Actas XIX Congreso Internacional de Investigación Educativa

Investigación Comprometida para la transformación social

Volumen III. Diagnóstico y evaluación educativa

Universidad Autónoma de Madrid
Facultad Formación de Profesorado y Educación

aidipe 2019

Coordinación: F. Javier Murillo y Cynthia Martínez-Garrido

Edita: Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica (AIDIPE)

Maqueta: Cynthia Martínez-Garrido

Revisión de actas (por orden alfabético): Celia Camilli Trujillo (UCM), Cynthia Martínez-Garrido (UAM), Héctor S. Melero (UNED), Irene Moreno-Medina (UAM), Javier Morentin Encina (UNED), Iciar de Pablo Lerchundi (UPM), Diana Peña Gil (UCM), Mª Fernanda Sato (UAM) y Sofía Torrecilla Manresa (UCM).

Impresión: Online

ISBN: 978-84-09-12411-4

Obra publicada con licencia de uso Creative Commons Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada

Madrid, junio de 2019

Actas del XIX Congreso Internacional de Investigación Educativa

Volumen III. Diagnóstico y evaluación educativa

Madrid, junio 2019

Índice

Las Prioridades del Estado Modernizador: Análisis del Gasto Educativo para la Economía Mexicana en el Periodo 1992-2017 8

El Apoyo del Profesorado y la Implicación Escolar del Alumnado con NEAE de Secundaria 15

Cuestionario Familiar para la Detección de la Dislexia en Educación Secundaria Obligatoria 21

Aprendizaje Lúdico: Promoviendo Prácticas de Calidad en Educación Infantil 28

Evaluación Auténtica del Funcionamiento de las Niñas y los Niños en las Rutinas del Aula de Educación Infantil 35

Análisis de Caracterización de los Patrones de Aprendizaje en Estudiantes de Posgrado de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia y la Universidad EAN 43

Validación de un Programa de Intervención conjunta a las Necesidades Cognitivas y Socioemocionales de Dos Grupos de Estudiantes 52

Validación de la Escala de Competencias Parentales Emocionales con Hijos/as Adolescentes (ECPE-HA) 59

Prerrequisitos para el aprendizaje de la lecto escritura en niños con altas capacidades 65

Autopercepción de las Habilidades de Pensamiento Crítico del Estudiantado Universitario y Posibles Diferencias en función del Área de Conocimiento 70

Aprendizajes, Retos y Posibilidades en el Practicum. Estudio Comparativo en Cantabria, Coimbra y Padua 77

Medición de los Estilos de Aprendizaje: Análisis de las Herramientas más Utilizadas 84

Cómo Determinar la Influencia del Inglés en la Actividad Académica y Profesional del Diseño 91

Patrones de Aprendizaje en Estudiantes de Carreras de Educación y su Relación con Otras Características de Aprendizaje 98

Perfil Diferencial Cognitivo y Académico de Alumnos de Primer Ciclo de Primaria con Bajo Rendimiento Intelectual (BRI) 103

Diagnóstico del Rendimiento Educativo en Educación Primaria: Un Primer Paso hacia la Eficacia Escolar 110

Creatividad e Innovación en Educación Superior: Propuesta de un Modelo de Predicción 115

Evaluación del Plan de Autonomía 16-18 años dentro del Sistema de Protección de la Comunidad de Madrid 122

El Papel la Autoeficacia de los Estudiantes de Secundaria como Variable Mediadora entre los Enfoques de Aprendizaje y el Rendimiento en Física y Química 127

Percepción del Profesorado de Educación Primaria sobre su Conocimiento de la Implicación Familiar en la Escuela 135

Análisis de la Permanencia en la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia 141

Riesgos Sociofamiliares Acumulados y Rendimiento Académico en Educación Secundaria 147

La Evaluación Psicopedagógica en la Identificación Temprana de Alumnos y Alumnas de Educación Infantil con Altas Capacidades 155

La Actividad Docente como Atribución Causal del Plagio Académico Universitario 162

Plagio Académico: Atribuciones al Grupo de Iguales 170

Diferencias entre Hombres y Mujeres en el Arrepentimiento Respecto a la Titulación Universitaria Elegida desde la Perspectiva del Desajuste Formación-Empleo 177

Intervenciones Mediadas por Familias de Niños y Niñas de Cero a Seis Años con Riesgo o Diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista: Estudio Meta-Analítico 183

La Evaluación por Competencias Mediante Rúbricas y la Transparencia en las Asignaturas Universitarias 189

La Práctica del Profesor de Educación Física: Significados y Experiencias de Profesores en Formación. 196

El Papel de la Detección de Errores en el Aprendizaje Autorregulado: Efectos sobre el Rendimiento Académico 203

Análisis del Impacto en el Desarrollo Cognitivo y Motor de la Inclusión Prematura en el Sistema Educativo Público Uruguayo. 211

Evaluación del Modelo Educativo de Formación de Educadores de Párvulos en Chile y Propuesta Centrada en la Mejora de Cohesión Social 218

Formando Docentes Competentes 223

Evaluación de un Programa Educativo Universitario mediante el Método Cloud Delphi 229

Prospectiva y Estrategia 2026 para un Modelo Distancia Tradicional del Suroccidente colombiano: Búsqueda de la Calidad Académica para los Programas de Educación Superior de Ciencias Empresariales 237

Analogía entre Inteligencia Emocional Rasgo y Personalidad 247

Co-Enseñanza: Estudio de Caso Etnográfico en una Escuela con P.I.E. en Chile 255

Diagnóstico de la Asesoría Técnico Pedagógica en México, en el Contexto de la Reforma Educativa de 2013 262

Análisis Comparado sobre la Opinión del Profesorado acerca de los Factores que Influyen en el Abandono Escolar Temprano 271

Opinión del Profesorado sobre las Actuaciones Efectivas para Reducir el Abandono Escolar Temprano 277

Evaluación de Competencias profesionales Transversales en Universidades Públicas Latinoamericanas (UNMSM- UNAM) 282

La Opinión del Profesorado de Orientación Educativa sobre cómo los Centros Responden a la Diversidad 291

Evaluación de los Efectos del Programa de Competencia Familiar Universal en Centros Educativos de Primaria y Secundaria (PCF-U, 11-14) 298

Importância do Diagnóstico de *Bullying* para a Intervenção Psicopedagógica 305

Patrones de Aprendizaje, Estrés Académico y Rendimiento en Universitarios Iberoamericanos de Ciencias de la Educación 310

Necesidades de Orientación Personal del Alumnado en Educación Superior 316

Autoevaluación del Aprendizaje Colaborativo: Conciliando la Coevaluación y la Autoevaluación 323

Avaliação de um Programa Socioeducativo em Habilidades Sociais para Vítimas de *Bullying* 329

La Formación Profesional Básica como política para fomentar la inclusión educativa y combatir el abandono educativo temprano 334

Evaluación Formativa y Compartida: una Manera de Mejorar el Proceso de Aprendizaje de los Sistemas de Ecuaciones Lineales 340

Evaluación Formativa: un Proceso Reflexivo para guiar el Aprendizaje de los Estudiantes 349

Expectativas de Docentes y de Estudiantes sobre la Enseñanza y el Aprendizaje en Educación Media Superior Expectations of Teachers and Students about Teaching and Learning in Higher Secondary Education 357

Herramientas Web 2.0, Aciertos y Desaciertos de Implementación. 362

Trayectoria de las Escuelas que iniciaron con los Planes de Mejoramiento Educativo Chileno 367

Experiencias y Retos del EGEL-NUTRI. Actualización (2014-2018) 373

Relación entre los Resultados Académicos según el Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes de grado 11 y los Obtenidos en las Pruebas Saber 11 de las Instituciones Educativas Oficiales del Distrito de Santa Marta - Colombia 380

Patrones de Aprendizaje en las Etapas de Transición: Un Análisis Transversal en Primaria y Universidad 385

Patrones de Aprendizaje en Educación Primaria en el Contexto Iberoamericano: Estudio Comparativo entre Muestras de España y México 391

Analisis de Eficiencia de las Instituciones Educativas Públicas del Departamento del Magdalena 396

Relación entre Estrategias de Aprendizaje utilizadas por los Estudiantes de la Universidad del Magdalena con el Rendimiento Académico 402

Representaciones Sociales asociadas al Consumo de Educación Virtual y Distancia del Programa de Contaduría Pública en la Corporación Universitaria Minuto de Dios 408

La Evaluación del Contexto Alfabetizador Familiar en Estudiantes de Chino como L2 418

Estudio de Eficacia Educativa en Colegios de la Región sur de Ecuador. Un estudio multinivel para detectar colegios de alta y baja eficacia educativa 424

Prácticas de Gestión y Clima Escolar en la Enseñanza Secundaria Superior de Aguascalientes, México, bajo el Enfoque de la Eficacia Escolar 431

Análisis de Caracterización de los Patrones de Aprendizaje en Estudiantes de Posgrado de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia y la Universidad EAN 438

Patrones de Aprendizaje en Estudiantes de Carreras de Educación y su Relación con otras Características de Aprendizaje 447

Validez Estructural del ILPS_60 en Población Universitaria Mediante Análisis Factorial Confirmatorio 452

Patrones de Aprendizaje, Estrés Académico y Rendimiento en Universitarios Iberoamericanos de Ciencias de la Educación 464

La Autorregulación de los Aprendizajes en la Formación Inicial de Maestros: Estrategias para su Autoevaluación 470

La Formación del Juicio Evaluativo como Elemento Básico de la Competencia de Aprender a Aprender: El Impacto de los Criterios de Evaluación 477

La Influencia de los Factores Contextuales en el Feedback entre Iguales 483

Las Prioridades del Estado Modernizador: Análisis del Gasto Educativo para la Economía Mexicana en el Periodo 1992-2017

The Priorities of the Modernizing State: Analysis of Educational Expenditure for the Mexican Economy in the Period 1992-2017

Faustino Vega Miranda

Universidad Nacional Autónoma de México, México

El Estado desarrollista conformó el Sistema Educativo Mexicano, su actuación se basó en una meta definida. Sin embargo, los problemas de deuda de la economía mexicana llevaron a la implantación del modelo neoliberal, su característica principal fue la reducción del gasto social, incluido el sector educativo; lo que significó un aumento de las instituciones privadas con sus prioridades comerciales. Conjuntamente a estos cambios económicos, se ideó una reforma educativa que plantea la modernización de la educación básica, excluyendo a la educación superior. En el análisis cualitativo, la radiografía es clara; el gobierno mexicano no tiene una senda definida de actuación porque ha dejado caer el presupuesto destinado a educación básica, universitaria y en ciencia y tecnología. El cambio de estrategia educativa es vital, la experiencia internacional muestra que la educación es una variable clave para superar el subdesarrollo.

Descriptores: Política gubernamental; Estadísticas educacionales; Reforma de la educación; Estudiante universitario; Educación.

The developmental State formed the Mexican Educational System, its action was based on a defined goal. However, the debt problems of the Mexican economy led to the implementation of the neoliberal model, its main feature was the reduction of social spending, including the education sector; which meant an increase of private institutions with their commercial priorities. Together with these economic changes, an educational reform was designed that proposes the modernization of basic education, excluding higher education. In the qualitative analysis, the radiography is clear; The Mexican government does not have a definite path of action because it has dropped the budget allocated to basic, university and science and technology education. The change in educational strategy is vital, international experience shows that education is a key variable to overcome underdevelopment.

Keywords: Government policy; Educational statistics; Education reform; College student; Education.

Introducción

El Estado desarrollista mantuvo una importante injerencia en los asuntos económicos y, de forma destacada, en la educación. La política educativa en este modelo se encontraba centralizada y su objetivo fue la conformación del sistema educativo mexicano con importantes avances en la matrícula escolar, sustentados en significativos montos de recursos públicos.

Vertiginosamente las economías capitalistas entraron en un proceso de crisis económica y, consecuentemente, ajuste estructural llamado neoliberalismo. En términos eductivos se redujeron los presupuestos y se planteo la necesidad de modernizar la educación. El modelo educativo modernizador se sustenta en desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad a través de tres ejes de acción fundamentales (PND, 2013): mejores maestros, evaluación como instrumento de calidad y transparencia y rendición de cuentas.

En otros términos, dichos objetivos se cumplen en la medida en que se incremente la inversión pública y se promueva la inversión privada en actividades de innovación y desarrollo. Los esfuerzos encaminados hacia la transferencia y aprovechamiento del conocimiento agregarán valor a los productos y servicios mexicanos, además de potenciar la competitividad de la mano de obra nacional.

Sin embargo, la tesis de este documento contrasta con el discurso oficial; niega que la prioridad de las autoridades sea el gasto en educación, así como en ciencia y en tecnología. Al contrario, el Estado ha replegado su intervención, vacío que ocupó el sector privado; vislumbrando otras prioridades como la ganancia por medio de la comercialización de la educación.

El propósito del texto es analizar, a través de la asignación del gasto público en educación, los cambios que ha sufrido el sistema educativo mexicano en su faceta del modelo modernizador. Dicha tarea busca contribuir a la academia mostrando evidencia empírica para fomentar la discusión sobre una propuesta de política educativa alternativa cuya prioridad sea la educación superior y la ciencia.

Método

La base metodológica del texto se apoya en procedimientos de carácter bibliográfico y documental en dos fases. En una primera fase se consultaron bases de datos en la red de los sitios nacionales, como el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Sistema Nacional de Información Educativa (SNIE). Se dejó fuera la búsqueda de los principales organismos internacionales por la falta de series de tiempo consistentes. La información fue procesada y codificada para dar forma al objetivo del texto.

En una segunda fase se analizarón artículos científicos e informes oficiales del gobierno federal para poder analizar, a grosso modo, las características del modelo educativo modernizador.

Resultados

El contexto

El estudio del siglo XX, desde la perspectiva de los historiadores, se basa en tres eventos de magnitud considerable; la época de las catástrofes, la edad de oro y la época de la descomposición, por lo que Hobsbawm (1998) cataloga el periodo como un siglo corto.

En la primera etapa se desarrollan las dos guerras mundiales y el mundo capitalista presenció la primera crisis conocida como la Gran Depresión en 1929. Fue un periodo en donde premio la falta de ideas prácticas para que los gobiernos accedieran a instrumentos de política económica y generar certidumbre, en todos los sentidos, a las personas. Por lo tanto, la esperanza de vida no aumento sustancialmente, los jóvenes no se dedicaban de tiempo completo a los estudios y no existían prestaciones sociales para mejorar las condiciones de vida (seguro de desempleo, infraestructura escolar, fondo de vivienda, entre otros).

La segunda etapa se nombró Los gloriosos años 30, por los europeos, y en otros textos se hace referencia al mismo periodo como La edad de oro, por los angloparlantes; ya que es un espacio de tiempo en el que los ciudadanos, de las diferentes economías capitalistas, mejoraron sus condiciones de vida. Por ejemplo, se registró un crecimiento sostenido de la población, las ciudades se urbanizaron, se tuvo acceso a bienes y servicios nuevos (viajes a playas, refrigeradores, lavadoras, Universidad y medios de transporte). El capitalismo presentó un crecimiento y desarrollo económico sin precedentes.

La conformación de una economía mixta encabezada por EU es la causa de este gran crecimiento, de acuerdo al historiador Hobsbawm (1998). Por primera vez en la historia existía la posibilidad de hacer viable el modo de producción, la economía mixta.

En la última etapa, existieron contradicciones dentro de las diferentes versiones del capitalismo, es decir, mientras que en los países centrales o desarrollados mantenían el modelo en constante crecimiento; en los países tercermundistas o en vías de desarrollo se manifestaron problemas económicos (inflación, desempleo, distribución del ingreso, deuda) y sociales (libertad de expresión) que desembocaron en el cisma del modo de acumulación.

Además, el conflicto entre las dos potencias centrales, EU y la URSS, era más latente por la segunda fase de la guerra fría; ocasionando caos político y, posteriormente, financiero en estas economías; así como en sus filiales.

Inevitablemente, en 1991 una potencia desistió a los problemas y se impuso una forma de ver y entender el mundo: el neoliberalismo y la globalización. Una versión ampliada de los ideales liberales que propusieron Adam Smith y David Ricardo, por mencionar a los economistas más destacados. El neoliberalismo es una teoría que propone promover el bienestar del ser humano por medio de la libertad (Harvey, 2007).

Por lo que el neoliberalismo, en la práctica, tiene una característica principal; limitar la intervención económica del Estado (Vargas, 2007) porque su actuar limita la libertad de los individuos. Entonces, el mismo modelo de acumulación ha favorecido la distribución a través de los mecanismos de mercado. Esto ha significado, por lo menos en términos educativos, un aumento de la oferta de escuelas privadas y el regreso de los estudiantes a tiempo parcial.

Al abordar el concepto de globalización hay una infinidad de textos que afrontan el tema desde su origen como categoría (Expósito, 2012) hasta sus implicaciones. Empero, aún no existe una concepción única del término o un consenso, de hecho, algunos autores abusan de su uso (Jalife-Rahme, 2007). Sin embargo, la globalización implica mucho más que la expansión del comercio y la inversión entre las naciones (Wild y Wild, 2018); el concepto debe ser analizado como un proceso histórico que establece un espacio común en las sociedades (Cruz, 1999). La investigación del concepto debe asignar un mismo énfasis a los cambios en las relaciones económicas y sociales (Reich, 1998), porque el debate a menudo se plasma en una división entre los partidarios y los opositores de la globalización (Lee y Vivarelli, 2006), en lugar de aportar pruebas sólidas (empíricas) para apoyar su causa.

Para Hobsbawm (2011) este periodo, aún en estudio, es una manifestación presente y futura de una tendencia de largo plazo y es poco probable que el capitalismo encuentre mecanismos para encontrar un camino alternativo. La salida de la crisis de 2008-2009, nombrada La Gran Recesión, muestra que el rumbo político, social y financiero de los países será el mismo.

La política modernizadora

En la década de 1980 los países en vías de desarrollo estuvieron invadidos de problemas de deuda, surgieron una serie de ajustes estructurales para recuperar la estabilidad económica; destacando la reducción del déficit fiscal que afectó el gasto social en educación (Alcántara, 2008) y provocó una reconsideración de la política educativa.

Las reformas educativas neoliberales se extendieron en toda América Latina (López y Flores, 2006), aunque en México el proceso inició con el gobierno de Carlos Salinas de Gortari con el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB) que dio lugar a la descentralización de los servicios educativos de la federación hacia los estados en 1992 (Del

Castillo, 2012; Ordóñez, 2012) y con la creación del subsistema de Universidades Tecnológicas (Tuirán, 2013). Para Camacho (2001) el rasgo principal de la educación en los años noventa fue la modernización.

El modelo modernizador se sustenta en dos elementos: la evaluación y la calidad (Sánchez, 2017). La evaluación en la educación básica representaba un medio para conseguir la calidad (Alfaro, 2009) y, junto a las políticas de ciencia y tecnología, transformarían la estructura de los salarios y la productividad nacional. La investigación es fundamental para evitar la dependencia del exterior (Vázquez, 1997), bajo las recomendaciones de los organismos internacionales. Además, las instituciones debían de crear fuentes de financiamiento, por la inminente descentralización educativa (Antúnez, 2010).

La implementación del nuevo modelo prioriza la educación básica y, de acuerdo a sus defensores, generaría una transformación en las condiciones de la educación en México e impactaría en el crecimiento económico. Latapí (2004) explica que la estrategia tuvo sigificativos avances, pero también presenta importantes limitaciones por restringirse al nivel primario, excluyendo el sector superior por proveer una menor rentabilidad social (Espinoza, 2018). Desde la perspectiva cuantitativa, la radiografía es totalmente diferente al discurso del gobierno federal. El gasto nacional en educación presenta una tendencia a la baja; cada vez son menores los recursos que se destinan a educación. De hecho, el comportamiento del gasto privado es más irregular que el gasto público, este último mantienen una caída gradual.

En la figura 1 se analizan las tasas de crecimiento de los recursos federales que tienen como destino el sector educativo básico y superior; continúa distinguiéndose la propensión a la baja del gasto. Sólo a partir de 2006 se percibe que el gasto a educación superior supera los recursos destinados a educación básica.

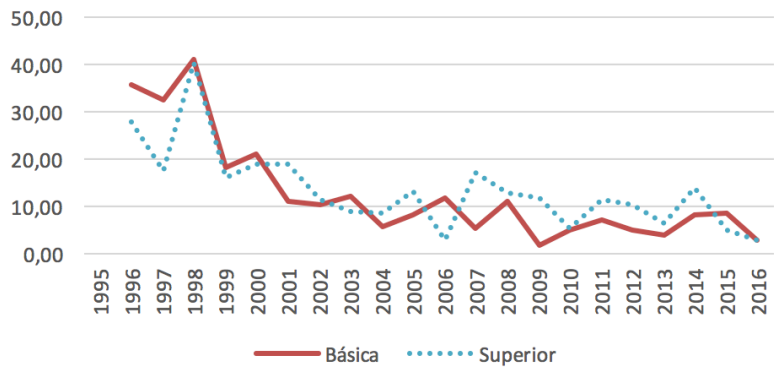


Figura 1. Tasas de crecimiento del gasto público federal en educación en México 1996-2016
Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2017).

Entre 2005 y 2010 el gasto por estudiante, en los niveles primario y secundario, aumento 4% en México, ritmo inferior al 17% de los países de la OCDE (Cortés, 2015) y estos escasos recursos se destinan a gasto corriente, 8 de cada 10 pesos gastados en el sector educativo se utiliza para pagar sueldos y salarios (CAPP, 2011). El gasto debe ejecutarse de mejor manera, atendiendo la desigualdad y el rezago educativo; aspectos olvidados en el modelo modernizador (Núñez, 2005), porque la educación es una variable fundamental para reactivar el crecimiento económico en México (OCDE, 2017).

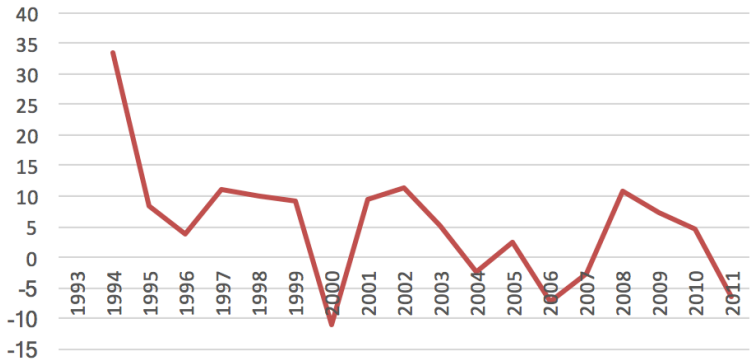


Figura 2. Tasas de crecimiento del gasto en investigación y desarrollo tecnológico en México 1994-2011

Fuente: Elaboración propia con base en SNIE.

Desde otro eje, ciencia y tecnología, el panorama es sobrio. La figura 2 muestra el comportamiento descendente de las tasas de crecimiento del gasto en investigación y desarrollo tecnológico. La mayor caída se presenta en el año 2000 (-11,11%) y desde 2008 el gasto ha descendido consecutivamente. La caída del gasto público es determinante en la baja formación de investigadores y la actual estrategia genera las condiciones para que el capital humano migre a lugares donde encuentra escenarios laborales favorables.

Conclusión

Entre 1920 y 1950 el sistema educativo mexicano creció en forma constante para consolidarse la educación básica en las áreas urbanas. En este modelo educativo existía una senda definida y metas concretas que generó movilidad social.

A partir de 1982, bajo el contexto de la crisis económica, el sistema educativo mexicano se apoyó en la política modernizadora. En el discurso, el gobierno sería el actor que generaría una transformación en las condiciones sociales de la población por medio de la educación en México. Dicho de otro modo, el gasto en educación impactaría positivamente en el crecimiento económico.

En los hechos no ha sucedido nada al respecto; todo lo contrario, el análisis de los datos en gasto en educación muestra un escenario pesimista, así como de otros rubros importantes como la ciencia y la tecnología, en decir, en contraste con el modelo desarrollista; la estrategia actual no es clara y ello es un co-determinante en la falta oportunidades para la mayoría de la población. De esta forma, la recomendación de política pública debe encaminarse a establecer los acuerdos políticos para impulsar las reformas institucionales que permitan aplicar una estrategia de financiamiento de la educación superior, ciencia y tecnología con visión de Estado para poder incidir en el crecimiento y, posteriormente, en el desarrollo económico. De lo contrario, se perpetuarán las condiciones de desigualdad y precariedad ya que la principal lección de los países que han superado estas barreras es que no existe la fatalidad del subdesarrollo.

Referencias

Alcántara, A. (2008). Políticas educativas y neoliberalismo en México: 1982-2000. *Revista Iberoamericana de Educación*, *48*, 147-165.

Alfaro, S. (2009). Políticas educativas y el modelo de desarrollo dominante: Un acercamiento crítico. *Revista Realidad, 120*, 281-292.

Antúnez, L. (2010). *Política educativa y procesos de transformación del sistema educativo mexicano.* Recuperado de http://www.aragon.unam.mx/investigacion/CIMA/

Camacho, S. (2001). Hacia una evaluación de la modernización educativa. Desarrollo y resultados del ANMEB. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 6*(13), 401-423.

CAPP. (2011). *¿Gastamos para mejorar? 10 puntos para entender el gasto educativo en México: Consideraciones para su eficiencia.* Recuperado de http://mexicoevalua.org/wp-content/uploads/2016/05/MEX_EVA-INHOUS-GASTO_EDU-LOW.pdf

Cortés, O. (2015). *Evaluación del gasto educativo en México.* Recuperado de http://www5.diputados.gob.mx/index.../Reporte-9_Evaluacion%20Gasto%20Educativo.pdf

Cruz, L. (1999). Hacia un concepto de globalización. *Revista de Contaduría y Administración, 195*, 31-48.

Del Castillo, G. (2012). Las políticas educativas en México desde una perspectiva de política pública: Gobernabilidad y gobernanza. *Revista Internacional de Investigación en Educación, 4*(9), 637-652.

Espinoza, C. (2018). Políticas de educación superior en México durante el periodo 1990-2015 y comportamiento de la educación superior privada. *Ciencia y Universidad. Revista de Economía, 37*, 113-141.

Expósito, F. (2012). La globalización. Concepto, características, factores y consecuencias de la aldea global. *Revista Digital para Profesionales de la Enseñanza, 18*, 1-9.

Harvey, D. (2007). *Breve historia del neoliberalismo.* Madrid: Ediciones Akal.

Hobsbawm, E. (1998). *Historia del siglo XX.* Buenos Aires: Editorial Crítica.

Hobsbawm, E. (2011). *How to change the world? Reflections on Marx and Marxism.* Baskerville: Yale University Press.

INEGI. (2017). *Anuario estadístico y geográfico de los estados unidos mexicanos 2017.* Ciudad de México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Jalife-Rahme, A. (2007). *Hacia la desglobalización.* Ciudad de México: Jorale Editores.

Latapí, P. (2004). La política educativa del Estado mexicano desde 1992. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 6*(2), 1-16.

Lee, E. y Vivarelli, M. (2006). *The social impact of globalization in the developing countries.* Recuperado de http://ftp.iza.org/dp1925.pdf

López, S. y Flores, M. (2006). Las reformas educativas neoliberales en Latinoamérica. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 8*(1), 1-15.

Núñez, M. (2005). El rezago educativo en México: dimensiones de un enemigo silencioso y modelo propuesto para entender las causas de su propagación. *Revista Interamericana de Educación de Adultos, 27*(2), 29-70.

OCDE. (2017). *Estudios económicos de la OCDE. México, 2017.* Recuperado de https://www.oecd.org/eco/surveys/mexico-2017-OECD-Estudios-economicos-de-la-ocde-vision-general.pdf

Ordóñez, G. (2012). El régimen de bienestar en los gobiernos de la alternancia en México. *Revista Polis, 8*(1), 213-240.

PND. (2013). *Plan nacional de desarrollo.* Recuperado de http://itcampeche.edu.mx/wp-content/uploads/2016/06/Plan-Nacional-de-Desarrollo-PND-2013-2018-PDF.pdf

Reich, S. (1998). W*hat is globalization? Four possible answers.* Recupardo de https://kellogg.nd.edu/documents/1556

Sánchez, S. (2017). *El proyecto educativo y el proyecto económico en el sexenio de Carlos Salinas de Gortari 1988-1994.* Recuperado de http://www.comie.org.mx/

Tuirán, R. (2013). *La educación superior en México: Avances, rezagos y retos.* Recuperado de http://online.aliat.edu.mx/adistancia/Calidad/unidad4/lecturas/TXT_1_S4_EDUC_SUP_AVAN_REZ_RET_TUIRAN.pdf

Vargas, J. (2007). Liberalismo, neoliberalismo, postneoliberalismo. *Revista del Magíster en Análisis Sistémico Aplicado a la Sociedad, 17*, 66-89.

Vázquez, J. (1997). La modernización educativa (1988-1994). *Revista Historia Mexicana, 46*(4), 927-952.

Wild, J. y Wild, K. (2018). *International business: The challenges of globalization.* Boston, MA: Pearson Educación.

El Apoyo del Profesorado y la Implicación Escolar del Alumnado con NEAE de Secundaria

Perceived Teacher Support of Students with Special Educational Needs and School Engagement

Amaia Septien-Santos
Arantzazu Rodriguez-Fernández

Universidad del País Vasco, España

El objetivo del presente estudio consiste en analizar el apoyo docente percibido por el alumnado de secundaria con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) y sin NEAE y su relación con la implicación escolar. Para ello, se administran los siguientes instrumentos de evaluación: el cuestionario de Implicación Escolar (SEM) y, para medir el Apoyo del profesorado, una subescala del cuestionario HBSC-2006. Participan 204 estudiantes con NEAE y 160estudiantes sin NEAE de primer y segundo ciclo de ESO de un centro de Vitoria-Gasteiz. Se comparan los resultados obtenidos por el alumnado que no recibe apoyo educativo con el que sí recibe. Los resultados indican que, en general, el alumnado con NEAE percibe un mayor apoyo del profesorado y que existe correlación entre el apoyo del profesorado y la implicación escolar tanto en el alumnado con NEAE como sin NEAE.

Descriptores: Apoyo del profesorado; Alumnado con NEAE; Implicación escolar; Secundaria.

The aim of this study is to analyse the relationship between the perceived teacher support and the school engagement of students with special educational needs. The following assessment instruments were administered: School Engagement Measurement (SEM) and Teacher Support Scale from Health Behaviour in School-aged Children (HBSC-2006). The sample was comprised of 204 students with special educational needs and 160 students without special educational needs from a secondary school in Vitoria-Gasteiz. The results indicated that (a) students with special educational needs perceive a significantly higher teacher support than students without special needs, (b) there is a significantly relationship between teacher support and school engagement.

Keywords: Perceived teacher support; Students with special educational needs; School Engagement; Secondary.

Introducción

La incorporación de los principios de equidad e inclusión en la política educativa implica valorar la presencia, la participación y los logros de todo el alumnado, independientemente de su contexto y situación personal (UNESCO, 2017). Ante este desafío resulta imprescindible dar una respuesta adecuada a las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) del alumnado. La idea de NEAE se enmarca dentro del concepto de inclusión educativa, la cual es definida como un conjunto de procesos orientados a minimizar las barreras que limitan el aprendizaje y la participación de todo el alumnado (Ainscow y Booth, 2000). Desde la perspectiva de la inclusión educativa, se descarta referirse a limitaciones y se hace hincapié en la necesidad de apoyo. Bajo este enfoque cabe plantear que el apoyo del profesorado, entendido como el grado en que el alumnado se siente respetado, apoyado y valorado por la figura docente (Doll, Brehm y Zucker, 2014), resulta indispensable en el ajuste escolar del adolescente.

El ajuste escolar, es definido por Ladd (1989) como el grado de éxito en los intentos de cada estudiante por adaptarse a las tareas y a las diversas exigencias del entorno escolar, teniendo en cuenta las características contextuales y personales. Aunque la implicación escolar (Ramos-Díaz, 2015) y el rendimiento académico, expresado a través de calificaciones, han sido unas de las medidas del ajuste escolar más ampliamente analizadas (Adell, 2002) no existe un consenso generalizado sobre los factores que lo componen (Martínez-Ferrer, 2008).

A la hora de referirse al ajuste del alumnado con NEAE, no resulta suficiente referirse al rendimiento académico ya que el enfoque academicista de la educación supone mayor dificultad para estudiantes con estas necesidades (Vela, 2004). Por ello, este estudio centra la atención en una variable más perceptiva del ajuste escolar: la implicación escolar. Ésta se compone de tres dimensiones: cognitiva, emocional y conductual (Blumenfeld, Fredricks y Paris, 2004) y es definida como el grado en que cada estudiante se compromete con la escuela y muestra motivación por aprender (Simons-Morton y Chen, 2009).

En cuanto a la relación entre el apoyo del profesorado y la implicación escolar Osterman (2000, p. 344) asegura que "el apoyo del profesorado tiene el impacto más significativo y directo en la implicación escolar del alumnado". Otros estudios confirman también esta relación entre el apoyo de la figura docente con la implicación escolar (Noble y McGrath, 2015; Perry, Liu y Pabian, 2010; Wang y Eccles, 2012 y Azpiazu, 2016).

A pesar de que el alumnado con NEAE es el que más apoyo del profesorado recibe y que la investigación previa confirma la existencia de una relación positiva entre el apoyo docente y la implicación escolar del alumnado en general, parece existir un vacío empírico en el análisis de estas variables en el alumnado de secundaria con NEAE. Por ello, los objetivos de esta investigación consisten en (1) examinar las diferencias en la percepción del apoyo docente entre estudiantes con y sin NEAE; (2) comparar la relación entre apoyo y la implicación en el alumnado con y sin NEAE y (3) comprobar si el alumnado con NEAE mantiene una implicación escolar al nivel del alumnado sin NEAE.

Método

Diseño

Para llevar a cabo esta investigación se realiza un diseño "ex post facto" y transversal, con grupos de distintos ciclos educativos en un mismo momento temporal. No necesita aleatorización para asignar los grupos, ya que el objetivo es comprender las relaciones entre el apoyo del profesorado y la implicación en grupos naturales de un centro educativo concreto.

Variables e instrumentos de medida

Para el análisis de las variables primero, se incluyen 2 ítems que recogen información sobre datos sociopersonales (ciclo, apoyo educativo).

Para medir el Apoyo del profesorado se emplea una subescala del Cuestionario HBSC-2006 de Moreno et al. (2008), conformada por 8 items en escala Likert de 5 grados; concretamente la subescala de apoyo del profesorado perteneciente al factor ambiente psicosocial en la escuela (Rodríguez-Fernández et al., 2015), con consistencia interna de α=.75.

Para evaluar la implicación escolar se utiliza el Cuestionario de Implicación Escolar (SEM) de Blumenfeld, Fredericks y Paris (2004), validado al castellano por Ramos-Díaz, Rodríguez-Fernández y Revuelta (2016) y compuesto por 19 ítems, con un formato de respuesta Likert de

5 grados. El cuestionario está conformado por tres escalas: implicación conductual, emocional y cognitiva, con fiabilidades entre .72 y .86.

Muestra

La muestra se selecciona por conveniencia y está formada por 364 estudiantes de un centro concertado de la CAV. En total participan 160 (44%) estudiantes sin NEAE y 204 (56%) con NEAE. Del primer ciclo 106 (29.1%) tienen NEAE y 102 (28%) no tienen NEAE. En primer ciclo se considera alumnado con NEAE el que recibe más apoyo, en este caso, estudiantes con Adaptación Curricular Individualizada (ACI) o en el Programa de Refuerzo Educativo Específico (PREE). En segundo ciclo, participan 58 estudiantes (15.9%) sin NEAE y 98 (26.9%) con NEAE. Estos últimos pertenecen al Programa de Diversificación Curricular (DC), Aula de Aprendizaje de Tareas (AAT) y Formación Profesional Básica (FPB).

Cuadro 1. Distribución del alumnado por cursos y tipo de recurso o adaptación

PRIMER CICLO	**CON REFUERZO**	**CON ACI**	**SIN APOYO**	**TOTAL**
	89 (24.5%)	17(4.7%)	102(28%)	208 (57.1%)
SEGUNDO CICLO	**SIN APOYO**			**TOTAL**
	58 (15.9%)			58 (15.9%)
	RECURSO DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			
	DC	**FPB**	**AAT**	**TOTAL**
	33 (9.1%)	46(12.6%)	19 (5.2%)	98 (26.9%)
TOTAL				364(100%)

Fuente: Elaboración propia.

Procedimiento

Tras confirmar la participación, se entregan los consentimientos informados a las familias y se administran los instrumentos de evaluación utilizando un formulario online. Todos los cuestionarios son completados bajo la supervisión de la persona que realiza el estudio. Antes, se les asegura la confidencialidad, la participación voluntaria y la necesidad de ofrecer respuestas sinceras.

Análisis de los datos

Los análisis estadísticos se realizan con el paquete SPSS Statistics para Windows en su versión 23.0. Para la comparación de medias de más de dos categorías de una misma variable, se realiza un análisis de varianza (ANOVA) y, para estudiar la relación entre las variables apoyo del profesorado e implicación, se realiza un análisis de correlación lineal de Pearson.

Resultados

El primer objetivo del estudio consistía en examinar las diferencias en la percepción de apoyo del profesorado entre el alumnado con y sin NEAE, en ambos ciclos de ESO. Para ello se realiza un análisis de varianza (ANOVA) y un análisis post-hoc (cuadro 2).

Se observa que el alumnado con NEAE de primer y segundo ciclo percibe un mayor apoyo del profesorado que el alumnado sin NEAE siendo estas diferencias significativas ($F=11.54$; $p<.05$); pero un análisis más detallado de los resultados a través de las pruebas post-hoc revela que las diferencias significativas se dan entre el grupo de 2º ciclo sin NEAE y el resto de grupos. Aun así los resultados revelan también que la percepción de apoyo del alumnado con NEAE de 2º ciclo se mantiene (29.47) casi al nivel del primer ciclo (30.32). En cambio, la percepción de apoyo

de los estudiantes sin NEAE en 2º ciclo (24.59) se ve ampliamente reducida con respecto a sus iguales con NEAE de 2º ciclo (29.47).

Cuadro 2. Apoyo del profesorado percibido en función de ciclo y NEAE

			N (364)	MEDIA	DT	F	SIG.	POST HOC
Apoyo	Primer ciclo	NEAE (a)	106	30.32	6.65	11.54	.000	d-a*/ d-b* /d-c*
		SinNEAE (b)	102	30.03	5.85			
	Segundo ciclo	NEAE (c)	98	29,47	6.28			
		Sin NEAE (d)	58	24.59	7.33			

Nota: Sólo se incluyen datos estadísticamente significativos, * p < .05
Fuente: Elaboración propia.

El segundo objetivo del estudio era examinar las relaciones entre las variables apoyo del profesorado e implicación y para ello se realiza un análisis de correlación lineal de Pearson. Tal y como se puede observar en el cuadro 2, existe correlación entre el apoyo del profesorado, la implicación escolar (p<.001) y sus tres dimensiones (conductual, emocional y cognitiva). Los datos sugieren que existe una alta relación entre el apoyo docente y la implicación (cuadro 3).

Cuadro 3. Correlaciones entre el Apoyo del Profesorado e Implicación Escolar.

	CON NEAE (N=204)	SIN NEAE (N= 160)	MUESTRA TOTAL (N=364)
Implicación escolar	.450**	.490**	.466**
-I. Conductual	.389**	.313**	.342**
-I. Afectiva	.411**	.477**	.445**
-I. Cognitiva	.298**	.380**	.332**

Nota: ** La correlación es significativa en el nivel .01 (bilateral).
Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al tercer objetivo se comprueba si existe una implicación escolar similar en el alumnado con NEAE que sin NEAE. Para ello, se realiza un análisis de varianza (ANOVA) para el que la implicación escolar actúa como variable dependiente (cuadro 4).

Cuadro 4. Comparación de Medias en Implicación Escolar por ciclo y recursos.

CICLO	NEAE		N	MEDIA	DT	F	*P*
Primer Ciclo	Sin NEAE		102	63.27	13.07	1.85	.10
	NEAE		106	63.19	13.69		
Segundo Ciclo	Sin NEAE		58	60.16	11.30		
	NEAE	DC	33	63.03	11.21		
		AAT	19	66.58	11.09		
		FPB	46	58.74	8.76		

Nota: DC: Diversificación, AAT: Aula de Aprendizaje de Tareas, FPB: Formación Profesional Básica.
Fuente: Elaboración propia.

Se comprueba que no existen diferencias significativas en función del ciclo y las NEAE, ya que en la implicación (p=.10) el nivel de significación no es inferior a p>.05. Aun así se observa que en primer ciclo el alumnado con NEAE obtiene una media inferior en implicación que el alumnado sin NEAE. En cambio, en 2º ciclo se observa que en dos de los tres recursos de apoyo específico (DC y AAT) el alumnado con NEAE obtiene una media superior que los estudiantes

sin NEAE del mismo ciclo. Cabe señalar además que, al menos en segundo ciclo, parece existir una tendencia hacia una mayor implicación escolar del alumnado con NEAE.

Discusión y conclusiones

A continuación, se presentan la discusión y conclusiones en base a los tres objetivos planteados. El primer objetivo analizaba la percepción del apoyo docente entre estudiantes con y sin NEAE. Los resultados muestran que efectivamente existe una mayor percepción de apoyo en el alumnado con necesidades de apoyo que sin ellas, aunque se observan diferencias en función del ciclo. El alumnado con NEAE de 2º ciclo percibe un menor apoyo que el alumnado de primer ciclo sin NEAE. Los resultados revelan también que el alumnado con NEAE mantiene la percepción de apoyo en 2º ciclo casi al nivel del primero y que, en cambio, la percepción de apoyo de los estudiantes sin NEAE en 2º ciclo se ve ampliamente reducida. A pesar de no haberse realizado en población con NEAE diversos estudios pueden dar alguna pista en la interpretación de estos datos ya que algunos autores afirman que existen diferencias significativas en la percepción del apoyo del profesorado entre los adolescentes más mayores (15-18) y más jóvenes (11-14), siendo mayor el apoyo percibido por estos últimos (Malecki y Demaray, 2002; Azpiazu, 2016).

El segundo objetivo consistía en examinar las relaciones entre las variables apoyo del profesorado e implicación escolar. En consonancia con investigaciones previas (Perry, Liu y Pabian, 2010; Wang y Eccles, 2012; Osterman, 2000 y Azpiazu, 2016) en este estudio también se muestra que existe correlación positiva entre la implicación escolar y el apoyo docente. Estas investigaciones no diferencian en función de la variable NEAE, pero en el presente trabajo se ha comprobado también la existencia de esa relación en estudiantes con NEAE. Aunque hay que señalar que se han observado niveles algo más bajos de relación entre el apoyo docente y la implicación en el alumnado con NEAE que sin ellas.

El tercer objetivo buscaba comprobar si al tener un mayor apoyo el alumnado con NEAE mantendría los niveles de implicación escolar al nivel del alumnado sin NEAE. Efectivamente se ha comprobado que no existen diferencias significativas entre ciclos y que incluso existe una tendencia hacia una mayor implicación escolar en el alumnado con NEAE de segundo ciclo que de primero. Siguiendo planteamientos previos, cabía pensar que como el enfoque academicista de la educación ejerce un impacto negativo sobre el rendimiento del alumnado con NEAE (Vela, 2004), la implicación se podría ver afectada, ya que existe una relación estrecha entre ambas variables (Blumenfeld et al. 2004). Pero al realizar una diferenciación por ciclos se observa que no existen diferencias significativas entre el alumnado con y sin NEAE. Estos resultados pueden valorarse como positivos, ya que la escasa investigación previa podía sugerir que el alumnado con NEAE debería tener implicación escolar más baja que el alumnado sin NEAE y en cambio, se constata que, a pesar de haber diferencias, éstas no son significativas.

En síntesis, se puede afirmar que el alumnado que cuenta con mayor apoyo por parte de la figura docente, efectivamente, percibe más este apoyo y que, además, la variable apoyo del profesorado tiene relación con la implicación escolar tanto en estudiantes con NEAE como sin NEAE. Por lo que, a pesar de las dificultades que supone en ocasiones a los centros educativos dar una respuesta adecuada a la diversidad con los recursos que las administraciones proporcionan, en este caso al menos, la escuela está actuando como parte de la solución, y no como parte del problema (Echeita, 2008).

Finalmente, se han encontrado algunas limitaciones que deberán ser tenidas en cuenta para futuros trabajos. Por una parte, el carácter transversal del estudio impide probar de un modo más definitivo las relaciones de causalidad planteadas. Por otra, si bien en este estudio se demuestra la relación entre implicación entre apoyo docente e implicación en el alumnado con NEAE, falta determinar el efecto que ejerce este apoyo sobre la implicación.

Referencias

Adell, M. A. (2002). *Estrategias para mejorar el rendimiento académico de los adolescentes*. Madrid: Pirámide.

Ainscow, M. y Booth, T. (2000). *Índice de inclusión. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas*. Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education.

Azpiazu, L. (2016). *El ajuste escolar: Un modelo explicativo en función de variables contextuales y personales* (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco.

Blumenfeld, P., Fredricks, J. y Paris, A. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, *74*(1), 59-109.

Doll, B., Brehm, K. y Zucker, S. (2014). *Resilient classrooms: Creating healthy environments for learning*. Nueva York, NY: Guilford Press.

Echeita, G. (2008). Inclusión y exclusión educativa. "Voz y quebranto". *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, *6*(2), 9-18.

Martínez-Ferrer, B. (2008). *Ajuste escolar, rechazo y violencia en adolescentes* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia.

Noble, T. y McGrath, H. (2015). PROSPER: A new framework for positive education. *Psychology of Well-Being*, *5*(1), 1-17.

Osterman, K. F. (2000). Student´s need for belonging in the school community. *Review of Educational Research*, *70*(3), 323-367.

Ramos-Díaz, E., Rodríguez-Fernández, A. y Revuelta, L. (2016). Validation of the spanish version of the school engagement measure (SEM). *The Spanish Journal of Psychology*, *19*, *95-128*.

Ramos-Díaz (2015). *Resiliencia y ajuste psicosocial en la adolescencia* (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco.

Schmider, E., Zieglel, M., Danay, E., Beyer, L. y Bürher, M. (2010). Is it really robust? Reinvestigating the robustness of ANOVA against violations of the normal distribution assumption. *Methodology*, *6*(4), 147-151.

UNESCO. (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación*. París: UNESCO

Vela, M. (2004). *Evaluación de la calidad de vida de alumnos de educación secundaria obligatoria con necesidades educativas especiales y sin ellas* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca.

Wang, M. y Eccles, J. S. (2012). Social support matters: Longitudinal effects of social support on three dimensions of school engagement from middle to high school. *Child Development*, *83*(3), 877-895.

Cuestionario Familiar para la Detección de la Dislexia en Educación Secundaria Obligatoria

Family Questionnaire for the Detection of Dyslexia in Compulsory Secondary Education

José Luis Ramos Sánchez
Ana Isabel González Contreras

Universidad de Extremadura, España

Según los estudios de prevalencia, entre un 10 y un 15 % del alumnado de ESO tiene dificultades de lectura y escritura, y alrededor de un 4% de origen disléxico. Uno de los principales problemas de la dislexia es su detección tardía e incluso no ser detectada durante la adolescencia. El objetivo fue validar un cuestionario compuesto por 13 ítems dirigido a las familias para detectar el riesgo de presentar dificultades de lectura y escritura el alumnado. Responden las familias de 503 alumnos (53, 7%) y alumnas (46,3 %) de 1º a 4º de Educación Secundaria Obligatoria con una edad comprendida entre 12 y 17 años. Se llevaron a cabo estudios correlacionales y comparativos, se demostró la validez predictiva y se obtuvieron valores elevados de fiabilidad. También se comprobó la inexistencia de diferencias entre los resultados obtenidos en función del nivel académico, y el pequeño tamaño del efecto según el género. Se estableció el percentil 85 como criterio objetivo de identificar el riesgo que se correspondió con la puntuación directa 6.

Descriptores: Pedagogía Experimental; Psicología educativa; Psicometría; Evaluación educativa; Habilidad de lectura.

According to prevalence studies, between 10 and 15% of ESO students have reading and writing difficulties, and about 4% of dyslexic origin. One of the main problems of dyslexia is its late detection and even not being detected during adolescence. The objective was to validate a questionnaire composed of 13 items aimed at families to detect the risk of presenting reading and writing difficulties to the students. The families of 503 students (53, 7%) and students (46.3%) from the 1st to the 4th year of Compulsory Secondary Education with an age between 12 and 17 years respond. Correlation and comparative studies were carried out, predictive validity was demonstrated and high reliability values were obtained. The lack of differences between the results obtained according to the academic level and the small size of the effect according to gender was also verified. The 85th percentile was established as an objective criterion to identify the risk that corresponded to the direct score 6.

Keywords: Experimental Pedagogy; Educational psychology; Psychometry; Educational evaluation; Reading ability.

Introducción

Una de las principales causas de dificultades de aprendizaje es la dislexia, y cuando hablamos de esta dificultad específica nos referimos habitualmente a la evolutiva; es decir, a la dificultad específica que afecta a determinados estudiantes en la edad escolar. La Asociación Internacional de Dislexia (2012) la define como una dificultad específica de aprendizaje de origen neurobiológico que se caracteriza por dificultades en el reconocimiento preciso y fluido de las palabras y por problemas en la ortografía y decodificación.

Las dificultades persisten a pesar de una intervención pedagógica individual adecuada y no pueden explicarse por alguna discapacidad personal (visual, auditivo, motor, intelectual, …) ni por una situación sociocultural desfavorecida. A menudo, las familias se sorprenden del bajo rendimiento de sus hijos en las tareas de lectura y escritura, porque eso no es lo esperable según

su capacidad de comprensión en general, así como en la normal adaptación y resolución de problemas en otros contextos y áreas de aprendizaje diferentes a la lectura y escritura.

Las características de las personas con dislexia en un idioma transparente como el español, son diferentes em otro idioma (Jiménez, 2012). En este contexto lingüístico, la conciencia fonológica constituye una de las principales dificultades en el alumnado disléxico. Cuanto más transparente sea un idioma, menos frecuente es que encontremos alumnado disléxico; y por eso, en idiomas de ortografía más opacas como como el inglés o el francés, la prevalencia es mayor que en los países de con ortografías más transparentes. Aunque no hay demasiados estudios sobre la prevalencia del alumnado disléxico en español, las referencias en distintos idiomas transparentes (italiano, griego, noruego, islandés, alemán, etc.), junto con los reveladores resultados obtenidos por la Consejería de Educación de Canarias entre 2009 y 2010, sitúan la prevalencia del alumnado disléxico, tanto en educación primaria como secundaria entre el 3% y el 4 %.

El origen neurobiológico implica admitir que ciertas normalidades genéticas están en la base del alumnado disléxico (Artigas-Pallarés, Guitart y Gabau-Vila, 2012; Artigas-Pallarés, 2009). Tenemos conocimiento de ello desde hace más de tres décadas, puesto que el equipo de trabajo de Galaburda en la Universidad de Harvard estudió el cerebro post-morten de personas disléxicas, y advirtió anomalías neuronales en la zona perisilviana derivadas del periodo del desarrollo embrionario (Galaburda et al. 1985).

De las teorías que intentan explicar la causa de la dislexia, la teoría del déficit fonológico es la que tiene más apoyo entre los investigadores. Esta teoría explica la enorme dificultad del alumno a la hora de automatizar las reglas de conversión grafema-fonema, teniendo especial relevancia el efecto de longitud de la palabra, junto a una velocidad lectora muy baja. Dicho de otra forma: su origen radica en las dificultades que manifiestan estos alumnos para procesar los fonemas para su codificación, almacenamiento y recuperación de los sonidos del habla (Ramus, 2003; Alegría y Mousty, 2004; Alegría, 2006 y López-Escribano, 2007).

Uno de los principales problemas en la atención psicopedagógica del alumnado disléxico es su detección tardía, siendo responsabilidad tanto del sistema educativo como de salud. Por este motivo, nuestra preocupación ante la "invisibilidad" del alumnado disléxico durante la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) nos planteamos el objetivo de validar un cuestionario dirigido a las familias para detectar el riesgo de presentar dificultades de lectura y escritura, sean de origen disléxico o no, utilizando como referencia fundamental las aportaciones de la Asociación Internacional de Dislexia, lo que garantiza la validez de contenido del propio cuestionario.

Método

Se trata de un estudio analítico, descriptivo y transversal realizado durante los meses de mayo a septiembre de 2018. La muestra seleccionada fue incidental y perteneciente a un instituto de Educación Secundaria de la localidad de Mérida (Extremadura), zona urbana-centro. Participó todo el alumnado de 1º a 4º de ESO del instituto (en total, 642 alumnos), aunque finalmente por cuestionarios incompletos, errores o no cumplimentación del cuestionario por las familias, la muestra definitiva estuvo conformada por 503 alumnos (53,7 %) y alumnas (46,3 %) de 1º a 4º de ESO (144 de 1º ESO, 142 de 2º ESO, 111 de 3º ESO y 106 de 4º ESO) con una edad comprendida entre 11 y 17 años. Desde el punto de vista ético, se informó a las familias de la doble intencionalidad del cuestionario: a) validar el instrumento; y b) detectar el riesgo de dificultades en el alumnado cuyas familias los cumplimenten.

Para detectar dificultades de lectura y escritura a partir de la información familiar, se elaboró un cuestionario al que hemos denominado CFD-13, compuesto por 13 ítems (cuadro 2) basándonos en la descripción y desarrollo evolutivo de las personas con dislexia según la Asociación Internacional de Dislexia. El cuestionario fue contestado por los padres, madres o tutores de los alumnos/as de 1º a 4º de la ESO, pero también podría ser contestado por cualquier persona que conozca la situación actual y la evolución escolar del alumnado. A cada una de las preguntas se debe contestar con un SÍ (si ocurre frecuentemente) o un NO (en caso contrario, ocurra pocas veces o ninguna). Se asignó un punto a los síes, obteniéndose una puntuación máxima de 13 puntos y mínima de 0 puntos. Como criterio objetivo, se consideró que un alumno podría estar en riesgo de tener dificultades de lectura y escritura cuando la puntuación en el cuestionario se sitúe en un percentil igual o superior a 85.

En cuanto a las características técnicas del instrumento, se llevó a cabo un doble proceso de validación predictiva del CFD-13 consistente en obtener, por un lado, la correlación de Spearman entre la puntuación obtenida en el cuestionario en dos pruebas muy influyente en el rendimiento lingüístico del alumnado, como son la comprensión lectora y la ortografía medidas a través de la batería PAIB-3 (Ramos y Galve, 2009). Y por otro, se llevó a cabo un estudio comparativo entre el grupo de los que tiene una puntuación igual o superior a 6 (puntuación correspondiente al percentil 85) y los que tienen una puntuación inferior a 6 en dos variables que utilizamos como criterios predictivos (ortografía y comprensión lectora). Se calculó la fiabilidad por el procedimiento de consistencia interna proporcionada por el coeficiente alfa de Cronbach basado en elementos estandarizados. Complementariamente, se llevaron a cabo estudios comparativos según el nivel académico y el género, para ello se utilizaron pruebas no paramétricas, puesto que la variable total puntuación del cuestionario no cumple las condiciones para el uso de pruebas paramétricas. Todos los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS v. 22.

Resultados

Los resultados obtenidos se detallan en cada uno de los siguientes apartados.

Validez predictiva

Los coeficientes de correlación de Spearman obtenidos entre la puntuación total en CFD-13 y el rendimiento en comprensión lectora (-0,41) y la ortografía (-0,28) son moderados, según la interpretación de Cohen (1988) sobre el tamaño del efecto, y significativos en ambos casos ($p< 0,001$). Por tanto, permiten pronosticar moderadamente que a mayor nivel de comprensión lectora y mayor nivel de ortografía menor puntuación en CFD-13.

Se llevó a cabo un estudio comparativo entre el grupo de los que tiene una puntuación igual o superior a 6 (con riesgo de tener dificultades), es decir, los que sospechamos con dificultades en lectura y escritura, y los que tienen una puntuación inferior a 6 (sin riesgo), utilizando como criterios predictivos el nivel de ortografía y de comprensión lectora. Los resultados que se muestran en el cuadro 1 demuestran que se dan diferencias significativas en ambas variables entre los grupos (sin riesgo-con riesgo) a favor de los que obtienen menor puntuación en el cuestionario. Es decir, aquel alumnado que tiene menos síes tiene mayor nivel en comprensión lectora y en ortografía.

Cuadro 1. Comparación de resultados según el grupo de riesgo

	GRUPOS DE RIESGO	N	PROMEDIO DE RANGOS	SUMA DE RANGOS

	Sin riesgo	205	129,72	26593,50
Ortografía	Con riesgo	39	84,53	3296,50
	Total	244		
	U de Mann-Whitney 2516,00 (z = -3,886) Sig. bilateral: ,000			
Comprensión lectora	Sin riesgo	203	132,42	26882,00
	Con riesgo	39	64,64	2521,00
	Total	242		
	U de Mann-Whitney 1741,00 (z = -5,769) Sig. bilateral: ,000			

Fuente: elaboración propia

Estos resultados se confirman además a partir del coeficiente *d* de Cohen que evalúan el tamaño del efecto. La aplicación de la fórmula de Cohen en el caso de la prueba U de Mann-Whitney, exige la aplicación de la siguiente fórmula para cada una de las variables predictivas:

$$d = \frac{|z|}{\sqrt{N}}$$

En ortografía $d = \frac{|3,886|}{\sqrt{244}}$ = 0,25 y en comprensión lectora $d = \frac{|5,769|}{\sqrt{242}}$ = 0,37

En ambos casos, los resultados del tamaño del efecto de Cohen son moderados.

Fiabilidad del cuestionario

El valor a*lfa de Cronbach* fue de 0,876 con los 13 ítems que conforman el cuestionario. Se acompaña el porcentaje de síes de cada elemento (cuadro 2) y los índices de homogeneidad (IH). Comprobamos unos valores de IH elevados, en general, superiores a 0,20, lo que indica una gran consistencia interna de los ítems que componen el cuestionario. Los resultados confirman que la fiabilidad del cuestionario es muy buena.

Cuadro 2. Índice de homogeneidad de los ítems de CFD-13 y porcentajes de repuestas SI

ÍTEMS	IH	% SÍES
1. Lee lentamente	,280	20,3
2. Tuvo problemas para aprender a leer	,545	8,7
3. Tiene que leer varias veces al texto para comprenderlo	,628	26,0
4. Se siente incómodo leyendo en voz alta	,443	15,3
5. Omite, invierte o agrega letras al escribir palabras	,501	14,7
6. Persisten los errores ortográficos	,571	21,5
7. Tiene dificultad en pronunciar palabras infrecuentes	,544	17,1

8. Prefiere leer textos cortos que largos	,581	40,8
9. Tiene dificultad en aprender una lengua extranjera	,611	26,6
10. Evita trabajos que requieren una lectura amplia	,638	25,8
11. Le cuesta expresarse por escrito o su respuesta es breve	,639	29,0
12. Tarda mucho tiempo en realizar trabajos escolares	,639	15,9
13. Se olvida fácilmente de lo estudiado	,569	17,5

Fuente: Elaboración propia.

Análisis comparativos en función del nivel académico y el género

Para comparar la puntuación total en CFD-13 en función del nivel académico se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis. Los resultados revelan que no existen diferencias significativas en función del nivel académico, puesto que el valor de significación asociado a Chi-cuadrado (6,964; sig.: 0,073) es superior a 0,05. Este hecho tiene la ventaja de utilizar un mismo baremo para los cuatro niveles de ESO.

En cuanto al género, se obtuvieron diferencias significativas. En este caso se utilizó la prueba U de Mann-Whitney y los resultados demuestran mayor frecuencia de dificultades en el género masculino que en femenino. Comprobamos en el cuadro que el valor Z (-2,636) va asociado a un valor de significación inferior a 0,05 (0,008). También podemos apreciar que el valor de la media aritmética es inferior en el grupo femenino (Promedio=2,43 y Dt = 3,36) que el masculino (Promedio=3,11 y Dt=3,22). No obstante, el tamaño del efecto (*d* de Cohen) obtenido mediante el cálculo para la prueba U de Mann-Whitney es bajo (0,118), por este motivo se decidió no obtener un baremo diferencial en función del género.

$$d = [2{,}636 / \sqrt{503} = 0{,}118].$$

Descriptivos de la puntuación total del cuestionario e identificación del punto crítico de riesgo (percentil 85)

La puntuación media del cuestionario es aproximadamente 3 (2,79) y la desviación típica es 3,3. Además, observamos que al percentil 85 le corresponde una puntuación total en el cuestionario de 6 puntos (valor entero más próximo). Pues bien, si tenemos en cuenta este criterio del percentil 85 como criterio cuantitativo de riesgo de dificultades de lectura y la escritura, consideraremos que todos los alumnos cuya puntuación en el cuestionario sea igual o superior a 6 está en riesgo de tener dificultades. En el cuadro 3 se muestran los porcentajes acumulados de la puntuación total del cuestionario y observamos que el 37,6% del alumnado tiene una puntuación de 0; es decir, no presentan ninguno de los indicadores de riesgo en dificultades de lectura y escritura. Sin embargo, la puntuación directa 6, deja por debajo aproximadamente al 85 % de sujetos. Por tanto, el 15% es un porcentaje razonable para establecer el punto de corte a la hora de identificar al alumnado con dificultades de aprendizaje de lectura y escritura. Cuanto mayor es la puntuación del cuestionario, más probabilidad de tener dificultades lectoescritoras.

Cuadro 3. Puntuaciones directas y porcentajes acumulados en el total de CFD-13

PUNTUACIÓN DIRECTA	PORCENTAJES ACUMULADOS
0	37,6
1	50,9
2	58,3
3	67,8
4	74,2
5	80,1
6	85,1
7	88,1
8	91,3
9	94,2
10	96,2
11	97,8
12	99,2
13	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Discusión y conclusiones

Los profesionales de la salud y de la psicopedagogía deben disponer de instrumentos que permitan de manera sencilla y rápida detectar el riesgo de dificultades de aprendizaje de cualquier tipo. Por este motivo, el objetivo principal de esta investigación fue validar el CFD-13 cuya finalidad es detectar el riesgo de tener dificultades de aprendizaje de lectura y escritura durante la ESO, sean de tipo disléxico o no. Se obtuvieron resultados satisfactorios de objetividad, validez y fiabilidad, por lo que recomendamos su uso como instrumento inicial y screaning en el proceso de detección general de dificultades de aprendizaje o cuando, durante la entrevista clínica o el motivo de consulta, el profesional sospeche de dificultades lectoescritoras. CFD-13 también podría ser utilizado por los departamentos de orientación de los institutos de aplicación general a las familias para detectar al alumnado en riesgo de tener dificultades de aprendizaje lectoescritor y decidir sobre una evaluación más amplia. En el análisis bibliográfico se ha encontrado un instrumento similar, pero no trasladable al español por las características diferenciales de nuestro idioma. Se trata del Cuestionario de discapacidades de aprendizaje de Colorado: subescala de lectura (CLDQ-R), compuesto por seis ítems, una herramienta de evaluación fiable y válida diseñada para medir el riesgo de dificultades de lectura en niños en edad escolar. Las puntuaciones normativas para este cuestionario se desarrollaron en base a los informes de los padres de sus niños de 6 a 18 años, así como a las pruebas de lectura reales de estos niños (Willcutt et al., 2011). Si bien, no sirve para el diagnóstico de dislexia, sí es útil en el entorno anglosajón como instrumento para detección del riesgo, tal y como pretendido con CFD-13 en nuestro contexto sociocultural.

Referencias

Alegría, J. (2006). Por un enfoque psicolingüístico del aprendizaje de la lectura y sus dificultades, 20 años después. *Infancia y Aprendizaje, 29*, 93-111.

Alegría, J. Mousty, P. (2004). Les troubles phonologiques et métaphonologiques chez l'enfant dyslexique. *Enfance, 3*, 259- 271.

Artigas-Pallarés, J. (2009). Dislexia: enfermedad, trastorno o algo distinto. *Revista de Neurología*, *48*(Supl. 2), S63-S69.

Artigas-Pallarés, J., Guitart, M., Gabau-Vila, E. (2013). Bases genéticas de los trastornos del neurodesarrollo. *Revista de Neurología*, *56* (Supl. 1), S23-S34.

Asociación Internacional de Dislexia (2012). Recuperado de URL: https://dyslexiaida.org/ (19.01.2019).

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Second Edition. Hillsdate, NJ: LEA.

Galaburda, A., Sherman, G., Rosen, G., Aboitz, F., Geschwind, N. (1985). *Anales de Neurología*, *18*(2), 222-33.

Jiménez, J. (Coord.) (2012). *Dislexia en español. Prevalencia e indicadores cognitivos, culturales, familiares y biológicos*. Madrid: Pirámide.

López-Escribano, C. (2007). Evaluation of the double-deficits hypothesis subtype classification of readers in Spanish. *Journal of Learning Disabilities*, *40*, 319-330.

Ramos, J.L. y Galve, J.L. (2009). *Prueba de Aspectos Instrumentales Básicos. PAIB-3*. Madrid: CEPE.

Ramus, F. (2003). Developmental dyslexia: specific phonological deficit or general sensorimotor dysfunction? *Current Opinion in Neurobiology*, *13*(2), 212-218.

Willcutt, E.G., Boada, R., Riddle, M.W., Chhabildas, N., DeFries, J.C. y Pennington, B.F. (2011). Cuestionario de dificultades de aprendizaje de Colorado: validación de una medida de detección de informe de los padres. *Evaluación psicológica*, *23*(3), 778-791.

Aprendizaje Lúdico: Promoviendo Prácticas de Calidad en Educación Infantil

Playful Learning: Promoting Quality Practices in Early Childhood Education

Catalina Patricia Morales Murillo[1]
María José Lera Rodríguez[2]
María Dolores Grau Sevilla[1]
Pau García Grau[3]

[1] Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, España

[2] Universidad de Sevilla, España

[3] The University of Alabama, Estados Unidos

Este estudio exploratorio evalúa la relación entre la calidad global del entorno de infantil, el estilo de enseñanza docente y el tiempo que los niños dedican a las diferentes actividades. Participaron en el estudio 22 maestros de educación infantil de la Comunidad Valenciana. Utilizamos la escala ECERS-3 para la valoración de la calidad global del entorno y la escala TSRS para evaluar los estilos de enseñanza docente. Los investigadores reliazaron un registro sistemático de los minutos dedicados a las distintas actividades durante un día. Se encontró que en las aulas donde los niños tenían más tiempo para el juego libre por rincones las puntuaciones de calidad global eran mayores y los estilos de enseñanza eran menos directivos y seguían la iniciativa y los intereses de los niños. A luz de estos resultados y los de investigaciones previas, se sugieren algunos aspectos a considerara para la mejora de la calidad de las prácticas en educación infantil.

Descriptores: Calidad de la educación; Educación infantil; Estudiante-docente; Docente; Desarrollo del niño.

This exploratory study evaluated the relation between global quality of the early childhood environment, the ratings on teachers' teaching style and the time children spent in different activities. Twenty-two teachers from the Valencian Community participated in the study. We used the ECERS-3 scale and the TSRS scale to evaluate the global quality of the classrooms and the teachers' teaching style, respectivetly. Researchers recorded the number of minutes children spent at different activities throughout the day. Findings indicated that in those classrooms were children were allowed more time for indoor free-play, overall quality ratings were higher and teachers tend to be less directive and follow children's interests and initiatives more. In light of these results and those of previous studies, it is suggested some aspects to consider to improve the quality of early childhood education practices.

Keywords: Eduaction quality; Early childhood education; Student-teacher; Teacher; Child development.

Introducción

La calidad de las experiencias de los niños y las niñas (en adelante: niños) en educación infantil (EI) influye sobre el desarrollo y aprendizaje (LoCasale-Crouch et al., 2016) y sobre el éxito acedémico en años posteriores (Melhuish, Sammons, Sylva, Siraj-Blatchford y Taggart, 2014). La evaluación de la calidad de los programas educativos en edades tempranas contribuye a mejorar los servicios de EI (Lera, 2007) para ofrecer a los niños entornos que superen los umbrales de calidad que se han identificado como óptimos para su desarrollo (Zaslow et al., 2016).

A modo general, un programa de EI de calidad presenta una organización de los espacios segura y saludable, amplia y bien diferencia por rincones de interés, con gran cantidad de materiales diversos y polivalentes. La planificación de las actividades se fundamenta en las necesidades madurativas de los niños, basándose en el aprendizaje lúdico y expereiencial. Además, se establece una estrecha colaboración con las familias y se individualiza la enseñanza según los niveles de competencia de los niños (Colker y Koralek, 2018; Zabalza, 2009).

Asimismo, el estilo de enseñanza docente se han identificado como uno de los elementos más relevantes al considerar la calidad de los entornos de EI, ya que éste tiene el mayor impacto sobre el alcance de los objetivos de desarrollo (Pianta, Hamre y Downer, 2016). Se refiere a como el educador o la educadora (en adelante: educadora/maestra/la docente) brinda apoyo instruccional, apoyo emocional y organiza el aula (información más detallada en Pianta, La Paro y Hamre, 2012). Tradicionalmente, las maestras presentan un mayor apoyo emocional que instrucional (LoCasale-Crouch et al., 2016).

El aprendizaje lúdico es una metodología alternativa a la instrucción directa (Hassinger-Das et al., 2017). Éste fomenta la adquisición de habilidades ejecutivas y el éxito académico, promueve una atmosfera positiva, reduce el estrés en el aula e inspira sentimientos de auto-competencia, satisfacción personal y vinculación social en los niños (Weisberg, Hirsh-Pasek y Golinkoff, 2013). En los programas donde se promueve el aprendizaje lúdico, se inverte hasta un 40% del día en juego libre y 28% en actividades dirigidas (Fuligni, Howes, Huang, Hong y Lara-Cinisomo, 2012).

Durante el juego libre se puede individualizar la enseñanza a las habilidades de cada niño (Colker y Koralek, 2018), lo que promueve mayores niveles de complejidad de la implicación (Nguyen, Cannata y Miller, 2018) y un aumento del vocabulario (Cadima et al., 2019). Sin embargo, se ha observado que las educadoras interactúan más con los niños durante actividades estructradas (Booren, Downer y Vitiello, 2012). Por lo tanto, hay que analizar la relació la cantidad de tiempo que se dedica a los diferentes tipos de actividades y la calidad del entrono de infantil.

Los resultados de investigaciones españolas revelan índices de calidad mínimos (ver Cuadro 1) y un predominio de estilos de enseñanza docente directivos y poco tiempo dedicado al juego libre (Larrea, López de Arana, Barandiaran y Vitoria, 2010; Lera, 1994; Sandstrom, 2012). Se dedica entre un 63% (Sandstrom, 2012) y un 80% (Lera, 1994) del día a actividades estructuradas y semiestructuradas y solo entre un 16% y 5% al juego libre, respectivamente.

Cuadro 1. Calidad del Contexto del Aula de EI: Estudios Nacionales

LOCACIÓN	AUTORES	*M* (*DT*)
Sevilla, Barcelona, A Coruña y Ciudad Real	Tietze et al. (1996)	4.06 (0.90)
Sevilla	Lera (1994, 1996)	3.58 (0.09)
País Vasco	Vermeer et al. (2010)	3.54 (0.89)
País Vasco	Larrea et al. (2010)	3.52 (0.74)
MEDIA ESTUDIOS		3.27 (0.59)
País Vasco	Barandiaran et al. (2015)	2.98 (0.27)
Sevilla	Sandstrom (2012)	2.72 (0.52)
Málaga	Cisneros Delgado y Vílchez Luzón (2016)	2.50 (0.74)

Nota. Estudios utilizando la escala ECERS (escala de 1 al 7).
Fuente: Elaboración propia.

Este estudio se propuso explorar la calidad global de los entornos de EI y el estilo de enseñanza docente en la Comunidad Valenciana, para valorar el estado actual y plantearnos futuras acciones. Además, relacionamos las puntuaciones de la calidad con el tiempo dedicado a las diferentes actividades durante el día.

Método

Participantes

Participaron 22 maestros (4 hombres y 18 mujeres) de 22 aulas de EI de segundo ciclo (14 aulas de colegios concertados y 8 aulas de colegios públicos) de 5 colegios de la Comunidad Valenciana. La edad media de las maestros era 36.95 años (DT = 6.47) y la media de años en la enseñanza era 12.10 años (DT = 6.48).

Instrumentos

Escala de Evaluación de los Entornos Infantiles-3 (Early Childhood Environment Rating Scale-ECERS-3; Harms, Clifford y Cryer, 2014). Escala observacional para la evaluación de la calidad del aula de infantil de segundo ciclo en una escala del 1 al 7 (descriptores: 1 = inadecuada, 3 = mínima, 5 = buena y 7 = excelente). Está compuesta por 35 ítems y subdividida en 6 subescalas. Se completa tras una observación de 3 horas y presenta una consistencia interna alta, α = .93 en su versión en inglés (Harms et al., 2014).

Escala de Estilos de Enseñanza (Teaching Styles Rating Scale-TSRS; McWilliam, Scarborough, Bagby y Sweeny, 1998). Escala observacional compuesta por 21 ítems divididos en dos partes: comportamientos para la enseñanza (7 ítems, escala de 1 = nunca al 7 = casi todo el tiempo) y afecto (14 ítems, escala de 1 = nunca al 7 = casi todo el tiempo). Se realizaron 88 observaciones de 20 min (4 por aula) con un muestreo de tiempo en diferentes momentos del día. Se calculó una puntuación media de las 4 observaciones por aula. La consistencia interna de las puntuaciones fue de .91(α de Cronbach).

Finalmente, se realizó un registro sistemático de las diferentes actividades que se llevaban acabo durante el día (cantidad de minutos en juego libre y actividades estructuradas o semi-estructuradas).

Procedimiento

Tras la aprobación de un comité de ética y la confirmación de la participación de los centros, se realizó una reunión con las docentes para informarles sobre los objetivos del proyecto. El criterio de inclusión era ser la maestra principal del aula desde el inicio de curso. Las maestras firmaron un consentimento informado y su participación fue voluntaria y anónima.

Se realizaron dos días de observación, uno para la evaluación con la escala observacional ECERS-3 (se tomó nota de los minutos dedicados a las diferentes actividades) y otro para la escala TSRS. El análisis de datos se llevó a cabo con el software SPSS 21.0. Realizamos análisis descriptivos y de correlación (Rho de Spearman).

Resultados

Calidad global de la aulas

Las aulas puntuaciones de calidad global (ECERS-3) se encontraban alrededor del descriptor de calidad mínima (3). En cuidado personal e interacción fueron las puntuaciones más altas, entre

mínima y *buena*, y actividades para el aprendizaje fue la subescala com menores puntuaciones, entre *inadecuadas* y *mínimas* (Cuadro 2).

Cuadro 2. Estadísticos Descriptivos de las Variables Estudiadas

ESCALAS Y SUBESCALAS	MAX POSIBLE[A]	MIN - MAX	*M* (*DT*)
ECERS-3 total	7	2 - 4	3.01 (0.84)
Espacio y mobiliario	7	2 - 5	3.33 (0.69)
Cuidado personal	7	1 - 6	3.82 (1.58)
Lectura y lenguaje	7	1 - 5	3.29 (1.28)
Actividades para el aprendizaje	7	1 - 3	1.97 (0.48)
Interacción	7	2 - 6	3.86 (1.43)
Estructura del programa	7	1 - 6	3.56 (1.44)
Comportaminetos para la enseñanaza	7	2.82 – 4.89	3.75 (0.66)
Afecto	5	2.50 – 4.83	3.73 (0.65)
TSRS total (suma puntuaciones)	119	56 - 97	76.65 (14.3)
Minutos de juego en el patio	300	30 - 60	46.36 (10.26)
Minutos de juego dentro del aula	300	0 - 60	14.09 (21.64)
Minutos de juego total	300	30 - 105	60.45 (24)
Minutos en actividades estructuradas y semiestructuradas	300	195 - 270	239.55 (24)

Nota. *N* = 22. [A]Puntuación máxima posible o el total de minutos al día.
Fuente: Elaboración propia.

Estilo de enseñanza del maestro

Los comportamientos para la enseñanza (apoyo instruccional), fueron entre *ocasionales* y *frecuentes* (ver Cuadro 2). En afecto, las docentes puntuaron por encima del descriptor medio (3), lo que indica que prácticas recomendadas como mostrar entusiasmo e interés al atender las necesidades de los niños, el contacto físico o visual y el apoyo emocional se presentaron en algunos momentos durante la observación.

Tiempo dedicado a juego libre, actividades estructuradas y semiestructuradas

Los niños dedicaban un 80% del día a completar actividades estrcutradas y semiestructuradas y solo un 20% al juego libre (Cuadro 2). El tiempo de juego libre dentro del aula correlacionaba de manera positiva y estadísticamente significativa con el total de la ECERS-3 y con las puntuaciones en comportamientos para la enseñanza, afecto y el total de la escala TSRS. En relación con el porcentaje de tiempo en actividades estructuras, se encontró una correlación negativa y estadísticamente significativa, indicando que los maestros que tienden a puntuar menos en la escala TSRS y ECERS-3, tienden a llevar a cabo en mayor porcentaje actividades estructuradas y/o semi-estructuradas dentro del aula (ver Cuadro 3).

Cuadro 3. Relación entre el Tiempo de Juego de los Niños y Niñas, las Actividades Estructuradas y Semi-estructuradas y la Calidad global y los Estilos de Enseñanza del Maestro

ESCALAS	MINUTOS JUEGO DENTRO DEL AULA	MINUTOS JUEGO EN EL PATIO	MINUTOS ACTIVIDADES SEMI/ESTRUCTURADAS
ECERS total	.765**	0.043	-.708**

TSRS Comportamientos Enseñanza	.736**	0.236	-.764**
TSRS Afecto	.832**	0.085	-.786**

Nota. $N = 22$.
Fuente: Elaboración propia.

Discusión

Observamos que en 24 años de investigación las puntaciones de calidad global siguen siendo mínimas, predominando los estilos directivos, con poca antención a los interes de los niños y bajas puntuaciones en apoyo instruccional (Cuadro 1). No obstante, las docentes muestran puntuaciones recomendadas en relación con el apoyo emocional. Este patrón se ha encontrado también en estudios nacionales (Larrea et al., 2010) e internacionales (LoCasale-Crouch et al., 2016), por lo que aumentar el apoyo instruccional es una prioridade de estudio para mejorar la calidad de la EI. Asimismo, los niños pasan gran parte del tiempo realizando activiades esturcturadas y semiestructuras. Estos resultados van en la línea de lo encontrado por Lera (1994) hace 24 años o Sandstrom (2012) hace 6 años y ponen de manifiesto que la EI en España necesita cambios (Beresaluce Díez, 2009). Finalmente, la asociación positiva entre la calidad del entorno y los estilos de enseñanza docente y el tiempo dedicado al juego libre apoya la importancia de los momentos de juego para promover mejores prácticas en EI.

A la luz de estos resultados, se concluye que es necesario el abordaje de los siguientes puntos de cara a mejorar la calidad de las aulas evaluadas:

- Aumentar, hasta 1 hora al día como mínimo, el tiempo dedicado al juego libre por rincones
- Aumentar la diversidad y polivalencia de los materiales (jueguetes)
- La duración de las actividades dirigidas debe ser menor a 20 minutos para mantener el interés de los niños
- El uso de las TICs (p.e., Smartboards) debe ir acompañado de conversaciones e interacciones con otros materiales y contenidos, con un propósito claro
- Aumentar las conversaciones con turnos de palabra entre docente-niño y las preguntas abiertas que promuevan el razonamiento, pensamiento crítico y expandir el vocabulario
- Considerar el nivel de desarrollo en la planificación de las actividades, así como la individualización de la enseñanza
- Tomar decisiones pedagógicas según resultados de la evaluación funcional y auténtica del funcionamiento de los niños
- Formación docente: Pasar de los workshops (jornadas de formación) a trainings (periodos de formación continuados con un experto y con momentos de práctica y retroalimentación)
- Introducir estandarés de calidad que sirvan para guiar, regular, evaluar y mejorar las prácticas en educación infantil

Referencias

Barandiaran, A., Muela, A., de Arana, E. L., Larrea, I. y Vitoria, J. R. (2015). Exploratory behavior, emotional wellbeing and childcare quality in preschool education. *Anales de Psicología*, *31*, 570-578.

Beresaluce Díez, R. (2009). Las escuelas reggianas como modelo de calidad en la etapa de educación infantil. *Aula Abierta*, *37*, 123-130.

Booren, L. M., Downer, J. T. y Vitiello, V. E. (2012). Observations of Children's Interactions with Teachers, Peers, and Tasks across Preschool Classroom Activity Settings. *Early Education and Development*, *23*, 517-538.

Cadima, J., Barros, S., Ferreira, T., Serra-Lemos, M., Leal, T. y Verschueren, K. (2019). Bidirectional associations between vocabulary and self-regulation in preschool and their interplay with teacher–child closeness and autonomy support. *Early Childhood Research Quarterly*, *46*, 75–86.

Cisneros Delgado, I. M. y Vílchez Luzón, M. B. (2016). La calidad en el segundo ciclo de Educación Infantil y su relación con las ideas del profesorado en la provincia de Málaga. *Publicaciones Didácticas*, *75*, 280-283.

Colker, L. J. y Koralek, D. J. (2018). High-Quality Early Childhood Programs: The What, Why, and How. St. Paul, MN: Redleaf Press.

Fuligni, A. S., Howes, C., Huang, Y., Hong, S. S. y Lara-Cinisomo, S. (2012). Activity settings and daily routines in preschool classrooms: Diverse experiences in early learning settings for low-income children. *Early Childhood Research Quarterly*, *27*, 198-209.

Hassinger-Das, B., Toub, T. S., Zosh, J. M., Michnick, J., Golinkoff, R. y Hirsh-Pasek, K. (2017). More than just fun: a place for games in playful learning/Más que diversión: el lugar de los juegos reglados en el aprendizaje lúdico. *Infancia y Aprendizaje*, *40*, 191-218.

Harms, T., Clifford, R. M. y Cryer, D. (2014). Early childhood environment rating scale. NY: Teachers College Press.

Larrea, H. I., López de Arana, E., Barandiaran Arteaga, A. y Vitoria, J. R. (2010). La implicación del niño de 0 a 3 años en las experiencias del aula. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, *2*, 157-167.

Lera-Rodriguez, M. J. (1994). Ideas de profesores y su práctica educativa: un estudio en preescolar. Tesis doctoral no publicada. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad de Sevilla.

Lera-Rodriguez, M. J. (1996). Education under five in Spain: A study of preschool classes in Seville. *European Journal of Psychology of Education*, *11*, 139-150.

Lera-Rodríguez, M. J. (2007). Calidad de la Educación Infantil: instrumentos de evaluación. *Revista de Educación*, *343*, 301-323.

LoCasale-Crouch, J., Vitiello, G., Hasbrouck, S., Aguayo, Y. C., Schodt, S. C., Hamre, B., ... y Romo, F. (2016). Cómo medir lo que importa en las aulas de primera infancia: un enfoque sobre las interacciones educadora-niño. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educacional Latinoamericana*, *53*(1), 1-14.

McWilliam, R. A., Scarborough, A. A., Bagby, J. H. y Sweeny, A. L. (1998). Teaching Styles Rating Scale. Chapel Hill: University of NorthCarolina at Chapel Hill.

Melhuish, E., Sammons, P., Sylva, K., Siraj-Blatchford, I. y Taggart, B. (2014). Las influencias del hogar, el pre-escolar y la escuela primaria sobre el rendimiento educativo a los once años del niño. *Education Policy Analysis Archives*, *22*, 1-26.

Nguyen, T. D., Cannata, M. y Miller, J. (2018). Understanding student behavioral engagement: Importance of student interaction with peers and teachers. *The Journal of Educational Research, 111*, 163-174.

Pianta, R., Downer, J. y Hamre, B. (2016). Quality in early education classrooms: Definitions, gaps, and systems. *The Future of Children, 26*(2), 119-137.

Pianta, R. C., La Paro, K. M. y Hamre, B. K. (2012). *Classroom Assessment Scoring SystemTM (CLASSTM) pre-k manual – Spanish.* Baltimore, MD: Brookes Publishing.

Sandstrom, H. (2012). The characteristics and quality of pre-school education in Spain. *International Journal of Early Years Education*, 20, 130-158.

Tietze, W., Cryer, D., Bairrão, J., Palacios, J. y Wetzel, G. (1996). Comparisons of observed process quality in early child care and education programs in five countries. *Early Childhood Research Quarterly, 11*, 447-475.

Vermeer, H. J., Groeneveld, M. G., Larrea, I., van IJzendoorn, M. H., Barandiaran, A. y Linting, M. (2010). Child care quality and children's cortisol in Basque Country and the Netherlands. *Journal of Applied Developmental Psychology, 31*, 339-347.

Weisberg, D. S., Hirsh-Pasek, K. y Golinkoff, R. M. (2013). Guided play: Where curricular goals meet a playful pedagogy. *Mind, Brain, and Education*, 7, 104-112.

Zabalza, M. A. (2009). *Calidad en la Educación Infantil.* Madrid: Narcea S. A. de Ediciones.

Zaslow, M., Anderson, R., Redd, Z., Wessel, J., Daneri, P., Green, K., ... y Martinez-Beck, I. (2016). I. Quality Thresholds, Features, and Dosage in Early Care and Education: Introduction and Literature Review. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 81*(2), 7-26.

Evaluación Auténtica del Funcionamiento de las Niñas y los Niños en las Rutinas del Aula de Educación Infantil

Authentic Evaluation of Child Functioning in Early Childhood Education Classroom Routines

Catalina Patricia Morales-Murillo[1]
Pau García-Grau[2]
Beatriz Soucase Lozano[1]
María Dolores Grau Sevilla[1]
Robin McWilliam[2]

[1] Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, España

[2]The University of Alabama, Estados Unidos

Se valoró el funcionamiento de los niños y las niñas en las rutinas de educación infantil con la escala de evaluación auténtica 3M. En el estudio participaron 366 niños y niñas con edades entre los 34 y 72 meses y 22 maestras y maestros de centros de educación infantil en España. Se analizó si la dificultad de los ítems de la escala se adecuaba al rendimiento de los niños y niñas según su nivel de habilidad con el modelo Rasch. Los resultados del estudio apoyan la fiabilidad y validez de la escala 3M para evaluar el funcionamiento de los niños y las niñas en las diferentes rutinas de educación infantil. Asimismo los resultados del ajuste de los ítems indicaron que algunos ítems necesitaban ser modificados y que era necesario añadir ítems de mayor dificultad para igualar el rendimiento de los niños y niñas con niveles de habilidad más altos. Se presentarán las modificaciones que se hacen a la escala tras el análisis con el modelo Rasch.

Descriptores: Evaluación en educación infantil; Fiabilidad; Validez; Teoría del test; Evaluación alternativa.

The functioning of children in the early childhood education routines was evaluated using an authentic evaluation tool, the 3M scale. The study involved 366 children aged between 36 and 72 months old and 22 teachers and teachers of early childhood education centers in Spain. Using the Rasch model, it was evaluated the item fit and the difficulty of the items in relation to children's ability levels in this age range. The results of the study support the reliability and validity of the 3M scale to assess the functioning of children among early childhood education routines. Likewise, the item fit and difficulty results indicated that some items needed to be modified and that it was necessary to add more difficult items to match the performance of children with higher ability levels. The authors concluded the need to reformulate some of the items and add more difficult items.

Keywords: Preschool evaluation; Test reliability; Test vadility; Test theroy; Alternative assessment.

Introducción

Los niños y las niñas (en adelante: niños) aprenden y se desarrollan como resultado de su funcionamiento en las actividades diarias en el hogar, la escuela y la comunidad (McWilliam, 2016). García-Grau (2015) apuntó que los objetivos de la intervención en contextos naturales, deben focalizarser, tanto como sea posible, en aumentar el número y la frecuencia de oportunidades de participación y funcionamiento del niño (Dunst, Bruder, Trivette, Raab y McLean, 2001). Por lo tanto, los expertos han recomendado utilizar la evaluación auténtica para planificar intervenciones que promuevan el funcionamiento, el desarrollo y el aprendizaje de los niños (Bagnato, Neisworth y Pretti-Frontczak, 2010).

La evaluación auténtica se ha definido como el "registro sistemático de la observación del desarrollo a lo largo del tiempo y por parte de las familias y cuidadores expertos sobre las competencias naturales de los niños en las rutinas diarias" (Bagnato y Yeh-Ho, 2006, p. 67). Se diferencia de la evaluación convencional porque tiene lugar en el entorno natural del niño, donde el cuidador observa las respuestas del niño a las demandas de las rutinas diarias (Bagnato, 2007). Ésta tiene una mayor validez social que las esvaluaciones estandarizadas (Bagnato, Goins, Pretti-Frontczak y Neisworth, 2014).

En esta línea, desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud (ICF; OMS, 2001) se desaconseja el uso de herramientas standarizadas para evaluar el funcionamiento de los niños y se recomienda el uso de evaluaciones contextualizadas y comprensivas que se centren en las interacciones del niño con el entorno (adultos/compañeros/materiales) (Coelho y Pinto, 2018).

Siguiendo la perspectiva de la ICF, Boavida y McWilliam (2015) proposieron que para que un niño funcione en un contexto, debe existir un ajuste entre (1) sus habilidades, que corresponden a la competencia del niño; (2) las demandas de las rutinas, cuán difícil es la tarea para el niño, (3) sus intereses, que se refiere a cuán interesante es la actividad para el niño, y (4) los dominios funcionales , que abarcan la participación adecuada del niño en las rutinas según su nivel de implicación, relacionaes sociales y autonomía al participar en las actividades. Al considerar estos componentes, podemos determinar cómo funciona un niño en el aula y podemos planificar intervenciones dirigidas a aumentar la participación del niño en las actividades (Figura 1).

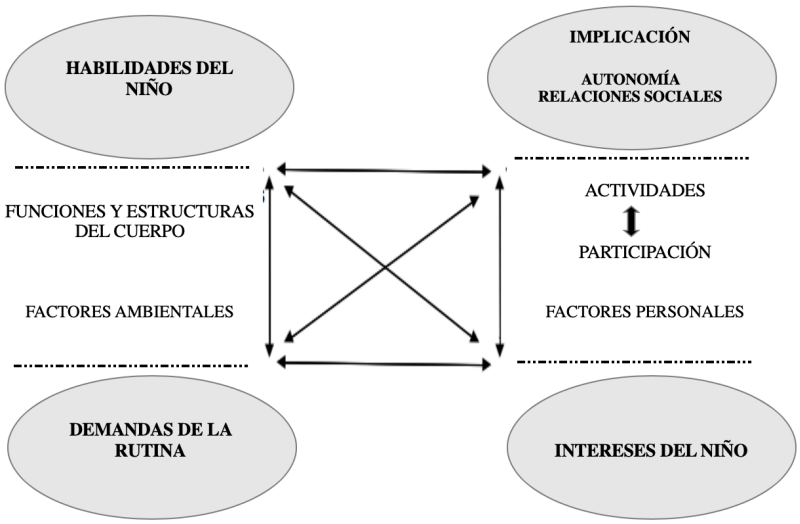


Figura 1. Los diferentes Componentes del Funcionamiento del Niño desde la perspectiva de CIF y MEISR

Fuente: Boavida y McWilliam (2015). Reimpresión con permiso.

En este sentido, García-Grau (2018) apuntó que al valorar el funcionamiento (desempeño funcional) del niño es necesario considerar el entorno natural (rutina) y la función de la habilidad (habilidad para promover una participación significativa). Una evaluación que considera estos dos elementos se considera entonces una evaluación funcional (Figura 2).

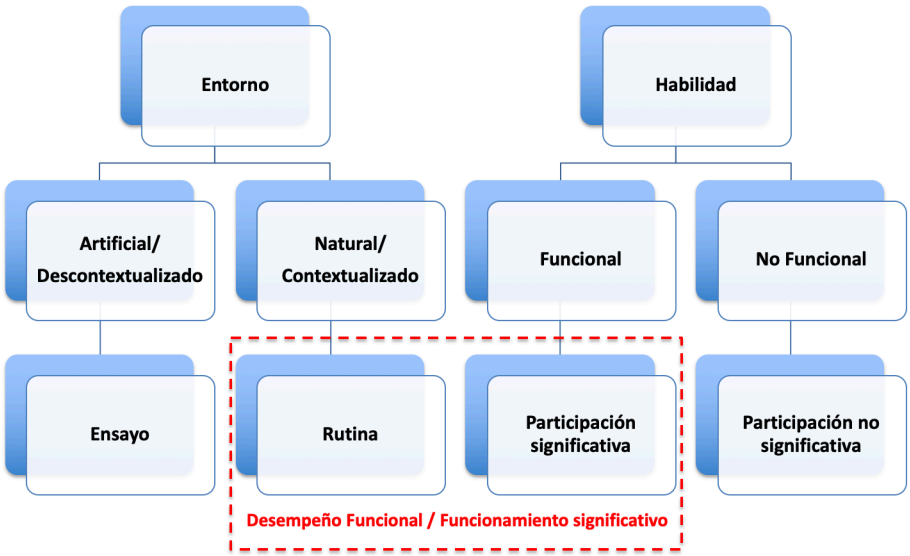


Figura 2. Características de la habilidad y del contexto para el funcionamiento del niño y niña
Fuente: Tomado del What the RBI Really Is and What It's Not? por P. García-Grau (2018), Birminham, AL. Reimpreso con permiso.

La Escala de Funcionamiento del Niño en las Rutinas del Aula de Educación Infantil (Morales-Murillo y McWilliam, 2014) es una evaluación auténtica y funcional con la que se obtiene un perfil de funcionamiento del niño en relación con su nivel de competencia y las demandas de las diferentes rutinas del aula de educación infantil (entorno). Las propriedades psicométricas de esta escala han sido valordas según la Teoria Clássica de Medida y los resultados de este estudio apoyaron la fiabilidad de sus puntuaciones (Morales-Murillo, McWilliam, Grau-Sevilla y García-Grau, 2018, Muñiz, 2010).

Por otra parte, el modelo Rasch es el más utilizado y aceptado del conjunto de modelos probabilísticos de la Teoría de Respuesta al Ítem (IRT; Muñiz, 2010). Este análisis proporciona información sobre la dificultad de los ítem, el ajuste relativo entre las habilidades de la persona y la dificultad del ítem, los errores de medición individuales, los ítems sesgados e inapropriados y la adecuación de las categorias de respuesta de la escala de medidión (Vélez, Lugo-Agudelo, Hernández-Herrera y García-García, 2016). Por lo tanto, se identifica este método analítico como el siguiente paso para mejorar los ítems de escala 3M.

Este estudio se propuso analizar la fiabilidad, el ajuste de los ítems y la adecuación de las categorías de respuesta de la escala según el modelo Rasch.

Método

Participantes

Participaron 366 niños y 22 maestras y maestros (em adelante: maestras) de centros públicos (n = 162) y privados (n = 204) de educación infantil españoles. Trescientos veintitrés (89%) de los 366 niños participantes nacieron en España y 32 (9%) nacieron en otros países, como Rumania, Portugal y Colombia, no se contó con la nacionalidad de nueve niños (2%).

Las edad de los niños osciló entre 34 y 70 meses (M = 52.70, DT = 9.34). Doce niños tenían una discapacidad diagnosticada (autismo, lenguaje y retrasos en el desarrollo). La mayoría de los

niños venían de familias con ingresos medios (n = 294), seguidos de aquellos con ingresos bajos (n = 43) y con ingresos altos (n = 27).

Instrumentos

Se utilizo la Escala de Funcionamiento del Niño en las Rutinas del Aula de Educación Infantil (Morales-Murillo y McWilliam, 2014). Las maestras putúan 25 ítems en una escala de 4 puntos desde 1 = *todavía no* hasta 4 = *casi todo el tiempo*. Los 25 ítems están distribuídos en 5 rutinas comunes del aula de infantil: tiempo de comida, juego libre, aseo, arte y actividades dirigidas por la maestra, con 5 ítems por rutina. Cada ítem representa una habilidad que facilita la participación significativa del niño en la rutina. Esta escala tiene 4 factores: Cuidado Personal, Implicación Promedio, Personal-Social y Implicación Compleja (Morales-Murillo et al., 2018). La consistencia interna para la puntuación total de la escala 3M fue alta (α = .96) y las puntuaciones de sus factores oscilarón entre .81 y .95.

Procedimineto

Trás la aprovación del proyecto por parte del comité de ética, contactamos con los diretores de los centros de educación infantil. Se realizo una reunión con las maestras para explicarles los objetivos del proyecto y entregarles los consentiminetos informados y las escalas 3M. Las maestras completaron las escalas una vez los padres de los niños devolvían los consentiminetos firmados.

El software SPSS se utilizo para los análisis descriptivos. El programa WINSTEPS (Linacre, 2017) se usó para el análisis de fiabilidad (KR-20) y de separación de ítems, y para valorar el desempeño de las categorias de respuesta con el modelo de crédito-parcial y el análisis de umbrales. Asimismo, se evaluó el ajuste de los ítems al modelo Rasch con los estadísticos de infit y outfit MNSQ (Mean Square Residuals). Estos estadísticos detectan esas respuestas que se encuentran cerca o lejos del nível de medida de la persona (i.e., logit de persona) y dan evidencia de la validez de constructo de una escala (Linacre, 2006).

Resultados

La puntuación media de funcionamiento de los niños fue de 3.39 (DT = 0.61). Las puntuaciones más bajas se encontraron en el factor de Personal-Social y las más altas en Cuidado-Personal e Implicación Promedio (Cuadro 1).

Cuadro 1. Puntuaciones medias de los niños en el total y los factores de la escala 3M

	ALL CHILDREN (N = 366)	
	MIN - MAX[A]	**M (DT)**
Sophisticated Engagement	1 - 4	3.40 (0.76)
Personal-Social	1 - 4	3.25 (0.77)[b]
Average Engagement	1 - 4	3.44 (0.63)[b]
Self-Help	1 - 4	3.61 (0.50)
3M total score	1 - 4	3.39 (0.61)

Note. ALowest and highest score. bN = 365. Fuente: Morales-Murillo, García-Grau, McWilliam y Grau Sevilla, (en prensa).

La consistencia interna de la escala se valoró con el índice KR-20 o alfa ordinal, siendo de .99 para los ítems con una sepración de 8.51 (ítem EE = 0.19) y de .91 para las personas con una

separación de 3.21 (persona *EE* = 0.10). Los valores de KR-20 mayores a .70 indican una consistencia interna adecuada (Ashley, et al., 2013; Smith, Armes, Richardson, & Stark, 2013).

Los resultados de infit y outfit MNSQ ponen de manifiesto la validez de constructo de la escala (Cuadro 2).

Cuadro 2. Estadísticos de ajuste de los ítems

ÍTEM	N	DIFICULTAD DEL ÍTEM (EE)	INFIT MNSQ	OUTFIT MNSQ
Almuerzo				
Ítem 1.1	244	-1.21 (0.15)	0.95	1.07
Ítem 1.2	258	-2.03 (0.18)	1.02	**1.81**
Ítem 1.3	286	0.03 (0.10)	0.82	0.81
Ítem 1.4	227	1.20 (0.10)	1.15	1.25
Ítem 1.5	286	-0.88 (0.13)	1.11	0.74
Juego libre				
Ítem 2.1	332	-0.03 (0.09)	**0.62**	**0.62**
Ítem 2.2	331	-0.21 (0.10)	0.82	**0.62**
Ítem 2.3	332	0.16 (0.09)	**0.67**	**0.58**
Ítem 2.4	332	0.10 (0.09)	0.96	0.94
Ítem 2.5	331	0.92 (0.08)	1.17	1.21
Aseo				
Ítem 3.1	331	-1.85 (0.15)	1.23	0.97
Ítem 3.2	331	0.77 (0.08)	**2.06**	**2.97**
Ítem 3.3	329	0.62 (0.08)	0.93	1.01
Ítem 3.4	325	0.71 (0.08)	0.94	0.94
Ítem 3.5	330	-1.81 (0.15)	**1.48**	0.71
Arte				
Ítem 4.1	330	0.44 (0.09)	1.12	0.96
Ítem 4.2	330	0.93 (0.08)	0.9	0.76
Ítem 4.3	331	1.12 (0.08)	1.15	1.12
Ítem 4.4	330	0.78 (0.08)	**0.65**	**0.57**
Ítem 4.5	330	0.37 (0.09)	1.32	1.32
Actividades dirigidas				
Ítem 5.1	331	0.16 (0.09)	1.24	1.2
Ítem 5.2	331	0.56 (0.08)	**0.66**	**0.57**
Ítem 5.3	331	-0.34 (0.10)	0.98	0.93
Ítem 5.4	331	-0.40 (0.10)	0.88	0.81
Ítem 5.5	331	-0.13 (0.10)	0.9	0.89
M del modelo	316.40	0.00 (0.10)	1.03	1.01
DT del modelo	30	0.91 (0.03)	0.30	0.49

Nota. Los valores en negrita presentan un mal ajuste según el rango de 0.7 a 1.4 (Handley, Warholak y Jackson, 2008). Los valores subrayados NO presentan un mal ajuste según el rango de .5 a 1.5. (Linacre, 2006). Fuente: Morales-Murillo et al., (en prensa).

Solo un ítem mostró un mal ajuste (> 1.4) tanto en el infit como el outfit, y dos ítems [3.5 (infit) y 1.2 (outfit)] mostraron un mal ajuste en límite superior del infit o el outfit. Se observó un mal ajuste en el outfit por debajo de 0.70 en 5 ítems (2.1, 2.2, 2.3, 4.4, 5.2) y en el infit en 4 (2.1, 2.3, 4.4, 5.2). Al utilizar un rango de ajuste menos conservador (0.5 a 1.5; Linacre, 2006) solo dos

ítems mostraron un mal ajuste. La dificultad de los ítems osciló entre 1.20 (ítem 1.4) a -2.03 (ítem 1.2). Cuanto mayor es el valor, más "difícil" es el ítem y menor será la puntuación que recibió.

Las curvas de probabilidad de las categorías de respuesta se analizaron para comprobar su ajuste al patrón recomendado. La Figura 3 representa la calibración de umbrales de los ítems. Los parámetros de umbral de Rasch-Andrich estaban ordenados (-.78, -.48, a 1.26). Por lo tanto, las medidas promedio y las estimaciones de umbrales aumentaron en paralelo con el incremento en las categorías de respuesta (Arias-González, Crespo-Sierra, Arias-Martínez, Martínez-Molina y Ponce, 2015), lo que indica que era probable que se eligienran todas las categorías. Finalmente, los errores estándar de la medida del umbral de Rasch-Andrich fueron bajos (entre 0.03 y 0.06), lo que respalda la precisión de las estimaciones (Arias González et al., 2015).

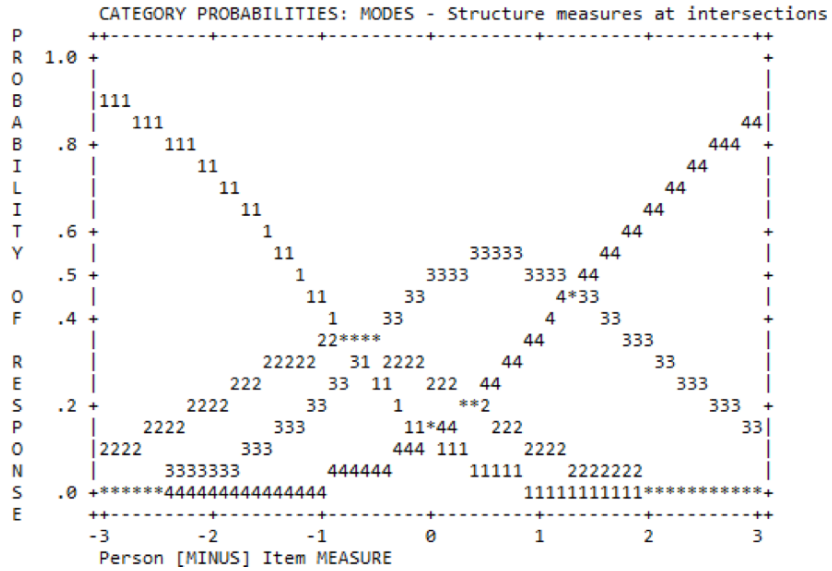


Figura 3. Curvas de propabilidad de las categorías de respuesta de la escala 3M
Fuente: Morales-Murillo et al. (en prensa).

Discusión

La escala 3M es una escala de evaluación auténtica y funcional, cuyas propiedades psicométricas habían sido estudiadas con la Tería Clásica de Medida (Morales-Murillo et al., 2018). Este estudio se propuso estudiar la fiabilidad y validez constructo de las puntuaciones en los ítems a través del modelo Rasch (Muñiz, 2010). Los resultados ponen de manifiesto que las puntuaciones de la escala 3M son fiables. Asimismo, los resultados sobre el ajuste de los ítems al modelo Rasch apoyan la validez de construto de la escala y las categorías de respuesta de la escala son adecuadas para medir el desempeño de los niños en cada ítem. No obstante, los resultados de esta investigación revelarón que es necesario (1) reescribir algunos ítems para facilitar su interpretación y (2) añadir ítems más difíciles que se ajusten al desempeño de los niños con los niveles de habilidad más altos. Para una discusión más completa sobre estos y otros resultados de la escala 3M obtenidos con el modelo Rasch refiérase a Morales-Murillo et al. (*en prensa*). En Morales-Murillo et al. (*en prensa*) se encontrará también los ítems modificados y los nuevos ítems de la escala.

Referencias

Arias González, V. B., Crespo Sierra, M. T., Arias Martínez, B., Martínez-Molina, A. y Ponce, F. P. (2015). An in-depth psychometric analysis of the Connor-Davidson Resilience Scale: calibration with Rasch-Andrich model. *Health and Quality of Life Outcomes, 13*(1), 154. doi10.1186/s12955-015-0345-y

Ashley, L., Smith, A. B., Keding, A., Jones, H., Velikova, G. y Wright, P. (2013). Psychometric evaluation of the Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R) in cancer patients: confirmatory factor analysis and Rasch analysis. *Journal of Psychosomatic Research, 75*, 556-562.

Bagnato, S. J. (2007). *Authentic assessment for early childhood intervention best practices: The Guilford school practitioner series.* New York: Guilford.

Bagnato, S. J., Goins, D. D., Pretti-Frontczak, K. y Neisworth, J. T. (2014). Authentic assessment as "best practice" for early childhood intervention: National consumer social validity research. *Topics in Early Childhood Special Education, 34*, 116-127.

Bagnato, S. J., Neisworth, J. T. y Pretti-Frontczak, K. (2010). *LINKing authentic assessment and early childhood intervention: Best measures for best practice.* Baltimore, MD (EEUU):Paul H Brookes Publishing.

Bagnato, S. J. y Yeh-Ho, H. (2006). High-stakes testing of preschool children: Viola standards for professional and evidence-based practice. *International Journal of Korean Educational Policy, 3*, 23–43.

Boavida, T. y McWilliam R. A. (2015). Components of Child Functioning from an ICF and MEISR Perspective. TN: Siskin Children's Institute.

Coelho, V. y Pinto, A. I. (2018). The relationship between children's developmental functioning and participation in social activities in Portuguese inclusive preschool settings. *Frontiers in Education, 3*(16), 1-13.

Dunst, C.J., Bruder, M. B., Trivette, C.M., Raab, M. y McLean, M. (2001). Natural learning opportunities for infants, toddlers, and preschoolers. *Young Exceptional Children, 4*, 18-25.

García-Grau, P. (2015). *Atención Temprana: Modelo de intervención en entornos naturales y calidad de vida familiar* (tesis doctoral inédita). Universidad Católica de Valencia, España.

García-Grau, P. (2018). What the RBI Really Is and What It's Not? Comunicación presentada en la 34th Early Intervention and Preschool Conference. Septiembre, Birminham (Reino Unido).

Handley, L. I., Warholak, T. L. y Jackson, T. R. (2008). An evaluation of the validity of inferences made from 3 diabetes assessment instruments: a Rasch analysis. *Research in Social and Administrative Pharmacy, 4*(1), 67-81.

Linacre, J. M. (2006). Rasch analysis of rank-ordered data. *Journal of Applied Measurement, 7*(1), 129-139.

Linacre, J. M. (2017). Winsteps® (Version 3.93.0) [Computer Software]. Beaverton, Oregon: Winsteps.com. Recuperado de: http://www.winsteps.com/

McWilliam, R. A. (2016). Metanoia en atención temprana: transformación a un enfoque centrado en la familia. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 10*, 133-153.

Morales Murillo, C. P., García-Grau, P., McWilliam, R. A., & Grau Sevilla, M. D. (*en prensa*). Rasch Analysis of Authentic Evaluation of Young Children's Functioning in Classroom Routines. *Scandinavian Journal of Psychology.*

Morales Murillo, C. P. y McWilliam, R. A. (2014). *3M Preschool Milestone Scale* [Scale]. TN: Siskin Children's Institute.

Morales Murillo, C. P., McWilliam, R. A., Grau Sevilla, M. D.y García-Grau, P. (2018). Internal Consistency and Factor Structure of the 3M Functioning in Preschool Routines Scale. *Infants and Young Children*, *31*, 246-257.

Muñiz, J. (2010). Las teorías de los tests: teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del psicólogo*, *31*(1), 57-66.

Smith, A. B., Armes, J., Richardson, A. y Stark, D. P. (2013). Psychological distress in cancer survivors: the further development of an item bank. *Psycho-Oncology*, *22*(2), 308-314.

Vélez, C. M., Lugo-Agudelo, L. H., Hernández-Herrera, G. N. y García-García, H. I. (2016). Colombian Rasch validation of KIDSCREEN-27 quality of life questionnaire. *Health and Quality of Life Outcomes*, *14*(1), 67.

World Health Organization (2001). *International Classification of Functioning, Disability, and Health: ICF*. Geneva: World Health Organization.

Análisis de Caracterización de los Patrones de Aprendizaje en Estudiantes de Posgrado de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia y la Universidad EAN

Characterization Analysis in the Patterns of Learning in Graduate School Students of the National Pedagogic University (Colombia) and EAN University

Maria Carolina Moreno-Salamanca
Alberto Mera Clavijo
Christian Hederich-Martínez

Universidad Pedágica Nacional, Colombia

La presente ponencia contiene los resultados del análisis cuantitativo y cualitativo del instrumento ILS (por sus siglas en inglés Inventory of Learning Styles) (Vermunt, 1998) de 120 ítems que agrupa las dimensiones del aprendizaje de los estudiantes de posgrado de una muestra de 71 registros de dos universidades en la ciudad de Bogotá, Colombia. El objetivo del estudio era establecer los patrones de aprendizaje y comparar los perfiles de los estudiantes de las dos universidades. Además, recoge el análisis de preguntas abiertas que consideran la percepción que tienen esos estudiantes sobre el aprender. En la primera parte del documento, se realiza una revisión conceptual del modelo Vermunt sobre los patrones de aprendizaje. En la segunda parte, se presenta el análisis descriptivo de la muestra observada, los resultados de los estudios multivariado, clúster y cualitativo. Y finalmente las consideraciones finales.

Descriptores: Patrones de aprendizaje; Educación; Procesos de aprendizaje; Pedagogía; Estilo de aprendizaje

This presentation compiles the results of the quantitative and qualitative analysis of the ILS instrument [Inventory of Learning Styles] (Vermunt, 1998) of the 120 items that group the learning dimensions of the graduate school students in a sample of 71 registries in two universities in the city of Bogota, Colombia. The objective of the study was to establish the patterns of learning and compare the student's profiles in two universities. Besides, it embodies the analysis of open-ended questions that consider the perception that students have about learning. In the first part of this document, there is the conceptual overview of the Vermunt Model about learning patterns. In the second part, a descriptive analysis of the observed sample, the results of the multivariate studies, clusters and qualitative. And as closing remarks the final observations and considerations.

Keywords: Learning patterns; Education; Learning processes; Pedagogy; Learning style.

Introducción

El presente estudio comprende los análisis cuantitativo y cualitativo de los patrones de aprendizaje en estudiantes de posgrado de dos universidades, una pública y otra privada en la ciudad de Bogotá - Colombia. La investigación sigue los planteamientos propuestos por Vermunt (1998) para la identificación de patrones de aprendizaje a partir de la aplicación del instrumento ILS (por sus siglas en inglés Inventory of Learning Styles- inventario de estilos de aprendizaje).

La muestra de investigación fueron 71 estudiantes de programas de posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia -UPN y de la Facultad de Estudios en Ambientes Virtuales de la Universidad EAN. El instrumento utilizando fue el ILS contiene 120 ítems sobre las dimensiones del aprendizaje valorados con escala Likert. Se

realizaron análisis estadístico y cualitativo para caracterizar patrones de aprendizaje de estudiantes.

Al seguir los planteamientos teóricos propuestos por Vermunt (1998) para la identificación de patrones de aprendizaje, se reconoce que:

> *un patrón de aprendizaje se conceptualiza como un conjunto coherente de actividades de aprendizaje que los alumnos suelen emplear, sus creencias y su motivación para el aprendizaje, un conjunto que es característico de ellos en un determinado período de tiempo. Es un concepto de coordinación, en el que se unen las interrelaciones entre las actividades cognitivas, afectivas y regulativas de aprendizaje, las creencias sobre aprendizaje y las motivaciones de aprendizaje.* (Vermunt y Donche, 2017)

Según el modelo de Vermunt (1998), se han identificado frecuentemente cuatro patrones de aprendizaje, que expresan la forma como los estudiantes aprenden. Estos patrones son: aprendizaje orientado a la reproducción (RD), aprendizaje orientado al significado (MD), aprendizaje orientado a la aplicación (AD), y aprendizaje no dirigido (UD) (Vermunt & Donche, 2017) (Biemans y Van Mil, 2008)

Según Vermunt y Donche (2017), en el patrón RD, los estudiantes memorizan los contenidos de aprendizaje e intentan recordarlos para poder reproducirlos en un examen. Los estudiantes que aprenden de una manera dirigida o el patrón MD, adoptan un enfoque profundo del aprendizaje. Los estudiantes que aprenden de una manera orientada a la aplicación o patrón AD, intentan descubrir las relaciones entre lo que aprenden y su aplicación en el mundo exterior. Por último, los estudiantes que aprenden de manera no dirigida o patrón UD, no saben bien cómo enfocar sus estudios y su motivación es externa (Martínez-Fernández, 2017; Vermunt y Vermetten, 2004). La ponencia está distribuida de la siguiente forma. Primero se hace la descripción de la población y la muestra estudiada. Segundo se presentan las variables y descriptores del estudio. Tercero se hacen los análisis de los resultados y la discusión. Finamente, las conclusiones.

Método

La población de esta investigación son estudiantes de posgrados de las Universidades UPN y EAN. Los estudiantes de la UPN son de la Maestría en Educación y los estudiantes la facultad de estudios en ambientes virtuales de la Universidad EAN, pertenecen a programas de las áreas económico administrativas. La muestra fue de N= 71 registros. El rango de edad de los participantes fue entre 22 a 60 años y (M= 35.35 y SD=7.69). El 59% de la muestra son mujeres y el 41% son hombres.

Preguntas y técnicas de análisis

Pregunta 1: ¿Cuáles son los patrones de aprendizaje que priman en estudiantes de posgrado de la UPN y la EAN?

Técnicas utilizadas: estadística descriptiva, multivariada, clúster y análisis cualitativo.

Análisis estadístico

Las variables para el análisis estadístico fueron los 120 ítems de naturaleza ordinal que provienen del Instrumento ILS, según la propuesta teórica de Vermunt (1998) para la identificación de patrones de aprendizaje, valorados con una escala Likert. Al tener cinco opciones de respuesta se analiza como variable escalar. El instrumento ILS se agrupa en 20 dimensiones, que se tienen en cuenta para en el presente estudio (ver Cuadro 1).

Cuadro 1. Dimensiones del Instrumento ILS

DIMENSIÓN DEL APRENDIZAJE	*VARIABLE QUE AGRUPA LOS ÍTEMS*
Construcción de conocimiento	F11(I085, I088, I092, I096, I098, I104, I116, I117, I119)
Uso del conocimiento	F12(I081, I090, I095, I102, I108, I114).
Obtención del conocimiento	F13(I082, I086, I094, I100, I103, I106, I107, I112, I113).
Cooperación	F14A(I084, I089, I093, I099, I109, I111, I115, I120).
Expectativa de estimulación	F14B(I083, I087, I091, I097, I101, I105, I110, I118).
Intereses personales	F21(I057, I065, I069, I074, I078).
Vocación	F22(I056, I062, I067, I071, I073).
Orientación al certificado	F23A(I060, I063, I068, I070, I080).
Dirigido a la auto-prueba	F23B(I058, I061, I064, I072, I077).
Ambivalente	F24(I059, I066, I075, I076, I079).
Procesamiento crítico	F31A(I006, I010, I013, I019, I025, I034, I035).
Establecer relaciones y estructuras	F31B(I029, I039, I043, I049).
Procesamiento concreto	F32B(I003, I014, I022, I048, I052).
Memorización y recuperación	F33(I002, I007, I009, I026, I033).
Autorregulación del contenido	F41A(I016, I028, I042, I054).
Autorregulación del proceso	F41B(I021, I024, I031, I036, I046, I050, I051).
Regulación externa de resultados	F43A(I011, I012, I030, I044, I055).
Regulación externa del proceso	F43B(I004, I005, I018, I032, I038, I047).
Ausencia de regulación	F44(I008, I015, I020, I027, I037, I041).

Fuente: Elaboración propia.

Análisis Cualitativo

Cuadro 2. Preguntas para el análisis cualitativo

EL INSTRUMENTO ILS FUE ENRIQUECIDO CON LAS SIGUIENTES PREGUNTAS DE ORDEN CUALITATIVO	*ORGANIZACIÓN DE LAS PREGUNTAS DE ORDEN CUALITATIVO*	
Preguntas sobre aprendizaje	Concepción	Para Usted ¿Qué es aprender? ¿Qué caracteriza el aprender?
	Autopercepción	¿Cómo se reconoce a sí mismo en el aprender? ¿Siente pasión por aprender? ¿Cómo es eso?
	Motivación	El pago de sus estudios lo realiza Estudia por

Fuente: Elaboración propia.

Resultados y Discusión

Se inicia con el análisis cuantitativo y posteriormente el análisis cualitativo.

Análisis estadístico descriptivo

Para el análisis estadístico se empleó el software SPSS (versión 25). Se pueden consultar los resultados en los Cuadros 3 a 7 y en la Figura 1.

Cuadro 3. Universidad en la que estudia

Universidad en la que estudia		***Frecuencia***	***Porcentaje***	***Porcentaje válido***	***Porcentaje acumulado***
Válido	Universidad EAN	46	64,8	64,8	64,8
	Universidad pedagógica	25	35,2	35,2	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

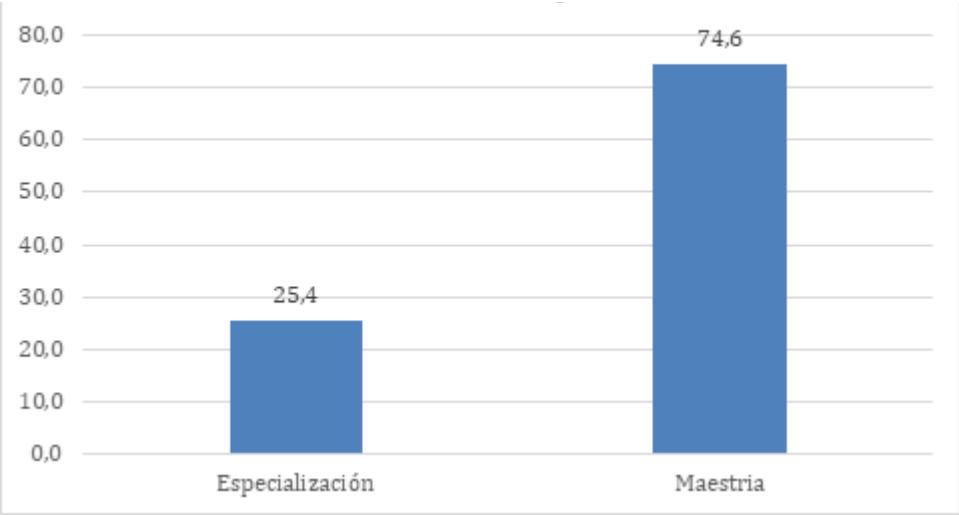


Figura 1. Nivel de formación
Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4. Valoración del trabajo y dedicación al estudio

Valoración		***Frecuencia***	***Porcentaje***	***Porcentaje válido***	***Porcentaje acumulado***
Válido	3	1	1,4	1,4	1,4
	6	3	4,2	4,2	5,6
	7	7	9,9	9,9	15,5
	8	19	26,8	26,8	42,3
	9	22	31,0	31,0	73,2
	10	19	26,8	26,8	100,0
	Total	*71*	*100,0*	*100,0*	

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 5. Patrón de aprendizaje.

Patrón de Aprendizaje		***Frecuencia***	***Porcentaje***	***Porcentaje válido***	***Porcentaje acumulado***
Válido	MD	49	69,0	69,0	69,0
	AD	19	26,8	26,8	95,8
	RD	2	2,8	2,8	98,6
	UD	1	1,4	1,4	100,0

Total	*71*	*100,0*	*100,0*

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 6. Tabla cruzada entre las Universidades y el patrón de aprendizaje.

		Patrón				***Total***
		MD	**AD**	**RD**	**UD**	
Universidad en la que estudia	Universidad EAN	27	17	1	1	46
	Universidad Pedagógica	22	2	1	0	25
	Total	*49*	*19*	*2*	*1*	*71*

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados del análisis descriptivo (Cuadros 3 a 7) presentan las preferencias de los estudiantes de posgrado de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia y la Universidad EAN, hacia los patrones dirigido al significado MD el 69% y el 26.8% al patrón dirigido a la aplicación AD respectivamente. Los factores que influyen en la existencia de dos patrones predominantes en esta muestra de estudiantes pueden ser variados. El 100% tiene formación de una carrera de pregrado; el 89% trabaja y el 74.6% está estudiando a nivel de maestría, lo que incide en el perfil de preferencia de los estudiantes hacia el patrón MD. Los componentes del modelo de Vermunt, se ven reflejados directamente en el estudio. Desde una perspectiva cognitiva los estudiantes tienen mejores niveles de estrategias de procesamiento y metacognición relacionadas directamente con la autorregulación (Vermunt, 1998).

Cuadro 7. Tabla cruzada entre patrón y sexo del estudiante.

			Sexo		**Total**
			Hombre	**Mujer**	
Patrón	MD	Recuento	15	34	49
		% dentro de Sexo	51,7%	81,0%	69,0%
	AD	Recuento	12	7	19
		% dentro de Sexo	41,4%	16,7%	26,8%
	RD	Recuento	1	1	2
		% dentro de Sexo	3,4%	2,4%	2,8%
	UD	Recuento	1	0	1
		% dentro de Sexo	3,4%	0,0%	1,4%
Total		*Recuento*	*29*	*42*	*71*
		% dentro de Sexo	*100,0%*	*100,0%*	*100,0%*

Fuente: Elaboración propia.

Análisis de estadístico multivariado

Componentes principales (ver Cuadros 8 a 12).

Cuadro 8. Prueba de KMO y Bartlett.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,782
	Aprox. Chi-cuadrado	810,983

Prueba de esfericidad de Bartlett	Gl	190
	Sig.	,000

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 9. Varianza Total Explicada.

Compo-nente	***Auto valores iniciales***			***Sumas de cargas al cuadrado de la extracción***			***Sumas de cargas al cuadrado de la rotación***[a]
	Total	**% de varianza**	**% acumulado**	**Total**	**% de varianza**	**% acumulado**	**Total**
1	5,818	29,091	29,091	5,818	29,091	29,091	5,106
2	3,736	18,682	47,773	3,736	18,682	47,773	3,327
3	2,209	11,047	58,820	2,209	11,047	58,820	3,260
4	1,333	6,667	65,486	1,333	6,667	65,486	3,252

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 10. Comunalidades

Comunalidades	***Inicial***	***Extracción***
Construcción de conocimiento.	1,000	,669
Uso del conocimiento.	1,000	,622
Obtención del conocimiento.	1,000	,799
Cooperación	1,000	,585
Expectativa de estimulación	1,000	,578
Intereses personales	1,000	,499
Vocación.	1,000	,548
Orientación al certificado	1,000	,591
Dirigido a la autoprueba	1,000	,539
Ambivalente.	1,000	,634
Procesamiento crítico	1,000	,729
Establecer relaciones y estructuras	1,000	,731
Análisis.	1,000	,775
Procesamiento concreto	1,000	,708
Memorización y recuperación	1,000	,722
Autorregulación del contenido	1,000	,686
Autorregulación del proceso	1,000	,823
Regulación externa de resultados	1,000	,601
Regulación externa del processo	1,000	,805
Ausencia de regulación	1,000	,450

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 11. Matriz de Patrón

Matriz	***Factor***			
	1	2	3	4
Autorregulación del processo	,905			
Establecer relaciones y estructuras	,845			
Autorregulación del contenido	,800			
Procesamiento concreto	,758			
Procesamiento crítico	,752			
Análisis.	,606		-,517	

Orientación al certificado		,650		
Cooperación		,619		
Expectativa de estimulación		,578		
Ambivalente.		,572		,433
Ausencia de regulación		,499		
Dirigido a la autoprueba		,479		-,378
Regulación externa del proceso			-,851	
Memorización y recuperación			-,716	
Obtención del conocimiento.	-,327	,348	-,638	
Regulación externa de resultados	,412		-,442	
Uso del conocimiento.				-,715
Vocación.				-,617
Construcción de conocimiento.	,403			-,577
Intereses personales				-,498

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 12. Matriz de correlaciones de componente

COMPONENTE	***1***	***2***	***3***	***4***
1	1,000	-,078	-,240	-,192
2	-,078	1,000	-,176	-,232
3	-,240	-,176	1,000	,085
4	-,192	-,232	,085	1,000

Fuente: Elaboración propia.

En al análisis multivariado el ACP es una técnica que no requiere la suposición de normalidad multivariado de los datos. Para el análisis de componentes principales, se trabajó con las dimensiones (20 dimensiones) del instrumento ILS. Generando una reducción de las dimensiones a un conjunto menor de 4 componentes (Vermunt, 1998). El modelo está explicado por una varianza total observada de 64.48% y un KMO= .782 satisfactorios. En el Test de Esfericidad de Bartlett, se rechaza la hipótesis nula, la cual plantea que la matriz de correlaciones es de identidad (p-valor < .005) (Hair, Anderson, Tatham y Black. 1999).

Sobre la comunalidad más baja es de .450 la que tiene la dimensión ausencia de regulación, esto puede ser debido al hecho que solamente hay un estudiante con preferencia al patrón UD.

Clúster bietápico: se realizó con los resultados del ACP

Cuadro 13. Estadísticos asimetría y curtosis resultados del ACP

	REGR FACTOR SCORE 1 FOR ANALYSIS 1	***REGR FACTOR SCORE 2 FOR ANALYSIS 1***	***REGR FACTOR SCORE 3 FOR ANALYSIS 1***	***REGR FACTOR SCORE 4 FOR ANALYSIS 1***
Asimetría	-,628	-,327	-,178	-,126
Error estándar de asimetría	,285	,285	,285	,285
Curtosis	1,001	-,209	-,664	-,234

Error estándar de curtosis	,563	,563	,563	,563

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 14. Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov[a]			***Shapiro-Wilk***		
	Estadístico	**gl**	**Sig.**	**Estadístico**	**gl**	**Sig.**
REGR factor score 1 for analysis 1	,055	71	,200*	,973	71	,128
REGR factor score 2 for analysis 1	,073	71	,200*	,979	71	,288
REGR factor score 3 for analysis 1	,097	71	,096	,980	71	,302
REGR factor score 4 for analysis 1	,052	71	,200*	,991	71	,887

Fuente: Elaboración propia.

El clúster bietápico o conglomerado de dos fases, busca agrupar un conjunto de datos, y arroja un número óptimo de conglomerados. Este tipo de análisis pide que los datos tengan una distribución normal, revisando la asimetría y la curtosis de los resultados del ACP, se encuentra que las cuatro asimetrías son negativas, ya que son As < 0. Los resultados del ACP no tienen una distribución normal. Y en el clúster realizado no hay diferencias significativas entre los grupos del análisis (ver Cuadros 13 y 14).

Análisis Cualitativo

Sobre la pregunta ¿Qué es aprender? (ver Cuadro 15).

Cuadro 15. Hallazgos de qué es aprender

Para Usted ¿Qué es aprender?	*Poner en práctica los conocimientos* adquiridos****
	Aprender es obtener*** y apropiar nuevos conocimientos que me permiten desarrollarme como persona** y aplicarlos en el campo laboral*.
	Adquirir conocimientos*** sobre la realización de atividades*
	Mejorar conocimientos y habilidades tanto técnicas (duras) como Gerenciales (blandas)
	Es obtener nuevos conocimientos de los que sucede en el mundo***
	El proceso de adquirir conocimiento mediante distintas metodologias***.
	Entender y aplicar conceptos nuevos en mi día a día y hacerlo con tanta fluidez que sean ya un hábito*
	Adquirir conocimientos nuevos***
	Conocer nuevas formas de abordar diferentes situaciones que se presentan en la vida*
	Profundizar en los conocimientos , complementado desde la vivencia , lo técnico y lo practico , en cualquier aspecto no solo en la academia*.
	Adquirir un sin fin de conocimientos en distintas atividades***
	Obtener nuevos conocimientos***
	Proceso de construcción de conocimientos*
	Sobrevivir bien UD****

Convenciones del cuadro según los patrones de aprendizaje AD*, MD**, RD**, UD****

Dentro del análisis cualitativo se prentendía preguntar, sobre la concepción de aprendizaje de los estudiantes que participaron en el estudio, lo que plantea unos niveles distintos de análisis y relación. Los datos cualitativos resaltan que (23) estudiantes utilizan las palabras adquirir y (10)

obtener conocimiento, para definir o dar cuenta de su concepción de aprender, lo cual podría estar indicando que entienden que el conocimiento no es construido por el sujeto, sino que es conseguido por una acción. De los 71 registros, 19 estudiantes utilizan expresiones directas en relación con la aplicación del conocimiento en su vida laboral o cotidiana. Estos resultados podrían estar mostrando una importante tendencia a un aprendizaje orientado a la aplicación (AD). 15 estudiantes relacionan el aprender con aspectos del desarrollo humano.

Conclusión

Se puede determinar con los análisis cuantitativo y caulitativo realizados que el patrón de aprendizaje de mayor preponderancia en los estudiantes de posgrado de la UPN y UEAN es el dirigido al significado MD. Los estudiantes a nivel de formación de posgrado tienen una mayor autorregulación, procesamiento crítico, su interés en el aprender es personal, trabajan con relaciones y estructuras profundas, y perciben el aprendizaje como un proceso de construcción.

Este estudio permitió comparar los patrones de aprendizaje de estudiantes de posgrado de dos universidad de Bogotá con características diferentes. La UPN es una universidad pública que se dedica principalmente a la formación de maestros y profesores, y la UEAN es una universidad privada con un enfoque empresarial y de formación de competencias labores. Sin embargo, las diferencias institucionales no se ven reflejadas en las preferencias de los patrones de aprendizajes de los estudiantes, ya que las mayoría de los estudiantes tienen en patrón mediado hacia el significado y la aplicación de sus conocimientos.

Referencias

Biemans, H. y Van Mil, M. (2008). Learning Styles of Chinese and Dutch Students Compared within the Context of Dutch Higher Education in Life Sciences. *The Journal of Agricultural Education and Extension 14*(3):265-278. doi: 10.1080/13892240802207700.

Hair, J., Anderson, R. Tatham, R. y Black, W. (1999). *Análisis Multivariante. Quinta edición.* Madrid: Prentice Hall Iberia.

Martínez-Fernández, R. (2017). *Patrones de Aprendizaje: Modelo teórico y acciones formativas en el aprendizaje de las ciencias.* Cátedra Doctoral Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. Bogotá, D.C.: Universidad Pedagógica Nacional.

Vermunt, J. (1998). The regulation of constructive learning processes. *British Journal of Educational Psychology.* doi: 10.1111/j.2044-8279.1998.tb01281.x

Vermunt, J. y Vermetten, Y. (2004). Patterns in Student Learning: Relationships Between Learning Strategies, Conceptions of Learning, and Learning Orientations. *Educational Psychology Review*, 16, 359. Doi: https://doi.org/10.1007/s10648-004-0005-y

Vermunt, J. y Donche, V. (2017). A learning patterns perspective on student learning in higher education: state of the art and moving forward. *Educational Psychology Review*, 29, 269-299. Doi: 10.1007/s 10648- 017-

Validación de un Programa de Intervención conjunta a las Necesidades Cognitivas y Socioemocionales de Dos Grupos de Estudiantes

Joint Intervention Program Validation for Cognitive and Socioemotional Needs on Two Groups of Students

Estefhany Guadalupe Rivera Ramírez
Rosalinda Lozada García

Universidad Nacional Autónoma de México, México

La educación especial ofrece servicios educativos a personas excepcionales, cuyas necesidades no pueden ser atendidas únicamente por la educación general. Entre la población que atiende están los alumnos con Bajo Rendimiento Intelectual (BRI) y aquellos con Problemas Emocionales y de Conducta (PEC). El BRI implica un coeficiente intelectual bajo (85 a 70); reflejándose en dificultades de aprendizaje y en las actividades de la vida cotidiana (Atuesta, Vásquez y Urrego, 2008; Meléndez, 2012; León y Salvador, 2017). Los alumnos con PEC son aquellos que muestran inhabilidad por construir o mantener relaciones interpersonales satisfactorias, conductas inapropiadas y/o estado de ánimo general de infelicidad o depresión; lo cual se exhiben durante un largo período de tiempo y un grado marcado que afecta negativamente el rendimiento educativo. El objetivo del estudio fue validar un programa de intervención para mejorar las habilidades cognitivas y socioemocionales en niños con BRI y niños con PEC, que cursaban el primer ciclo de educación primaria. Se implementó un diseño mixto, no experimental, de tipo evaluación inicial-intervención-evaluación final. Los resultados mostraron, en general, que la intervención conjunta en alumnos con BRI y en alumnos con PEC es benéfica para ambos grupos.

Descriptores: Educación especial; Estudiante lento; Afectividad; Educación compensatoria; Psicología de la educación.

Special Education gives educational services to excepcional people, whose needs can´t be attend only in general education. Whitin the population that attend, are students with low intelectual performance (LIP) and students with Emotional and Behavior Problems (EBP). LIP implies an intelectual quotient between 85 to 70; resulting on difficulties in learning and daily life skills (Atuesta, Vásquez y Urrego, 2008; Meléndez, 2012; León y Salvador, 2017). Students with EBP shows inhability to make or maintain satisfactory interpersonal relationships, inapropiated behaviors under normal circumstances and/or general mood of unhapiness or depression; all of that during long periods and a remarkable grade that affects school achievements. The aim of this investigation is to validate an intervencion program that decrease risk factors and increase protector factors on childrens with LIP and childrens with EBP, students of first primary school grades. Was used a mix design, non experimental, with initial evaluation- intervention - final evaluation. Results in general shows that joint intervention on students with LIP and EBP are beneficent for both.

Keywords: Special education; Slow learners; Behavior problems; Early intervention; Educational diagnosis.

Introducción

La educación especial "… es un programa instruccional personalizado diseñado para satisfacer las necesidades únicas de un aprendiz" (p. 9, Gargiulo, 2015); para identificar esas necesidades y ofrecer atención especializada se utilizan categorías de trabajo. Sin embargo, debido a la diversidad de características de las personas excepcionales y a las leyes que rigen la educación

en cada país, no todos los sistemas clasificatorios las reconocen de forma unánime y, en ocasiones no son consideradas formalmente elegibles para recibir servicios de educación especial.

En México, la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa (2017) estimó que la población atendida por los servicios de educación especial en 2016 fue de 587375. En el cuadro 1 se observa que el mayor porcentaje de alumnos atendidos por área se ubicó en el rubro otras condiciones, donde, en comparación con las otras categorías referidas, se agrupan a aquellos alumnos con alguna condición que no se asocia a una discapacidad visible, física o evidente. Tal es el caso del Bajo Rendimiento Intelectual [BRI] y de los Problemas Emocionales y de Conducta [PEC] que, al no ser identificados de manera oportuna, carecen de los apoyos educativos que respondan a sus necesidades (Martínez, 2012; Gargiulo, 2015).

Cuadro 1. Porcentaje de alumnos atendidos en educación especial por área

Área	Porcentaje
Ceguera	0.52
Baja visión	1.55
Sordera	1.11
Hipoacusia	2.23
Discapacidad motriz	4.4
Discapacidad intelectual	27.13
Aptitudes sobresalientes	7.9
Otras condiciones	55.12

Fuente: DGPPEE, 2017.

El BRI es una condición no incluida oficialmente en los sistemas clasificatorios, sin embargo, las personas que lo presentan son cada vez más reconocidas, aunque no atendidas, ya que comparten desafíos y vulnerabilidades con la categoría de discapacidad intelectual (Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo [AAIDD por sus siglas en inglés], 2010). Esta población se ubica en la zona intermedia entre la discapacidad intelectual y la población regular, denominándolos como capacidad de inteligencia límite, cociente intelectual limítrofe, inteligencia borderline o bajo rendimiento intelectual (Artigas-Pallarés, 2003; Meléndez, 2008; AAIDD, 2010; Martínez, 2012).

Las necesidades de atención más evidentes en esta población son a nivel cognitivo. En la medida en que se mejoren desde edades tempranas, la memoria de trabajo, la capacidad de inhibición de respuesta y el lenguaje, entre otras habilidades cognitivas, se evitaría, una disminución del Coeficiente Intelectual (Artigas-Pallarés, Rigau-Ratera y García-Nonell, 2007). Sin embargo, existen otros factores que favorecen o limitan el desarrollo cognitivo, como: menor motivación por aprender debido a los constantes fracasos y falta de comprensión del entorno (Artigas-Pallarés, 2003); ambiente de aprendizaje positivo que motive a los estudiantes junto con maestros entrenados para enseñar habilidades de regulación emocional, no solamente habilidades académicas o cognitivas (Hinton, Miyamoto, y Della-Chiesa, 2008); posible aparición de problemas disciplinarios y de convivencia con pares, deficiencias en lectoescritura y cálculo, baja autoestima al establecer vínculos afectivos e incluso intentos de suicidio (Atuesta, Vázquez y Urrego, 2008).

Por su parte, la categoría de PEC, es la quinta más subidentificada de todas las reconocidas por la Ley para Individuos con Discapacidades Educativas (Individuals with Disabilities Education Act [IDEA], Gargiulo, 2015) y tampoco se registra en las cifras nacionales porque se agrupa en otras condiciones. Los PEC se conciben como aquella condición en la cual la persona presenta

inhabilidad para aprender que no se debe a factores intelectuales, sensoriales o de salud; inhabilidad por construir o mantener relaciones interpersonales satisfactorias con pares y profesores, entre otras características que afectan en el rendimiento educativo del niño (Gargiulo, 2015).

Al atender a esta población se enfatizan las conductas externalizadas, como habla excesiva, hiperactividad, conducta disruptiva, negativismo desafiante y conductas violentas; por lo notorio y problemático que pueden llegar a ser en clase (Kerr y Nelson, 1998; Frola y Velázquez, 2011). En contraparte, se tienden a pasar por alto las conductas internalizadas (Frola y Velázquez, 2011; Gargulio, 2015), como depresión, ansiedad o aislamiento, debido a que éstas no alteran el orden de la clase. Así, la intervención suele centrarse en modificar las conductas inadecuadas, dejando de lado el desarrollo de competencias emocionales, las cuales pueden ser predictoras de un mejor afrontamiento ante los sucesos vitales y cotidianos, y además se relacionan con mayores niveles de bienestar y de ajuste psicológico y con una mejora de las relaciones interpersonales de los alumnos (Mayer, Salovey y Caruso, 2002; Salovey, Bedell, Detweiler y Mayer, 2000; como se citó en Filella-Guiu, Pérez-Escoda, Agulló y Oriol, 2014).

Por lo tanto, el reconocimiento de emociones, la regulación emocional y la empatía, pueden ser la piedra angular para un mejor desarrollo en los ámbitos académico, de habilidades sociales y conducta prosocial (Jennings y Greenberg, 2009; como se citó Riquelme-Mella y Montero, 2016). Debido a lo anterior, tanto en el BRI como en los PEC existe la necesidad de diseñar e implementar programas que favorezcan el desarrollo integral. Por lo que el objetivo de esta investigación fue validar un programa de intervención para mejorar las habilidades cognitivas básicas, así como las habilidades socioemocionales, en niños con BRI y en niños con PEC, que cursaban el primer ciclo de educación primaria.

Método

Se utilizó un diseño mixto cuantitativo-cualitativo. Es un estudio no experimental, pues no se manipularon las variables. Es de tipo evaluación inicial-intervención-evaluación final (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

Contexto y escenario

Escuela primaria pública, ubicada al oriente de la Ciudad de México. Esa alcaldía es la más poblada de todo el país (INEGI, 2010), y se caracteriza por altos índices de violencia y criminalidad (Rosales, Montero y Melgoza, 2005).

Participantes

Participaron 19 alumnos, siete niños y 12 niñas, (ver cuadro 2) de 1° y 2° grado de primaria; 13 madres, un padre y una abuela, entre los 23 y 61 años; y tres profesoras de grupo.

Cuadro 2. Alumnos participantes en el programa de intervención

CATEGORÍA	2°	3°	TOTAL
BRI	4	10	14
PEC	2	3	5
TOTAL	*6*	*13*	*19 (Xedad=7.87)*

Fuente: Elaboración propia.

Herramientas

En la evaluación inicial y final se utilizó una batería de pruebas formales e informales compuesta por: Escala Weschler de inteligencia para niños, cuarta edición [WISC-IV] (Weschler, 2007); prueba grafo proyectiva Casa-Árbol-Persona [HTP] (Buck y Warren, 1994); lista de verificación de conducta y actitud (Sattler, 2003); evaluación del desempeño en lectura y escritura [EDLE] (Martínez, 2008); formato de percepción sobre lenguaje oral y escrito, (Martínez, Lozada y Acle, 2013); guía de entrevista a padres (Acle y Roque, 2004; 2006, en Acle, 2012). Para los alumnos con BRI se agregó: el inventario de conducta adaptativa versiones padres y profesores [ICA] (Meléndez, 2008) y el formato de análisis del Inventario de Conducta Adaptativa (Rivera, 2018).

En los alumnos con PEC se utilizó: el sociograma (Moreno, 1954); pruebas grafoproyectivas y la entrevista a niños (Sattler, 2003, adaptación de Domínguez, 2008). Para realizar el análisis cualitativo y determinar las necesidades de intervención se realizó la adaptación del formato del Perfil intraindividual para establecer el diagnóstico diferencial de Acle (2010). En la fase de intervención se diseñó y utilizó el programa "*Jugamos, nos conocemos y nos superamos*", con los respectivos formatos de evaluación para alumnos, padres y docentes.

Procedimiento

El estudio se realizó en tres fases: la evaluación inicial de los alumnos con la batería de pruebas, incluyendo formatos para padres y profesoras. En la fase de intervención se diseñó e implementó el programa con base en las necesidades detectadas. En la de evaluación final se aplicó la misma batería para identificar los cambios y determinar el impacto de la intervención. Para el análisis cuantitativo se utilizó el programa estadístico SPSS versión 21 para un análisis estadístico descriptivo de los puntajes del WISC-IV, se complementó con un análisis cualitativo de la información con todos los intrumentos. Los resultados se organizaron por áreas: el área intelectual se analizó con base en los resultados del WISC-IV, las habilidades adaptativas (sólo para BRI) se analizaron del instrumento ICA de padres y profesores; el área socioemocional con base en las pruebas proyectivas, el sociograma y entrevistas; la académica se obtuvo de entrevistas, la EDLE y del formato de percepción sobre lenguaje; finalmente el área familiar se analizó con las entrevistas.

Resultados

Los principales resultados de la fase inicial se dividieron en áreas y se realizaron de forma comparativa entre las categorías estudiadas (ver cuadro 3).

En la fase de evaluación final se encontró que los alumnos con BRI, mostraron un desempeño ligeramente por debajo de los alumnos con PEC, especialmente en actividades de razonamiento abstracto. Sin embargo, los alumnos con BRI, incrementaron habilidades de atención, clasificación, análisis y síntesis; mostraron mejora en sus habilidades para identificar emociones, regular emociones como el enojo y en empatía emocional. Por su parte los alumnos con PEC, incrementaron sus habilidades de análisis y síntesis, pero sobre todo sus habilidades para establecer relaciones cooperativas con otros, identificar emociones y regularlas, así como en empatía y asertividad.

Cuadro 3. Resultados por área de la fase de evaluación inicial.

ÁREA	BRI	PEC
Intelectual	El coefiente intelectual total se ubicó como límite.	El coefiente intelectual total fue promedio.
Habilidades adaptativas	Media más alta: seguridad. Media más baja: habilidades adémicas.	No aplica
Socioemocional	Rasgos de impulsividad, inseguridad, aislamiento, sentimientos de inadecuación al ambiente, dependencia, rigidez y sensación de presiones ambientales.	
	Autonconcepto académico negativo. Dificultad para seguir reglas por no comprenderlas.	Episodios de tristeza, enojo, y alegría al recibir ayuda por conflictos entre compañeros, que generan consecuencias negativas (castigos, regaños o repression). Autoconcepto académico y personal negative. Dificultad para seguir indicaciones.
Académica	Habilidades precurrentes para la lectura y escritura. Seis alumnos no habían consolidado la lectura y escritura.	Cuatro alumnos ya leían y escribían, presentaban errores de adición, sustitución y omisión. Dificultades en la comprensión de lectura.
	Baja tolerancia a la frustración ante tareas académicas.	
Familiar	Nivel de estudios máximo: estudiante de licenciatura. Nivel de estudios mínimo: sin estudios, pero sabe leer y escribir. Nivel socioeconómico: muy bajo a medio.	Nivel de estudios máximo: licenciatura trunca. Nivel mínimo de estudios: primaria trunca. Nivel socioeconómico: muy bajo a medio-bajo.
	Modelo de crianza permisivo y autoritario.	

Fuente: Elaboración propia.

Discusión/conclusiones

El objetivo de esta investigación fue validar un programa de intervención para mejorar las habilidades cognitivas básicas, así como las habilidades socioemocionales, en niños con BRI y en niños con PEC, que cursaban el primer ciclo de educación primaria. Con base en los resultados y la validez ecológica con profesoras y tutoras se comprobó que el programa contribuyó a incrementar las habilidades cognitivas y socioemocionales de ambos grupos de alumnos. Para el grupo con BRI se observó un notorio incremento en los puntajes del WISC-IV. En el caso de los alumnos con PEC, la variación de los puntajes del WISC-IV fue menor, sin embargo, se observaron mayores cambios a nivel socioemocional.

El reconocimiento de emociones, regulación emocional y empatía, fueron la base para un mejor desarrollo en distintos ámbitos, incluyendo el académico, el desarrollo de habilidades sociales y de la conducta prosocial (Jennings y Greenberg, 2009; como se citó Riquelme-Mella y Montero, 2016). Aunque no fue un objetivo directo del programa, tanto las profesoras como las madres indicaron mejoras a nivel académico en los alumnos, reflejado en mejor desempeño escolar y mayor motivación ante tareas académicas. Con base en los hallazgos en el sociograma, también se observaron cambios en la forma de percibir a los alumnos, pues obtuvieron mayores nominaciones para estudiar o jugar con ellos, y las nominaciones por meterse en problemas disminuyó.

Dentro del programa se incluyó como parte fundamental la participación de padres y profesoras, ya que tal como la concepción de la discapacidad de la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2011) reconoce, y lo que el modelo ecosistémico de riesgo/resiliencia establece, el BRI y los PEC son fenómenos complejos que si bien suelen observarse en el alumno, son un reflejo de la interacción entre las características propias de la persona y las características de la sociedad en la que vive, es decir, la interacción recíproca de la persona con los contextos donde se desarrolla son factores promotores o limitadores para originar, mantener o prevenir dificultades (Acle, 2012); por lo tanto, al identificar como al intervenir, se debe incluir a los contextos en los cuales la persona se desarrolla.

Lo anterior concuerda con Hinton, Miyamoto, y Della-Chiesa (2008), quienes plantearon la necesidad de que en las escuelas se proporcione un ambiente de aprendizaje positivo que motive a los estudiantes y maestros entrenados para enseñar a los niños habilidades de regulación emocional, no solamente habilidades académicas o cognitivas.

Los hallazgos del presente estudio son un parteaguas de los esfuerzos que se están haciendo por ofrecer educación de calidad que atienda a las necesidades específicas de los alumnos, pero que a la vez exige que se haga en grupos cada vez más diversos. En el presente estudio se retomaron sólo dos condiciones de las más presentes en las aulas, pero también dos de las más desapercibidas por los sistemas educativos, sin embargo, no se niega que existen más condiciones y necesidades que el alumnado presenta, por ello, en futuros estudios sería recomendable el tomarlas en cuenta.

Referencias

Acle, G. (2012) Resiliencia y factores asociados con la integración escolar de menores con discapacidad o con aptitudes sobresalientes. En G. Acle (Comp.), Resiliencia en educación especial. Una experiencia en la escuela regular (pp 23- 55). España: Gedisa.

Artigas-Pallarés, J. (2003). Perfiles cognitivos de la inteligencia límite. Fronteras del retraso mental. Revista de Neurología, 36 (Supl. 1), S161-S167.

Artigas-Pallarés, J., Rigau-Ratera, E. y García-Nonell, C. (2007). Capacidad de inteligencia límite y disfunción ejecutiva. Revista de Neurología, 44 (Supl. 2), S67-S69.

Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo. (2010). Discapacidad intelectual. Definición, clasificación y sistemas de apoyo. 11a Ed. España: Alianza Editorial.

Atuesta, J., Vásquez, R., y Urrego, Z. (2008). Aspectos psicopatológicos del coeficiente intelectual limítrofe: un estudio en el Hospital de la Misericordia, 2000-2005. Revista Colombiana de Psiquiatría, 37 (2), 182-194.

Buck, J. y Warren, W. (1994). HTP: Manual y guía de interpretación. México: Manual moderno.

Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa. (2017) Principales cifras 2015-2016. México: Secretaría de Educación Pública. Recuperado de: https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2015_2016.pdf

Domínguez, D. L. (2008). Modelo de evaluación e intervención para niños con problemas de conducta (Reporte de experiencia profesional). No publicado. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Filella-Guiu, G., Agullo, M. J., Pérez-Escoda, N. y Oriol, X. (2014). Resultados de la aplicación de un programa de educación emocional en Educación Primaria. Estudios sobre educación, 26, 125-147.

Frola, P., y Velásquez, J. (2011). Estrategias de intervención para los problemas de conducta en el aula. México: Centro de Investigación Educativa y Capacitación Institucional.

Gargiulo, R. (2015). Special Education in a contemporary society. An introduction to exceptionality. U.S.A.: Thompson Learning.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación. México: McGrawHill.

Hinton, C., Miyamoto, K., y Della- Chiesa, B. (2008), Brain Research, Learning and Emotions: implications for education research, policy and practice1. European Journal of Education, 43, 87-103.

Instituto Nacional De Estadística y Geografía (2010). Censo General de Población y Vivienda. México: Autor.

Instituto Nacional De Estadística y Geografía (2014). La discapacidad en México, datos al 2014. México: Autor.

Kerr, M. M., y Nelson, C. M. (1998). Strategies for managing behavior problemas in the clasroom. 3rd ed. U. S. A.: Prentice Hall.

León, J. y Salvador, J. (2017). Características cognoscitivas en alumnos con bajo rendimiento intelectual. Memorias del XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa. Recuperado de: http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2854.pdf

Martínez, G. (2008). Modelo de atención para niños de primer ciclo con dificultades en lectoescritura (Reporte de experiencia profesional). No publicado. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Martínez, M. T. (2012). Detección e intervención temprana con niños que presentan bajo rendimiento intelectual: un estudio de caso (Tesis de Maestría). México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Meléndez, J. (2008). Programa para niños con discapacidad intelectual y bajo rendimiento intelectual aplicado en la escuela regular (Tesis de Maestría). México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Meléndez, J. (2012). Programa par a niños con Discapacidad Intelectual y Bajo Rendimiento Intelectual: Un enfoque resiliente. En: G. Acle Tomasini (Coord). Resiliencia en educación especial. Una experiencia en la escuela regular. (pp. 132-165). España: GEDISA-UNAM-FES Zaragoza.

Organización Mundial de la Salud (2011). Resumen del Informe Mundial sobre la Discapacidad. Malta: Autor. Recuperado de: http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/accessible_es.pdf

Riquelme-Mella, E. y Montero, I. (2016) Efectos largo plazo de un programa de lectura mediada para el desarrollo de competencias emocionales. Cultura y Educación, 28 (3), 435-467, DOI: 10.1080/11356405.2016.1196900

Rivera, E. G. (2018). Formato de resultados del Inventario de conducta adaptativa para niños ICA. Manuscrito inédito, Maestría en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.

Rosales, R., Montero, D. y Melgoza, J. (2005). Diversidad urbana, política y social en Iztapalapa. México: Universidad Autónoma Metropolitana.

Sattler, J. M. (2003). Evaluación infantil: aplicaciones cognitivas. Volumen I y II. México: Manual Moderno.

Weschler, D. (2007). Escala Weschler de inteligencia para niños. 4° edición. México: Manual moderno.

Validación de la Escala de Competencias Parentales Emocionales con Hijos/as Adolescentes (ECPE-HA)

Validation of the Emotional Parenting Competence Scale with Adolescent Children (EPCS-AC)

María-Teresa Iglesias-Garcia
Beatriz Rodriguez-Ruiz
Raquel-Amaya Martinez-Gonzalez

Universidad de Oviedo, España

La adolescencia se ha considerado tradicionalmente como una etapa de desarrollo de riesgo para la dinámica familiar y la convivencia. El objetivo de este estudio ha sido validar una escala de competencias parentales emocionales para madres con hijos/as adolescentes, fiable y de aplicación sencilla, que pueda ser utilizada por los profesionales de orientación educativa familiar para identificar carencias y desarrollar programas de competencias parentales. Para alcanzar este objetivo se ha administrado un cuestionario de 69 ítems (25 socio-demográficos y 44 sobre competencias parentales), a una muestra de 752 madres de la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias. La fiabilidad total del cuestionario, medido con el coeficiente Alpha de Cronbach, ha sido de 0,70, lo que indica una consistencia interna aceptable. Para estudiar la estructura factorial o validez de constructo se llevó a cabo un proceso de validación cruzada con análisis factorial exploratorio (AFE) y análisis factorial confirmatorio (AFC), que obtuvo como resultado cuatro factores, conformados por 12 ítems, que explican el 46,26% de la varianza.

Descriptores: Escala; Competencias parentales; Validación; Adolescencia.

Adolescence has traditionally been considered as a developmental stage of risk for family dynamics and coexistence. The objective of this study was validating the Emotional Parenting Competence Scale with Adolescent Children, as to be a reliable and easy application tool, useful for professionals working with families. To achieve this goal, a questionnaire of 69 items (25 socio-demographic and 44 on parental skills) was administered to a sample of 752 mothers from the Autonomous Community of the Principality of Asturias (North of Spain). The total reliability of the scale, measured with the Cronbach Alpha coefficient, was 0.70, which indicates an acceptable internal consistency. To study the factor structure or construct validity, a cross-validation process was carried out with exploratory factor analysis (AFE) and confirmatory factor analysis (CFA); it resulted in four factors, containing 12 items, which explain 46.26% of the variance.

Keywords: Scale; Parenting competences; Validation; Adolescents.

Introducción[1]

La adolescencia es caracterizada con frecuencia como una etapa de inestabilidad emocional en la que se afrontan retos y conflictos familiares. Las relaciones entre padres y madres e hijos pueden ser más conflictivas en esta etapa debido a la necesidad del adolescente de desconectarse emocionalmente de sus padres y madres para potenciar su propia identidad y su tendencia a cuestionar las normas familiares (Rodríguez-Ruiz y Rodrigo, 2011). A pesar de esto, la familia

[1] Este estudio forma parte del proyecto de investigación EDU2012-38074 financiado por el Ministerio Español de Economía y Competitividad.

sigue siendo su principal contexto de referencia (Oliva *et al.*, 2008) y los padres y madres precisan contar con competencias parentales al respecto. Las competencias parentales se pueden definir como "la capacidad de las personas para generar y coordinar respuestas (afecto, cognición, comunicación y comportamiento) flexibles y adaptativas a corto y a largo plazo ante las demandas asociadas a la realización de sus tareas vitales y generar estrategias para aprovechar las oportunidades que les brindan los contextos de desarrollo" (Rodrigo *et al.*, 2009, p. 114).

La revisión de la literatura científica evidencia la existencia de distintas herramientas para analizar las dinámicas familiares; algunas de ellas se centran en el análisis del comportamiento de los padres y madres, como el "Inventario de Conducta Parental" (ICP) (Merino *et al.*, 2004), o el "Inventario de prácticas de crianza" (Aguirre, 2014); otras abordan las competencias de crianza, como la "Escala de competencia parental percibida" (Bayot *et al.*, 2005), o el "Cuestionario de Sentido de Competencia Parental" (Johnston y Mash, 1989); otras están dirigidas a familias que tienen hijos/as en diferentes etapas de desarrollo, por ejemplo, en la adolescencia, como es la "Escala de estilos de socialización parental en la adolescencia" (Musitu y García, 2001). La mayoría de estos instrumentos tienen utilidad en el ámbito clínico y terapéutico, pero muy pocas se sitúan en una perspectiva preventiva. Muchas de las que están disponibles en español son adaptaciones de técnicas creadas en otros países y pueden presentar sesgos culturales y contextuales (Rodrigo *et al.*, 2015). Además, no suelen abordar las competencias emocionales, que son clave para desempeñar el rol parental (Martínez-González, 2009; Martínez-González, *et al.*, 2016). Por estas razones, hemos pretendido desarrollar y validar la "Escala de Competencias Parentales Emocionales con Hijos/as Adolescentes", con el objetivo de aportar una herramienta actualizada, fiable y sencilla de aplicar, tanto para identificar necesidades de apoyo parental con hijos/as en esta edad, como para diseñar y evaluar programas de intervención en este ámbito.

Método

Participantes

Según la "Estadística del Padrón Continuo" (INEBase del Instituto Nacional de Estadística), en Asturias hay 51.936 familias con adolescentes de 12 a 18 años. Para el cálculo del tamaño de la muestra se asumió un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 99% y se aplicó la fórmula habitual, resultando necesario aplicar el cuestionario a 656 familias. Teniendo en cuenta que la tasa de pérdida en la recogida de cuestionarios en estudios de campo suele ser del 70%, se triplicó el tamaño de la muestra a encuestar (1968 familias), respetando la proporción establecida (muestreo aleatorio estratificado por edad y municipio), de modo que se garantizase representatividad de la muestra. La muestra final obtenida fue de 752 madres, cuyos hijos/as están cursando Educación Secundaria (64,8%) o Bachillerato o Módulo de Formación Profesional (35,2%), en centros rurales (36,1%) o urbanos (63,9%). Se han seleccionado madres en este estudio por ser quienes se ocupan más habitualmente de la educación de los hijos/as. El nivel educativo de las madres es alto (39,8% estudios universitarios, 36,9% estudios de Bachillerato o de Formación Profesional de nivel superior, y 23,3% estudios primarios). La mayoría tiene entre 42 y 53 años (74,9%), están casadas (84,9%), y realizan un trabajo remunerado fuera del hogar (67,8%).

Instrumento y procedimiento de recogida de la información

Se ha aplicado un cuestionario de 69 ítems estructurado en dos bloques: 25 ítems sociodemográficos y 44 ítems sobre competencias parentales, formulados en una escala tipo Likert de cuatro alternativas (1-N Nunca, 2-AV A veces, 3-CS Casi Siempre y 4-S Siempre).

El acceso a las familias para la recogida de información se realizó a través de los hijos/as, utilizando los centros escolares como sistema de entrega y recogida de un sobre que incluía el cuestionario a cubrir y una carta de presentación de la investigación.

Análisis de datos

En primer lugar, se exploró la base de datos para detectar valores perdidos y se aplicó el test MCAR de Little (Little, 1998) para analizar su comportamiento y decidir el método de imputación más adecuado. En segundo lugar, se analizó el grado de compatibilidad de los ítems con la curva normal, estableciendo como criterio para retener los ítems valores de asimetría y curtosis entre -1 y +1 (Muthén & Kaplan, 1985). Por último, se decidió eliminar los ítems que presentaran correlaciones ≥ 0,90 para evitar la multicolienalidad (Tabachnick & Fidell, 2007).

Para estudiar la estructura factorial o validez de constructo, se llevó a cabo un proceso de validación cruzada con análisis factorial exploratorio (AFE) y análisis factorial confirmatorio (AFC), dividiendo la muestra inicial en dos secciones equivalentes de 376 sujetos cada una. Con la primera submuestra se realizó un AFE utilizando el método de extracción de máxima verosimilitud y el método de rotación promax; el análisis se realizó con el programa SPSS 22.0; los supuestos de aplicación se verificaron con la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkim (*KMO*) y el Test de esfericidad de Bartlett; se estableció como criterio para retener los ítems que su peso factorial fuera > 0,4. Con la segunda submuestra se realizó un AFC, utilizando la estimación de máxima verosimilitud y evaluándose la bondad de ajuste del modelo propuesto mediante una combinación de índices de ajuste absolutos y relativos: el valor p asociado con el estadístico $\chi 2$, el valor de la ratio entre $\chi 2$ y los grados de libertad ($\chi 2/df$), el índice de bondad de ajuste (*GFI*), la raíz cuadrática media de residuales (*SRMR*), el error cuadrático medio de aproximación (*RMSEA*), el índice de ajuste comparado (*CFI*), y el índice de ajuste incremental (*IFI*); el AFC se realizó con el programa AMOS 22.0; se consideró que para que existiera un buen ajuste, el valor $\chi 2/df$ debía ser inferior a 2 (Tabachnik y Fidell, 2007), el valor de *GFI* estar por encima de 0,95 (Hoelter, 1983), los valores *CFI* y *IFI* debían superar el valor de 0,90 (Hu y Bentler, 1999), y que los valores *RMSEA* y *SRMR* debían estar por debajo de 0,05 (Hu y Bentler, 1999; Vanderberg y Lance, 2000).

La fiabilidad se estimó con el coeficiente alfa de Cronbach, calculándose también en el caso de que algún ítem fuera eliminado.

Resultados

El porcentaje de valores perdidos osciló entre 0,75% y 2,8% y, según el test MCAR, los valores perdidos no se distribuían completamente al azar ($\chi 2$ = 3377,601, df = 2917, p = .000). En consecuencia, los valores perdidos se imputaron aplicando el procedimiento EM (Expectativa-Maximización) (Dempster, Laird y Rubin, 1977). Con respecto a la distribución normal, 8 elementos no cumplieron el criterio establecido en cuanto a la asimetría y la curtosis [-1, + 1] y fueron eliminados. No se identificó multicolinealidad.

Del AFE realizado sobre la primera submuestra se obtuvieron cuatro factores de tres ítems cada uno, que explicaban el 46,26% de la varianza. El *KMO* ofreció un valor de 0,742, que se considera

'aceptable' (Kaiser, 1974) y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa ($\chi 2$ = 1172.852; *df* = 66; *p* = .000). Los factores resultantes se denominaron: F1 –Control y Relajación (CR), F2 - Asertividad en el Rol Parental (ARP), F3 - Imposición (I) y F4 - Promoción de la Autoestima del Adolescente (PAA) (Ver cuadro 1).

Cuadro 1. Estructura factorial del cuestionario

FACTOR	ÍTEMS	% VARIANZA EXPLICADA
CF	Sé cómo relajarme y controlar mis emociones En el día a día me relajo y controlo cuando estoy alterada Sé relajarme y controlar mis emociones ante mis hijos/as	23,48%
ARP	Tengo buena opinión de mí misma sobre cómo educo a mis hijos/as Creo que soy una buena madre Tengo buena opinión de mí misma	10,25%
I	Cuando mis hijos/as me desobedecen lo mejor es imponerse para solucionar la situación Cuando surge un conflicto con mis hijos/as, les digo yo lo que hay que hacer y se termina el problema Cuando mis hijos/as intentan salirse con la suya para conseguir algo, yo me impongo más para controlar la situación	9,69%
PAA	Hago ver a mis hijos/as que son capaces de tomar decisiones aunque sean pequeños/as En el día a día suelo decirles a mis hijos/as lo positivo que veo en ellos/as Les digo a mis hijos/as cómo me siento con su manera de actuar	5,33%

Fuente: Elaboración propia.

Los valores obtenidos con el AFC sobre la segunda submuestra indicaron un ajuste óptimo del modelo, obteniéndose un valor de chi cuadrado significativo, $\chi 2$ = 66,837 (48), *p*< 0,037, $\chi 2/df$ = 1,392, y los siguientes valores en los índices calculados: *GFI* = 0,972; *TLI* = 0,975; *CFI* = 0,982; *RMSEA* = 0,032; *SRMR* = 0,0417. Los pesos factoriales fueron estadísticamente significativos (*p*<.01) con valores estandarizados superiores a 0,50.

El coeficiente de fiabilidad Alfa de Cronbach del conjunto de los ítems fue de 0,703 y el de los factores resultantes fue de 0,797 (Factor 1), 0,725 (Factor 2), 0,642 (Factor 3), y 0,632 (Factor 4), valores que pueden considerarse aceptables en Ciencias Sociales (DeVellis, 2003). Se comprobó, además, que dicho valor no aumentaba si se eliminaba alguno de los elementos.

Discusión y conclusiones

La estructura factorial obtenida coincide con la de otros instrumentos disponibles, tanto en España (Hidalgo *et al.*, 2016; Martín *et al.*, 2013; Martínez-González *et al.*, 2007), como en el ámbito internacional (Ponzetti, 2016). Específicamente, los factores coinciden con el "*Alabama* Parenting Questionnaire" (Frick, 1991), adaptado al español por Escribano, Aniorte y Orgilés (2013), que presenta una estructura factorial de 4 factores (implicación parental, crianza positiva, disciplina inconsistente, y pobre supervisión). La escala coincide con otras herramientas relevantes de evaluación familiar, como las descritas por Holman (1983) y Neabel *et al.* (2000). La confiabilidad de cada factor y la de la escala global garantizan la consistencia interna (DeVellis, 2003). La escala resulta válida para ser utilizada tanto con fines preventivos y de promoción de la convivencia familiar, al facilitar brindar orientación educativa a la familia, como

para intervenir cuando la relación entre madres e hijos/as adolescentes se ve afectada por conflictos relevantes. Con respecto a las limitaciones y líneas futuras de investigación, cabe sugerir la validación de la escala con muestras más extensas y en otras áreas geográficas y culturales. También sería interesante diseñar y validar una escala paralela para identificar las competencias parentales emocionales de los padres.

Referencias

Aguirre, A. (2014). Validez del inventario de prácticas de crianza (cpc-1 versión padres) en padres madres y cuidadores de la ciudad de Bogotá. *Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología*, *7*(1), 79-90.

Bayot, A., Hernández Viadel, J. V., y De Julian, L. F. (2005). Análisis factorial exploratorio y propiedades psicométricas de la escala de competencia parental percibida. Versión para madres/padres (ECPP-p). *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, *11*(2), 113-126.

Dempster, A. P., Laird, N. M. y Rubin, D. B. (1977). Maximum Likelihood from Incomplete Data via the EM Algorithm. *Journal of the Royal Statistical Society (Series B: Methodological)*, *39*(1), 1-38.

DeVellis, R. F. (2003). *Scale development: Theory and applications* (2ªed.). Newbury Park, CA: Sage.

Escribano, S., Aniorte, J. y Orgilés, M. (2013). Factor structure and psychometric properties of the Spanish version of the Alabama Parenting Questionnaire (APQ) for children. *Psicothema*, *25* (3), 324-329.

Frick, P.J. (1991). *The Alabama Parenting Questionnaire (APQ)*. Unpublished rating scales. The University of Alabama.

Hidalgo, M. V., Jiménez, L., López-Verdugo, I., Lorence, B. y Sánchez, J. (2016). "Family Education and Support" program for families at psychosocial risk: The role of implementation process. *Psychosocial Intervention*, *25*(2), 79-85.

Hoelter, J. W. (1983). Factorial invariance and self-esteem: Reassessing race and sex differences. *Social Forces*, 61, 835846.

Holman, A. (1983). *Family assessment: Tools for understanding and intervention*. London: Sage Publications.

Hu, L. T. y Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, *6*(1), 1-55.

Johnston, C. y Mash, E. J. (1989). A measure of parenting satisfaction and efficacy. *Journal of Clinical Child Psychology*, *18*(2), 167-175.

Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, *39*, 31-36.

Little, R. J. A. (1988). A test of missing completely at random for multivariate data with missing values. *Journal of the American Statistical Association*, *83*(404), 1198-1202.

Martín, J. C., Cabrera, E., León, J. y Rodrigo, M. J. (2013). La Escala de Competencia y Resiliencia Parental para madres y padres en contextos de riesgopsicosocial. *Anales de Psicología*, *29*(3), 886-896.

Martínez González, R. A., Pérez Herrero, M. H. y Álvarez Blanco, L. (2007). *Estrategias para prevenir y afrontar conflitos en las relaciones familiares (padres e hijos)*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Colección Observatorio de Infancia.

Martínez-González, R. A. (2009). *Programa-Guía para el Desarrollo de Competencias Emocionales, Educativas y Parentales.* Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social.

Martínez-González R. A., Rodríguez-Ruiz B., Álvarez-Blanco L. y Becedóniz-Váquez C. (2016). Evidence in promoting positive parenting through the Program-Guide to Develop Emotional Competences. *Psychosocial Intervention, 25*(2), 111-117.

Merino Soto, C., Díaz Casapía, M. y DeRoma, V. (2004). Validación del inventario de conductas parentales: Un análisis factorial confirmatorio. *Persona, 7*, 145-162.

Musitu, G. y García, F. (2001). *ESPA29: Escala de estilos de socialización parental en la adolescencia.* Madrid: Tea Ediciones.

Muthén, B. y Kaplan, D. (1985). A comparison of methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variables. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38, 171-189.

Neabel, B., Fothergill-Bourbonnais, F. y Dunning, J. (2000). Family assessment tools: A review of the literature from 1978–1997. *Heart & Lung, 29*(3), 196–209.

Oliva, A., Hernando, A., Parra, A., Pertegal, M. A., Ríos, M. y Antolín, L. (2008). *La promoción del desarrollo adolescente: recursos y estrategias de intervención.* Sevilla: Consejería de Salud.

Ponzetti, J. J. (2016). *Evidence-based parenting education: A global perspective.* London: Routledge.

Rodrigo, M. J., Máiquez Chaves, M. L., Martín Quintana, J. C., Byrne, S. y Rodríguez- Ruiz, B. (Coords.). (2015). *Manual práctico de parentalidad positiva.* Madrid: Síntesis.

Rodrigo, M. J., Martín, J., Cabrera, E. y Máiquez, M.L. (2009). Las competências parentales en contextos de riesgo psicosocial. *Intervención Psicosocial, 18*(2), 113-120.

Rodríguez-Ruiz, B. y Rodrigo, M. J. (2011). El nido repleto: la resolución de conflictos familiares cuando los hijos mayores se quedan em el hogar. *Cultura y educación, 23*(1), 89-104.

Tabachnick, B. G. y Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). Nueva York, NY: Allyn and Bacon.

Vandenberg, R. J. y Lance, C. E. (2000). A review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practices and recommendations for organizational research. *Organizational Research Methods, 3*(1), 4-69.

Prerrequisitos para el aprendizaje de la lecto escritura en niños con altas capacidades

Prerequisites for learning to read in children with high abilities

Bello León Minerva
Zacatelco Ramírez Fabiola

Universidad Nacional Autónoma de México, México

El objetivo de este trabajo fue valorar los prerrequisitos de lectura y escritura de un grupo de niños con altas capacidades, con la finalidad de detectar sus áreas de fortaleza y oportunidad. Se uso un diseño cuasiexperimetal, la muestra estuvo conformada por once niños, seis de primero (cuatro niñas y dos niños) y cinco de segundo (cuatro niñas y un niño), de entre 7-8 años. Se realizaron cuatro sesiones, durante un mes. Se diseñó una lista de verificación diseñada a partir de lo establecido por Nuñez y Santamarina (2014). Los resultados mostraron que el grupo cuenta con altas habilidades en procesos cognitivos y en destrezas orales de acuerdo con su edad, asimismo, se registraron algunas áreas a estimular, como el desarrollo motriz y la conciencia fonológica. Se destaca la importancia de diseñar e instrumentar programas específicos de atención para los niños con altas capacidades y cubrir sus necesidades en función de las características que presentan para lograr un mejor proceso de lecto escritura y un óptimo proceso de alfabetización (Montealegre y Forero, 2006).

Descriptores: Prerrequisitos; Lectura, Ecritura, Potencial, Niños.

This study aimed to asses reading and writing prerequisites of a group of children with above average abilities in order to detect their strengths and opportunity areas. A quasi-experimental design was employed. The sample was composed by eleven children, six first graders (four girl and two boys) and five second-grade students (four girls and one boy) between 7 and 8 years old. Four sessions were done during a month. A checklist was designed from what was established by Nuñez & Santamarina (2014). Results showed that the group has above average abilities in cognitive processes and oral skills according to their age. Additionally, some areas were identified as being in need of stimulation such as motor development and phonological awareness. The importance of designing and implementing specific treatment programs for children with above average skills as well as the coverage of their needs according to their characteristics is emphasized. This, in order to improve the reading and writing process, and to achieve an optimal literacy process (Montealegre & Forero, 2006).

Keywords: Pre requirements, Reading, Writing, Gifted; Children; Skills.

Introducción

Una de las mayores transiciones en el desarrollo individual es el ingreso a la educación y la iniciación del aprendizaje formal de la lecto-escritura. Slavin y Ferreiro (como se citó en López y Guevara, 2008) evidenciaron que muchos niños en todo el mundo comienzan cada año su educación primaria y tan sólo dos años después, muchos de estos alumnos son detectados con dificultades en el proceso de la lecto escritura, lo que en ocasiones se asocia al fracaso escolar a nivel elemental porque no se logra la adquisición de los conceptos básicos de la alfabetización. En el caso particular de América Latina, uno de cada tres niños que se inscriben en primer grado fracasan justo cuando inician su vida escolar, estós autores observaron también qué en ocasiones, se debe a que los padres deciden ingresarlos directamenta a la primaria sin haber cursado la educación preescolar, también se ha encontrado que algunos docentes no estan preparados para tratar los problemas específicos que se presentan en la infancia, lo que se traduce en aprendizajes inadecuados y en repetición del ciclo escolar. Por lo que, es necesario intervenir tempranamente

para reconcer las necesidades de esta población y brindarles las herramientas que les permitan un mejor aprendizaje.

En cuanto a los prerrequisitos de lectoescritura, etimológicamente el término *prerrequisito* se define como la condición o circunstancia necesaria previa para algo, respecto al concepto *prerrequisitos de lectura y escritura* es el conjunto de condiciones previas necesarias para iniciar el desarrollo eficaz para la enseñanza y el aprendizaje de estos procesos (Gallego, 2006). La importancia de detallar y definir estás habilidades reside en conocer el proceso para la adquisición de la lectoescritura con el fin de identificar a los estudiantes que presentan retrasos o déficits en esta área, lo cual es necesario para una intervención temprana que prevenga futuras dificultades lectoras, además de orientar a los padres y profesionales con el propósito de llevar acabo intervenciones eficaces (Nuñez y Santamarina, 2014).

En la actualidad no existe consenso acerca de cuáles son los prerrequisitos de la lectoescritura, pero se han priorizado los factores emocionales, cognitivos, desarrollo motriz y la adquisición de la conciencia fonológica (Ramos, 2004). Al respecto, Núñez y Santamarina (2014) consideraron como prerrequisitos fundamentales; la motricidad, los procesos cognitivos, habilidades o destrezas orales de la lengua y la conciencia fonológica, mismos que se retomaron en el presente estudio para evaluar a los niños participantes con el propósito de mejorar su lectura, escritura y la adquisición de aprendizajes más comlejos de acuerdo a su desarrollo.

En relación con la población de alumnos con altas capacidades, autores como Renzulli, (2016), los han caracterizado como individuos que muestran habilidades por arriba del promedio en inteligencia, creatividad y compromiso con la tarea. Al respecto, Gargulio (2012) y Zacatelco (2015) indicaron que estos niños pueden tener áreas ~~donde~~ en las que destacan significativamente o presentar dificultades. En este sentido, los alumnos con altas capacidades precisan de adaptaciones curriculares para potencializar sus habilidades; el primer paso para brindar la atención a esta población es contar con una adecuada identificación, para diseñar estrategias educativas individualizadas a tráves del diseño e instrumentación de programas que favorezcan sus capacidades y, evitar problemas o rezagos en su aprendizaje. Con base en lo anterior, el objetivo de este trabajo fue evaluar los prerrequisitos básicos en lecto escritura un grupo de estudiantes con altas capacidades de primero y segundo grado de primaria con el propósito sus necesidades educativas especiales favorecer sus habilidades de aprendizaje.

Método

Se utilizó un diseño cuasiexperimental.

La muestra se conformó de once niños, seis de primero (cuatro niñas y dos niños) y cinco de segundo (cuatro niñas y un niño), de entre 7-8 años, con una edad promedio de 7.5.

El estudio se desarrolló en tres fases:

- La primera fase, consistió en la identificación de los alumnos con altas capacidades; se evaluaron a un total de 103 niños; 61 mujeres y 42 hombres, con un promedio de 6.8 años, inscritos en primero y segundo grado de una escuela primaria pública del Estado de México, México. Se aplicaron los siguientes instrumentos: el Test de Matrices Progresivas Raven forma coloreada (CPM), prueba que evalúa inteligencia general; el Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TCTT) Versión Figural Forma A, que mide pensamiento creativo; y la Lista de Nominación del Maestro para Identificar Potencial Sobresaliente.

- En la segunda fase, a los estudiantes detectados se les aplicó la Escala de Wechler de Inteligencia para Niños WISC IV para obtener los perfiles cognitivos, sus fortalezas y áreas de oportunidad de cada uno de los alumnos y el Inventario de Ejecución Académica (IDEA), el cuál permite detectar dificultades en lecto escritura y matemáticas elementales, a través de estas se identificaron areás en desarrollo de los pre requisitos de lecto escritura.
- En la tercera fase, se diseño una lista de verificación de los prerequisitos de la lectoescritura, a partir de los critérios propuestos por Núñez y Santamarina (2014), que evaluaron cuatro áreas: desarrollo motriz, processos cognitivos, habilidades orales y conciencia fonológica (cuadro 1).

Cuadro 1. Prerrequisitos de la lectoescritura

ÁREA	SUBÁREAS
Desarrollo motriz	Lateralización Esquema corporal Coordinación visomotora Ritmo Orientación espacial y temporal
Procesos cognitivos	Percepción Atención Memoria
Habilidades orales	Compresión auditiva (escuchar) Comprensión oral (hablar) Interacción oral (dialogar
Conciencia fonológica	Conciencia silábica Conciencia fonética Conciencia intrasilábica

Fuente: Elaboracion personal apartir de los critérios estabelecidos por Nuñez y Santamarina (2014).

Resultados

Los prerequisistos se evaluaron a partir de tres criterios tipo Liker: adquirido, en proceso y por adquirir. El grupo mostró fortalezas en los procesos cognitivos y las habilidades orales, mientras que, el desarrollo motriz y la conciencia fonológica se manifestaron por debajo de lo esperado, por lo que, son áreas a favorecer.

Específicanmente, en el área de desarrollo motriz, se observo que el grupo ya adquirio el esquema corporal, cuatro de los participantes cuentan con orientación espacial y temporal y siete se están en proceso de consolidarlo, cinco niños del grupo ya tienen adquirido el ritmo y la coordinación visomotora, seis están en proceso de obtenerlos, mientras que en la lateralización cuatro de los alumnos ya la alcanzaron, cinco se encuentran en proceso y dos aún no lo desarrollan.

En los procesos cognitivos el total de grupo presentó periodos de atención esperados para su edad, ocho de los niños presentan la atención y memoria requerida para su edad y en tres de los niños aún se encuentran en proceso de adquisición.

Respecto a las habilidades orales todo el grupo cuenta con comprensión oral, diez de los niños interactuan sin dificultad de manera oral, uno de los participantes se encuentra en proceso de aquisición, mientras que siete de los niños prentan comprensión auditiva y cuatro estan en proceso.

Por último en la conciencia fonológica, diez de los niños adquirieron la conciencia silábica y uno de los niños están en proceso de adquisición, nueve de los niños cuentan con conciencia intrasilábica, dos están por adquirirla y finalmente ocho de los niños tienen adquirida la fonética y tres están en proceso de consolidación (Ver cuadro 2).

Cuadro 2Prerrequisitos de la lectoescritura y participantes. Registro de las puntuaciones obtenidas por los alumnos participantes, en prerequisitos de la lectoescritura.

Área Subáreas		Adquirido	En proceso	Por adquirir
Desarrollo motriz				
	• Lateralización	4/11	5/11	2/11
	• Esquema corporal	11/11	0/11	0/11
	• Coordinación visomotora	4/11	7/11	0/11
	• Ritmo	4/11	7/11	0/11
	• Orientación espacial y temporal	5/11	6/11	0/11
Procesos cognitivos				
	• Percepción	11/11	0/11	0/11
	• Atención	8/11	3/11	0/11
	• Memoria	8/11	3/11	0/11
Habilidades orales				
	• Compresión auditiva	7/11	4/11	0/11
	• Comprensión oral	11/11	0/11	0/11
	• Interacción oral	10/11	1/11	0/11
Conciencia fonológica				
	• Conciencia silábica	10/11	1/11	0/11
	• Conciencia fonética	8/11	3/11	0/11
	• Conciencia intrasilábica	9/11	2/11	0/11

Fuente: Elaboración propia.

Discusión y conclusiones

El objetivo de este trabajo fue evaluar los prerrequisitos de lecto escritura en un grupo de niños con altas capacidades con el fin de determinar las habilidades con las que cuenta y con las áreas a favorecer y así favorecer sus habilidades de aprendizaje, lo cuál más adelante permitirá brindar la atención adecuada, que a su vez preeve retrasos en el desarrollo escolar.

En los resultados, se mostró que el grupo tiene como fortaleza los procesos cognitivos y las habilidades orales y como áreas de oportunidad el desarrollo motriz y la conciencia fonológica. Lorenzo (2001) encontró que los procesos cognitivos, las habilidades orales y la conciencia fonológica, tienen relación en el proceso de aprendizaje de la lectura, escritura y el procesamiento de información. Por lo cual, son áreas a asistir para aprovecharlas y preveer dificultades en su desarrollo escolar, ya que además forman parte de los prerrequisitos de lectura y escritura, mismas que son condiciones previas necesarias para la enseñanza y el aprendizaje (Gallego, 2006). Los prerrequsitos de lecto escritura son necesarios tanto en estudiantes promedio como

en alumnos con altas capacidades, dado que estos permiten el aprendizaje sin error, mismo que es de suma importancia en el desarrollo de todos los estudiantes (Montealegre y Forero, 2006).

Aún cuando el grupo de niños se encuentrá ubicado dentro de la categoría de altas capacidades también cuenta con áreas para asistir, es necesario se brinde atención especializada donde lo requieran. Zacatelco (2015) indicó que los alumnos con altas capacidades cuentan con un conjunto singular de características de aprendizaje, mismas que se tienen que estimular y enriquecer.

Finalmente este estudio describe los prerrequisitos de lecto escritura en un grupo de niños con altas capacidades, lo cual es poco reportado a diferencia de las habilidades previas de lecto escritura en niños promedio, o debajo del promedio, que nos ofrece más datos respecto al grupo de estudio, lo cual nos permitirá brindar la atención especializada y oportuna para favorecer su aprendizaje.

Referencias

Gargulio, R. (Eds.). (2012). *Special education in contemporary society. An introduction to exceptionality.* U.S.A: Thomson Learning.

Gallego, C. (2006). *Los prerrequisitos lectores. Comunicación presentada en Congreso Internacional de Lectoescritura*. Morelia, México.

López, A. y Guevara, Y. (2008). Programa para prevención de problemas en la adquisición de la lecto escritura. *Revista mexicana de anális de la conducta*, 34(1).

Lorenzo, J. (2001). Procesos cognitivos básicos relacionados con la lectura. Primera parte: la conciencia fonológica interdisciplinaria. *Centro Interamericano de Investigaciones Psicológicas y Ciencias Afines*, 18(1). Buenso Aires, Argentina.

Montealegre. R. y Forero, L. (2006). Desarrollo de la lectoescritura: adquisición y dominio. *Acta Colombiana de Psicología*, 9 (1), pp. 25-40. Bogotá, Colombia.

Nuñez, M. y Santamaria, M. (2014). Prerrequisitos para el proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura: conciencia fonológica y destrezas orales de la lengua. *Lengua y habla*, 18 (1).

Ramos, J. (2004). Enseñar a leer a los estudiantes con discapacidad intelectual: Una reflexión sobre la práctica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 34 (4).

Renzulli, J. (2016). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Kappan*, 92(8).

Zacatelco, F. (2015*). Relevancia y procedimientos para la identificación de alumnos con aptitud sobresalientes en México.* En: Zacatelco, F. (coord.). Atención educativa para alumnos de primaria con aptitudes sobresalientes. México: Gedisa-UNAM.

.

Autopercepción de las Habilidades de Pensamiento Crítico del Estudiantado Universitario y Posibles Diferencias en función del Área de Conocimiento

Self-perception of Critical Thinking Skills of College Students and Possible Differences depending on the Area of Knowledge

Mireia Vendrell Morancho

Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

Este estudio refleja la importancia de fomentar y evaluar el Pensamiento Crítico (PC) del alumnado universitario. Primero, se analiza su conceptualización y las dimensiones, sub-dimensiones e indicadores que lo integran. En segundo lugar, se elabora un instrumento para evaluar las autopercepciones de las Habilidades hacia el PC de universitarios y universitarias que no han recibido instrucción específica de PC. Por último, se examinan dichas autopercepciones y se analizan posibles diferencias en función de cinco grados pertenicientes a diferentes áreas de conocimiento. Estas son: Artes y Humanidades, Ciencias Experimentales, Ciencias Formales, Ciencias Sociales y Jurídicas y Ciencias de la Salud. Método. Estadística descriptiva y multivariada entre grupos de 348 universitarios y universitarias. Resultados. El estudiantado evalúa notablemente sus Habilidades de PC. Además, aunque se sigue sin constatar si ciertas disciplinas académicas producen mayores ganancias en el PC que otras, se detecta una cierta tendencia en que el alumnado de Filosofía y Matemáticas considera que tienen más desarrolladas las Habilidades de PC. Discusión y conclusiones. Resulta necesario ahondar en la investigación y difusión de la pedagogía del PC, desde una variedad de fuentes, para fortalecer dicho pensamiento en la educación universitaria.

Descriptores: Pensamiento crítico; Habilidades de pensamiento; Metacognición; Estudiantes universitarios; Evaluación.

This study reflects the importance of developing Critical Thinking (CT) in college students. First, its conceptualization and its dimensions, sub-dimensions, and indicators are analised. Secondly, an instrument to evaluate the self- perception of CT Skills of college students who have not received specific PC instruction is developed. Finally, these self-perceptions are examined and possible differences between five bachelor's degrees belonging from different areas of knowledge are studied. These are: Arts and Humanities, Experimental Sciences, Formal Sciences, Social and Legal Sciences, and Health Sciences. Method. Descriptive and multivariate statists among groups of 348 college students from five areas of knowledge. Results. The students self-evaluate their CT Skills notably. Moreover, although not conclusive, the results suggest that there are differences between the studied areas in favour of those of Philosophy and Mathematics. Discussion and conclusions. It is necessary to deepen the research and dissemination of the CT pedagogy, from a variety of sources, to strengthen this thinking in the university education.

Keywords: Critical thinking; Thinking Skills; Metacognition; College students; Evaluation.

Introducción

El desarrollo del Pensamiento Crítico (PC) de los ciudadanos y las ciudadanas, entendido como un proceso metacognitivo activo que aumenta las probabilidades de elaborar una conclusión o respuesta reflexiva frente a argumentos o problemas (Dwyer, Hogan, Harney y Kavanagh, 2017), es una condición esencial de una sociedad democrática (Quimis y Gutiérrez,2018).

En este sentido, resulta imprescindible que en el ámbito universitario el PC sea fomentado (Kuhn, 2018) y evaluado (Ghanaat Pisheh, NejatyJahromy, Gargari, Hashemi y Fathi- Azar, 2018) retroalimentariamente.

En virtud de ello, han sido publicados una gran cantidad de libros (Huber y Kuncel, 2016), así como de diseño de intervenciones, con desigual nivel de éxito. Hasta la fecha los resultados sugieren que el PC mejora considerablemente a través de la experiencia universitaria (Fong, Kim, Davis, Hoang y Kim, 2017), sobre todo cuando son aplicados ciertos métodos, técnicas y herramientas de enseñanza optimizadores. Por ejemplo, el aprendizaje experiencial (Heinrich, Habron, Johson y Goralnik, 2015) o el debate académico (Chikeleze, Johnson y Gibson, 2018).

En relación con las áreas de conocimiento, un importante número de autores sugieren que ciertas disciplinas o áreas de conocimiento producen mayores ganancias en el PC que otras (Huber y Kuncel, 2016). Aubek y Aslan (2017), por ejemplo, insinúan la existencia de una relación positiva entre el estudio de la filosofía como disciplina y el PC. Sin embargo, los resultados no son concluyentes. Además, escasos son los autores que investigan la autopercepción del PC del propio alumnado.

Dada la falta de evidencias al respecto, es por lo que se ha considerado conveniente elaborar un instrumento y determinar el grado de autopercepción del alumnado, así como incluir en la muestra estudiantes de cada una de las cinco áreas de conocimiento: (1) Artes y Humanidades (Filosofía), (2) Ciencias Experimentales (Biología); (3) Ciencias Formales (Matemáticas), (4) Ciencias Sociales y Jurídicas (Sociología); (4) Ciencias de la Salud (Psicología).

Cabe destacar que esta investigación, aunque reconoce que el PC está organizado en tres subsistemas - Habilidades, Disposiciones y Conocimientos-, se centra únicamente en el estudio de las habilidades.

Habilidades de Pensamiento Crítico

Si bien los expertos en el PC coinciden en que el componente cognitivo del PC son las habilidades, existe una importante discrepancia en relación con el conjunto de habilidades que integran dicho subsistema.

Por ello, en base a Carracedo (2002) se han estructurado tres procesos de pensamiento: Solución de Problemas; Toma de Decisión y Razonamiento. A continuación, tomando como referencia las propuestas del citado autor junto a las de APA (1990), Saiz y Rivas (2008), Halpern (2013) y Ennis (2018), se ha elaborado un cuadro de sub-dimensiones e indicadores (cuadro 1):

Cuadro 1. Sub-dimensiones e Indicadores de las Habilidades de Pensamiento Crítico

SUB-DIMENSIONES	INDICADORES
Solución de Problemas	Identificación de la situación problemática
	Definición precisa y representación del problema
	Exploración de posibles estrategias
	Valoración de los propios recursos y habilidades
	Ejecución del plan
	Reflexión y anticipación de los resultados
	Aceptación de las consecuencias
	Evaluación de la solución, supervisión y generalización
Toma de Decisión	Identificación de las opciones
	Análisis de las opciones
	Generación de alternativas

Razonamiento	Deductivo Inductivo Cotidiano, práctico o informal

Fuente: Elaboración propia basada en los autores expuestos.

Finalmente, de dicho cuadro se ha extraído la información pertinente para la elaboración del instrumento de medida.

Método

Para la obtención de la información que se precisaba se optó por un enfoque de corte cuantitativo.

En relación con la muestra, se utilizó un muestreo incidental. Se solicitó la participación a todos los docentes de la Universidad Complutense de Madrid de cinco grados pertenecientes a ámbitos científicos distintos (Biología, Filosofía, Matemáticas, Psicología y Sociología) a través de un correo electrónico. En total, participaron 10 grupos, con un sumatorio de 348 estudiantes.

Instrumento

El instrumento utilizado para la recogida de información fue una escala valorativa de 19 ítems (tipo Likert) de 5 valores, en la que se solicitó a los encuestados su nivel de acuerdo con las afirmaciones que se les presentaban, siendo 1 "Muy poco o nada de acuerdo" y 5 "Muy o totalmente de acuerdo". Dicho instrumento estaba orientado a valorar el nivel de las auto-puntuaciones de las Habilidades hacia el PC entendidas en términos de destrezas cognitivas. Así, se organizaron los ítems en torno a tres tópicos principales: Solución de problemas (6 ítems), Toma de decisión (7 ítems) y Razonamiento (6 ítems).

En relación con la aplicación de la prueba, el alumnado la respondió en formato papel en un periodo de 15 minutos aproximadamente, durante su jornada lectiva.

Validación de contenido

La validez de contenido se realizó mediante una exhaustiva revisión bibliográfica. A continuación, se complementó dicha validez a través del juicio de expertos. Para ello, se seleccionaron 8 jueces: 2 expertos en metodología de investigación, 3 docentes versados en el diseño de instrumentos y 3 con dominio en el tema de PC, de cuatro universidades españolas[i]. Se les pidió que valorasen la Claridad y la Pertinencia de cada uno de los ítems (escala de 1 "Nada Claro" - "Nada Pertinente" a 5 "Muy claro" – "Muy Pertinente").

Se analizó la Pertinencia de los ítems calculando los porcentajes de acuerdo en cada ítem y se eliminaron los que fueron inferiores al 62,5%. A continuación, se determinó la validez de contenido a través del coeficiente de concordancia Kappa de Cohen (K). Para calcular dicho estadístico se agruparon las puntuaciones de los expertos en tres categorías (1 y 2- Desacuerdo; 3- Duda; 4 y 5- Acuerdo) y se interpretaron las puntuaciones atendiendo a la escala de valoración de K de Landis y Koch (1977) (ver cuadro 2).

Cuadro 2. Coeficiente de concordancia de Kappa de Cohen. Disposiciones y Habilidades

KAPPA	GRADO DE ACUERDO SEGÚN LANDIS Y	FLEISS SE	LOWER 95% CONFIDENCE LIMIT	UPPER 95% CONFIDENCE LIMIT

	KOCH (1977)			
,55	Moderado	,034	,48	,62

Fuente: Elaboración propia

Coeficiente de fiabilidad

En relación con la Fiabilidad, se ha obtenido un valor de consistencia interna (α de Cronbach) de 0,85. Según las interpretaciones de Gliem y Gliem (2003), obtener un coeficiente de Alpha igual o superior a 0,8 es una meta razonable. Por tanto, se puede considerar que el instrumento tiene un aceptable nivel de fiabilidad, aunque con un ítem poco consistente (Cuadro 3).

Cuadro 3. Coeficientes de fiabilidad e Observaciones del índice de homogeneidad del instrumento

HABILIDADES	ÍTEMS	A	OBSERVACIONES DEL ÍNDICE DE HOMOGENEIDAD
I. Solución de Problemas	1-6	0,75	
II. Toma de Decisión	7-13	0,62	i13 (0,15)
III. Razonamiento	14-19	0,77	
Total		*0,85*	*i13 (0,15)*

Fuente: Elaboración propia

Observaciones: el Índice de Homogeneidad del ítem señalado su fue inferior a 0,2. No obstante, se ha mantenido en el estudio por su base teórica y por aportar información relevante en los análisis descriptivos.

Resultados

Para la descripción de cada una de las dimensiones y sub-dimensiones se utilizaron los porcentajes de respuesta en cada ítem y su media y desviación típica. Se completaron con estudios diferenciales en función del curso y la titulación, para lo que se realizaron ANOVA Factoriales.

La interpretación de los estadísticos descriptivos se muestra en la siguiente tabla:

Cuadro 4. Interpretación de la Media y Desviación Típica

INTERPRETACIÓN	ESTADÍSTICO		INTERPRETACIÓN
$\bar{X}$	$\bar{X}$	S	S
Baja	1 – 2,49	0,000 - 0,624	Homogéneo
Media	2,5 – 3,49	0,625 - 1,249	Homogeneidad media
Alta	3,5 - 5	1,250 - 1,874	Heterogéneo
		1,875 - 2,500	Muy heterogéneo

Fuente: Elaboración propia

En relación con la interpretación de los resultados derivados de Anova Factorial, además de la significatividad ($p < \alpha$, siendo $\alpha = 0,05$), se consideró el Tamaño del Efecto (η^2). La interpretación del Tamaño del Efecto (basado en McMillan y Schumacher, 2011) es la siguiente: $0,01 < \eta^2 < 0,06$ BAJA relevancia de las diferencias; $0,061 < \eta^2 < 0,14$ MEDIA relevancia de las diferencias; y $\eta^2 > 0,14$ ALTA relevancia de las diferencias.

Solución de problemas ($\bar{X}$=3,81)

Cuando se le plantea un problema, el estudiantado examina sus causas en detalle ($\bar{X}$=3,86), busca todas las posibles estrategias para resolverlo ($\bar{X}$=4,03) y asume las consecuencias de sus acciones ($\bar{X}$=4,31). En cuanto a la diferencia entre grupos, el estudiantado de Psicología considera que examina menos las causas del problema en detalle que el de Matemáticas ($\bar{X}_P = 3{,}63$; $\bar{X}_M = 4{,}10$; $p = ,005$; $F = 3{,}808$; $\eta_p^2 = ,043$) y, una vez realizada la actuación, el estudiantado de Filosofía evalúa menos los beneficios y debilidades de la estrategia que han seguido que el de Matemáticas ($\bar{X}_P = 3{,}41$; $\bar{X}_M = 4{,}02$; $p = 0{,}016$; $F = 3{,}098$; $\eta_p^2 = 0{,}036$). A nivel de subdimensión destaca el alumnado de Matemáticas, sobre todo en comparación con el de Psicología ($\bar{X}_M = 3{,}95$; $\bar{X}_P = 3{,}67$; $p = 0{,}011$; $F = 3{,}322$; $\eta_p^2 = 0{,}038$).

Toma de decisión ($\bar{X}$=3,91)

El estudiantado identifica todas las alternativas de las que dispone ($\bar{X}$=4,28), considera los errores que cometió en el pasado en decisiones parecidas ($\bar{X}$=4,09) y analiza tanto los aspectos positivos como los negativos de todas las alternativas ($\bar{X}$=4,19). Además, no evita tomar decisiones ($\bar{x}$=1,95) y afirma no moverse por impulsos ($\bar{X}$=2,86).

Razonamiento ($\bar{X}$=3,87)

Cuando lee un texto o escucha un discurso, al alumnado le resulta fácil captar la idea principal ($\bar{X}$=3,99), identificar la información relevante ($\bar{X}$=3,99) y extraer las conclusiones ($\bar{X}$=3,97). Se detecta una tendencia en que el alumnado de Matemáticas considera que tiene una mayor facilidad en observar y juzgar los informes derivados de la observación que el de Psicología ($\bar{X}_M = 3{,}87$; $\bar{X}_P = 3{,}44$; p=0,006; F=3,662; $\eta_p^2 = 0{,}042$) y, juntamente con el de Filosofía, una mayor habilidad para diferenciar entre los hechos, las opiniones y las interpretaciones ($\bar{X}_P = 3{,}54$; $\bar{X}_F = 4{,}04$; $\bar{X}_M = 4{,}10$; p.=,000; F=5,272; $\eta_p^2 = ,059$). Sigue siendo el de Psicología quien tiene una menor puntuación en cuanto a la justificación de los argumentos o conclusiones ($\bar{X}_P = 3{,}57$; $\bar{X}_{B,F,M,S} = (3{,}71 - 3{,}98)$; $p = 0{,}010$; $F = 3{,}382$; $\eta_p^2 = 0{,}039$) y, finalmente, el alumnado de Filosofía se auto-valora por encima del de Sociología en su facilidad para captar la idea principal de un discurso ($\bar{X}_F = 4{,}16$; $\bar{X}_S = 3{,}77$; p=0,013; F=3,217; $\eta_p^2 = 0{,}037$).

En relación con las diferencias de grupo, destaca el alumnado de Matemáticas y Filosofía en comparación con el de Psicología y Sociología ($\bar{X}_{M,F} = 4$; $\bar{X}_{P,S} = 3{,}7$; p=0,00; F=5,387; $\eta_p^2 = 0{,}060$).

Discusión y conclusiones

Tras la revisión teórica y el análisis de los resultados, se extraen las siguientes conclusiones:

El PC como competencia genérica debe estar presente en todo el proceso formativo por su capacidad de transferencia a nuevas y diferentes situaciones y, en consecuencia, por su utilidad académica, profesional, social y personal.

Los resultados muestran que los discentes universitarios consideran que no sólo poseen ciertas Habilidades de PC, sino que, a través de la experiencia, las ponen en práctica. Esto podría ser consecuencia a que el alumnado universitario posee unas características que definen el PC y, a

medida que avanza sus estudios, incluso sin instrucción específica (Huber y Kuncel, 2016), las va desarrollando de manera progresiva.

Aunque los resultados no son concluyentes, sugieren que el alumnado de ciertos grados o áreas de conocimiento considera tener un mayor grado de PC que otros. En concreto, los y las estudiantes de Filosofía y Matemáticas son quienes consideran tener más desarrolladas las Habilidades de PC. Es decir, el alumnado de Filosofía y Matemáticas son quienes se auto-perciben con una Habilidad más alta para identificar situaciones problemáticas, definir de manera precisa y representar el problema, explorar, identificar y analizar las posibles estrategias y opciones, generar alternativas, valorar los posibles recursos y habilidades, ejecutar el plan, reflexionar y anticipar los resultados, aceptar las consecuencias y evaluar la solución, supervisar y generalizar. En esta línea, también son ellos y ellas quienes, a través de sus auto-valoraciones, consideran que tienen un mayor razonamiento deductivo, inductivo, cotidiano y práctico o informal.

En relación con las puntuaciones del alumnado de Filosofía, estas pueden ser consecuencia de la propia naturaleza de la ciencia filosófica, la cual ayuda a pensar con claridad y autonomía puesto que contribuye a la formación crítica de una racionalidad ontológica, lógica, conceptual y metodológica.

Con relación al alumnado de Matemáticas, los resultados presentados coinciden con los obtenidos en la investigación cuasi-experimental de Sumarna y Herman (2017), la cual apunta que las Matemáticas favorecen el aumento del Pensamiento Crítico.

Para finalizar, conviene señalar que sería necesario ahondar en la investigación y difusión de la pedagogía del PC, desde una variedad de fuentes, para fortalecer dicho pensamiento en la educación universitaria.

Referencias

Dwyer, C. P., Hogan, M. J., Harney, O. M., y Kavanagh, C. (2017). Facilitating a student-educator conceptual model of dispositions towards critical thinking through interactive management. Educational Technology Research and Development, 65(1), 47-73. https://doi.org/10.1007/s11423-016-9460-7

Quimis, C. A., y Gutiérrez, J. L (2018). Métodos didácticos en el desarrollo del pensamiento crítico del subnivel medio (Tesis inédita de doctorado). Ecuador: Universidad de Guayaquil. Recuperado el 11 de septiembre de 2018, de http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/3576

Kuhn, D. (2018). A role for reasoning in a dialogic approach to critical thinking. Topoi, 37(1), 121-128. https://doi.org/10.1007/s11245-016-9373-4

Ghanaat Pisheh, E. A., NejatyJahromy, Y., Gargari, R. B., Hashemi, T., y Fathi-Azar, E. (2018). Effectiveness of clicker-assisted teaching in improving the critical thinking of adolescent learners. Journal of Computer Assisted Learning, 1-7. https://doi.org/10.1111/jcal.12313

Huber, C. R., y Kuncel, N. R. (2016). Does college teach critical thinking? A meta-analysis. Review of Educational Research, 86(2), 431-468. https://doi.org/10.3102/0034654315605917

Fong, C. J., Kim, Y., Davis, C. W., Hoang, T., y Kim, Y. W. (2017). A meta-analysis on critical thinking and community college student achievement. Thinking Skills and Creativity, 26, 71-83.

Heinrich, W. F., Habron, G. B., Johnson, H. L., y Goralnik, L. (2015). Critical thinking assessment across four sustainability-related experiential learning settings. Journal of Experiential Education, 38(4), 373-393. https://doi.org/10.1177/1053825915592890

Chikeleze, M., Johnson, I., y Gibson, T. (2018). Let's Argue: Using Debate to Teach Critical Thinking and Communication Skills to Future Leaders. Journal of Leadership Education, 17(2), 123-137. https://doi.org/10.12806/V17/I2/A4

Aybek, B., y Aslan, S. (2017). The Relationship between Prospective Teachers' Critical Thinking Dispositions and Their Educational Philosophies. Universal Journal of Educational Research, 5(4), 544-550. https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050403

Carracedo, A. M. N. (2002). Pensamiento crítico: desarrollo y valoración de un programa de enseñar a pensar. (Tesis inédita de doctorado). España: Ediciones Salamanca. ISBN: 84-7800-532-3

Saiz, C., y Rivas, S. (2008). Intervenir para transferir en pensamiento crítico. Praxis, 10(13), 129-149. ISSN 0717-473X

Halpern, D. F. (2013). Thought and knowledge: An introduction to critical thinking. Nova York: Psychology Press. ISBN: 9781134637867

Ennis, R. H. (2018). Critical thinking across the curriculum: A vision. Topoi, 37(1), 165-184. https://doi.org/10.1007/s11245-016-9401-4

Landis, J., y Koch, G. (1977). An Application of Hierarchical Kappa-type Statistics in the Assessment of Majority Agreement among Multiple Observers. Biometrics, 33(2), 363-374. https://doi.org/10.2307/2529786

Gliem, J.A., y Gliem, R.R. (2003). Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales. Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education

Aprendizajes, Retos y Posibilidades en el Practicum. Estudio Comparativo en Cantabria, Coimbra y Padua

Learning, Challenges and Possibilities in the practicum. Evaluative-Comparative Study in Spain, Portugal and Italy

Noelia Ceballos López
Ángela Saiz Linares

Universidad de Cantabria, España

Presentamos un estudio evaluativo-comparativo de las experiencias de practicum de magisterio de tres países europeos del EEES (Italia, Portugal y España) con la intención de rescatar los aprendizajes, los retos y las dificultades encontradas en cada contexto. Lo hacemos desde el marco que nos ofrece la tradición de la práctica reflexiva. Sometimos a un análisis comparativo, atendiendo a las fases propuestas por Hilker y Bereday (1972), a los datos obtenidos de entrevistas semiestructuradas a informantes clave y análisis de los documentos. Organizamos los resultados en torno a tres ejes: la estructura que adopta el practicum; las actividades que se desarrollan y la evaluación. Finalizamos con algunas propuestas de acción futuras para el contexto español ligadas a repensar: las estrategias de reflexión sobre la acción; los espacios de encuentro de los diferentes agentes; la evaluación formativa y compartida; y uso de las TIC en los procesos de reflexión.

Descriptores: Programa de formación de docentes; Practicum; Educación comparada; Evaluación de la educación, Europa.

We present an evaluative-comparative study of the practicum de magisterio experiences of three European countries of the EHEA (Italy, Portugal and Spain). The objective is to rescue the learnings, the challenges and the difficulties encountered in each context. We do so within the framework offered by the tradition of reflective practice. We subjected the data to a comparative analysis, attending to the phases proposed by Hilker and Bereday (1972). The data obtained from semi-structured interviews with key informants and analysis of documents. We organize the results around three axes: the structure adopted by the practicum; the activities carried out; and the evaluation. We end with some future action proposals for the Spanish context linked to rethinking: strategies for reflection on action; meeting spaces for the different agents; formative and shared evaluation; and the use of ICTs in reflection processes.

Keywords: Teacher education curriculum; Practicum; Comparative education; Educational evaluation, Europe.

Introducción

La universidad se expone actualmente a demandas, presiones y tensiones vinculadas a la presencia de un discurso neoliberal que le obliga a redefinir sus funciones. Esta influencia desdibuja la función pública de la Universidad, caracterizada por la perspectiva crítica del conocimiento científico y la formación cultural de la sociedad, en aras de una configuración instrumentalista, que vincula la formación inicial con las demandas del mercado laboral.

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), en un intento reformista de armonizar el proyecto universitario en Europa, se ha visto influido por las políticas neoliberales y su finalidad económico-mercantil. Nos centramos en este trabajo en el practicum que se lleva a cabo en la formación inicial de maestros, una materia que ha ampliado considerablemente su duración con dicha reforma.

El practicum es señalado como un espacio privilegiado de formación docente (Bruno y Dell'Aversana, 2018; Sorensen, 2014), al facilitar la reflexión y el aprendizaje a partir de situaciones con carácter de realidad (Saiz y Susinos, 2017). Sin embargo, encontramos prácticas que buscan relegar la formación de estos a cuestiones técnicas, a métodos y programas universales en vez de proporcionar una experiencia formativa reflexiva y crítica (Zabalza, 2011). Una identidad que ha calado en el imaginario de estos maestros en formación (Saiz y Ceballos, 2019), quienes definen este período desde un paradigma técnico-instrumental, otorgando mayor valor a los contenidos directamente aplicables.

En contraposición, encontramos la tradición de la práctica reflexiva (Beavers, Orange y Kirkwood, 2017; Schön, 1998; Wong, 2016). La reflexión crítica sobre lo que acontece en el escenario educativo ofrece a los maestros en formación: una mayor comprensión de sí mismo y de las ideas que configuran su acervo pedagógico construidas desde el estudio pero también desde su experiencia biográfica; comprender y reorientar sus actuaciones; e imaginar alternativas futuras. En este proceso son diferentes los focos que deben ser repensados: la función tutorial del supervisor universitario (Correa, 2015; Mena, García, Clarke y Barkatsas, 2015); las estrategias utilizadas (Mosley, Taylor y Khan, 2017); la tutorización del maestro de escuela (Smith, 2010).

Presentamos un estudio evaluativo-comparativo de las experiencias practicum de magisterio de tres países europeos del EEES (Italia, Portugal y España) con la intención de rescatar los aprendizajes, los retos y las dificultades encontradas en cada contexto.

Método

Este es un estudio comparativo, de carácter cualitativo, que tiene como foco el practicum de Magisterio que tres Universidades Europeas llevan a cabo: la Universidad de Cantabria (España), la Universidad de Padua (Italia) y la Universidad de Coímbra (Portugal). Este trabajo se desarrolló durante dos años. Asumimos esta perspectiva comparativa porque facilita comprensión profunda del sistema de educación superior en contextos sociales similares y a la vez contrastantes. Nos aproxima a comprender la realidad de cada contexto, al tiempo que permite contrastar aspectos comunes con el propósito final de trazar algunas líneas de mejora (Morlino, 2010).

La muestra de este estudio la componen tres Universidad Europeas, ubicadas en Cantabria, Padua y Coímbra. Se utilizó una selección criterial atendiendo a: la posibilidad de permanecer las investigadoras un tiempo prolongado en ellas a través de estancias de investigación; la pertinencia al EEES; su carácter público y el establecimiento de unas líneas de formación de maestros que se guían por principios similares.

Para atender al propósito de nuestro trabajo, seleccionamos como instrumentos:

- Entrevistas semiestructuradas a informantes clave (Kvale, 2011) de cada institución. Profesionales ofrecieron información inaccesible desde otras fuentes y la representación de los diferentes responsables universitarios del practicum.: supervisores universitarios y coordinadores del programa. Llevando a cabo un total de 14 entrevistas semiestructuradas.

- Análisis de los documentos: la normativa relativa a las prácticas de cada institución, las guías docentes de cada Facultad y los documentos de apoyo al desarrollo del practicum entregados a docentes y alumnado.

El proceso de análisis comparado se definió por las siguientes fases (Hilker y Bereday, 1972 citado en Adick, 2017; Manzón, 2018):

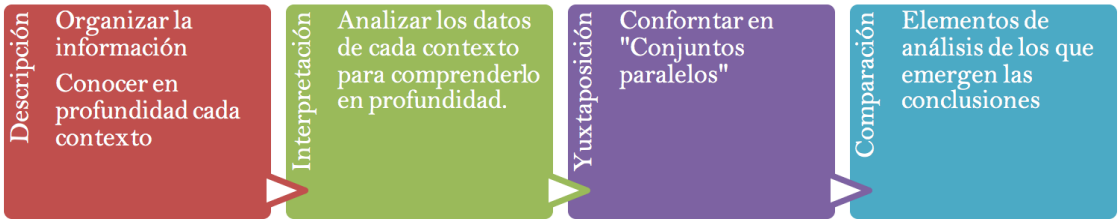


Figura 1. Fases de análisis
Fuente: Elaboración propia.

En estas fases los datos fueron sometidos a un proceso de categorización, resultado de un procedimiento deductivo-inductivo (Gibbs, 2012).

Resultados

Centraremos nuestros resultados en tres categorías: la estructura que adopta el practicum; las actividades que se desarrollan y la evaluación.

Estructura del practicum

La Universidad de Cantabria organiza la formación de maestros en un grado de 4 años de duración. La Universidad de Coímbra desarrolla en tres años el grado, no habilitando para el ejercicio, y necesitando un cuarto año de máster. Padua destina 5 años a la formación inicial de docentes. En los tres casos el practicum se inicia en el segundo curso y termina en el último. Como punto convergente de los planes de estudios encontramos que organizan su distribución en los diferentes cursos en orden ascendente, dedicando un mayor espacio en los cursos superiores.

Es necesario destacar la diferencia de horas totales que cada Universidad dedica donde la española (Universidad de Cantabria) duplica el número de horas (1200h) en contraposición con las otras dos (600h. en la Universidad de Padua y 492h. en la de Coímbra). Por último, la presencialidad de los maestros de formación en las escuelas también difiere. En la Universidad de Cantabria, acuden al centro todos los días de la semana, contemplándose la realización de dos reuniones con el supervisor universitario fuera del horario de permanencia en el centro. En los otros dos planes de estudio los alumnos asisten dos días a la semana a la escuela, destinando el resto a tareas de reflexión en la universidad.

Actividades desarrolladas

Organizamos los resultados de esta categoría de análisis en torno a dos espacios: actividades desarrolladas durante la estancia en el centro de prácticas y aquellas que se desarrollan fueran del contexto aula: en la universidad.

Actividades en el marco de las escuelas

Encontramos como elemento común el establecimiento de acciones que comienzan con la observación sistemática y que transitan hacia espacios de mayor intervención por parte del alumnado. En el caso de la Universidad de Padua esta transición se produce progresivamente a lo largo de los diferentes años. En los otros casos, se produce la transición en cada año, variando en cada uno de ellos el foco de atención.

En Cantabria y Coímbra, el objeto de observación y acción se circunscribe a la figura del docente-tutor, centrando las actividades en los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro del aula y en las posibilidades de relación y coordinación con otros agentes.

> *El tutor de escuela es el modelo y los alumnos aprenden por imitación, es un espejo que refleja cómo dan las clases, cómo se abordan determinadas cosas con los alumnos, con las familias, pero siempre está muy vinculada a la acción.* (Entrevista participante España)

En ambos contextos se presenta el mismo foco: la acción docente, pero se diferencian en los espacios y agentes que acompañan la reflexión. En el caso de Cantabria este espacio de análisis se pretende en el contexto universitario a cargo del supervisor. Los maestros de las escuelas ven su acción relegada a conversaciones informales con el alumnado. En Coímbra, al contrario, los maestros de las escuelas participan de estos procesos de reflexión.

> *Se producen reuniones entre distintos alumnos, el tutor de escuela y los supervisores de universidad. Participan en la planificación, en la supervisión en el contexto y también en la reflexión.* (Entrevista participante Coimbra)

Esta apuesta por los procesos de reflexión colectivos tiene su reflejo en la Universidad de Coímbra en torno a la presencia de más de un alumno en el aula, en contraposición con las otras dos facultades en los que se desarrolla de manera individual.

Actividades desarrolladas en la universidad

En Cantabria se desarrollan fuera de las escuelas y se concretan a través del desarrollo de un portfolio. El supervisor universitario es el encargado de su seguimiento y evaluación. Dicho portfolio lo constituye el diario de prácticas que busca ser un documento de reflexión en el que se analiza la vida del aula, y un informe que pone el foco en cuestiones organizativas. Es necesario destacar que únicamente se definen dos seminarios como espacios de encuentro entre el alumno y el supervisor. Encontramos diferentes estrategias desplegadas por los docentes, todas ellas encaminadas a una comprensión más profunda y crítica de las experiencias:

- análisis bibliográfico
- análisis de la información proporcionada a través de diferentes fuentes de la escuela
- reflexión sobre las experiencias de aprendizaje vivenciadas
- preguntas generadoras de diálogo
- seguimiento del diario e informe

En contraposición, en Padua y Coimbra el practicum es pensado con una estructura que fortalece los espacios de reflexión. Se plantean seminarios semanales con actividades prefijadas:

- preparación de listas de observación
- laboratorios de microteaching
- reflexión sobre estudios de caso
- estudios de caso

Evaluación

Comparten los tres escenarios la presencia de tres agentes en el proceso evaluativo: alumnado, maestros de escuela y supervisor universitario. Sin embargo, divergen en el modo.

En Cantabria la evaluación recae de manera equilibrada entre los supervisores universitarios (50%) y el maestro de la escuela (45%), mientras la autoevaluación del alumnado se convierte en testimonial (5%). En todos los casos, cada agente dispone de una rúbrica de evaluación que orienta esta tarea. Los diferentes agentes entrevistados destacan la necesidad de repensar el proceso hacia una propuesta más colaborativa, estructurando espacios de diálogo entre tutores universitarios, escuela y alumnado.

En Padua, se produce un reparto equitativo por parte de cada agente de la calificación final. No obstante, la nota resultante surge de la negociación dando lugar a un proceso de evaluación colaborativo.

> *No es tanto una división entre 3, sino que es más bien sentarse juntos a deliberar y ayudar a mejorar. (*Entrevista participante Padua)

En Coimbra, por el contrario, el alumnado no está presente, aunque aporte autoevaluaciones constantes durante el proceso, recayendo exclusivamente en los supervisores de escuela y de universidad (60%). Para los supervisores entrevistados, esta evaluación solo tiene sentido si se realiza con la finalidad formativa:

> *La intención de la evaluación debe ser crear hábito de que se interroguen constantemente [...] los supervisores no están para fiscalizar, están para ayudar a reflexionar, para colaborar, para aprender.* (Entrevista participante Coimbra)

El 40 % restante de su calificación corresponde con un proceso de investigación-acción que cada alumno tiene que realizar durante el practicum del Máster. La calificación es otorgada por un tribunal independiente de los tutores de practicum.

Conclusiones

Este estudio comparativo ha tenido como objeto el practicum de magisterio en tres países europeos (España, Italia y Portugal), permitiendo comprender y conocer este proceso formativo con una mirada amplia, comparativa y analítica. Se han extraído algunas líneas de trabajo fututo que pueden vertebrar procesos de mejora en nuestro contexto (Universidad de Cantabria). Los sintetizamos en:

- La necesidad de reflexionar sobre el proceso formativo llevado a cabo para transitar desde un modelo técnico, tal y como los participantes relatan, hacia uno más reflexivo y crítico.

- La incorporación de estrategias y espacios de reflexión durante su desarrollo pueden ser dos palancas de cambio. A pesar de la intención reflexiva, en Cantabria apenas se contemplan oficialmente momentos de acompañamiento por parte del supervisor universitario, quedando esta tarea relegada al buen hacer de cada tutor. Debemos equilibrar, por tanto, las horas de presencia directa en el aula con el tiempo dedicado a la reflexión, indagación y acción del alumnado. Al tiempo que construyamos "espacios híbridos" (Zeichner, 2010), es decir, oportunidades de reflexión conjunta entre los maestros de escuela, los supervisores universitarios y el alumnado en los que converjan los conocimientos generados en la academia y en el entorno escolar y que permiten al alumno beneficiarse de diversas fuentes de experiencia (Mtika, Robson y Fitzpatrick, 2014). Algunas actividades reflexivas desplegadas en los tres contextos se alzan como elementos de valor para promover un practicum curricular y plenamente formativo (Zabalza, 2011), y que pueden ser incorporadas al practicum de Cantabria: las observaciones a partir de hojas de registro, el análisis bibliográfico,

los estudios de caso, investigaciones en los centros educativos o seminarios compartidos (Merc, 2015).

- Rediseñar la evaluación del practicum hacia un modelo de evaluación compartida y formativa (Allen, Ambrosetti y Turner, 2013). Actualmente, cada agente se ocupa de la estimación de una nota parcial de una parte del practicum: los maestros de escuela de la estancia del alumnado en las aulas y los supervisores universitarios del portfolio que el alumnado realiza. Se ha corroborado los hallazgos de diferentes investigaciones (Correa, 2015) que evidencian que los tutores universitarios y de escuela son desconocedores del trabajo que realiza cada uno respecto a su supervisión del practicum. Debemos crear espacios de diálogo y reflexión conjunta de los tres agentes implicados que permitan pensar, no únicamente una calificación negociada, sino, esencialmente, un espacio que sirva al alumnado para mejorar su práctica. Es necesario superar el desconocimiento que cada agente tiene sobre lo que acontece en el otro plano.
- Si bien en ninguno de los contextos estudiados se destaca el uso de las TIC como recurso para promover reflexiones dialógicas, consideramos un valor su incorporación (Collin y Karsenti, 2012).

Referencias

Adick, C. (2018). Bereday and Hilker: origins of the 'four steps of comparison'model. *Comparative Education*, 54 (1), 35-48.

Allen, J., Ambrosetti, A. y Turner, D. (2013). How school and university supervising staff perceive the pre-service teacher education practicum: a comparative study. *Australian journal of teacher education*, 38 (4), 108-128.

Beavers, E., Orange, A. y Kirkwood, D. (2017). Fostering critical and reflective thinking in an authentic learning situation. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 38 (1), 3-18.

Bruno, A. y Dell'Aversana, G. (2018). Reflective practicum in higher education: the influence of the learning environment on the quality of learning, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43 (3), 348-358.

Collin, S. y Karsenti, T. (2012). The role of online interaction as support for reflective practice in pre-service teachers. *Teachers and Teaching*, 20 (2), 46-59.

Correa, E. (2015). La alternancia en la formación inicial docente: vía de profesionalización. *Educar*, 51 (2), 259-275.

Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en Investigación Cualitativa.* Madrid: Morata.

Kvale, S. (2011). Las entrevistas en investigación cualitativa. Madrid: Morata.

Manzon, M. (2018). Origins and traditions in comparative education: challenging some assumptions. *Comparative Education*, 54, 1-9

Mena, J., García, M., Clarke, A. y Barkatsas, A. (2015). An analysis of three different approaches to student teacher mentoring and their impact on knowledge generation in practicum settings. *European Journal of Teacher Education*, 39(1), 53-76.

Merc, A. (2015). Microteaching experience in distance english language teacher training: A case study. *Journal of Educators Online*, 13 (2), 1-34.

Morlino, L. (2010). *Introducción a la investigación comparada.* España: Alianza Editorial.

Mosley, M., Taylor, L. y Khan, S. (2017). Dialogue in the support of learning to teach: a case study of a mentor/mentee pair in a teacher education programme. Teaching Education, 1-15.

Mtika, P., Robson, D. y Fitzpatrick, R. (2014). Joint observation of student teaching and related tripartite dialogue during field experience: partner perspectives. *Teaching and teacher education*, 39, 66-76.

Saiz, Á. y Ceballos, N. (2019). El practicum de magisterio a examen: reflexiones de un grupo de estudiantes de la Universidad de Cantabria. *Revista Iberoamericana de Educación Superior-RIES*, 27, 136-150

Saiz, Á., y Susinos, T. (2017). Problemas pedagógicos para un Prácticum reflexivo de Maestros. *Revista Complutense de Educación*, 28(4), 993-1008.

Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan.* Barcelona: Paidós.

Smith, K. (2010). Assessing the practicum in teacher education. Do we want candidates and mentors to agree? *Studies in educational evaluation*, 36, 36-41.

Sorensen, P. (2014). Collaboration, dialogue and expansive learning: the use of paired and multiple placements in the school practicum. *Teaching and teacher education*, 44, 128-137.

Wong, A. (2016). Considering Reflection From the Student Perspective in Higher Education. *SAGE Open*, 6 (1), 1-9.

Zabalza, M. A. (2011). El practicum en la formación universitaria: estado de la cuestión. *Revista de Educación*, 354, 21-43.

Zeichner, K. (2010). New epistemologies in teacher education. Rethinking the connections between campus courses and practical experiences in Teacher Education at university. *Journal of teacher education*, 61, 89-99.

Medición de los Estilos de Aprendizaje: Análisis de las Herramientas más Utilizadas

Measurement of Learning Styles: Analysis of the Most Commonly used Tools

María Luz Diago Egaña[1]
María José Cuetos Revuelta[1]
Patricia González González[2]

[1] Universidad Internacional de la Rioja, Madrid, España
[2] Universidad Cardenal Herrera CEU, España

La definición de Estilo de Aprendizaje ha evolucionado a lo largo de los años, al mismo tiempo que se desarrollaban numerosas herramientas para detectar cada una de sus dimensiones. En este estudio elaboramos un listado actualizado de las herramientas más utilizadas para la detección de los distintos estilos de aprendizaje basándonos, entre otros, en los cuatro criterios mínimos postulados por Coffield, Moseley, Hall y Ecclestone (2004). Se analizan las características métricas de los cuestionarios recogidos considerando si dichos cuestionarios están o no validados y la relación entre ellos. Los resultados muestran que la ponderación porcentual de los cuestionarios, basándonos en su aparición en diferentes buscadores, varía en función de la lengua de búsqueda y el buscador utilizado, siendo los cuestionarios VAK/VARK (Google Scholar en cualquier idioma), CHAEA (Google Scholar en español) e ILS (Felder y Soloman, 1997) (Web of Science y ScienceDirect) los que se revelan con más presencia en diferentes motores de búsqueda.

Descriptores: Cuestionario; Proceso de aprendizaje; Estrategia de aprendizaje; Estilo de enseñanza; Análisis de ítem.

The definition of Learning Style has evolved over the years at the same time that numerous tools were developed to detect each of its dimensions. This study develop an updated list of the most commonly used tools for the detection of different learning styles based on, among others, the four minimun criteria postulated by Coffield, Moseley, Hall y Ecclestone (2004). We analyze the metric characteristics of the questionnaires collected considering whether or not these questionnaires are validated and the relationship between the measurement tools of the learning styles. The percentage weight of the questionnaires, based on their presence in literature, varies according to the search language and the search engine used. But inventories VAK/VARK (Google Scholar in any language), CHAEA (Google Scholar in Spanish) and ILS (Felder y Soloman, 1997) (Web of Science and ScienceDirect) would be the most widely used.

Keywords: Questionnaire; Learning process; Learning strategy; Teaching style; Item analysis.

Introducción

La primera vez que aparece el constructo "Estilo de Aprendizaje" (Gibson, 1969), lo hace con un significado que denota el modo en que una persona prefiere que le presenten la información para llevar a cabo el aprendizaje. Los Estilos de Aprendizaje (EA) tienen una gran influencia dentro del campo de la educación y se han estudiado durante años, predominando los estudios realizados en la Educación Superior frente a la Educación Primaria y Secundaria. Uno de los principales fines de la determinación de los EA ha sido mejorar los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La literatura referente a los EA es amplia y controvertida y los defensores de la existencia de los mismos sostienen, que la instrucción óptima requiere el diagnóstico de EA y la adaptación de los

métodos de instrucción al EA predominante del alumno para que aprenda con más efectividad (Alonso, Gallego y Honey, 1999). Otros autores como Pashler et ál. (2008) no encuentran evidencias para apoyar la idea de que si la instrucción se proporciona en un formato coincidente con la preferencia del alumno se mejora su rendimiento académico.

Se han realizado numerosos intentos para determinar los EA de los estudiantes a través del diseño de cuestionarios que miden parámetros como la personalidad, la interacción dentro del grupo, el nivel cognitivo y emocional, el modo de procesar la información, el ambiente, el canal de percepción de la información, el tiempo de respuesta, el contexto de aprendizaje, las preferencias básicas en relación con las metas, las actitudes y los sentimientos, entre otros.

En este estudio se elabora un listado actualizado de las herramientas más recientes (desde 2004) disponibles para la detección de los distintos EA; se analizan sus características métricas y la relación existente entre ellas y se ponderan los cuestionarios en función del grado de utilización.

Método

Para ello se realiza una búsqueda bibliográfica exhaustiva en buscadores como Google académico, Web of Science (WOS), Dialnet Education Resources Information Center (ERIC), ScienceDirect y un análisis bibliométrico (en castellano e inglés) en el periodo comprendido entre el 21 de mayo de 2015 al 30 de abril de 2017, teniendo en cuenta:

- Nombre completo del cuestionario
- Siglas del cuestionario+apellido/s de autor/es)

Se ha elaborado un cuadro con los resultados de búsqueda los cuestionarios en toda la web (n=12688 resultados obtenidos), así como de los resultados de búsqueda de todos los cuestionarios en buscadores especializados (WOS n=837 resultados obtenidos; ScienceDirect n=1046 resultados obtenidos). Por cuestiones de espacio sólo se han citado los datos más significativos obtenidos.

Resultados y discusión

Analizando los cuestionarios que miden preferencias de aprendizaje, canales de percepción o estilos cognitivos más empleados en los últimos años se ha elaborado el tabla 1, que muestra los trabajos más recientes (desde 2004) que han empleado, en la metodología del trabajo de campo, instrumentos de medida.

Cuadro 1. Distintos cuestionarios empleados en los últimos años y sus características principales

NOMBRE	REFER.	CARACT. PSICOMÉT.	DIMENSIONES	VALIDAD (SÍ O NO)	CRITERIOS MÍN. CONFIRMADOS
CSI (Cognitive Style Index)	Allinson y Hayes (1996)	Preferencias para procesar la información	Estilo intuitivo, Estilo analítico	SI	Consistencia interna, fiabilidad test-retest, validez de constructo y validez predictiva
HBDI (Herrmann's Brain Dominance Instrument)	Herrmann (1989)	Estilos de pensamento Preferencias aprendizaje	Pensamiento analítico, secuencial, interpersonal e imaginativo	SI	Fiabilidad test-retest y validez del constructo

LSQ (Learning style q.)/ CHAEA (adaptación al castellano)	Honey y Mumford (1992)	Preferencias de Estilos de aprendizaje	Activo, reflexivo, teórico y pragmáticos	SI NO	Confiabilidad test-retest Confiabilidad test-retest
VAK/VARK/PNL	Dunn y Dunn (1978); Dunn, Dunn, y Price, (1989)/Fleming, (2001)	Modalidades percepción información	Visual, auditivo y kinestésico/Visual, auditivo, lector y kinestésico	SI NO	Visual, auditivo y kinestésico/Visual, auditivo, lector y kinestésico
GSD (Gregorc's Mind Styles Model and Style Delineator)	Gregorc (1982)	Canales específicos para recibir, procesar y expresar información	Concreto secuencial/ abstracto, Aleatorio-resumen Secuencial/ concreto al azar	SI NO	Validez predictiva Coeficiente alfa de Cronbach
Test de Barsch (Barsch Learning Style Inventory)	Barsch, (1996)	Preferencias de aprendizaje	Visual, Auditivo, Táctil	NO	-----
KLSI 4 (Kolb Learning Styles Inventory, Version 4)	Kolb y Kolb (2013)	Mide el grado en que una persona cambia su Estilo Experimental según el contexto de aprendizaje	Iniciando, Experimentando, Imaginando, Reflejando, Analizando, Pensando, Decidiendo, Actuando y Balanceando	SI (LSI Version 4: Experience Based Learning Styles, Inc)	Confiabilidad, validez interna y externa
ILS (Index of Learning Styles)	Felder y Soloman, (1997)	Preferencias o tendencias de aprendizaje	Sensorial o intuitivo Visual o verbal Activo o reflexivo Secuencial o global	SI NO	Confiabilidad y validez (entre otros) -----
CESEA (Cuestionario Escanero-Soria de estilos de aprendizaje)	Escanero-Marcén, Soria, Guerra-Sánchez y Silva (2016)	Estilos de aprendizaje (estilos cognitivos)	Teórico (conocer), Dinámico (probar), Reflexivo (pensar), Operativo (hacer)	NO	-----
LSI Version 3	Kolb (1999)	Preferencias de EA Experimental	Acomodador, Divergente, Asimilador, Convergente	SI NO	Confiabilidad test-retest -----
LSS (Learning Styles Scale)	Abdollahi-mohammad yJa'afar (2014)	Preferencias de aprendizaje	Perceptivo, solitario, analítico, competitivo, e imaginativo	SI	Coeficiente alfa de Cronbach, test-retest

Fuente: Elaboración propia.

En 2004, Coffield et ál. realizan el análisis de 71 cuestionarios para medir EA concluyendo que, únicamente el Cognitive Style Index (CSI) reúne cuatro criterios mínimos esenciales para que el cuestionario pueda ser utilizado en investigaciones sucesivas (consistencia interna, fiabilidad test-retest, validez de constructo y validez predictiva). Independientemente del idioma o del buscador utilizado, la presencia en la red del cuestionario CSI únicamente está entre el 1-2.5%, pese a estar validado por diferentes autores. Aún así, otros critican su estructura, el proceso de puntuación y señalan problemas de redacción de los ítems (Hodgkinson y Sadler-Smith, 2003; Backhaus y Liff, 2007).

El cuestionario HDBI (Herrmann's Brain Dominance Instrument) de Herrmann (1989) reúne según Coffield et ál. (2004) 2 de los 4 criterios mínimos necesarios para los cuestionarios (fiabilidad test-retest y validez del constructo) y uno el cuestionario LSQ (confiabilidad test-retest). LSQ se adaptó al español pasando a denominarse CHAEA (cuestionario Honey-Alonso de EA) y en él se establecen cuatro categorías de EA: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Baus (2007) amplía y complementa aún más estas definiciones.

Los cuestionarios VAK/VARK y GSD miden modalidades en la percepción de la información y canales específicos para procesar la información, respectivamente. Inicialmente Dunn, Dunn y Price (1975) determinaron tres modalidades denominadas -canales de percepción visual, auditivo y kinestésico (VAK)-. Posteriormente, Fleming y Mills (1992) aumentaron las modalidades añadiendo la "lectura" (reading) (VARK). No es fácil determinar al consultar la literatura al respecto, si a estos canales se les considera o no estilos de aprendizaje (Gamboa-Mora, Briceño-Martínez y Camacho-González, 2015). Según Fleming y Baume (2006), y sólo desde un punto de vista teórico, a estas modalidades sólo se las podría considerar como una parte para ser incluida dentro de los EA. Por otra parte, Fleming (2012), opina que técnicamente VARK no es un EA, sino que se refiere a cómo las personas aprenden, y se centra en las diferentes modalidades en las que las personas preferirían aprender.

El cuestionario VAK/VARK, al igual que el LSQ sólo reúne un criterio para ser validado (Coffield et ál. 2004) pero representa el 17% de los trabajos identificados en la bibliografía en este trabajo, realizados en cualquier idioma. Aumentando la cifra al 24 % (si se tienen en cuenta los artículos en español). En 2010 fue validado por Leite, Svinicki y Shi (2010), que aconsejan tener precaución en su utilización en investigación en lo referente a la redacción de los ítems y la puntuación de los algoritmos de la escala. Además, y según Fleming (2012), técnicamente VAK/VARK no se refiere a EA, pues este cuestionario sólo proporciona información sobre las modalidades preferidas de comunicación.

Los cuestionarios que sirven para medir preferencias de aprendizaje sólo son el Test de Barsch, ILS (Felder-Soloman), LSS (cuestionario diseñado en 2014 y hasta 2016 sólo ha sido utilizado por los autores que lo crearon) y CESEA. El ILS (Felder-Soloman) representa el 8% de trabajos encontrados en toda la web. Este cuestionario ha sido validado recientemente (Wang y Mendori, 2015; por lo que podría ser empleado como herramienta para medir preferencias de aprendizaje). Este cuestionario tiene una versión adaptada al castellano por Martínez-Fernández, García-Ravidá, González-Velázquez, Gutiérrez-Braojos, Poggioli, Ramírez-Otalvaro y Tellería (2009) y con él se podrían identificar las estrategias, las motivaciones y las actitudes frente al estudio o las tareas de aprendizaje.

El cuestionario CESEA (Escanero-Soria de estilos de aprendizaje) surge a su vez porque Escanero-Marcén, Soria, Guerra-Sánchez y Silva (2016) concluyen que CHAEA y el cuestionario de Felder-Silvermann no son efectivos y deciden elaborar uno nuevo basado como

los anteriores en el aprendizaje experiencial de Kolb y en los estilos cognitivos de Allison y Hayes (1996). A la hora de preparar y seleccionar los ítems que integran el CESEA los autores tuvieron en cuenta el modelo cognitivo del Cognitive Style Index (CSI). Según Escanero-Marcén et ál. (2016) la equivalencia entre los estilos de CHAEA y los polos del CESEA sería la siguiente: Los cuatro estilos que explora el CHAEA, y que se representan sobre los cuatro ejes del diagrama, son activo, reflexivo, teórico y pragmático, se corresponden con los polos dinámico, reflexivo, teórico y operativo, respectivamente, del CESEA. En el CESEA, en cambio, los estilos son los cuadrantes y tienen las propiedades de los dos polos que los delimitan.

Los cuestionarios LSI y VAK/VARK son los que reflejan un mayor número de trabajos localizados en cualquier idioma, en concreto un 15% y 17% respectivamente. Señalar que, aunque el cuestionario LSI mide preferencias de EA, reúne solo uno de los 4 criterios marcados por Coffield et ál. (2004) para ser validado, y no fue validado por autores como Reynolds (2003) y Shum (2003). De hecho, se han seguido desarrollando diferentes versiones del cuestionario LSI a lo largo de los años siendo el más reciente el KLSI versión 4 (2013) pero sólo ha sido validado por los propios autores del cuestionario.

Conclusiones

De los cuestionarios analizados únicamente miden preferencias de aprendizaje, canales de percepción o estilos cognitivos los cuestionarios CSI (preferencias procesar la información); HDBI, LSQ, LSI (preferencias de aprendizaje); VAK/VARK, GSD (modalidades en la percepción de la información y canales específicos para procesarla, respectivamente); Test de Barsch, ILS (Felder-Soloman), LSS y CESEA (preferencias de aprendizaje).

De ellos, sólo el CSI cumple los cuatro criterios (consistencia interna, fiabilidad test-retest, validez de constructo y validez predictiva) según Coffield et ál. (2004).

Al analizar la presencia/relevancia en la red de estos cuestionarios encontramos que existen algunas diferencias en cuanto a la relevancia de cada artículo si buscamos trabajos en según qué idioma (o en toda la web o sólo en castellano) o si buscamos en buscadores más o menos especializados (Google Scholar o WOS y ScienceDirect). De los cuestionarios analizados por Coffield et ál. (2004) relacionados directamente con los EA, encontramos que en toda la web tiene una mayor presencia los cuestionarios VAK/VARK y LSI. Si atendemos sólo a trabajos en castellano, el cuestionario más relevante con diferencia es el CHAEA (adaptación al castellano del LSQ de Honey y Mumford, 1982), seguido del VAK/VARK.

De los cuatro cuestionarios más relevantes: LSI, LSQ, VAK/VARK e ILS (Felder-Soloman), sólo los dos últimos han sido validados por diferentes autores. El cuestionario ILS (Felder-Soloman) mide preferencia o tendencias de aprendizaje mientras que el cuestionario VAK/VARK mide modalidades en la percepción de la información. La búsqueda en otras bases de datos –WOS y ScienceDirect- nos conduce de nuevo al cuestionario ILS (Felder-Soloman) como candidato para ser utilizado en la medición de EA ya que mide preferencias o tendencias de aprendizaje, está entre los más utilizados y está validado externamente y en fechas recientes. Y, por tanto, cualquiera de estas dos últimas herramientas encajaría con la semántica original del término "Estilos de Aprendizaje" dado por Gibson (1969).

Referencias

Abdollahimohammad, A. y Ja'afar, R. (2014). Learning style preferences of nursing students at two universities in Iran and Malaysia. *Journal of educational evaluation for health professions* 11(30), 1-5. doi: 10.3352/jeehp.2014.11.30

Allinson, C. W. y Hayes, J. (1996). The Cognitive Style Index: A Measure of Intuition-Analysis For Organizational Research. *Journal of Management Studies* 33, 119–135. doi: 10.1111/j.1467-6486. 1996.tb00801.x

Alonso, C. M., Gallego, D. J. y Honey, P. (1999). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora.* Bilbao: Ediciones Mensajero.

Backhaus, K. y Liff, J. P. (2007). Cognitive Style Index: Further investigation of the factor structure with an american student sample. *Educational Psychology* 27(1), 21-31.

Barch, J. (1996). *Learning styles inventory.* Leveroni Court. Novato, USA: Academic Therapy Publications.

Baus, T. (2007). *Los estilos de aprendizaje.* Recuperado de http://www.monografias.com/ trabajos12/losestils/losestils.shtml.

Coffield, F., Moseley, D., Hall, E. y Ecclestone, K. (2004). *Learning styles and pedagogy in post-16 learning. A systematic and critical review.* Londres: Learning & Skills Research Centre. Recuperado dehttp://www.leerbeleving.nl/wp-content/uploads/2011/09/learning-styles.pdf

Dunn R., Dunn K. y Price G. (1975). *Learning Style Inventory (LSI).* Lawrence, Kansas: Price System.

Dunn, R. y Dunn, K. (1978). *Teaching students through their individual learning styles: A practical approach.* New Jersey: Prentice Hall.

Dunn, R., Dunn, K. y Price, G. (1989). *Learning Style Inventory (LSI) for Students in grades 3-12.* Lawrence, Kansas: Price Systems.

Escanero-Marcén, J. F., Soria, M. S., Guerra-Sánchez, M., y Silva, J. (2016). Comparación de los estilos de aprendizaje de los alumnos de medicina obtenidos con un nuevo cuestionario con los proporcionados por el cuestionario Honey-Alonso (CHAEA). FEM: *Revista de la Fundación Educación Médica* 19(1), 19-26.

Felder, R. M. y Soloman, B. A. (1997). *Index of Learning Styles.* Recuperado de https://www.webtools.ncsu.edu/learningstyles/.

Fleming, N. D. (2001). *Teaching and learning styles: VARK strategies.* Christchurch, New Zealand: N.D. Fleming.

Fleming, N. y Baume, D. (2006). Learning Styles Again: VARKing up the right tree! *Educational Developments*, SEDA Ltd 7(4), 4-7.

Fleming, N. D. (2012). *Facts, Fallacies and Myths: VARK and Learning Preferences.* Recuperado de http://vark-learn.com/wp-content/uploads/2014/08/Some-Facts-About-VARK.pdf.

Gamboa-Mora M. C., Briceño-Martínez J. J. y Camacho-González J. P. (2015). *Caracterización de estilos de aprendizaje y canales de percepción de estudiantes universitarios* 31(3), 509-527. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/310/31045567026.pdf.

Gibson, E. J. (1969). *Principles of perceptual learning and development.* NuevaYork: Appleton-Century Crofts.

Gregorc, A. F. (1982). *Gregorc Style Delineator: development, technical and administration manual.* Columbia, CT: Gregorc Associates Inc.

Herrmann, N. (1989). *The creative brain.* North Carolina: Brain Books, The Ned Herrmann Group.

Hodgkinson, G. P. y Sadler-Smith, E. (2003). Reflections on reflections … on the nature of intuition, analysis and the construct validity of the Cognitive Style Index. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 76, 279–281.

Honey, P. y Mumford, A. (1982). *Manual of Learning Styles.* London: P. Honey.

Kolb, A. Y y Kolb, D. A. (2013). *The Kolb Learning Style Inventory, 4.0.* A comprehensive guide to the theory, psychometrics, research on validity and educational applications. Experience Based Learning Systems.

Kolb, D. A. (1999a) *Learning Style Inventory, Version 3.* Boston, MA: Training Resources Group.

Kolb, D. A. (1999b) *Learning Style Inventory Version 3: Technical Specifications.* Boston, MA: Training Resources Group.

Leite, W. L., Svinicki, M. y Shi, Y. (2010). Attempted Validation of the Scores of the VARK: Learning Styles Inventory with Multitrait-Multimethod Confirmatory Factor Analysis Models. *Educational and Psychological Measurement* 70, 323-339.

Martínez-Fernández, J. R., García-Ravidá, L., González-Veláquez, L., Gutiérrez-Braojos, C., Poggioli, L., Ramírez- Otálvaro, P. y Tellería, M. B. (2009). *Inventario de Estilos de Aprendizaje en español.* Documento interno del Grup de Recerca PAFIU. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. Recuperado de http://grupsderecerca.uab.cat/pafiu/

Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D. y Bjork, R. (2008). Learning styles: Concepts and evidence. *Psychological Science in the Public Interest* 9(3), 103-119.

Reynolds, C. R. (2003). *Test review of Learning Style Inventory, Version 3.* En B. S. Plake, J. C. Impara, y R. A. Spies (Eds.), The fifteenth mental measurements yearbook. Recuperado de http://marketplace.unl.edu/buros/

Shum, D. (2003). *Test review of Learning Style Inventory, Version 3.* En: B. S. Plake, J. C. Impara, y R. A. Spies (Eds.), The fifteenth mental measurements yearbook. Recuperado de http://marketplace.unl.edu/buros/

Wang, J. y Mendori, T. (2015). The Reliability and Validity of Felder- Silverman Index of Learning Styles in Mandarin Version. *Information Engineering Express International Institute of Applied Informatics* 1(3), 1-8.

Cómo Determinar la Influencia del Inglés en la Actividad Académica y Profesional del Diseño

How to Determine the Influence of English on Academic and Professional Activity of Design

Salvador Ros Turégano
Cristina Caro Gallego
Pedro Pablo Miralles Quiles
Belén Huertas Alós
Cristina Alonso López
Lola Martínez Collado

Escuela de Arte y Superior de Diseño de Orihuela, España

Para los estudios superiores de diseño, la competencia profesional en lengua extranjera viene recogida en el Real Decreto por el que se regula el contenido básico de las enseñanzas artísticas superiores de Grado en Diseño (Ministerio de Educación, 2010), y en los planes de los estudios superiores de diseño de la Comunidad Valenciana (Conselleria d'Educació, 2011). En trabajos anteriores se ha puesto de manifiesto que esta competencia no se aborda en las escuelas españolas (Ros et al, 2018-1). Para cumplir con los planes de estudios y con las exigencias del mercado profesional y académico, es necesario implementar el inglés en el aula. La escasez de experiencias permite que pueda establecerse una metodología común para alcanzar una formación unificada en el territorio nacional. El objetivo de este trabajo es diseñar una herramienta para determinar qué aspectos de la vida profesional y de la actividad proyectual se ven afectados por la competencia en inglés profesional y que sirva como instrumento para desarrollar estrategias en pos de la adquisición de dicha competencia por parte del estudiantado de diseño.

Descriptores: Lengua inglesa; Método de proyectos; Competencia comunicativa; Enseñanza superior; Diagnóstico.

The professional competence in a foreign language is included in the Spanish regulations that establish the basic content of Higher Studies in Design (Ministerio de Educación, 2010) and in the Study Program for Colleges of Higher Studies of Design at the Valencian Community (Conselleria d'Educació, 2011). A previous work has shown that this competence is not addressed in Spanish Higher Schools of Design (Ros et al, 2018). In order to comply with the curriculum and with the demands of the professional and academic market, it is necessary to implement English in the classroom. The shortage of experiences allows that a common methodology can be established to achieve a unified formation in the national territory. The objective of this work is to design a tool to determine which aspects of professional life and project activity are affected by the competence in professional English language. Also, to serve as an instrument to develop strategies for design students to acquire the mentioned competence.

Keywords: English language, Project method, Communicative competence, Higher education, Diagnosis.

Introducción

En la Escuela de Arte y Superior de Diseño de Orihuela (EASDO), un equipo de docentes impartimos asignaturas troncales en inglés a todo el alumnado matriculado desde 2013. Los resultados muestran, por una parte, que el porcentaje de éxito académico no varía significativamente con respecto a cuando las asignaturas se impartían en la lengua nativa y, por otra parte, el estudiantado percibe una mejora en su competencia comunicativa. (Ros et al, 2018-2). Al mismo tiempo, en el centro hay discrepancias respecto a si la competencia CT5 debe

facilitarse o no en las escuelas. Las opiniones son diversas tanto entre el estudiantado como entre el profesorado.

El uso del inglés se considera imprescindible para conseguir la mayoría de titulaciones en grados universitarios. En el caso de los estudios superiores de diseño que se imparten en las Escuelas de Arte y Superiores de Diseño (EASD) españolas, el plan de estudios establece como una de las competencias transversales a facilitar la competencia transversal CT5: 'Comprender y utilizar, al menos, una lengua extranjera en el ámbito de su desarrollo profesional'. Además de dicha competencia, se formulan otras 16 competencias transversales, 22 generales y 15 específicas de especialidad. Para asegurar que las competencias se imparten, se asignan entre siete y ocho competencias por asignatura, de modo que las guías docentes se diseñan en función de las competencias asignadas. Tras un estudio de las competencias adscritas a las asignaturas, se observa que aparecen todas ellas, en mayor o menor medida, repartidas entre las asignaturas salvo la CT5 que no aparece en ninguna asignatura. Esta anomalía no es formal. En el trabajo de Ros (2018-1) se constató que en las escuelas españolas no se implementaba ninguna actividad evaluable de la competencia, salvo las experiencias piloto mencionadas en dicho trabajo: la de la EASDO y la de la EASD Pablo Picasso de A Coruña.

Cabe preguntarse qué consecuencias tiene para el estudiantado de diseño el hecho de que una competencia que debería facilitarse no se facilite. Esto requiere determinar cómo influye la competencia comunicativa en inglés en su actividad académica y profesional.

Se pretende diseñar una herramienta que dé una respuesta y que abarque tres aspectos: la influencia del inglés a la hora de realizar un proyecto de diseño; su relevancia en la vida laboral y/o académica de profesionales del diseño, y la responsabilidad que docentes y profesionales otorgan a las escuelas de diseño para facilitar la competencia.

Un diagnóstico de los dos primeros aspectos ofrecería datos relevantes para abordar la cuestión desde el punto de vista metodológico porque definiría dónde se ha de poner el foco para facilitar la competencia.

Un diagnóstico del tercer aspecto define en qué condiciones actitudinales se halla la comunidad educativa para implementar acciones. Docentes y estudiantes son los actores de la transformación a plantear y para contar con ellos lo primero que debe hacerse es saber qué piensan.

Metodología

Se diseña una encuesta Likert para dos poblaciones: docentes y profesionales del diseño. La estructura consta de dos apartados. El primero se refiere a la caracterización del individuo, con preguntas sobre género, rango de edad, formación y experiencia profesional. El segundo es el objeto de estudio y recoge la percepción de la influencia del inglés por el encuestado. Para el segundo apartado se definen una variable y tres subvariables. La variable es la influencia de la competencia comunicativa en inglés profesional en la actividad académica y profesional del diseño. Las tres subvariables son:

- La influencia del inglés a la hora de realizar un proyecto de diseño,
- La relevancia en la vida profesional o laboral de las y los diseñadores, y
- La responsabilidad que docentes y profesionales del diseño otorgan a las EASD en lo relativo a facilitar la competencia.

Cada subvariable se concreta en un constructo de ítems que han de valorar docentes y profesionales. La redacción de los ítems se realiza diferenciada para docentes y profesionales teniendo en cuenta la terminología que mejor se adapta a cada perfil. Así, se elaboran dos encuestas: una para docentes y otra para profesionales. Para construir los ítems hacemos un análisis pormenorizado de todas las actividades que realizan estudiantes y profesionales del diseño. Estudiamos el proceso proyectual desglosado en las etapas que lo componen y la actividad comunicativa en el ejercicio de la profesión. En cuanto al proceso proyectual, consideramos las etapas del mismo. Para ello utilizamos el método proyectual descrito en el trabajo de Bruno Munari (1983). El enfoque responde a la forma de trabajar en los proyectos académicos de diseño según las guías docentes de asignaturas de proyectos y de trabajos de fin de título (TFT).

Etapas del proceso proyectual:

- Definición del problema de partida
- Recopilación y análisis de datos
- Ideación
- Desarrollo
- Valoración

La influencia del inglés en la vida profesional refiere aspectos comunicativos en el trabajo de diseño y en la relación con los clientes. Definidos los ítems se procede a una validación de la encuesta. Se trata de identificar los ítems que no aseguren la claridad en la redacción o cuya respuesta pueda ser evidente y no aporte información.

Se precisa una muestra entre 20 y 30 encuestados para validar el primer estadio del proceso (Cantos, 2016). Se encuesta a 21 docentes y 23 profesionales. Se identifican aquellos ítems que no discriminan mediante una prueba T independiente. Esta prueba consiste en llevar a contraste dos grupos de encuestados: el primero constituido por el 25% que puntúa más alto, esto es, los que tienen una percepción positiva respecto al grado de influencia del inglés y el segundo constituido por el 25% que puntúa más bajo. Para aceptar o rechazar ítems se comparan las respuestas de los que puntúan alto con los de los que puntúan bajo. 'Cada elemento o proposición de la escala proporciona una información sobre la actitud de la persona. 'La acumulación de información y la suma de respuestas permiten decidir la posición que una persona ocupa en el eje hipotético de la actitud.' (Ospina, 2005). Se obtiene un valor discriminatorio por reducción dimensional de los datos para cada ítem. Los valores por debajo de 0,05 discriminan bien. Los valores por encima no discriminan. Se parte de la premisa estadística de que los ítems que no discriminan no aportan una información fiable. Estos ítems tendrán que eliminarse o reformularse.

Los cuadros 1 y 2 recogen las subvariables, el constructo de ítems definido para cada una de ellas, el valor discriminatorio, y la acción a llevar a cabo atendiendo a dicho valor. El cuadro1 corresponde a la encuesta para docentes y el cuadro 2 para profesionales.

Cuadro 1. Prueba T independiente para docentes (21 encuestas)

SUBVARIABLE	ITEM	VALOR DISCRIM.	ACCIÓN

La influencia del inglés a la hora de realizar un proyecto de diseño	La competencia lingüística en inglés del estudiante/egresado ayuda a definir el problema de partida en el diseño	0,02	
	La competencia lingüística en inglés es fundamental para recopilar datos, estudiar referentes y analizarlos	0,03	
	La competencia en inglés ayuda a elaborar o crear bocetos, maquetas y moodboards	0,24	Reformular
	Creo que la competencia en inglés no influye en la elección de materiales y prototipado	0,38	Reformular
	No considero necesaria la adquisición de la competencia en inglés para el testeo y evaluación de resultados	0,00	
La relevancia en la vida profesional o laboral de las y los diseñadores	Considero que el uso del inglés en la vida profesional de un diseñador es relevante	0,02	
	Pienso que no hace falta la competencia en inglés para desarrollar un proyecto en equipo	0,02	
	Considero que no es precisa la competencia en inglés a la hora de presentar el proyecto al cliente	0,00	
La responsabilidad que docentes y profesionales otorgan a las Escuelas de Diseño para facilitar la competencia	Se ha definido un perfil para los egresados que incluye su competencia en inglés y está publicado	0,45	Reformular
	No es necesario que el docente tenga cualidades específicamente enfocadas a la docencia en inglés	0,35	Reformular
	No hay un grupo significativo de docentes en mi centro con el nivel B2 para facilitar la competencia del diseñador en inglés	0,16	Reformular
	Las Escuelas Superiores de Diseño tienen la responsabilidad de que el estudiantado adquiera la competencia lingüística en inglés	0,48	Reformular
	No conozco expertos sobre la enseñanza de la competencia lingüística en inglés profesional en las Escuelas Superiores de Diseño	0,02	
	En mi centro hay un plan de internacionalización o medidas para que el estudiante adquiera la competencia profesional en inglés	0,02	

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2. Prueba T independiente para profesionales (23 encuestas)

SUBVARIABLE	ITEM	VALOR DISCRIM.	ACCIÓN
La influencia del inglés a la hora de realizar un proyecto de diseño	La competencia lingüística en inglés del estudiante/egresado ayuda a definir el problema de partida en el diseño	0,00	
	La competencia lingüística en inglés es fundamental para recopilar datos, estudiar referentes y analizarlos	0,00	
	La competencia en inglés ayuda a elaborar o crear bocetos, maquetas y moodboards	0,00	
	Creo que la competencia en inglés no influye en la elección de materiales y prototipado	0,06	Reformular
	No considero necesaria la adquisición de la competencia en inglés para el testeo y evaluación de resultados	0,04	

La relevancia en la vida profesional o laboral de las y los diseñadores	Considero que el uso del inglés en la vida profesional de un diseñador es relevante	0,00	
	Pienso que no hace falta la competencia en inglés para desarrollar un proyecto en equipo	0,16	Reformular
	Considero que no es precisa la competencia en inglés a la hora de presentar el proyecto al cliente	0,03	
La responsabilidad que docentes y profesionales otorgan a las Escuelas de Diseño para facilitar la competencia	Se ha definido un perfil para los egresados que incluye su competencia en inglés y está publicado	0,17	Reformular
	No es necesario que el docente tenga cualidades específicamente enfocadas a la docencia en inglés	0,00	
	Las Escuelas Superiores de Diseño tienen la responsabilidad de que el estudiantado adquiera la competencia lingüística en inglés	0,00	
	No conozco expertos sobre la enseñanza de la competencia lingüística en inglés profesional en las Escuelas Superiores de Diseño	0,06	Eliminar

Fuente: Elaboración propia.

Además de la reformulación se procede a una simplificación de los ítems que albergan más de un verbo. Esto lo hacemos por indicación de Pascual Cantos, investigador del grupo LACELL de la Universidad de Murcia y experto en lingüística y estadística. Decidimos eliminar el ítem 'No conozco expertos docentes que impartan sus clases en inglés profesional en las Escuelas Superiores de Diseño' porque no es discriminatorio en el caso de los profesionales y nos hemos dado cuenta de que no aporta información relevante.

Resultados

Se obtiene un formulario con los atributos del encuestado: edad, sexo, especialidad, experiencia y conocimientos de inglés, y con el constructo de ítems para las subvariables.

Cuadro 3. Encuesta definitiva para profesionales del diseño

SUBVARIABLE	ITEM
La influencia del inglés a la hora de realizar un proyecto de diseño	La competencia en inglés ayuda a definir el problema de partida de un proyecto
	La competencia en inglés es fundamental para recopilar datos, estudiar referentes y analizarlos
	Los conocimientos de inglés no ayudan a bocetar, maquetar o elaborar moodboards
	Los conocimientos de inglés no ayudan en la selección de materiales y tecnología para prototipado
	Los conocimientos de inglés no influyen para probar o evaluar proyectos
La relevancia en la vida profesional o laboral de las y los diseñadores	El uso del inglés en la vida profesional de un diseñador es relevante
	La competencia en inglés no es necesaria para trabajar en equipo
	La competencia en inglés no hace falta para presentar el proyecto al cliente
La responsabilidad que docentes y profesionales otorgan a las Escuelas de Diseño para facilitar la competencia	Los titulados en diseño han de ser competentes en inglés profesional (u otra lengua extranjera)
	Los docentes en diseño no necesitan una formación específica en inglés profesional
	Con la plantilla actual de docentes de mi centro se podría conseguir que los estudiantes se graduaran siendo competentes en inglés profesional

	Las Escuelas de Diseño deben facilitar la competencia CT5 (idioma extranjero) al estudiantado
	En mi centro no se toman medidas para facilitar la competencia en inglés profesional

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4. Encuesta definitiva para profesionales del diseño

SUBVARIABLE	ITEM
La influencia del inglés a la hora de realizar un proyecto de diseño	La competencia en inglés ayuda a definir el problema de partida de un proyecto
	La competencia en inglés es fundamental para recopilar datos, estudiar referentes y analizarlos
	Los conocimientos de inglés no ayudan a bocetar, maquetar o elaborar moodboards
	Los conocimientos de inglés no ayudan en la selección de materiales y tecnología para prototipado
	Los conocimientos de inglés no influyen para probar o evaluar proyectos
La relevancia en la vida profesional o laboral de las y los diseñadores	El uso del inglés en la vida profesional de un diseñador es relevante
	La competencia en inglés no es necesaria para trabajar en equipo
	La competencia en inglés no hace falta para presentar el proyecto al cliente
La responsabilidad que docentes y profesionales otorgan a las Escuelas de Diseño para facilitar la competencia	Los titulados en diseño deberían ser competentes en inglés profesional
	Los docentes en diseño no necesitan una formación específica en inglés profesional
	En las escuelas de diseño se ha de enseñar inglés profesional
	Donde estudié diseño no me enseñaron inglés profesional

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

Se ha elaborado una herramienta para determinar la influencia del inglés profesional en la vida profesional y académica del diseñador. Esta herramienta es válida porque se ha contrastado mediante un proceso de validación adecuado. Es un instrumento útil porque puede extrapolarse a cualquier contexto y especialidad del diseñador al generarse en base a una metodología proyectual contrastada y de reconocido prestigio. Este trabajo sirve para aclarar y abrir el debate de la responsabilidad de las instituciones educativas para facilitar todas y cada una de las competencias.

Referencias

Cantos, P. (2016) Diseño e implementación de procedimientos de recogida, análisis, validación e interpretación de datos de la investigación académica. En: *Jornada de formación permanente del profesorado del ISEACV inserta en el plan anual de formación 2016-2017 (14, 15 y 19 de diciembre de 2016 en la Escuela de Arte y Superior de Diseño de Orihuela).*

Conselleria de Educación, Formación y Empleo. (2011) "Orden 26. Planes de estudio de los centros de enseñanzas artísticas superiores de diseño dependientes del ISEACV." , *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*, 6648, 36851-36996.

Ministerio de Educación, (2010) "Real Decreto 633/2010, de 14 de mayo, por el que se regula el contenido básico de las enseñanzas artísticas superiores de Grado de Diseño establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación." *BOE*, no 131, pp. 48517-48533, 2010. España.

Munari, B. (1983) *Cómo nacen los objetos.* Barcelona, Gustavo Gili.

Ospina, B et al (2003). La escala de Likert en la valoración de los conocimientos y las actitudes de los profesionales de enfermería en el cuidado de la salud. *Investigación y Educación en Enfermería - Medellín*, Vol. XXIII N. º 1, marzo de 2005.

Ros, S.; Caro, C.; Miralles, P.; Huertas, B.; Martínez, M. (2018). Cómo y por qué enseñar en inglés en las EASD españolas. *Anuari d'Investigació ISEACV 2016-2017*, pp. 250-262. ISBN: 978-84-482-6236-5.

Ros, S.; Miralles, P.; Caro, C.; Martínez, M.; Huertas, B. (2018). Teaching in english in the Spanish Higher Schools of Art and Design. An inclusive approach. *INTED2018 Proceedings* , pp. 9369-9375.

Patrones de Aprendizaje en Estudiantes de Carreras de Educación y su Relación con Otras Características de Aprendizaje

Learning Patterns of Students Enrolled in Teaching Training Programs and their Relationship to Other Learning Characteristics

Christian Hederich-Martínez
Angela Camargo-Uribe

Universidad Pedagógica Nacional, Colombia

Este proyecto examina las relaciones entre los patrones de aprendizaje propuestos por Vermunt (2005) y algunas características de la experiencia de aprendizaje propia de estudiantes universitarios. Se aplicó el ILS, versión corta, instrumento comunmente utilizado para indicar los patrones de aprendizaje en la perspectiva de J. Vermunt y algunas escalas del MSLQ (Pintrich et al, 1991) en 379 estudiantes de carreras de educación en una universidad oficial localizada en Bogotá, Colombia. Los resultados muestran diferencias importantes frente a los obtenidos en aplicaciones previas de estudiantes colombianos (Martínez-Fernández y Vermunt, 2013); evidencian una aceptable validez de constructo en el instrumento y verifican relaciones significativas entre los patrones de aprendizaje y los niveles de ansiedad evaluativa, autoeficacia académica y formas de organización del tiempo y ambiente de estudio. No se encuentran relaciones entre los patrones y las preferencias por formas de aprendizaje social, y específicamente preferencias hacia el aprendizaje con pares y búsqueda de ayuda. Los resultados confirman algunas predicciones del modelo y cuestionan la amplitud y la precisión de las definiciones del patrón de aprendizaje UD (no dirigido).

Descriptores: diferencias individuales; modalidades de aprendizaje; estrategias de aprendizaje; estudiante; educación superior.

This project examines the relationships among the learning patterns, as defined by Vermunt (2005), and some other learning characteristics. The short version of the ILS, instrument was used to determine Vermunt's learning patterns, and some scales of Pintrich's MSLQ (Pintrich et al, 1991) were administered to 379 students from different teacher training programs, attending a public university in Bogotá, Colombia. The results show important differences from previous applications to Colombian students (Martínez-Fernández y Vermunt, 2015), and verify significant relationships among learning patterns, levels of test anxiety, academic self-efficacy and time and study environment management strategies. No relationships were found between learning patterns and peer learning or help seeking. The results validate the internal consistency of the model and lead to some questions about the amplitude and precision of the way one of the patterns – the undirected – is defined.

Keywords: individual differences; learning modalities; learning strategies; students; higher education

Introducción

El estudio que aquí se presenta tiene como objetivo identificar posibles asociaciones entre los patrones de aprendizaje encontrados en una muestra de estudiantes, profesores en formación, de la Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia), y algunas características que hacen parte de la experiencia de aprendizaje en el nivel universitario. Los perfiles resultantes son un insumo importante para la cualificación de los procesos de formación de profesores para el sistema educativo colombiano, tanto en el plano curricular como en la dimensión pedagógica del proceso formativo.

Existen muchas propuestas para la caracterización de las formas de aprender del estudiante universitario. La propuesta de los patrones de aprendizaje (Vermunt, 2005), tiene la ventaja de que piensa el aprendizaje desde una mirada compleja, en donde componentes de tipo estratégico se conjugan con aspectos de tipo motivacional y conceptual para ofrecer formas particulares de aprender. Así, un patrón de aprendizaje es un conjunto coherente de actividades, creencias, motivaciones y formas de regulación del aprendizaje que acompaña y caracteriza a un estudiante por un cierto periodo de tiempo (Vermunt y Donche, 2017).

En su versión original, el modelo identifica cuatro patrones de aprendizaje básicos: el dirigido al significado (MD), el dirigido a la aplicación (AD), el dirigido a la reproducción (RD) y el no dirigido (UD). Cada uno de estos patrones se caracteriza por medio de rasgos particulares que describen qué se entiende por aprendizaje, cuál es la motivación para aprender y cómo se lleva a cabo el proceso y su regulación. Asimismo, de acuerdo con Vermunt, el patrón que exhibe un estudiante es el resultado de un conjunto de influencias personales y contextuales a las cuales el individuo se adapta. De esta forma variables como la edad, el sexo, la personalidad, el contenido de aprendizaje, la situación de aprendizaje, la tarea de aprendizaje, entre otras, inciden de maneras más o menos directa en la constitución de cada patrón de aprendizaje (Vermunt y Donche, 2017).

Una vez constituido el patrón para un individuo en alguna circunstancia específica, es de esperarse que este favorezca o facilite ciertas características de la experiencia de aprendizaje más armónicas con los rasgos que componen el patrón. Sobre la base de esta premisa, el presente estudio explora las relaciones entre los patrones de aprendizaje encontrados entre participantes y cinco aspectos que son parte de la experiencia estudiantil: 1) ansiedad evaluativa, 2) autoeficacia académica 3) búsqueda de ayuda, 3) trabajo con pares y 5) manejo del tiempo y el espacio de estudio.

Método

El estudio es de tipo descriptivo-observacional. Se aplicó el ILS, versión corta, para indicar los patrones de aprendizaje en la perspectiva de J. Vermunt y 5 escalas del MSLQ (Pintrich et al, 1991) en 379 estudiantes de carreras de educación en una universidad oficial, localizada en Bogotá, Colombia.

Para el análisis de los resultados se corrió un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax **Resultados** a las 20 escalas resultantes del instrumento. Los puntajes factoriales resultantes de este análisis fueron utilizados indicar la tendencia de cada sujeto frete a cada patrón. Una vez obtenidos estos puntajes, se examinaron las diferencias entre ellos en relación en relación con las escalas del MSLQ utilizadas (niveles de ansiedad evaluativa, autoeficacia académica, preferencia hacia el aprendizaje con pares y hacia la búsqueda de ayuda, y formas de organización del tiempo y ambiente de estudio) utilizando correlaciones de Pearson.

Resultados

La verificación de supuestos muestra la pertinencia de correr un análisis factorial exploratoria sobre los datos (KMO= ,813; Chi cuadrado Barlett= 1861,38, gl= 190, p<,001).

Los resultados muestran un número fijo de cuatro factores, que explican conjuntamente el 48,57% de la varianza total. Con algunas excepciones menores, en el primer factor se agrupan la mayoría de las escalas características del patron RD. En el segundo factor se agrupan la mayoría de las escalas correspondientes al patrón MD, El tercer factor agrupa la mayoría de las escalas

que definen el patrón AD. Finalmente, el cuarto factor agrupa las cuatro escalas características del patrón UD.

La tabla 1 muestra las correlaciones de Pearson entre los puntajes factoriales y los puntajes correspondientes a las 5 características de aprendizaje examinadas.

Cuadroa 1. Correlaciones Pearson entre puntajes factoriales y puntajes de las 5 característcas examinadas.

	FACTOR 1: RD	**FACTOR 2: MD**	**FACTOR 3: AD**	**FACTOR 4: UD**
MSLQ: Ansiedad evaluativa	,44**	-,18**	,08	,25**
MSLQ: Autoeficacia	,13*	,40**	,21**	-,14**
MSLQ: Aprendizaje con pares	,07	,31**	,02	,25**
MSLQ: Busqueda de ayuda	-,07	,29**	,06	,23**
MSLQ: Manejo de tiempo y espacio	,10*	,35**	,076	-,25**

Fuente: Datos propios *: ,01<p<,05; **: p<,01

Los resultados indican la presencia de correlaciones estadísticamente significativas para todas las características de aprendizaje examinadas. Iniciando con los puntajes de ansidad evaluativa, los resultados indican correlaciones moderadas y positivas y significativas entre los niveles de ansiedad y los puntajes del factor 1 (RD) y, con menor intensidad, del factor 4 (UD). Esto indica que a medida que aumentan los puntajes en los patrones RD y UD, aumentan también los niveles de ansiedad evaluativa.

La autoeficacia, por su parte, muestra correlaciones moderadas y positivas con los puntajes del factor 2 (MD) y correlaciones más bien leves con los otros dos factores; positivas con los factores 1 (RD) y 3 (AD) y negativa con el factor 4 (UD). Las características relacionadas con el aprendizaje social examinadas, la tendencia de aprendizaje con pares y la búsqueda de ayuda muestran el mismo tipo de relaciones con los puntajes factoriales: relaciones leves o moderadas y positivas con los puntajes del factor 2 (MD) y con el factor 4 (UD). Estos resultados son interesantes en la medida en que son muy similares para las dos tendencias de aprendizaje social. Por último, las conductas de manejo del tiempo y espacio de estudio parecen correlacionarse de forma positiva con el factor 2 (MD) y negativa con el factor 4 (UD).

Examinado en el sentido vertical, los resultados permiten caracterizar los diferentes patrones de aprendizaje. En ese sentido el patrón RD parece mostrar altos niveles de ansiedad evaluativa. Su relación con la autoeficacia y el manejor del tiempo y espacio, aunque es positiva, es bastante leve. El patrón MD, por su parte, aparece positiva y claramente caracterizado por sus altos niveles de autoeficacia, su tendencia a controlar tiempo y espacio de estudio y su tendencia social: este patrón le gusta aprender con otros y buscar ayuda en caso de necesitarla. Este patrón se caracteriza tambien por sus relaciones inversas con los puntajes de ansiedad evaluativa: a mayor tendencia en el patrón MD menor puntaje en ansiedad, lo cual esta en relación clara con su alto nivel de autoeficacia. Los puntajes del factor 3, que describen la tendencia hacia el patrón AD, son los que encuentran menos relaciones con las características examinadas: solo se encuentra una relación positiva y leve con los resultados en autoeficacia. Por último, debe notarse que los puntajes correspondientes al factor 4 (UD) muestran correlaciones significativas con todas las características de aprendizaje examinadas, si bien la magnitud de las correlaciones no es demasiado alta, encontrándose entre ,14 y ,25 en valor absoluto. Aparecen relaciones positivas

con ansiedad evaluativa, aprendizaje con pares y búsqueda de ayuda, y relaciones negativas con autoeficacia y manejo del tiempo y espacio.

Discusión y conclusiones

Los cuatro factores que surgen del análisis coinciden bastante bien con los cuatro patrones que el modelo propone. Ello lleva a inferir que, además de su interés teórico, el planteamiento general de patrones, como conjuntos coherentes de componentes del aprendizaje operando en un individuo, tiene soporte empírico. Este resultado difiere de lo encontrado previamente para una muestra similar de estudiantes colombianos pertenecientes a carreras de educación (Martínez-Fernández y Vermunt, 2015), en donde surgen patrones no previstos inicialmente por el modelo. Es necesario avanzar en la caracterización de la población estudiantil colombiana, para alcanzar un panorama completo y comprensivo.

Una revisión de los resultados descriptivos revela interesantes características presentes en la muestra estudiada. El hecho de que las escalas correspondientes al patrón AD hayan obtenido los puntajes más altos y, al tiempo, las escalas de los patrones RD y UD los puntajes más bajos permite una descripción de la población del estudio en términos de su muy clara opción por las carreras de corte aplicativo, práctico, que están estudiando,

Para lo que se refiere a lo hallado de las relaciones entre los patrones y las escalas de MSLQ consideradas, este estudio coincide con hallazgos previos en lo que se refiere a los altos niveles de ansiedad para los patrones RD y UD (Postareff, Mattson, Lindblom-Ylänne, y Hailikari, 2017) y los altos niveles de autoeficacia y los bajos niveles de ansiedad para el patrón MD (Ferla, Valcke, y Schuyten, 2008; Stump, Husman y Corby, 2014). Adicionalmente, cabría mencionar el hecho de que escalas como búsqueda de ayuda y trabajo con pares, que encuentran coincidencia con las características propuestas para el patrón UD, no dirigido, muestran aquí valores altos, no solamente en este patrón, sino también en el patrón MD, dirigido al significado. Podría hipotetizarse que la tendencia a buscar ayuda o a cooperar con otros durante el aprendizaje no solo se da en situaciones en las que el estudiante no tiene claridad sobre sus propias motivaciones y metas, sino que podría ser que precisamente esa búsqueda de ayuda y esa tendencia a la cooperación lo que permite en la construcción de sentido (propia del MD) durante el aprendizaje. La necesidad de otros podría entenderse aquí, no como una desventaja, sino como una prerrogativa. El resultado pone de relieve la necesidad de profundizar en la definición del patrón UD y sus características

Referencias

Ferla, J., Valcke, M., y Schuyten, G. (2008). Relationships between student cognitions and their effects on study strategies. *Learning and Individual Differences*, 18, 271–278.

Martínez-Fernández, J.R. y Vermunt, J.D. (2015). A cross-cultural analysis of patterns of learning and academic performance of Spanish and Latin-American undergraduates. *Studies in Higher Education*, 40(2), 278-295

Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T. y McKeachie, W. J. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor: University of Michigan, National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Lear

Postareff, L., Mattson, M., Lindblom-Ylänne, y Hailikari, T. (2017). The complex relationship between emotions, approaches to learning, study success and study progress during the transition to university. *Higher Education*, 73, 441–457

Stump, G. S., Husman, J., y Corby, M. (2014). Engineering students' intelligence beliefs and learning. *Journal of Engineering Education*, 103, 369–387.

Vermunt, J.D. (2005). Relations between student learning patterns and personal and contextual factors and academic performance. *Higher Education*, 49, 205-234.

Vermunt, J.D. y Donche, V. (2017). A learning patterns perspective on student learning in higher education: State of the art and moving forward. *Educational Psychology Review*, 29(2), 269-299.

Perfil Diferencial Cognitivo y Académico de Alumnos de Primer Ciclo de Primaria con Bajo Rendimiento Intelectual (BRI)

Cognitive and Academic Differential Profile of Students in the first cycle of Elementary School with Low Intellectual Performance

Ana Lizbeth Hernández Hernández
Laura María Martínez Basurto

Universidad Nacional Autónoma de México, México

La identificación del perfil diferencial permite conocer las Necesidades Educativas Especiales (NEE) y tomar decisiones respecto a la intervención. No obstante, para Meléndez (2012) las categorías comúnmente establecidas en la Educación Especial son insuficientes, por lo que propone la clasificación de Bajo Rendimiento Intelectual (BRI). Estos alumnos presentan un Coeficiente Intelectual (CI) bajo y se ubican en una zona intermedia entre la discapacidad intelectual (DI) y los alumnos regulares. Por ello, el propósito del estúdio fue identificar las características de los alumnos con BRI en el área cognitiva y académica. Participaron siete niños de primaria, cinco de segundo grado y dos de tercero, de los cuales, cuatro fueron niñas (M= 6.14 años, DE= .69). Los resultados del área cognitiva mostraron un CI de 78.43 (D.E. = 4.57) correspondiente a una clasificación limite, mientras que para el área académica se encontraron dificultades para leer, escribir, comprender y seguir instrucciones. Describir el perfil diferencial de alumnos con BRI permite planear programas de intervención adecuados a sus necesidades, y así disminuir el riesgo de rezagarse en la adquisición de aprendizajes y habilidades a la par de sus compañeros de aula.

Descriptores: Perfil diferencial; Bajo rendimiento intelectual.

The identification of the differential profile allows knowing the Special Educational Needs (SEN) and making decisions regarding the intervention. However, for Meléndez (2012) the categories commonly established in Special Education are insufficient, so she proposes the classification of Low Intellectual Performance (LIP). These students have a low Intelligence Quotient (IQ) and are located in an intermediate zone between the intellectual disability (ID) and regular students. Therefore, the purpose of the study was to identify characteristics of students with LIP in cognitive and academic areas. Seven children from primary school, five from second grade and two from third grade participated, of which four were girls (M = 6.14 years, SD = .69). The results of the cognitive area showed an IQ of 78.43 (S.D. = 4.57) corresponding to a limit classification, while for the academic area difficulties were found in reading, writing, understanding and following instructions. Describing the differential profile of students with BRI allows planning intervention programs appropriate to their needs, and thus reduce the risk of lagging behind in the acquisition of learning and skills along with their classmates.

Keywords: Differential profile; Low intellectual performance.

Introducción

Uno de los aspectos más relevantes de la Educación Especial (EE) es la evaluación para identificar Necesidades Educativas Especiales (NEE) y tomar decisiones respecto a la intervención, factor que aumenta la posibilidad de garantizar que los alumnos alcancen todo su potencial (OMS, 2011). En el campo de la EE, existen categorías de análisis de la diversidade de necessidades que se presentan en las personas em el ámbito educativo, lo cual los ubica en condición de riesgo como lo son personas con: discapacidad intelectual, aptitudes sobresalientes, y problemas de aprendizaje, lenguaje o conducta (Acle, 2006). No obstante, para Meléndez

(2012) las categorías comúnmente establecidas son insuficientes para un grupo particular de niños, que presentan un Coeficiente Intelectual (CI) bajo o limítrofe (una o dos desviaciones debajo de la norma), entre una puntuación de 85 a 70, por lo que propone la clasificación de Bajo Rendimiento Intelectual (BRI).

Los estudiantes con BRI se ubican en una zona intermedia entre la discapacidad intelectual (DI) y los alumnos regulares, lo cual presenta un riesgo educativo, porque pueden no ser considerados como niños con NEE, debido a que los puntajes que obtienen en las pruebas de inteligencia no son suficientemente bajos para diagnosticarlos con DI, pero tampoco son suficientes para considerarlos alumnos que puedan obtener los conocimientos y habilidades propuestos por el currículo regular. No obstante, tienen dificultades para aprender y en su conducta adaptativa. Así, su identificación y atención es necesaria, sobre todo si inician su vida escolar y se encuentran en proceso de desarrollo (Forns, 1993), ya que la falta de ésta, puede ponerlos en riesgo educativo. En la investigación realizada por Acle-Tomasini, Martínez-Basurto y Lozada-García (2016) de 531 niños evaluados entre el 2006 y el 2015, el 22.26% (n= 118) correspondieron con la categoría de BRI.

Desde esta perspectiva, el modelo riesgo-resiliencia (Acle, 2012) ha mostrado que favorece la reducción del riesgo educativo, en particular, con la evaluación e intervención con alumnos con BRI resaltan mejoras en la conducta adaptativa, aumentos en el CI y en las habilidades de lectoescritura (Meléndez, 2012). Como lo plantea la Secretaria de Educación Pública (SEP) (2016), la lectura, producción de textos escritos y el cálculo mental, son las principales fuentes de información sobre el avance educativo de los alumnos, por esa razón, promover el desarrollo de esas habilidades es la base esencial de la calidad educativa. Por esta razón, el aprendizaje de estas habilidades debe ser el eje central de los esfuerzos de cualquier sistema educativo (UNESCO, 2000).

Debido a lo anterior, evaluar a alumnos de primer ciclo de primaria para conocer el perfil diferencial cognitivo y académico resulta adecuado para que los alumnos con BRI desarrollen sus habilidades académicas y se adapten lo mejor posible al trabajo en el aula regular. De aquí que el diseño de la presente intervención se fundamente en el modelo ecológico de riesgo/resiliencia de Acle (2012), el cual considera que el desarrollo de la persona está fuertemente influenciado por los contextos múltiples en los que interactúa (Acle, et al. 2015). Así, el enfoque ecosistémico considera al estudiante, a sus padres y docentes, convirtiéndose en ámbitos propios de la evaluación e intervención, al involucrarlos y disminuir factores de riesgo individuales, escolares y familiares, e incrementar los protectores (individuales y contextuales) (Acle, 2012).

La fase de evaluación de los alumnos implica recopilar datos epidemiológicos sobre las adversidades, sus capacidades relacionadas con el aprendizaje, y los recursos y problemas que prevalecen en su comunidad, para identificar los factores de protección y riesgo que guían las estrategias de intervención (Acle, 2012). Puesto que como lo rescata Forns (1993) una evaluación adecuada no puede prescindir del análisis de los contextos educativos familiares y sociales intervinientes en el desarrollo de un niño.

De acuerdo con Sattler (2003) la evaluación diagnóstica se basa en un enfoque múltiple, que consta de: a) obtener información de diversas fuentes, como los son los padres y educadores (Forns, 1993); b) utilizar diversos métodos de evaluación; y, c) evaluar diversas áreas (por ejemplo, lenguaje oral, comportamiento adaptativo y personalidad social y emocional); ya que con esto se logrará determinar las fortalezas y debilidades del niño (Esquivel et al., 2007). El

resultado del diagnóstico ayuda a determinar discapacidades para el aprendizaje y permite sugerir ubicaciones e intervenciones. Por lo tanto, el objetivo del estudio es identificar las características de los alumnos con BRI en el área cognitiva y académica.

Pregunta

¿Cuál es el perfil cognitivo y académico de alumnos de primer ciclo de primaria con bajo rendimiento intelectual?

Características del estudio

Mixto en paralelo, descriptivo, no experimental transversal.

Contexto

La evaluación se realizó en una escuela primaria pública de tiempo completo de la Alcaldía Iztapalapa que se encuentra al oriente de la Ciudad de México (CDMX), la cual se caracteriza por ser la delegación con mayor rezago social y marginación de la capital (Delegación Iztapalapa, 2015).

Escenario

La primaria tiene grupos de 1º a 6º. Cuenta con un total de 265 alumnos divididos en nueve grupos, 19 docentes y una persona esta encargada de los servicios de la Unidad de Educación Especial y Educación Inclusiva (UDEEI).

Participantes

Siete niños de primaria, cinco de segundo grado y dos de tercero, de los cuales, cuatro fueron niñas. Las edades oscilaron entre los seis y ocho años (M= 6.14, DE= .69).

Factores éticos

Se obtuvo la autorización del director de la escuela, así como el consentimiento informado de los padres de familia o tutores. Además, la participación de los alumnos fue voluntaria y la información confidencial.

Herramientas e instrumentos

- La Escala de Inteligencia para niños WISC-IV (Weschler, 2006): La escala explora las capacidades cognoscitivas de niños entre 6 años y 16 años 11 meses, y da como resultado el coeficiente intelectual. De acuerdo con Esquivel, Heredia y Lucio, (2007) la prueba cuenta con una confiabilidad de .90 a .92.

- Evaluación de Lectura y Escritura (EDLE) (Lozada et al., Manuscrito en preparación). Evalúa el desempeño en lectura y escritura en niños de 1º a 3º de primaria. La calificación se realiza a través de un sistema de calificación de rúbricas.

- Guía de entrevista para padres de familia (Acle, 2012). Sirve para obtener información de los padres acerca del niño(a).

- Formato de percepción sobre el lenguaje oral y escrito, socialización y escuela (versión para padres) (Martínez, Lozada & Acle, 2013). Se aplica para conocer la visión de los padres acerca de algunos aspectos relacionados con el desempeño escolar, conductual y emocional de su hijo(a).

- Inventario de conducta adaptativa (versión para padres) (Meléndez, 2008). Cuestionario para padres que evalúa la conducta adaptativa de sus hijos en diferentes ambientes.
- Inventario de conducta adaptativa (versión para profesores) (Meléndez, 2008). Cuestionario para profesores que evalúa la conducta adaptativa de sus alumnos en diferentes actividades educativas.

Procedimiento

- Se llevó a cabo la aplicación del WISC-IV de manera individual a 91 niños de primero y segundo grado de primaria. Se identificaron a siete niños a los que se les aplicó el resto de las pruebas en horarios permitidos por su docente titular.
- Se solicitó a las docentes titulares de los alumnos contestar el inventario de conducta adaptativa (versión para profesores).
- Se realizó la entrevista a los padres, y se aplicó el formato de percepción de desempeño y el inventario de conducta adaptativa (versión para padres).

Análisis de la información

La información cualitativa se analizó con base en el análisis de contenido categorial, y la información cuantitativa por medio de estadística descriptiva a través del programa SPSS versión 24.

Resultados

Perfil cognitivo

De acuerdo con las puntuaciones obtenidas por los siete alumnos en la WISC-IV, el CI total promedio del grupo fue de 78.43 (D.E.= 4.57), con un rango de 70 a 84, que indicó un promedio intelectual bajo, el cual se describe en el siguiente cuadro.

Del total de los alumnos ubicados en la clasificación "límite", tres pertenecen al segundo grado. Mientras que los alumnos en clasificación "promedio bajo", corresponden a uno de cada nivel educativo. Esta población se ubicó por debajo del promedio en inteligencia.

Respecto al desempeño en los Indices del WISC, se observó que el Indice de Memoria de Trabajo se encontró a dos desviaciones estándar debajo (límite), colocándose como el mayor índice de riesgo, mientras que el resto se ubicaron a una desviación estándar (promedio bajo). Lo anterior indica que el mayor riesgo está en la falta de atención, tendencia a distraerse, posible deficiencia de aprendizaje, memoria auditiva de corto plazo deficiente, así como capacidad inadecuada para la aritmética mental. Los datos se muestran en el Cuadro 2.

Cuadro 1. Perfil intelectual del grupo.

NÚMERO DE ALUMNOS	CI PROMEDIO	CLASIFICACIÓN
1	70	Límite
1	77	Límite
2	78	Límite
1	79	Límite
1	83	Promedio Bajo

	1	84	Promedio Bajo
TOTAL	7	78.43	

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2. Puntuaciones obtenidas en los Índices del WISC-IV.

	MEDIA	SD
Indice de comprensión verbal	84.57	8.36
Indice de razonamiento perceptual	85.43	9.16
Indice de memoria de trabajo	77.14	10.62
Indice de velocidad de procesamiento	83	7

Fuente: Elaboración propia.

Perfil académico

A través del análisis de la evaluación de la lectura y escritura, se destacan dificultades en el proceso de adquisición de ésta, ya que tres alumnos no leen, logran copiar letras pero no escriben espontáneamente ni son capaces de tomar dictado; dos silabean y copian letras pero no escriben; y por último, dos participantes leen, sin embargo, no comprenden lo que leen y escriben con errores de omisión y sustitución de letras.

En la información obtenida a través de la guía de entrevista para padres de familia, se destaca que los alumnos viven con ambos padres y cuentan con la ayuda de al menos uno de ellos. Apoyan en la realización de tareas escolares, sin embargo, notan debilidades al leer, escribir, comprender y seguir instrucciones.

La percepción que tienen los padres sobre el lenguaje oral y escrito hace referencia a la dificultad para aprender a leer y escribir de sus hijos, ya que en el caso de los alumnos de segundo grado, los niños no leen o leen lento porque no identifican letras, asimismo, no escriben. En el caso de los alumnos de tercero, los padres mencionan que sus hijos han mejorado en su lectura y escritura aunque llegan a cometer errores. Cabe destacar que los padres de familia manifiestan que sus hijos requieren apoyo debido a que no aprenden rápido, pierden la concentración, muestran dificultades en su conducta, son lentos para hacer las cosas y no dicen lo que sienten.

En el inventario de conducta adaptativa, versión para padres, mencionan que sus hijos no separan palabras al escribir y no realizan tareas sin que se los pidan. Asimismo, registran que comprenden la lectura de historias breves cuando alguien más las lee. Por otra parte, en el inventario de conducta adaptativa, versión para profesores, las profesoras plasman las dificultades de los alumnos al seguir instrucciones, escribir, comprender lecturas, mantener la atención y cuidar sus pertenencias.

Discusión y conclusiones

La identificación y atención temprana de niños con BRI al iniciar su escolarización, puede disminuir el riesgo de rezagarse en la adquisición de aprendizajes y habilidades a la par de sus compañeros de aula. En el caso de los alumnos detectados con BRI en esta investigación, de acuerdo con sus docentes y padres de familia, enfrentan diversos conflictos en el ámbito escolar, como dificultad para escribir, leer y comprender lo que leen. Así, al ser la lectura, producción de textos escritos y el cálculo mental las principales fuentes de información sobre el avance

educativo de los alumnos, es de vital importancia promover el desarrollo de esas habilidades, puesto que de acuerdo con la SEP (2016) son la base esencial de la calidad educativa.

Debido a lo anterior, identificar las características de los alumnos con BRI en el área cognitiva y académica resulta adecuado para planear un programa de intervención de acuerdo con sus Necesidades Educativas Especiales (NEE), y que desarrollen sus habilidades en manejo de vocabulario, fluidez verbal, gramática y alfabetización (Antunes, 2010) para adaptarse lo mejor posible al trabajo en el aula regular. Respecto con la incidencia de esta categoría, es importante destacar que la totalidad de niños evaluados con BRI (n=7) no reciben atención a sus NEE por parte de la SEP. Por lo cual, este programa surge como prioridad a la atención de la prevalencia de 7.7% (N= 91) de niños detectados con BRI en el año 2018 en una primaria pública de tiempo completo en la Ciudad de México.

De aquí que el diseño de la evaluación se fundamente en el modelo ecológico de riesgo/resiliencia de Acle (2012), además de que se plantea el trabajo colaborativo que involucre a alumnos, docentes y padres de familia con los profesionales de la EE (Gargiulo, 2012). Así, al tener como base este modelo se logró conocer los contextos en que interactúan los alumnos, para así describir el perfil a tomar en cuenta para futuras investigaciones y propuestas de intervención con base en sus características individuales y contextuales.

Referencias

Acle, G. (2006). Investigación en educación especial: retos y desafíos. En G. Acle (Coord.), *Educación especial. Investigación y práctica* (pp. 19-36). México: Plaza y Valdés.

Acle, G. (2012). Resiliencia y factores asociados con la integración escolar de menores con discapacidad o con aptitudes sobresalientes. En G. Acle (Coord.), *Resiliencia en Educación Especial. Una experiencia en la escuela regular*. (pp. 23-61). España: GEDISA-UNAM-FES Zaragoza.

Acle, G., Martínez, L., Lozada, R., y Ordaz, G. (2015). Social Validity by Parents of Special Education Programs Based On the Ecological Risk/Resilience Model. *Acta Colombiana de Psicología*, *18*(2), 151-161. doi: 10.14718/ACP.2015.18.2.13

Acle, G., Martínez, L., y Lozada, R. (2016). Bridging the Gap between Theory and Practice: Ecological Risk/Resilience Model Contributions to Special Education. *Creative Education*, *7*(7), 1093-1110. doi: 10.4236/ce.2016.77114

Antunes, C. (2010). *Las inteligencias múltiples. Cómo estimularlas y desarrollarlas*. México: Alfaomega.

Delegación Iztapalapa (2015). Organización demográfica y geográfica. Rescatado de: http://www.iztapalapa.df.gob.mx/htm/geografia.html

Esquivel, F., Heredia, M.. y Lucio, E. (2007). *Psicodiagnóstico clínico del niño*. México: Manual Moderno.

Forns, M. (1993). *Evaluación psicológica infantil*. España: Editorial Barcanova.

Gargiulo, R. (2012). *Special Education in contemporary society. An introduction to exceptionality*. Canada: SAGE Publications.

Martínez, B., Lozada, R. y Acle, G. (2013). *Formato de percepción sobre lenguaje oral y escrito, socializacióny escuela* [Schedule for Oral and Writing Language, Socialization and School]. Unpublished manuscript, México: Special Education Residence, FES Zaragoza-UNAM.

Meléndez, C. (2008). *Programa para niños con discapacidad intelectual y bajo rendimiento intelectual aplicado en la escuela regular*. Reporte de Experiencia Profesional. No publicado, México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Meléndez, J. (2012). Programa para niños con discapacidad intelectual y bajo rendimiento intelectual. Un enfoque resiliente. En G. Acle-Tomasini (coord.) *Resiliencia en Educación Especial. Una experiencia en la escuela regular* (pp. 169-207). España: GEDISA-UNAM-FES Zaragoza.

Organización Mundial de la Salud (2011). Informe Mundial sobre la Discapacidad. Malta: Autor.

Sattler, J. (2003). *Evaluación infantil: Aplicaciones cognitivas*. México: Manual Moderno.

Secretaría de Educación Pública. (2016). *La toma de lectura, producción de textos escritos y cálculo mental. Herramientas para el supervisor*. México: Autor.

UNESCO. (2000). Marco de acción de Dakar. Educación Para Todos: cumplir nuestros compromisos comunes. México: Autor.

Wechsler, D. (2006). WISC-IV, escala Wechsler de inteligencia para niños-IV. México: Manual Moderno.

Diagnóstico del Rendimiento Educativo en Educación Primaria: Un Primer Paso hacia la Eficacia Escolar

Academic Achievement Diagnosis in primary education: A First Step towards School Effectiveness

Juan Jesús Torres-Gordillo [1]
Javier Rodríguez-Santero [1]
Luis Lizasoain-Hernández [2]
Javier Gil-Flores [1]

1 Universidad de Sevilla, España
[2] Universidd del País Vasco, España

El presente trabajo es un resumen de una investigación I+D+I, financiada por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad del gobierno de España, que estamos desarrollando en el ámbito de la comunidad autónoma andaluza (CAA). La finalidad es el diseño de programas y acciones de mejora escolar, basadas en las conclusiones de un estudio de casos a realizar con los centros escolares de educación primaria de muy alta eficacia (CAEF) y muy baja eficacia (CBEF). Se tomarán como referencia los resultados censales en las evaluaciones diagnósticas (ED), realizadas por la Agencia Andaluza de Evaluación Educativa (AGAEVE), respecto a dos competencias instrumentales básicas (razonamiento matemático y comunicación lingüística). Se aplica a 93.961 estudiantes de 2º de Primaria, agrupados en 2531 centros. Haremos uso de la modelización multinivel mediante modelos jerárquicos lineales (HLM). Los resultados de los modelos aplicados permitirán disponer de una relación ordenada muy robusta y fiable de centros CAEF y CBEF. Del estudio diferencial de la caracterización de los 32 centros que finalmente participen, emergerá una relación comprensiva de las características, contexto y buenas prácticas de los CAEF. Análogamente, con respecto a los CBEF se dispondrá de las características, contextos específicos, dificultades y eventuales prácticas no adecuadas.

Descriptores: Eficacia escolar; Estudios de casos múltiple; Estudios longitudinales; Mejora escolar, Valor añadido.

This work is a summary of an R&D&I research project, funded by the Ministry of Economy, Industry and Competitiveness of the Government of Spain, which we are developing in the Autonomous Community of Andalusia. The aim of the project is to design programs and actions for school improvement based on the findings of a case study that will be carried out in Primary Education schools of very high and very low effectiveness. In order to achieve this, we will use the results of the schools with respect to two basic instrumental competencies (mathematical reasoning and linguistic communication) in the Diagnostic Assessments (DA) carried out by the Andalusian Agency for Educational Evaluation (AGAEVE, for its acronym in Spanish). The data will be analyzed at the census level. It is applied to 93,961 students in the 2nd year of Primary Education, grouped in 2531 schools. We will use multilevel modeling applying hierarchical linear models (HLM). The results of the models applied will provide a very robust and reliable orderly relationship between schools with very high and very low effectiveness. From the differential study of the characterization of the 32 centers that finally participate, a comprehensive relationship of the characteristics, context and good practices of schools with very high effectiveness will emerge. Analogously, with regards to the schools with very low effectiveness, the characteristics, specific contexts, difficulties and any inappropriate practices will be identified.

Keywords: Effective schools; Multiple cases study; Longitudinal study, School improvement, Value added.

Antecedentes, estado de la cuestión, hipótesis de investigación y objetivos

El presente trabajo es un resumen de la investigación I+D+I, financiada por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad del gobierno de España, que estamos desarrollando en el ámbito de la comunidad autónoma andaluza (CAA). La finalidad de la misma es el diseño de programas y acciones de mejora escolar, basadas en las conclusiones de un estudio de casos a realizar con los centros escolares de educación primaria de muy alta eficacia (CAEF) y muy baja eficacia (CBEF). Para ello, se tomarán como referencia los resultados de los mismos en las evaluaciones diagnósticas (ED), realizadas por la Agencia Andaluza de Evaluación Educativa (AGAEVE), respecto a dos competencias instrumentales básicas (razonamiento matemático y comunicación lingüística).

El campo de investigación en el que se enmarca aúna el estudio de la eficacia y la mejora escolar y es conocido por el acrónimo SESI (School Effectiveness and School Improvement). Los trabajos de Reynolds, Hopkins y Stoll (1993) o los de Creemers y Reezigt (2005) podrían considerarse pioneros, aunque quizás la obra más relevante sea el International Handbook of School Effectiveness and Improvement (Townsend & Avalos, 2007) que supone una excelente síntesis del estado de la cuestión sobre esta línea de investigación.

Actualmente, los principales avances se están produciendo gracias a análisis estadísticos cada vez más pertinentes, como las medidas de crecimiento o ganancia y los modelos jerárquicos lineales, también denominados modelos multinivel o modelos de efectos mixtos, que permiten medidas de valor añadido (Ferrao & Couto, 2014; Stoll & Sammons, 2007). Este conjunto de técnicas estadísticas respeta la estructura anidada de los datos en dos o más niveles, habitual en el ámbito educativo, donde los estudiantes se agrupan en clases y éstas en centros, y permiten estudiar conjuntamente los efectos de las variables de cada nivel (Goldstein, 2011; Raudenbush & Bryk, 2002; Snijders, 2011).

Desde un punto de vista longitudinal, es especialmente reseñable el trabajo de Bryk, Sebring, Allensworth, Easton y Luppescu (2010), que expone con detalle el estudio realizado con las escuelas urbanas de Chicago. En el ámbito de la equiparación de las puntuaciones, los trabajos y aportaciones de Kolen y Brennnan (2004) son referencia obligada.

Trabajos más específicos, muy cercanos a los planteamientos de nuestra investigación, son los de Joaristi, Lizasoain y Azpillaga (2014), realizado en las escuelas de la comunidad autónoma vasca (España), el de Curry, Pacha y Baker (2007), centrado en el estudio de prácticas de éxito en las escuelas, y el de Creemers, Stoll y Reezigt (2007), que presenta, empleando estudios de caso, un análisis internacional comparativo de buenas prácticas.

Además, cada vez resultan más frecuentes enfoques metodológicos mixtos que combinan análisis cuantitativos de la eficacia escolar con el estudio de casos de escuelas eficaces (MacBeath, 2007; MacBeath & Mortimore, 2001).

La hipótesis de partida de nuestra investigación es que es posible diseñar planes y programas de mejora escolar más focalizados y precisos, basándonos en el conocimiento de la praxis, características y contexto de aquellos centros escolares de muy alta y muy baja eficacia. El estudio de los centros de baja eficacia ayuda a incrementar la validez interna de las conclusiones y a diseñar acciones de mejora escolar más ajustadas.

Con objeto de contrastar esta hipótesis se establecen 3 objetivos específicos:

Identificar y seleccionar, mediante técnicas estadísticas de modelización multinivel, centros CAEF y CBEF, atendiendo a la doble perspectiva de los estudios transversales contextualizados y de los modelos longitudinales.

Conocer en profundidad la realidad de dichos centros: prácticas cotidianas, características y dificultades.

Diseñar acciones y planes de mejora escolar basados tanto en las buenas prácticas detectadas en los CAEF, como en las dificultades y praxis inadecuadas propias de los CBEF.

Metodología

La investigación que se presenta asume una metodología mixta, con empleo de técnicas cuantitativas y cualitativas.

Población

Se procederá a analizar los datos a nivel censal. A título orientativo, la última de las ED realizada (2016-2017) se aplicó a 93.961 estudiantes de 2º de Primaria, agrupados en los 2531 centros que imparten esta etapa educativa en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Variables

Las puntuaciones obtenidas en razonamiento matemático y comunicación lingüística por el alumnado andaluz de segundo de primaria, durante los cursos académicos 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015 y 2016-2017, constituirían las variables dependientes de nuestro estudio. Por otro lado, tendríamos la variable temporal (los 5 años de aplicación de las ED) y las covariables estrictamente contextuales en el nivel del estudiante (N1): género, rendimiento previo e ISEC (índice socio-económico y cultural de la familia). A nivel de centro (N2), se incluyen la red de pertenencia (pública o concertada) y las variables agregadas de N1.

Diseño

Haremos uso de la modelización multinivel mediante modelos jerárquicos lineales (HLM). Este conjunto de técnicas estadísticas es el más apropiado para satisfacer el primero de los objetivos de nuestro estudio, pues respeta la estructura anidada de los datos que es la habitual en educación. En nuestro caso, estudiantes (N1) y centros (N2) para los análisis transversales contextualizados (según denominación propuesta por OCDE, 2011) y tiempos (N1) y centros (N2) para los modelos longitudinales. Además, estas técnicas permiten estudiar conjuntamente los efectos de las variables de cada nivel (Goldstein, 2011; Raudenbush y Bryk, 2002; Snijders, 2011).

Un centro será considerado CAEF o CBEF cuando:

El promedio de sus residuos sea muy elevado o muy bajo (modelo transversal contextualizado).

Sus puntuaciones muestren una acusada tendencia creciente o decreciente (modelo longitudinal).

Sus puntuaciones alcancen máximos o mínimos (modelo de efecto techo o suelo)

Sus residuos muestren una acusada tendencia creciente o decreciente (modelo longitudinal contextualizado)

Tomando como referencia estos criterios, se seleccionarán 32 centros y se efectuará un estudio de casos múltiple con el que se obtendrán evidencias de muy diversas fuentes, soportes y tipos: información oficial proporcionada por la inspección y la administración educativa,

documentación interna del propio centro, entrevistas semiestructuradas con diversos agentes, grupos de discusión y observación. Con la información recogida, y sobre la base del esquema de categorías y subcategorías previamente elaborado, se procederá al análisis mediante las técnicas habituales de análisis cualitativo.

Resultados esperados

Los resultados de los modelos aplicados para atender el objetivo 1 permitirán disponer de una relación ordenada muy robusta y fiable de centros CAEF y CBEF, en la que habrá sido contemplada tanto la equidad como la excelencia.

Del estudio diferencial de la caracterización de los 32 centros que finalmente participen (objetivos 2 y 3), emergerá una relación comprensiva de las características, contexto y buenas prácticas de los CAEF. Análogamente, con respecto a los CBEF se dispondrá de las características, contextos específicos, dificultades y eventuales prácticas no adecuadas. Esto tiene un elevado potencial explicativo de los resultados obtenidos por estos centros y, por tanto, parece razonable que sobre este catálogo diferencial y comprensivo se base el diseño de las acciones y programas de mejora.

Los resultados esperados del estudio de casos se plasmarán en la elaboración de un documento con las líneas fundamentales de la propuesta de planes de intervención orientados a la mejora escolar. Incluirá un instrumento de autoevaluación para los centros que eventualmente se incorporen, un plan de evaluación interna y externa de los impactos de dichos planes, y un borrador con las características de una plataforma vía web que sirva de apoyo y lugar de encuentro para todos los agentes implicados.

Referencias

Bryk, A. S., Sebring, P. B., Allensworth, E., Easton, J. Q., y Luppescu, S. (2010). Organizing schools for improvement: Lessons from Chicago. University of Chicago Press.

Creemers, B. P. M., y Reezigt, G. J. (2005). Linking school effectiveness and school improvement: The background and outline of the project. School Effectiveness and School Improvement, 16(4), 359–371.

Creemers, B. P., Stoll, L., y Reezigt, G. (2007). Effective school improvement-ingredients for success: the results for an international comparative study of best practice case studies. En T. Townsend (Ed.), International Handbook of school effectiveness and improvement (pp. 825-838). Dordrecht, the Netherlands: Springer.

Curry, L., Pacha, J., y Baker, P. J. (2007). The Illinois Best Practice School Study: 2003-2006. Research & Policy Report 1-2007. Center for the Study of Education Policy. Department of Educational Administration and Foundations, College of Education, Illinois State University.

Ferrao, M. E., y Couto, A. P. (2014). The use of a school value-added model for educational improvement: a case study from the Portuguese primary education system. School effectiveness and school improvement, 25(1), 174-190.

Goldstein, H. (2011). Multilevel statistical models. New York: Oxford University Press.

Joaristi, L., Lizasoain, L., y Azpillaga, V. (2014). Detection and Characterization of Highly Effective Schools in the Autonomous Community of the Basque Country Using Contextualized Cross-Sectional Attainment Models and Hierarchical Linear Models. Estudios Sobre Educación, 27, 37-61. doi:10.15581/004.27

Kolen, M. J., y Brennan, R. L. (2004). Test equating, scaling, and linking. New York: Springer.

MacBeath, J. (2007). Improving School Effectiveness: retrospective and prospective. In T. Townsend (Ed.), International Handbook of school effectiveness and improvement (pp. 57-74). New York: Springer.

MacBeath, J., y Mortimore, P. (Eds.). (2001). Improving school effectiveness. Buckingham: Open University Press.

OCDE (2011). La medición del aprendizaje de los alumnos: Mejores prácticas para evaluar el valor agregado de las escuelas. OECD Publishing.

Raudenbush, S. W., y Bryk, A. (2002). Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods. Thousand Oaks, CA: Sage.

Reynolds, D., Hopkins, D., y Stoll, L. (1993). Linking school effectiveness knowledge and school improvement practice: Towards a synergy. School Effectiveness and School Improvement, 4(1), 37-58.

Snijders, T. A. (2011). Multilevel analysis. New York: Springer.

Stoll, L., y Sammons, P. (2007). Growing together: School effectiveness and school improvement in UK. In T. Townsend (Ed.), International Handbook of school effectiveness and improvement (pp. 57-74). New York: Springer.

Townsend, T., y Avalos, B. (2007). International handbook of school effectiveness and improvement. New York: Springer.

Creatividad e Innovación en Educación Superior: Propuesta de un Modelo de Predicción

Creativity and Innovation in Higher Education: Proposal for a Predictive Model

María Paula Ríos-de Deus[1]
María Luisa Rodicio-García[1]
María José Mosquera González[1]
María Penado Abilleira[2]
Laura Rego Agraso[1]
María Josefa Iglesias-Cortizas[1]

1Universidade da Coruña, España
2Universidad Isabel I-Burgos, España

La creatividad e innovación son competencias personales claves en el desarrollo de futuros profesionales y, por ello, es necesario su entrenamiento. El objetivo del trabajo es doble: conocer la opinión de los estudiantes universitarios acerca del nivel de desarrollo de las competencias implicadas en la creatividad e innovación y proponer un modelo de predicción de ambas, en la enseñanza superior. El estudio se realizó con una muestra de 432 participantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidade da Coruña. Para recoger la información se utilizó el cuestionario de competencias creativas e innovadoras, elaborado ad hoc. Los resultados revelan que los estudiantes perciben las competencias ligadas a la creatividad e innovación como muy importantes. El ANOVA corrobora que la relación entre las variables es significativa y el análisis factorial verifica que el modelo propuesto se compone de tres factores: competencias vinculadas directamente con creatividad e innovación, competencias relacionadas con creatividad e innovación y utilización de estrategias de estudio y trabajo. A partir de estos resultados se puede determinar qué competencias genéricas son necesarias trabajar para potenciar el desarrollo de personas creativas e innovadoras. Además de facilitar los ítems más significativos en la detección de las competencias estudiadas.

Descriptores: Competencias para la vida, creatividad, innovación educativa, enseñanza superior.

Creativity and innovation are two key personal skills in the development of future professionals. The objective of our work is on the one hand, the views of college students about the level of development of different skills involved in creativity and innovation. And, moreover, propose a prediction model these skills in the context of higher education. The study was conducted with a sample of 432 subjects from the Faculty of Education at the University of A Coruña. To collect information questionnaire was used creative and innovative skills developed ad hoc. The results showed that students perceived competencies linked to creativity and innovation as very important. The ANOVA confirmed that the relationship between variables is significant and the factor analysis verifies that the proposed model is composed of three significant factors: competences directly linked to creativity and innovation, competences related to creativity and innovation and the use of study and work strategies. From these results we can establish that generic skills need to work to foster the development of creative and innovative subjects. At the same time, the proposed model facilitates items are more significant in the detection of powers studied in function of the sample that has participated in the investigation.

Keywords: Competencias for live, creativity, educational innovation, higher education.

Introducción

El ser humano crea e innova para vivir, progresar, dar respuestas adaptadas al medio y transformar sus acciones y estrategias, para aplicarlas al entorno inmediato y diseñar situaciones de resolución de problemas o conflictos cotidianos. La creatividad es una característica de la singularidad humana que se define por ser propia del «ser que piensa» que intuye la relación «causa-efecto» y que es capaz de establecer objetivos y orden en sus prioridades (Castells, 2008; Pérez Alonso-Geta, 2009).

No existe consenso sobre las definiciones de creatividad e innovación, son conceptos amplios, complejos y de múltiples facetas (Gardner, 1983; Sternberg y Lubart, 1999; Iglesias-Cortizas, 2000; Ferrari, Cachia, Punie, 2009a y b). Sternberg y Lubart (1999) y la OCDE (2005) consideran la creatividad como la capacidad de producir un trabajo novedoso y apropiado, mientras que la innovación es la aplicación de algo nuevo que mejora significativamente un producto. Esquivel (1995) define la creatividad como un proceso de participación y generalización de ideas novedosas y la innovación es algo intencional de aplicación dentro de un trabajo, equipo u organización ideas, procesos, productos o procedimientos. Craft (2005) establece que la creatividad es la capacidad de ver posibilidades que otros no han detectado y la innovación es el diseño específico para obtener beneficios del trabajo. West y Richards (1999) determinan que la innovación es la aplicación de nuevas ideas para crear algo de valor.

La reforma educativa española promueve la creatividad como perspectiva de cambio y la considera una cualidad que trasciende al individuo en sus cuatro orientaciones fundamentales: persona, proceso, entorno y resultado (Csikzentmihalyi, 1998; De la Torre, 1999; Guilera-Agüera, 2011; Iglesias-Cortizas y Rodicio- García, 2012a y b; Klimenko, 2008).

Existe interés creciente sobre la importancia de estos dos conceptos y se están convirtiendo en las competencias personales y sociales relevantes. Su contribución a la prosperidad económica, social y de bienestar son factores esenciales para una mayor competitividad (Ferrari, Cachia, Punie, 2009a y b). Se reconoce la necesidad de reforzarlas para responder con eficacia al desarrollo de la sociedad del conocimiento y ser competitivos económica y socialmente (EC, 2008a y b).

El potencial creativo se encuentra en todas las personas (Runco, 2003, 2007), se puede fomentar o inhibir (Sharp, 2004) y su desarrollo depende de la formación que reciben (Esquivel, 1995). Desde la década de los 90 ha habido interés por aplicar estas competencias al proceso de enseñanza-aprendizaje (Ferrari, Cachia, Punie, 2009ayb) porque: las tendencias emergentes exigen una nueva forma de aprender y entender (Simplicio, 2000; Redecker, 2008), las tecnologías informáticas afectan a las expectativas de las personas (Pedró, 2006) y son creación de conocimiento para la sociedad (Beghetto, 2005-2007a y b).

La necesidad de desarrollar competencias creativas e innovadoras ha llevado a la Unión Europea a realizar un estudio sobre innovación y creatividad en la educación (Ferrari, Cachia, Punie, 2009b), resaltando la necesidad de potenciar diferentes aspectos en la educación superior:

- Aprendizaje activo, autónomo y en constante reciclaje (Bricall, 2000).
- Aprendizaje divergente, autodirigido y automotivado (Bricall, 2000; Goleman,2001).
- Utilización creativa de las TIC (Esteve, 2009; Correa; De Pablos, 2009).

- Revaloración profesional del profesorado, utilizando una política de estimulo y evaluación de la acción docente (Arenson, 2003; Kirp, 2003).
- Innovación curricular. (OECD, 1998; Bricall, 2000).
- Nuevas ofertas de formación. (Díaz y Gómez, 2003).

El objetivo general es conocer la percepción que tienen los estudiantes universitarios sobre las competencias que inciden en la creatividad e innovación a fin de poder predecirlas y así, orientar su desarrollo. Para ello, procedemos a:

- Realizar un análisis confirmatorio de la fiabilidad y validez del instrumento
- Conocer la percepción de los estudiantes universitarios sobre las competencias que inciden en la creatividad e innovación.
- Proponer un modelo de predicción de las mismas.

Método

Participantes

La muestra está integrada por 432 participantes que cursan asignaturas de grado en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidade da Coruña (cuadro 1). El 80,79% son mujeres y el 19,21% hombres. El muestreo ha sido incidental, se ha encuestado a todo el estudiantado que se encontraba en el aula en el momento de la aplicación.

Cuadro 1. Distribución de la población y muestra

	N	n(%)
Grado en Educación Primaria	249	194(77,91)
Grado en Logopedia	159	141(88,67)
Grado e Educación Social	131	97(74,04)
TOTAL	*539*	*432(80,14)*

Fuente: Elaboración propia.

Instrumento y procedimiento

Se elaboró un instrumento compuesto por 33 items evaluados en una escala Likert de cuatro alternativas de respuesta (nada o nunca hasta mucho o siempre). El borrador se envió a un grupo de profesionales-expertos en la materia, no implicados en la investigación, para obtener una valoración de la adecuación de las categorías con el contenido que se medía. Posteriormente, se realizó un estudio piloto (n=131), resultando fiable (α=,86) (Iglesias-Cortizas y Rodicio-García, 2013).

La recogida de información comienza solicitando el consentimiento informado a los/as participantes, asegurando la confidencialidad y el anonimato de la información, así como que su uso será exclusivo para el fin de la investigación.

Analisis de datos y resultados

La fiabilidad del instrumento es alta (α=,86). El estudio confirmatorio presenta un nivel de confianza del 95% para todos los ítems que evalúan la percepción de la creatividad e innovación

como competencias básicas para la vida personal y profesional. En general, todos han sido valorados positivamente, alcanzando puntuaciones medias superiores a 3,27.

Los ítems más generales obtienen mayores puntuaciones. Así, destacan: la capacidad de tomar decisiones, la creatividad e innovación como medio para cambiar la sociedad y a la persona, la originalidad, las tecnologías como elemento que facilita la innovación, la planificación y organización del trabajo, la crítica constructiva y la autonomía.

Se valoran positivamente las competencias de creatividad e innovación cuando se aplican al contexto profesional o de estudio. Destacando la autogestión de las cosas del trabajo y estudio, saber adoptar ideas innovadoras de otros, proponer ideas innovadoras, ampliar estrategias de estudio y trabajo, ampliar tecnologías en el estudio, nuevos métodos de estudio, automotivación para crear cosas nuevas, buscar nuevos conocimientos para el estudio y trabajo, tener nuevas ideas al comienzo de una actividad, considerarse creativos, gusto por los retos para el desarrollo del trabajo, perseverancia en el estudio y trabajo y sentirse comprometido éticamente con la innovación y la calidad.

Las competencias de autopercepción de la creatividad e innovación que destacan son: evaluar ideas innovadoras, la autoestima ayuda a crear, en general soy innovador/a, soy creativo/a para resolver problemas, detecto problemas e innovo para resolverlos, intuición efectiva para el trabajo y estudio, movilizar capacidades para innovar, cuestionar ideas para innovar, autocontrol, creer que la creatividad ayuda al cambio social y que cambia el entorno.

El modelo predictivo se realizó a través de un análisis de regresión lineal múltiple (R^2=50,7%.), tomando como variable dependiente: en general, soy una persona creativa (cuadro 2).

Cuadro 2. Resumen del modelo

	R	**R^2**	**R^2 corregida**	**Error típ. De la estimación**	**Estadísticos de cambio**					**Durbin - Watson**
	Cambio en R^2	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Del cambio en F	Cambio en R2	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Del cambio en F
1	,625(a)	,425	,423	,584	,425	317,325	1	,43	,000	
2	,670(b)	,449	,446	,572	,024	18,76	1	,42	,000	
3	,682(c)	,465	,461	,564	,016	13,175	1	,42	,000	
4	,690(d)	,476	,471	,559	,011	9,171	1	,42	,003	
5	,696(e)	,484	,478	,556	,008	6,402	1	,42	,012	
6	,701(f)	,491	,484	,552	,007	6,047	1	,42	,014	
7	,706(g)	,498	,489	,550	,006	5,431	1	,42	,020	
8	,709(h)	,502	,493	,548	,005	3,974	1	,43	,047	
9	,712(i)	,507	,497	,546	,005	3,930	1	,42	,048	2,104

Fuente: Elaboración propia

El análisis factorial reveló una estructura de tres factores que explican el 76,85% de la varianza total e indica que el instrumento presenta una adecuada validez de constructo (*KMO*=,81).

Factor 1. Competencias vinculadas directamente con creatividad e innovación: en general, soy creativo e innovador, cuando comienzo algo tengo ideas de ampliación, tengo ideas nuevas de resolución de problemas, mi creatividad ayuda al cambio social, y propongo ideas innovadoras.

Factor 2. Competencias que, aunque están relacionadas con la creatividad e innovación, son más genéricas: valoro la capacidad de tomar decisiones, especialmente y valoro la originalidad.

Factor 3. Utilización de estrategias: ampliar las estrategias de estudio y autogestiono todas las cosas de mi trabajo y estudio.

Discusión y conclusiones

El instrumento utilizado es válido y fiable y está en línea con los instrumentos utilizados por otros autores:

Evaluación de la Creatividad (Gilford, 1991) con adecuados niveles de fiabilidad en las tres tareas (usos=,80, consecuencias=,66 y círculos=,97).

Test de Abreacción para evaluar la creatividad (TAEC) (De La Torre, 1991) que permite valorar varios indicadores de creatividad: control de la tensión, originalidad, fantasía y conectividad. Los estudios psicométricos muestran una alta consistencia interna (α=,86) y alta fiabilidad (test-retest=,81).

Escala de Comportamiento Asertivo para niños, CABS, (Wood, Michelson y Flynn, 1983) con valores altos de consistencia interna (*KMO*=,78) y fiabilidad (test-retest=,86)

Las valoraciones otorgadas a los ítems: tengo ideas nuevas para resolver problemas y mi creatividad ayuda al cambio social, indican que tienen importancia para la resolución de conflictos y eso se convierte en un factor de prevención positiva ante situaciones de riesgo (Rodicio-García e Iglesias-Cortizas, 2011).

Las competencias genéricas mejor puntuadas están en línea con las trabajadas en el Proyecto Tunning (González y Wagenaar, 2003) como las más importantes para graduados y empleadores: capacidad para autogestionarse, capacidad de resolución efectiva de problemas, compromiso con la calidad y capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.

Las competencias aplicadas al trabajo se encuentran en la mayoría de los ítems: me gusta proponer ideas innovadoras, cuando comienzo algo tengo muchas ideas, en general soy una persona creativa, autogestiono todas las cosas de mi trabajo y estudio y me gusta ampliar las estrategias de estudio y trabajo. Competencias a las que se debería prestar más atención desde la formación educativa si se quiere potenciar o estimular la creatividad e innovación.

En cuanto a las limitaciones, destacar, que este trabajo es un primer paso para profundizar en el tema de estudio y admite acciones de mejora, tales como:

- Validación del instrumento a través de los oportunos análisis confirmatorios, para determinar si se mantiene la misma estructura factorial.
- Ampliación de las titulaciones participantes.
- Integrar técnicas cualitativas que permitan profundizar en la experiencia para facilitar el pleno desarrollo de las personas.

Referencias

Arenson, K. (2003). "NYU President says teaching isn't such a novel idea". NYT, Sept. 3, 2003.

Beghetto, R. A. (2005). Does Assessment Kill Student Creativity? The Educational Forum, 69, 254–263.

Beghetto, R. A. (2007a). Creativity Research and the Classroom: From Pitfalls to Potential. In A-G Tan (Ed.), Creativity: A Handbook for Teachers, 101-114. Singapore:World Scientific.

Beghetto, R. A. (2007b). Does creativity have a place in classroom discussion? Prospective teachers' response preferences. Thinking Skills and Creativity, 2, 1-9.

Bricall, J.M. (2000): Informe Universidad 2000. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas.

Castells, M. (2008). Creatividad, innovación y cultura digital. Un mapa de sus interacciones. TELOS, 77.

J.M. y De Pablos, J. (2009). Nuevas tecnologías e innovación ducativa. Revista de Psicodidáctica, 2009, 14 (1), 133-145.

Craft, A. (2005). Creativity in schools: tensions and dilemmas. London: Routledge.

Csikzentmihalyi, M. (1998). Motivation and creativity: Toward a synthesis of structural and energistic approaches to cognition. New Ideas in Psychology. 6(2), 159-176.

De La Torre, S. (1991). Evaluación de la creatividad. Madrid: Editorial Escuela Española.

De la Torre, S. (1999). Creatividad en la reforma española. Revista de Educación, 319, 187-198.

Díaz, M. y Gómez, V. (2003). La Formación por Ciclos en la Educación Superior. ICFES. Serie Calidad de la Educación Superior, 2003 (9).

EC. (2008a). Decision nª 1350/2008/ec of the european parliament and of the council of 16/12/2008 concerning the European Year of Creativity and Innovation (2009).

EC. (2008b). Explanatory Memorandum proposal presented by the European Commission for the European Year of the Creativity and Innovation 2009.

Esquivel, G. (1995). Teacher behaviours that foster creativity. Educational Psychology Review, 7(2), 185-202.

Esteve, F. (2009). Bolonia y las TIC: de la docencia 1.0 al aprendizaje 2.0. Boletín del inversor, 3(20).

Ferrari, A., Cachia, R. y Punie, I. (2009a). ICT as a driver for creative learning and innovative teaching, 345-367. Measuring creativity. Proceedings for the conference "Can creativity be measured?" Brussels, 28-29, 2009, Edited by Ernesto Villalba.

Ferrari, A., Cachia, R., y Punie, I. (2009b). Innovation and Creativity in Education and Training in the EU Member States: Fostering Creative Learning and Supporting Innovative Teaching Literature review on Innovation and Creativity in E&T in the EU Member States (ICEAC).

Gardner, H. (1983) Multiple Intelligences, Basic Books. Paidos.

Goleman D, 2001. The Emotionally Intelligence Workplace, London: Bantam Books.

González, J. y Wagenaar, R. (2003). Tuning Educational Structures in Europe. Final Report. Phase One. Bilbao: Universidad de Deusto.

Guilera-Agüera, LL. (2011). Anatomía de la creatividad. Sabadell. FUNDIT-Escola Superior de Disseny.

Guilford, J.P. (1991). Creatividad y educación. Barcelona: Paidós.

Iglesias-Cortizas, M.J. (2000). ¿Mentes creativas, mentes superdotadas? ANEIS, 1-2, 99-120.

Iglesias-Cortizas, M.J. y Rodicio-García, M.L. (2013). El desarrollo de la creatividad e innovación. Un reto ante la crisis actual. Revista de Investigación en Educación, 11(1), 134-148.

Iglesias-Cortizas, M.J. y Rodicio-García, M.L. (2012a). Elaboración de un instrumento exploratorio de las competencias creatividad e innovación en la Enseñanza Superior. Comunicación presentada al IX Foro Internacional sobre Evaluación de la Calidad de la Investigación y la Ed8ucación Superior (FECIES). Santiago de Compostela, 12-15/06.

Iglesias-Cortizas, M.J. y Rodicio-García, M.L. (2012b). La creatividad e innovación como cambio social. Una aproximación desde la formación universitaria. Comunicación presentada al XIV Congresso Internacional de Formaçâo para o Trabalho Norte de Portugal/Galiza. Construir Projectos, Empreender Carreiras. Oporto, 19-20/07.

Kirp, D. (2003), "How much for that professor?". NYT, 3, 27.

Klimenko, O. (2008). La creatividad como un desafío para el siglo XXI. Educación y Educadores, 11(2), 191-210.

OECD (1998). Redefining Tertiary Education. Paris, 1998.

OECD (2005). Guidelines for collecting and interpreting innovation data. (3ª edition). A joint publication of OECD and Eurostat. OECD Publications: Paris.

Pedró, F. (2006). The new Millennium Learners: Challenging our Views on ICT and Learning: OECD-CERI.

Pérez Alonso-Geta, P. (2009). Creatividad e innovación: una destreza adquirible. Revista Interuniversitaria, 21(1), 179-198.

Redecker, C. (2008). Review of Learning 2.0 Practices: Study on the Impact of Web 2.0 Innovations on Education and Training in Europe. JRC-Research, 47(3), 317-324.

Rodicio-García, M.L. y Iglesias-Cortizas, M.J. (2011). La formación en competencias a través del Practicum: Un estudio piloto. Revista de Educación, 354, 99-124.

Runco, M. (2003). Education for Creative Potential. Scandinavian Journal of Educational.

Runco, M. (2007). Creativity: theories and themes: research, development, and practice. Amsterdam; London: Elsevier Academic Press.

Sharp, C. (2004). Developing young children's creativity: what can we learn from research? National Foundation for Educational Research, 32, 5-12.

Simplicio J. (2000). Teaching classroom educators how to be more effective and creative. Education, 120(4), 675-680.

Sternberg, R. y Lubart, T. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigms. En R. J. Sternberg (Ed.), Handbook of creativity, 3-15. Cambridge University Press.

West, M. y Richards, T. (1999). Innovation. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), Encyclopedia of creativity, 45-56. San Diego, California;.

Wood, R., Michelson, L. y Flynn, J., (1988). Assessment of assertive behavior in elementary school children. Chicago: Annual Meeting of the Association for Advancement of Behavior Therapy.

Evaluación del Plan de Autonomía 16-18 años dentro del Sistema de Protección de la Comunidad de Madrid

Evaluation of the Autonomy Plan 16-18 years within the Protection System of the Community of Madrid

Isabel Martínez Sánchez
Rosa Goig Martínez
Miguel Melendro Estefanía

Universidad Nacional de Educación a Distancia, España

Se evalúa el Programa de Autonomía Personal 16-18 de la Comunidad de Madrid, compuesto por una intervención globalizada desde la que se atienden las necesidades integrales de los jóvenes tutelados con edades situadas entre los 16 y los 18 años, con el objetivo de favorecer su plena autonomía y contribuir al éxito de su proceso de emancipación, facultándolos para asumir su vida independiente. El programa consiste en una guía de intervención que se aplica en función de las necesidades que se individualicen, flexibilizándose en virtud de las variables sobre las que cada joven requiere apoyo. La evaluación del programa se ha dirigido a varias áreas pero se profundizará sobre el diagnóstico de la situación y los escenarios de futuro de los y las jóvenes de 16 años protegidos en acogimiento residencial en el momento de su incorporación al Plan. Se concluye que el Plan se está implementando de modo adecuado durante su fase inicial. Además, se ha revelado que las opiniones que el plan genera son más positivas entre los educadores que entre los jóvenes, si bien las diferencias entre ambos grupos no son muy representativas. Estas divergencias podrían matizarse considerando que cada individuo vislumbra el proceso desde su experiencia.

Descriptores: Adolescentes Tutelados; Exclusión Social; Evaluación; Sistema de Protección; Plan de Autonomía.

The Personal Autonomy Program 16-18 of the Community of Madrid is evaluated, made up of a globalized intervention from which the integral needs of the supervised young people with ages between 16 and 18 years are taken care of, in order to favor their full autonomy and contribute to the success of their emancipation process, empowering them to assume their independent life. The program consists of an intervention guide that is applied according to the needs that are individualized, becoming more flexible by virtue of the variables on which each young person needs support. The evaluation of the program has been directed to several areas but it will be deepened on the diagnosis of the situation and the future scenarios of the 16-year-olds protected in residential care at the time of their incorporation into the Plan. It is concluded that the Plan is being implemented adequately during its initial phase. In addition, it has been revealed that the opinions that the plan generates are more positive among educators than among young people, although the differences between the two groups are not very representative. These differences could be qualified by considering that each individual glimpses the process from his experience.

Keywords: Young People Leaving Care; Social Exclusion; Evaluation; Protection System; Autonomy Plan

Introducción

La presente comunicación se presenta dentro del apartado "Evaluación de programas y recursos socioeducativos", habiéndose evaluado el Programa de Autonomía Personal 16-18 de la Comunidad de Madrid. Este programa constituye una intervención globalizada desde la que se atienden las necesidades integrales de los jóvenes tutelados con edades situadas entre los 16 y los 18 años, con el objetivo de favorecer su plena autonomía y contribuir al éxito de su proceso

de emancipación, facultándolos para asumir su vida independiente. El programa consiste en una guía de intervención que se aplica en función de las necesidades que se individualicen, flexibilizándose en virtud de las variables sobre las que cada joven requiere apoyo.

La evaluación del programa ha estado dirigida a profundizar en torno a varias áreas, siendo objeto de la presente comunicación el diagnóstico de la situación y los escenarios de futuro de los y las jóvenes de 16 años protegidos en acogimiento residencial, en el momento de su incorporación al Plan.

Método

Se trata de un estudio cuantitativo descriptivo en el que se han empleado dos cuestionarios que forman parte de una batería de instrumentos de un amplio proyecto de investigación que se enmarca en el Plan de Autonomía 16-21: programa de inserción socio laboral para jóvenes de 18 a 21 años en acogimiento residencial, procedentes del sistema de protección de la Comunidad de Madrid.

Estos instrumentos se han diseñado ad hoc a partir de los documentos técnicos que la Dirección General del Menor y la Familia ha elaborado para la planificación de actuaciones en este ámbito, en los que se contempla: Situación de partida del joven(habilidades básicas, documentación, formación, integración laboral, gestión económica, alojamiento, salud, organización doméstica, vida residencial, relaciones familiares, relaciones socio-afectivas) y Proyecto vital (escenarios de futuro). Las dimensiones abordadas por el cuestionario son tres: perfil de los jóvenes, nivel de autonomía y escenarios de futuro.

Los cuestionarios fueron planteados en un formulario web a través de la aplicación Google Drive, que facilita tanto el registro como el posterior análisis de la información. Se presentaron instrucciones claras y adaptadas para su cumplimentación a cada uno de los dos grupos implicados.

Se efectuó, asimismo, un proceso de validación a través del juicio de 6 investigadores y técnicos expertos en este ámbito de intervención, y con posterioridad se llevó a cabo una prueba piloto de los instrumentos resultantes con 9 educadores y 9 jóvenes.

Es importante resaltar que los datos recogidos en este informe constituyen una información especialmente valiosa, ya que es la primera vez que se tiene una visión tan completa de este grupo concreto de jóvenes del sistema de protección madrileño. La continuidad de este trabajo de investigación nos permitirá establecer contrastes con las investigaciones internacionales que se están desarrollando en la actualidad.

La muestra está comprendida por 126 jóvenes y 123 educadores de aquellos. En relación a los jóvenes, tienen una media de edad de 16 años y tres meses. El 48.4% de los integrantes de la muestra son hombres y el 51.6% restante son mujeres. En cuanto a su procedencia, el 34.1% son extranjeros y llevan residiendo en España entre 1 año y 16 años y 10 meses, situándose la media de estancia en nuestro país en 8 años y 5 meses.

Respecto a los educadores, el 52% son mujeres y el 48% restante son hombres, situándose la media de edad en 40 años y nueve meses. Se pone de manifiesto examinando la edad media que se trata de un cuerpo con experiencia en la intervención que se ejecuta, lo cual constituye un aspecto clave para favorecer su éxito. La formación cursada por estos profesionales, aunque variada, fundamentalmente se circunscribe a las disciplinas de Educación Social (84,1%), Trabajo Social (19,5%), Pedagogía (8,1%), Magisterio (7,8%) y Psicopedagogía (0,8%). Con respecto al

tiempo dedicado a la intervención socioeducativa con el joven, tienen una media de 12 años y 9 meses de intervención, siendo el mínimo 1 año y 6 meses y el máximo 30 años.

Resultados

De acuerdo con los datos obtenidos con la investigación, la mayor parte de los jóvenes tutelados poseen una familia nuclear de referencia (68.6%) o una familia extensa (19%). Sin embargo, se han de considerar que un 8.3% son MENA, un 3.3% disponen de una familia en acogida y el resto familia de adopción (0.8%).

Las relaciones que mantienen los jóvenes con sus familias de acuerdo con los educadores siguen tendencias diferenciadas; al respecto se ha de matizar que en función de los vínculos que mantienen con su círculo familiar se posibilita la generación de un tipo de contacto u otro. Así, el 27.6% mantiene relación con ambos padres y, en idéntico porcentaje se sitúan los que mantienen relación en exclusiva con la madre y no ve a su padre. El 19.5% no ve a ninguno de los padres, el 8.9% mantiene relación con su madre por haber fallecido su padre, el 3.3% guarda relación con su padre por haber fallecido su madre y el 3.3% son huérfanos.

La media de hermanos de los jóvenes participantes en el estudio es de 2.7, y de los participantes en el estudio el 39.1% son los primogénitos. La inclusión de estos jóvenes en el Plan de Autonomía 16-18 años de acuerdo con la opinión de los educadores es informada en el 81.7% de los casos, de modo que estos reciben información sobre las actividades socioeducativas en las que van a participar.

Como se introdujo, las actividades se van estructurando de acuerdo a las necesidades específicas de cada joven, para lo cual se evalúan sus necesidades y se determina la estrategia de intervención óptima para incidir sobre las mismas.

Profundizando en la participación de los jóvenes en el Plan de Autonomía, que se inicia con la elaboración del documento de participación en él, entre el 79,8 (cuestionario educadores) y el 59,5% (cuestionario de jóvenes) de los jóvenes ha participado en esta elaboración del documento de participación. Por otra parte, de acuerdo con los resultados obtenidos, en torno al 77% de los jóvenes (82,2% cuestionario educadores y 72,2% cuestionario jóvenes) cuenta con una carpeta para archivar la documentación referente al Plan.

La organización de la Comisión de Orientación del Plan de Autonomía sobre el joven constituye un paso imprescindible para definir las actividades en las que participará, aspecto en el que coinciden tanto jóvenes como educadores. Así, para el 58.1% de educadores y para el 55.6% de jóvenes la participación en la Comisión de Orientación ha conformado la actividad decisora respecto a la intervención.

Respecto a los acuerdos alcanzados en esta Comisión por los educadores, el 64.1% refiere haber informado de los mismos a los jóvenes, frente al 35.9% que no ha efectuado dicha devolución.

En relación a la opinión de los jóvenes sobre la preparación recibida en el centro para una vida indepenciente, las dimensiones más puntuadas son la adquisición de hábitos, la adquisición de conocimientos relacionados con el autocuidado y el mantenimiento de la salud, la mejora de las relaciones con sus pares, el fortalecimiento de las relaciones familiares o el aprendizaje sobre la gestión de documentación personal. La percepción de los jóvenes que se ha recogido en el estudio pone de relieve que para estos se trata de una preparación muy valorada e incide sobre un espectro de ámbitos que recae sobre esferas variadas, como la salud, la economía o las relaciones interpersonales.

La dimensión peor valorada por los jóvenes está relacionada con el ámbito económico, habiéndose detectado que para la mayor parte de estos se habría de enfatizar más en aspectos como la gestión de los ahorros, ya que el 42.1% no dispone de dinero ahorrado.

La correlación positiva que se identifica entre las valoraciones de las diferentes áreas denota que cuanto mayor es la puntuación atribuida a una dimensión más elevado será el valor en el resto de variables examinadas (Kendrick, 2005).

Discusión y conclusiones

En primer lugar, en lo referente al proceso formal que se explora en relación al Plan de Autonomía de la comunidad de Madrid 16-18 se ha advertido que la gran mayoría de los jóvenes se han incorporado al Plan -en porcentajes superiores a un 80%- y son conscientes de que es así y de haber recibido la información necesaria al respecto.

Por otra parte se constata también que una parte importante de estos jóvenes utiliza la documentación de referencia y que ésta se encuentra organizada para su consulta y trabajo cotidiano, aunque los jóvenes tienen la percepción de utilizarla menos de lo que consideran los educadores.

Es llamativo, sin embargo, que hay menos jóvenes -un veinte por ciento- de lo que relatan sus educadores que planteen haber firmado el documento de participación en el Plan. Este es um documento esencial, ya que estabelece de forma consensuada las condiciones en que se va a desarrollar la actividad y debería haber una mayor coincidencia, por parte de ambos colectivos, en el hecho de que se ha firmado.

En claro contraste a esto, la mayor parte de los jóvenes -más del 80%- admite haber participado en la elaboración de su Proyecto Educativo Individual, siendo el porcentaje ligeramente superior de los educadores que afirman lo mismo.

En lo referente a la organización de las Comisiónes de Orientación del Plan de Autonomía, la participación es media-alta (superior al 50%) y respecto a las ocasiones en las que los jóvenes no han participado, en la mayor parte los educadores han manifestado informar sobre los acuerdos alcanzados a los jóvenes.

Se revela, a modo de conclusión, que el Plan se está implementando de modo adecuado durante su fase inicial. Asimismo, se ha puesto de manifiesto que las perspectivas son más positivas entre los educadores que entre los jóvenes, si bien las diferencias no son muy representativas. Estas divergencias podrían matizarse al considerar que cada individuo vislumbra el proceso desde su propia experiencia (Bernal, 2017), sin embargo, la mejora de estas percepciones podría plantear sucesivas mejoras del Plan para generar prácticas más satisfactorias para ambos grupos (educadores y jóvenes) (Martín y Rodríguez, 2007; Nicolás, 2017).

NOTA: El texto presentado se vincula al proyecto de investigación CTINV084/15-EVAP (Evaluación del Plan de Autonomía Personal 16-21) desarrollado por el grupo de investigación TABA International Research de la UNED (IP Miguel Melendro) y cofinanciado por la Dirección General de la Familia y el Menor de la Comunidad de Madrid, Fundación Isos, Opción 3 S.C. y Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud (FAD)

Referencias

Kendrick, A. (2005). Social exclusion and social inclusion: Themes and issues in residential child care. *Facing forward. Residential child care in the 21st. century*, 7-18.

Bernal, T. (2017). Proyecto de vida de jóvenes en el sistema de protección colombiano. Una perspectiva desde las intervenciones socioeducativas. *Metamorfosis. Revista del Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud*,6, 28-47.

Nicolás, P. (2017). Jóvenes que construyen futuros: de la exclusión a la inclusión social. *Metamorfosis. Revista del Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud*,6, 130-135.

Martín, E., y Rodríguez, T. (2007). Evaluación diferencial de los programas de acogimiento residencial para menores. *Psicothema*, *19*(3), 406-412.

El Papel la Autoeficacia de los Estudiantes de Secundaria como Variable Mediadora entre los Enfoques de Aprendizaje y el Rendimiento en Física y Química

The Role of Secondary School Students' Self-Efficacy as a Mediating Variable between Approaches to Learning and Academic Achievement in Physics & Chemistry

Diego Ardura
Arturo Galán

Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España

El objetivo principal de esta investigación fue analizar el papel de la autoeficacia y los enfoques de aprendizaje en el rendimiento académico en la asignatura de física y química. La muestra estuvo compuesta por un total de 507 estudiantes de secundaria. La investigación se llevó a cabo en el contexto de una asignatura de física y química. Se observó una correlación negativa directa entre el rendimiento académico en física y química y el enfoque superficial motivo. Además, la autoeficacia jugó un papel mediador entre los enfoques de aprendizaje y el rendimiento. Nuestros resultados sugieren que para incrementar los enfoques profundos de aprendizaje es conveniente trabajar simultáneamente la autoeficacia de los estudiantes.

Descriptores: Rendimiento escolar; Psicología de la educación; Educación secundaria; Motivación; Aprendizaje.

The main goal of this investigation was to analyze the role of academic self-efficacy and learning approaches in physics and chemistry academic achievement. The sample comprised 507 secondary school students. The investigation was conducted in the context of a physics and chemistry subject. Academic achievement in physics and chemistry was negatively related to the surface motive approach. Besides, structural equation models showed that self-efficacy plays a crucial role as a mediating variable between approaches to learning and academic achievement. Our results suggest that working on students' self-efficacy may be key to enhance deep learning approaches.

Keywords: Academic achievement; Educational Psychology; Secondary Education; Motivation; Learning.

Introducción

En la actualidad existe una preocupación generalizada sobre la calidad de la enseñanza de las ciencias. Uno de los posibles indicadores de la adecuación de los enfoques didácticos que se están empleando en las aulas es el rendimiento de los estudiantes. Por tanto, el estudio de los factores que afectan a este último resultan cruciales para valorar críticamente las diferentes aproximaciones que se utilizan en la enseñanza de las ciencias (Wieman, 2014).

Existen multitud de variables que afectan al rendimiento de los estudiantes. Entre ellas, los enfoques de aprendizaje que estos utilizan parecen particularmente relevantes en el contexto del aprendizaje de las ciencias. Por ejemplo, se ha demostrado que, cuando tratan de comprender una observación, los estudiantes que tienen un aprendizaje profundo, invocan razonamientos relacionados con la naturaleza microscópica de la materia en lugar acudir a otros argumentos de índole macroscópica y, por tanto, menos elaborados y superficiales (Salamonson et al., 2013).

Marco teórico

Enfoques de aprendizaje y aprendizaje de las ciencias

El término enfoques de aprendizaje se refiere a la manera en que los estudiantes abordan sus estudios de acuerdo con los objetivos que se proponen (Wieman, 2014). Biggs, Kempler, & Leung (2001) proponen dos grandes tipos de enfoques de aprendizaje: el enfoque profundo y el enfoque superficial. Los estudiantes que adoptan el primer enfoque plantean el estudio buscando la comprensión del significado de los materiales y conectar las nuevas ideas con sus conocimientos previos. Sin embargo, aquellos estudiantes con un enfoque superficial buscan acabar la tarea con el menor esfuerzo posible, por lo que no centran sus esfuerzos en profundizar en la materia objeto de estudio. En función del criterio empleado por el estudiante para la definición de su enfoque particular, ambos se pueden dividir en el motivo o la intención en la que se basa su elección y la estrategia o la forma de completar la tarea. Diversos estudios previos han relacionado los enfoques de aprendizaje de los estudiantes con su rendimiento escolar y, en particular, en las disciplinas científicas (Schneider & Preckel, 2017).

La autoeficacia y su papel mediador

La autoeficacia es la capacidad del individuo para juzgar sus propias capacidades para planificar y ejecutar acciones conducentes al éxito en una tarea (Bandura, 2012). Este constructo se ha revelado como un predictor moderado del éxito académico (Ferrell & Barbera, 2015; Honicke & Broadbent, 2016). Además, diversos estudios anteriores han demostrado su papel mediador entre diferentes variables y el rendimiento académico (Stajkovic, Bandura, Locke, Lee, & Sergent, 2018).

Objetivo del trabajo

El objetivo de este trabajo es analizar el efecto de los enfoques de aprendizaje de los estudiantes de secundaria en su rendimiento en una asignatura de ciencias y el posible papel de la autoeficacia.

Método

Muestra y contexto de aplicación

La presente investigación se ha llevado a cabo en el contexto de la asignatura de física y química en secundaria. La muestra estuvo compuesta por 507 estudiantes de los 5 últimos cursos del sistema español de enseñanza secundaria, perteneciente a dos centros concertados del norte de España. Un total de 51.3%. fueron chicas y el resto (48.7%) chicos, promediando una edad de 14.7 años.

Variables, medidas e instrumentos

Rendimiento académico

Como medidas del rendimiento académico se han utilizado la nota final de los estudiantes en la asignatura de física y química (RFQ) y el rendimiento escolar general (REG), medido como el promedio de las calificaciones obtenidas por el alumnado en todas las asignaturas.

Autoeficacia

La autoeficacia (AE) se midió utilizando la escala de autoeficacia para el aprendizaje y el rendimiento del *Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* (Pintrich, Smith, García, & McKeachie, 1991). Este cuestionario ha sido validado para muestra española recientemente

(Albert Pérez, 2017). En nuestro estudio se ha encontrado un valor para el alfa de Cronbach de 0.80.

Enfoques de aprendizaje

Los enfoques de aprendizaje de los estudiantes se midieron con la versión española (De la Fuente, Pichardo, Justicia, & Berbén, 2008) del cuestionario *Revised Two Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F)*. El análisis de fiabilidad arrojó unos valores para el alfa de Cronbach de 0.72 para la subescala de aprendizaje profundo motivo y aprendizaje profundo estrategia, 0.74 para la subescala de aprendizaje superficial motivo y 0.71 para la de aprendizaje superficial estrategia.

Análisis de datos

El análisis de datos se llevó a cabo mediante la aplicación de modelos de ecuaciones estructurales (MEE) combinando la aplicación de los programas SPSS y AMOS.

Resultados

El análisis de ecuaciones estructurales permitió encontrar dos modelos que se ajustaron a los datos. En el primer modelo (Modelo 1), se incluyeron todas las variables en enfoques de aprendizaje, la autoeficacia y el rendimiento académico general. En el segundo (Modelo 2) se incluyó el rendimiento académico en física y química, además de las variables anteriores.

Modelo 1

En este modelo, los enfoques de aprendizaje actuaron como variables exógenas, mientras que la autoeficacia y el rendimiento académico general fueron variables endógenas. El modelo presentó un buen ajuste a los datos (χ^2/df= 0.514, goodness of fit (GFI)=0.999, adjusted GFI (AGFI)=0.993, root mean square error approximation (RMSEA)<0.001, Comparative fit index (CFI)=1.000 y Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)=0.010) y dio cuenta de un 18% de la varianza de la autoeficacia y de un 27% de la varianza del rendimiento académico general. Como se puede apreciar en la Figura 1, el único enfoque de aprendizaje que presentó una correlación directa con el rendimiento general fue el enfoque superficial motivo. Cuando en este modelo se excluye la variable autoeficacia, se observa que existen correlaciones significativas entre los enfoques profundo motivo (β=0.11, p=0.043), superficial motivo (β=-.40, p<0.01), and superficial estrategia (β=-0.09, p=0.048). Sin embargo, cuando la autoeficacia se incluye en el modelo, las correlaciones directa entre los enfoques profundo motivo y superficial estrategia y el rendimiento general dejan de existir, pasando las relaciones entre estas variables a ser indirectas a través de la autoeficacia (ver Figura1). Por tanto, la autoeficacia ejerce como una variable mediadora entre los enfoques de aprendizaje y el rendimiento académico general.

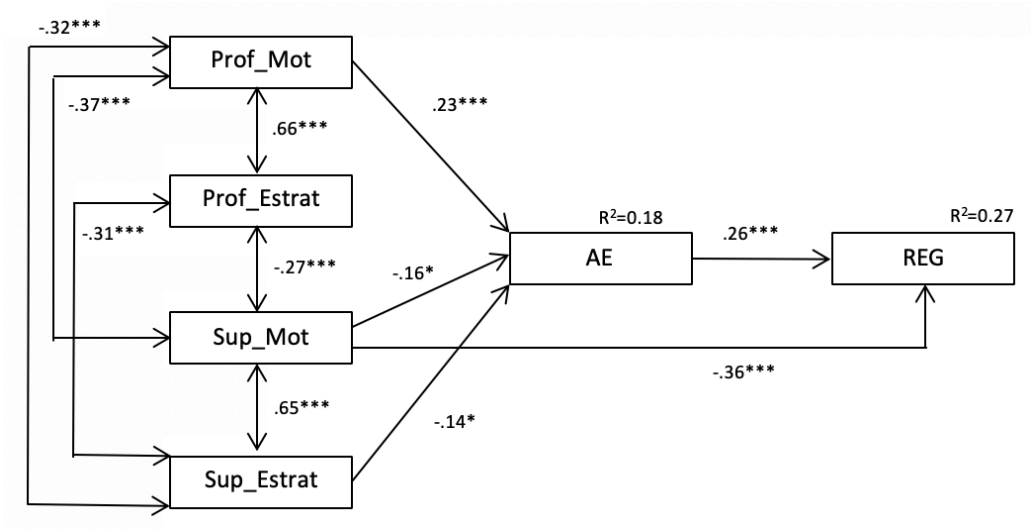


Figura 1. Modelo 1
Fuente: Elaboración propia

Modelo 2

En el segundo modelo se incluyó, como una variable adicional, el rendimiento académico en la asignatura de física y química. El modelo se ajustó adecuadamente a los datos recogidos (p=0.597, χ^2/df= 1.053, GFI=0.997, AGFI=0.988, RMSEA<0.001, CFI=0.999 y SRMR=0.061). En la Figura 2 se muestran las relaciones encontradas en el mismo. En primer lugar, se observa una correlación muy acusada entre el rendimiento en física y química y el rendimiento escolar general. En este modelo también se confirma la presencia de la autoeficacia como variable mediadora entre los enfoques de aprendizaje y el rendimiento, ya que, cuando se excluye del modelo esta variable, se observan relaciones significativas entre el rendimiento y los enfoques profundo motivo (β =0.13, p=0.02), superficial motivo (β =-.28, p<0.01), y superficial estrategia (β =-0.10, p=0.032). Sin embargo, estas relaciones no aparecen cuando la autoeficacia está incluida en el modelo con lo que se confirma su papel mediador entre los enfoques de aprendizaje y el rendimiento. En el caso del enfoque superficial motivo la correlación directa permanece más intensa que el efecto indirecto. Conviene destacar que el enfoque profundo estrategia no presenta correlaciones ni directas ni indirectas con el rendimiento. Paralelamente este modelo indica que el rendimiento académico en física y química juega un papel mediador entre la autoeficacia y el rendimiento académico general.

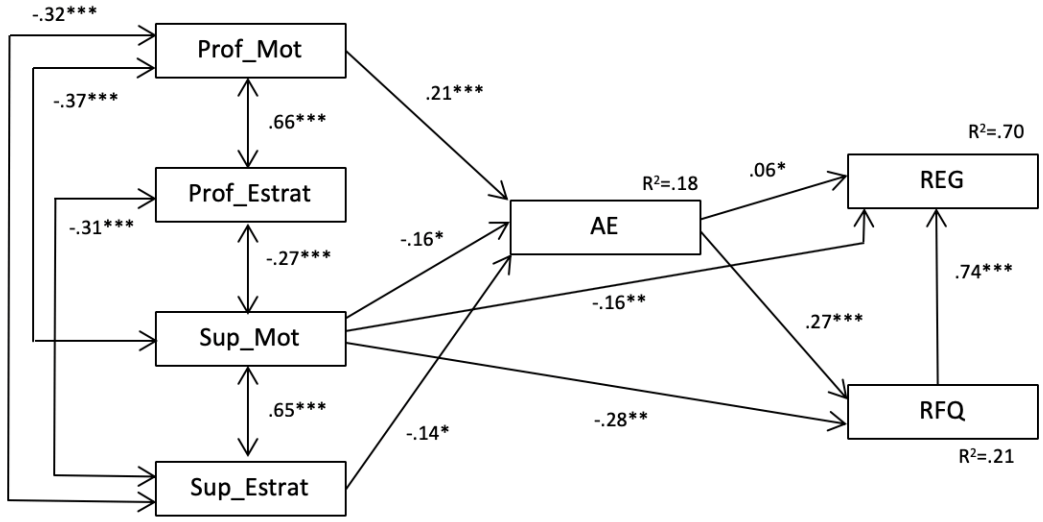


Figura 2. Modelo 2
Fuente: Elaboración propia

Discusión y conclusiones

En la línea de estudios anteriores, nuestro estudio, muestra que la autoeficacia es un buen predictor del rendimiento académico en las asignaturas científicas (Britner, 2008; Jansen, Scherer, & Schroeders, 2015). También de acuerdo con estudios anteriores, los modelos que se presentan en este trabajo revelan la importancia de los enfoques de aprendizaje en la explicación del rendimiento (Janeiro, Duarte, Araújo, & Gomes, 2017; Yin, Wang, & Han, 2016). Es interesante destacar que tan solo hay una relación directa entre los enfoques de aprendizaje y el rendimiento y es a través del enfoque superficial motivo. Este resultado está en la línea de los hallazgos de los resultados publicados por García, Rodríguez, González-Castro, González-Pienda, y Torrance (2016) que encontraron que tan solo el enfoque superficial es un predictor significativo del rendimiento en matemáticas de los estudiantes de primaria.

El principal hallazgo de nuestra investigación es el papel que juega la autoeficacia como variable mediadora entre los enfoques de aprendizaje y el rendimiento académico. Este papel mediador permite comprobar que tanto el enfoque profundo motivo, como el superficial estrategia, presentan efectos indirectos sobre el rendimiento académico en física y química. Por tanto, nuestro trabajo añade a las facultades mediadoras de la autoeficacia comentadas en la introducción, una más: la mediación entre los enfoques de aprendizaje y el rendimiento académico. Además, cuando el rendimiento en física y química de incorpora a los modelos (Modelo 2) se constata su papel mediador entre la autoeficacia y el rendimiento académico general.

Implicaciones educativas

Como es lógico, el profesorado de las diferentes áreas de conocimiento y de las científicas en particular, busca provocar enfoques de aprendizaje profundos en los estudiantes. Sin embargo, de acuerdo con investigaciones anteriores, esto no siempre parece posible cuando se diseñan programas específicos para este propósito (Asikainen & Gijbels, 2017). En vista de nuestros resultados podría ser que la falta de autoeficacia de los estudiantes esté actuando como un cuello de botella. De este modo, para aquellos estudiantes que tengan un nivel bajo de autoeficacia, los

esfuerzos para que acudan a enfoques profundos de aprendizaje y eviten los superficiales pueden no ser del todo efectivos. Por este motivo, además de buscar estrategias para que los estudiantes utilicen enfoques profundos o eviten los superficiales, parece conveniente trabajar simultáneamente la autoeficacia de los estudiantes. De esta manera, estas iniciativas podrían ganar en efectividad y eso permitiría mejorar el aprendizaje de los estudiantes de secundaria.

Algunos trabajos anteriores han demostrado el potencial de la educación científica, no solo en el terreno de contribuir a la alfabetización de los estudiantes en este campo, sino también como una herramienta que puede facilitar el desarrollo de los enfoques profundos de aprendizaje y de rasgos motivacionales como la autoeficacia (FitzPatrick & Schulz, 2015; Tal & Tsaushu, 2017). Una de las formas de conseguir estos desarrollos en los estudiantes podría ser el trabajo en estrategias metacognitivas (Zepeda, Richey, Ronevich, & Nokes-Malach, 2015). Por ejemplo, se ha encontrado en trabajos anteriores que la detección sus propios errores por parte de los estudiantes es un ejercicio efectivo para mejorar el rendimiento de loes estudiantes en el contexto del aprendizaje de la ciencia (Chen, 2011; Zamora, Suárez, & Ardura, 2018). Este tipo de actividades metacognitivas pueden provocar un aumento simultáneo del uso de enfoques profundos de aprendizaje y de la autoeficacia con la consiguiente mejora en la sensación de control de los estudiantes y, por tanto, de su motivación intrínseca.

Limitaciones y prospectiva

Además de las limitaciones clásicas de la investigación educativa podemos señalar varias limitaciones de nuestro trabajo que podrían impulsar futuros estudios en este campo. En primer lugar, el estudio que aquí se presenta tiene naturaleza correlacional por lo que sería necesario abordar nuevas investigaciones de corte experimental para poder establecer atribuciones causales a partir de nuestros modelos. En segundo lugar, los constructos que hemos medido en nuestro estudio no se refieren específicamente al aprendizaje de las ciencias. Por este motivo podría ser conveniente en futuros trabajos incorporar instrumentos específicos capaces de evaluar la autoeficacia y los enfoques de aprendizaje orientados al aprendizaje de las ciencias. Por último, se ha medido el rendimiento académico en base a las calificaciones obtenidas por los estudiantes lo que puede presentar desviaciones debidas al enfoque del profesor en la evaluación. Aunque en nuestra investigación se puede controlar este aspecto ya que las evaluaciones se hacen en el marco de los estándares de aprendizaje evaluables, podría ser conveniente, en la medida de los posible utilizar pruebas estandarizadas en este tipo de medidas en futuros trabajos.

Referencias

Albert Pérez, A. (2017). *Evaluación del aprendizaje autorregulado: validación del Motivated Strategies Learning Questionnaire en educación secundaria [Self-regulated learning assessment: validation of the Motivated Strategies Learning Questionnaire in secondary education]* (Doctoral dissertation). Universidad de Valencia, Valencia, Spain.

Asikainen, H., & Gijbels, D. (2017). Do Students Develop Towards More Deep Approaches to Learning During Studies? A Systematic Review on the Development of Students' Deep and Surface Approaches to Learning in Higher Education. *Educational Psychology Review*, *29*(2), 205-234. https://doi.org/10.1007/s10648-017-9406-6

Bandura, A. (2012). Social Cognitive Theory. En P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of Theories of Social Psychology*. (Vol. 1, pp. 349-373). SAGE.

Biggs, J. (1987). *Student Approaches to Learning and Studying*. Melburne: Australian Council for Educational Research.

Biggs, J., Kember, D., & Leung, D. Y. P. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, *71*(1), 133-149. https://doi.org/10.1348/000709901158433

Britner, S. L. (2008). Motivation in High School Science Students: A Comparison of Gender Differences in Life, Physical, and Earth Science Classes. *Journal of Research in Science Teaching*, *45*(8), 955-970. https://doi.org/10.1002/tea.20249

Chen, L.-H. (2011). Enhancement of Student Learning Performance Using Personalized Diagnosis and Remedial Learning System. *Comput. Educ.*, *56*(1), 289–299. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.07.015

De la Fuente, J., Pichardo, M. C., Justicia, F., & Berbén, A. (2008). Enfoques de aprendizaje, autorregulación y rendimiento en tres universidades europeas [Learning approaches, self-regulation and achievement in three European universities]. *Psicothema*, *20*(4), 705-711.

Ferrell, B., & Barbera, J. (2015). Analysis of students' self-efficacy, interest, and effort beliefs in general chemistry. *Chemistry Education Research and Practice*, *16*(2), 318-337. https://doi.org/10.1039/C4RP00152D

FitzPatrick, B., & Schulz, H. (2015). Do Curriculum Outcomes and Assessment Activities in Science Encourage Higher Order Thinking? *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, *15*(2), 136-154. https://doi.org/10.1080/14926156.2015.1014074

García, T., Rodríguez, C., González-Castro, P., González-Pienda, J. A., & Torrance, M. (2016). Elementary students' metacognitive processes and post-performance calibration on mathematical problem-solving tasks. *Metacognition and Learning*, *11*(2), 139–170. https://doi.org/10.1007/s11409-015-9139-1

Honicke, T., & Broadbent, J. (2016). The influence of academic self-efficacy on academic performance: A systematic review. *Educational Research Review*, *17*, 63-84. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.11.002

Janeiro, I. N., Duarte, A. M., Araújo, A. M., & Gomes, A. I. (2017). Time perspective, approaches to learning, and academic achievement in secondary students. *Learning and Individual Differences*, *55*(Supplement C), 61-68. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.03.007

Jansen, M., Scherer, R., & Schroeders, U. (2015). Students' self-concept and self-efficacy in the sciences: Differential relations to antecedents and educational outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, *41*, 13-24. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.11.002

Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., García, T., & McKeachie, W. J. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Michigan: National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning.

Salamonson, Y., Weaver, R., Chang, S., Koch, J., Bhathal, R., Khoo, C., & Wilson, I. (2013). Learning approaches as predictors of academic performance in first year health and science students. *Nurse Education Today*, *33*(7), 729-733. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.01.013

Schneider, M., & Preckel, F. (2017). Variables associated with achievement in higher education: A systematic review of meta-analyses. *Psychological Bulletin*, *143*(6), 565-600. https://doi.org/10.1037/bul0000098

Stajkovic, A. D., Bandura, A., Locke, E. A., Lee, D., & Sergent, K. (2018). Test of three conceptual models of influence of the big five personality traits and self-efficacy on academic performance: A meta-analytic path-analysis. *Personality and Individual Differences*, *120*(Supplement C), 238-245. https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.08.014

Tal, T., & Tsaushu, M. (2017). Student-centered introductory biology course: evidence for deep learning. *Journal of Biological Education*, 1-15. https://doi.org/10.1080/00219266.2017.1385508

Wieman, C. E. (2014). Large-scale comparison of science teaching methods sends clear message. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 111*(23), 8319-8320. https://doi.org/10.1073/pnas.1407304111

Yin, H., Wang, W., & Han, J. (2016). Chinese undergraduates' perceptions of teaching quality and the effects on approaches to studying and course satisfaction. *Higher Education, 71*(1), 39-57. https://doi.org/10.1007/s10734-015-9887-5

Zamora, Á., Suárez, J. M., & Ardura, D. (2018). Error detection and self-assessment as mechanisms to promote self-regulation of learning among secondary education students. *The Journal of Educational Research, 111*(2), 175-185. https://doi.org/10.1080/00220671.2016.1225657

Zepeda, C. D., Richey, J. E., Ronevich, P., & Nokes-Malach, T. J. (2015). Direct instruction of metacognition benefits adolescent science learning, transfer, and motivation: An in vivo study. *Journal of Educational Psychology, 107*(4), 954-970. https://doi.org/10.1037/edu0000022

Percepción del Profesorado de Educación Primaria sobre su Conocimiento de la Implicación Familiar en la Escuela

Perception of Primary Education Teachers about their Knowledge of Family Involvement in School

Miguel A. Nogueira Pérez
Cristina Ceinos Sanz
Elena Fernández Rey

Universidade de Santiago de Compostela, España

En la implementación de estrategias de implicación familiar en los centros educativos, es fundamental el papel desempeñado por el profesorado. Es por ello que conocida la influencia de dicho factor en las relaciones establecidas entre la familia y la escuela, se presenta el siguiete trabajo, el cual forma parte de un Proyecto de investigación subvencionado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (EDU2015-66781-R). El estudio realizado, centrado, fundamentalmente, en identificar el conocimiento y experiencia con técnicas de implicación familiar del profesorado de Educación Primaria, se apoya en una metodología cuantitativa, llevada a cabo con un colectivo de profesorado perteneciente a centros educativos gallegos. Con este propósito, se aplicó un cuestionario en el que del conjunto de ítems que lo constituyen, cinco de ellos se refieren específicamente al conocimiento que este colectivo posee sobre la implicación familiar. Tras el análisis de los datos recabados, los resultados obtenidos indican, en líneas generales, que la mayoría del profesorado conoce técnicas de implicación familiar, siendo el uso que hacen de éstas, mayoritariamente, por iniciativa propia y en solitario.

Descriptores: Implicación familiar; Profesorado; Educación Primaria.

In the implementation of family involvement strategies in educational centres, the role played by teachers is essential. That is why the influence of this factor in the relationships established between family and school is known, the following study is presented, which is part of a research project subsidized by the Ministry of Science, Innovation and Universities (EDU2015-66781-R). The study made, focused mainly on identifying Primary Education teachers' knowledge and experience with techniques of family involvement, is based on a quantitative methodology, carried out with a group of teachers from Galician educational centres. For this purpose, a questionnaire was applied in which, taking into account the total items that constitute it, five of them are referred specifically to the knowledge that this group has about family involvement. After the analysis of collected data, the results obtained show, in general terms that the majority of teachers know family involvement techniques, being the use made of them, mostly, on their own initiative and alone.

Keywords: Family involvement; Teachers; Elementary School.

Introducción

Diversas investigaciones (Nermeen, Heather & Votruba-Drzal, 2010; Ryan et al., 2010) concuerdan en destacar la influencia de la implicación familiar en la consecución de logros académicos satisfactorios en el alumnado. Se entiende esa implicación, en un sentido amplio, como el conjunto de actitudes, conductas y actividades que desarrollan los padres y las madres relativas a la educacion de sus hijos e hijas (Godás-Otero & Fernández-Rey, 2016).

Epstein (2001) categoriza la implicación familiar en seis tipologías: crianza, comunicación, voluntariado, toma de decisiones, colaboración con la comunidad y aprendizaje en el hogar. Es en este último tipo en el que se enfoca el estudio que se presenta, haciendo referencia a los modos de aprendizaje no formal y a prácticas de enseñanza relacionadas con la escuela desarrolladas en

casa. Incluye diferentes dimensiones, como el apoyo y el control con los deberes, las respuestas familiares a los logros académicos de los hijos y la comunicación entre padres, madres e hijos/as en temas vinculados con la escuela (Eamon, 2005; Green, Walker, Hoover-Dempsey & Sandler, 2007; Hoover-Dempsey & Sandler, 2005; Seidman, Lambert, Allen & Aber, 2003).

Es por ello que, al reflexionar sobre el papel que desempeñan las familias en la educación escolar de sus hijos, resulta fundamental tomar en consideración la corresponsabilidad educativa, lo cual exige la colaboración en la tarea educativa, a través de una comunicación bidireccional, entre otras estrategias, de la totalidad de agentes implicados (Texas Education Agency, 2011), de los cuales, en el presente trabajo, cobra especial relevancia el profesorado.

En lo que respecta a la influencia y el papel desempeñado por el profesorado sobre la implicación de las familias en la educación de sus hijos, cabe apuntar que diversos estudios señalan el papel predictivo de dichos factores (Eccles & Harold, 1993; Epstein, 1990, 2001). Al respecto, destacan las creencias y actitudes que el profesorado posee en relación a su propio rol de padre o madre, auto-eficacia, esquemas de género, etnicidad y los conocimientos teóricos que poseen, así como las referidas a los propios estudiantes en términos de auto-eficacia, el ofrecimiento de ayuda para favorecer la consecución de sus metas y las relaciones interpersonales establecidas con ellos.

En consecuencia, conocido el efecto predictivo de dichos factores, así como la transmisión de los mismos por parte del profesorado a través de sus actuaciones con el alumnado y las familias (Epstein, 2001; Wang & Eccles, 2013), se presenta la siguiente investigación en el seno de un Proyecto de investigación subvencionado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (EDU2015-66781-R), en la actualidad, en fase de desarrollo. Dicho proyecto tiene, entre otros objetivos, el de analizar la percepción que el profesorado posee sobre el conocimiento y práctica y/o experiencias con las estrategias de implicación familiar, con el propósito de ofrecer unas orientaciones generales acerca de cómo contribuir a la mejora de estos aspectos.

Método

A partir de un estudio exploratorio-descriptivo en el que se pretendía conocer el conocimiento y la práctica real con estrategias de implicación familiar en la escuela, se realizó un muestreo no probabilístico intencional entre los centros educativos que imparten Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Galicia.

La muestra empleada se constituyo por un colectivo de profesorado (N=60), perteneciente a 12 centros educativos, quienes poseían una antigüedad en el centro que oscilaba entre los 5 y los 15 años y poseía una experiencia docente de entre 5 y 30 años. La mayoría de ellos (70%) se hallaban en una situación administrativa de propietario o definitivo.

En lo que respecta a las materias que impartían, se apunta que eran docentes de las siguientes materias: Matemáticas (31,2%), Ciencias de la Naturaleza (30,4%), Educación Artística (14,4%), Lengua Española (7,2%), Religión/Valores (6,3%), Lengua Gallega (3,6%), Lengua Extranjera (3,6%), Ciencias Sociales (2,4%) y Educación Física (2,3%).

El instrumento de recogida de información empleado fue un cuestionario construido ad hoc para la investigación, compuesto por un total de 16 ítems en modalidad dicotómica y de escala numérica (con valores de 1 a 4) y preguntas categóricas (sociodemográficas). Dicho instrumento fue enviado por correo postal a los centros educativos entre los meses de marzo y abril de 2018,

estableciendo para la cumplimentación del mismo el plazo de un mes, y recogidos una vez transcurrido dicho período.

Los análisis descriptivos se han realizado mediante el programa estadístico IBM SPSS Statistics (v. 24.0.) y comprobada su adecuación al formato diseñado, se procedió al tratamiento estadístico de los mismos, acorde con los objetivos propuestos para la investigación.

Del conjunto de ítems del cuestionario, cinco de ellos se refieren específicamente al conocimiento que el profesorado tiene sobre estrategias concretas de implicación familiar en la escuela, a la aplicación de las mismas, a las circunstancias en las que las pone en práctica y a los aspectos que consideraba como obstáculos para su realización.

Resultados

A partir de los objetivos propuestos, el análisis de los resultados ofrece una perspectiva de la percepción sobre la impliación familiar en la escuela, en función de las opiniones del profesorado de Educación Primaria participante en el estudio.

Los principales resultados obtenidos se concretan del siguiente modo:

En lo que respecta al conocimiento de estrategias que, desde la escuela, fomenten la implicación de los padres y madres en los estudios de sus hijos, el 83,33% indican conocer alguna.

Entre las estrategias que conocen, destacan (figura 1): la orientación a las familias sobre procedimientos básicos (93,22%); la implicación de las familias en actividades de aprendizaje en el hogar (91,53%); la participación de las familias en la toma de decisiones a través de su colaboración en las Asociaciones de Madres y Padres o en el Consejo Escolar, por ejemplo y/o informándolas sobre los servicios de apoyo existentes en la comunidad (61,02%); y la implicación de las familias para que asistan a la escuela (50,85%).

Por otra parte, en lo referido al nivel de su experiencia práctica con estas estrategias de implicación familiar (ver figura 2), los docentes afirman que las más utilizadas son la orientación a las familias sobre procedimientos básicos y la implicación de las familias en actividades de aprendizaje en el hogar (ambas en un porcentaje del 92,86%), seguidas de la implicación de las familias para que asistan a la escuela en un 85,19% y, en último lugar, sitúan la participación de las familias en la toma de decisiones a través de su colaboración en las Asociaciones de Madres y Padres o en el Consejo Escolar, por ejemplo y/o informándolas de los servicios de apoyo de la comunidad (66,07%).

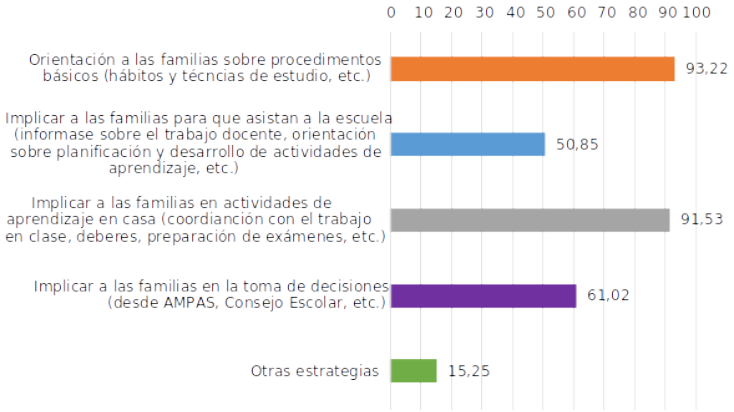


Figura 1. Conocimiento de estrategias para fomentar la implicación familiar en la escuela (%)
Fuente: Elaboración propia.

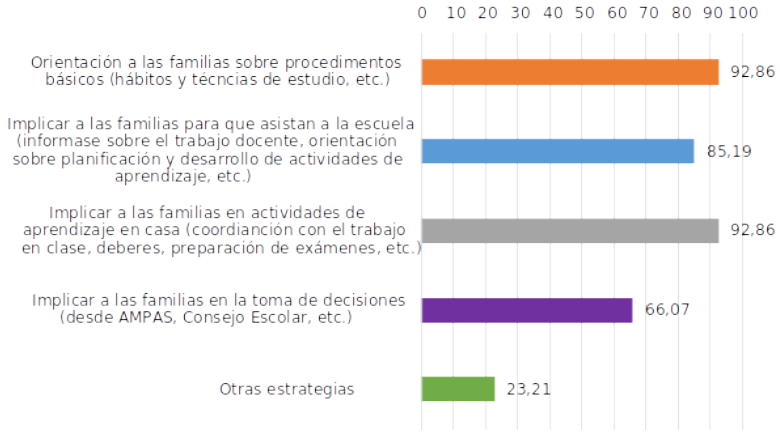


Figura 2. Nivel de experiencia práctica con las estrategias de implicación familiar (%)
Fuente: Elaboración propia. *Nota. Valores de la escala: 1. Muy problemático; 2. Bastante problemático; 3. Poco problemático; 4. Nada problemático.

Complementariamente, cabe apuntar los resultados obtenidos al preguntarles por el modo en el que desarrollan las estrategias favorecedoras de la implicación de los padres y madres en la escuela (figura 3). A través de los cuales se obtiene que, de forma mayoritaria, lo hacen por iniciativa propia y en solitario (69,49%); con el apoyo del Departamento de Orientación un 22,03%; y con la colaboración de un grupo de compañeros un 8,47%.

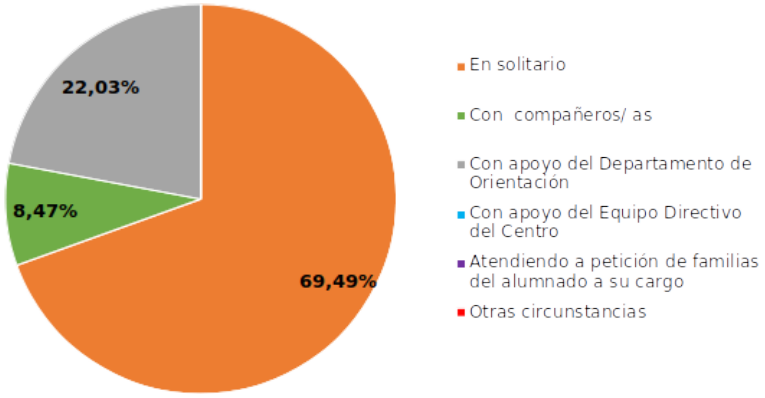


Figura 3. Cómo se han desarrollado las estrategias dirigidas a la implicación familiar (%)
Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, como principales obstáculos al proceso de implicación de las familias señalan, como se observa en el cuadro 1, el profesorado destaca principalmente la falta de tiempo (45% creen que muy problemático), la formación poseída (53,33% creen que bastante problemático), la motivación (48,33% creen que bastante problemático) y las creencias sobre la efectividad de este tipo de estrategias (40% creen que bastante problemático).

Cuadro 1. Aspectos que obstaculizan el proceso de implicación familiar

ASPECTOS/VALOR (% DE RESPUESTA)	1	2	3	4
1. El tiempo disponible del profesorado	**45**	28,33	13,33	13,33
2. El nivel de motivación del profesorado	21,67	**48,33**	18,33	11,67

3. Las relaciones con las familias	18,33	26,67	46,67	8,33
4. El tener que asumir nuevas responsabilidades por parte del profesorado	33,33	30	25	11,67
5. El tener que trabajar sin ayuda, aislado	21,67	36,67	36,67	5
6. Las creencias sobre la efectividad de estas estrategias	20	**40**	28,33	11,67
7. El tipo de materia que imparto	0	13,33	30	56,67
8. La escasa formación de los padres/madres del alumnado	11,67	28,33	51,67	8,33
9. La formación del profesorado	0	***53,33***	15	31,67

Fuente: Elaboración propia. *Nota. Valores de la escala: 1. Muy problemático; 2. Bastante problemático; 3. Poco problemático; 4. Nada problemático.

Conclusiones

La responsabilidad compartida de familias y profesorado en el aprendizaje y la formación del alumnado conlleva que sea necesario conocer tanto la percepción que los padres y madres tienen sobre la implicación familiar en la escuela, como la de los maestros y maestras.

De acuerdo con los resultados, una gran mayoría de los maestros y maestras (83,3%) indica que conoce alguna estrategia que desde la escuela fomenta la impliación de las familias en los estudios de sus hijos e hijas.

El profesorado muestra un nivel elevado de coherencia entre las estrategias más conocidas y las más practicadas por el profesorado, como demuestran los resultados.

La orientación a las familias sobre procedimientos básicos (como, por ejemplo, garantizar que el alumnado tenga un lugar adecuado de estudio en el hogar o promover el aprendizaje de técnicas de estudio) e implicarlas para que participen en la escuela (a través del apoyo a sus hijos en actividades que se desarrollan en el centro o de que soliciten informacióne sobre el trabajo docente, entre otras) son las dos opciones que reciben un mayor porcentaje de respuestas.

El análisis de la información obtenida revela que la iniciativa propia y el trabajo en solitario es la alternativa en la que suelen desarrollar las estrategias de implicación familiar en la escuela, lo que podría significar que este tipo de actividades dependen más del voluntarismo de determinados profesores/as que de una propuesta institucional y colaborativa.

Finalmente, según los resultados, los obstáculos más problemáticos para poner en marcha estrategias para la implicación familiar recaen en la falta de tiempo del profesorado y la falta de motivación, por un lado, que pudiera reflejar la alta carga de funciones y tareas derivadas de aulas con alumnado de carácter muy diverso (Bermejo, 2016). Y por otro, la falta de formación y las creencias sobre la efectividad de este tipo de estrategias, aspectos a tomar en consideración de cara a las actuaciones a desarrollar desde la formación inicial y continuada del profesorado de Educación Primaria (Gomariz, Hernández-Prados, Gracía-Sanz & Parra, 2017).

Referencias

Bermejo, L. (2016). Bienestar docente. Estrategias para una vida emocionalmente más saludable en el trabajo del profesor. *Padres y Maestros*, 368, 18-23.

Eamon, M. K. (2005). Social-demographic, school, neighborhood, and parenting influences on the academic achievement of Latino young adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 34, 163-174.

Eccles, J. S. & Harold, R. D. (1993). Parent school involvement during the early adolescent years. *Teachers Collegue Record*, 94, 568-587.

Epstein, J. L. (1990). School and family connections: theory, research, and implication for integrating sociologies of education and family. En D. G. Unger & M. S. Sussman, *Families in Community Settings: Interdisciplinary Perspectives*. New York: Haworth Press.

Epstein, J. L. (2001). *Shool, family, and community partnerships: preparing educators and improving schools*. Boulder, CO: Westview.

Godás-Otero, A. & Fernández-Rey, E. (2016). Influencia de la implicación familiar en el rendimiento académico en educación primaria. En F. H. Veiga (Coord.) *Atas do II Congresso Internacional Envolvimento dos Alunos na Escola: Perspetivas da Psicologia e Educação Motivação para o Desempenho Académico* (pp. 594-605). Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

Gomariz, Mª A., Hernández-Prados, Mª A., Gracía-Sanz, Mª P. & Parra, J. (2017). Tejiendo puentes entre la escuela y la familia. El papel del profesorado. *Bordón*, 69(2), 41-57.

Green, C. L., Walker, J. M. T., Hoover-Dempsey, D. V., & Sandler, H. (2007). Parent´s motivations for involvement in children´s education: an empirical test of a theoretical model of parental involvement. *Journal of Educational Psychology*, 99, 532-544.

Hoover-Dempsey, K. V. & Sandler, H. M. (2005). *Final Performance Report for OERI Grant R305T010673: the social context of parent involvement. A path to enhanced achievement*. Presented to Project Monitor, Institute of Education Sciences, U.S., Department of Education, March 22.

Nermeen, E., Heather, J. y Votruba-Drzal, E. (2010). Parent involvement and children´s academic and social development in elementary school. *Child Development*, 81(3), 988-1005.

Ryan, C., Casas, J., Kelly-Vance, L., Ryalls, B., & Nero, C. (2010). Parent involvement and views of school success: the role of parents´latino and white American cultural orientations. *Psychology in the Schools*, 47(4), 391-405.

Seidman, E., Lambert, L.E., Allen, L., & Aber, J. L. (2003). Urban adolescent´s transition to junior high school and protective family transactions. *Journal of Early Adolescence*, 23, 166-193.

Texas Education Agency (TEA) (2011). *A training manual for parent involvement*. Texas: TEA.

Análisis de la Permanencia en la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia

Analysis of the Permanence in the National Pedagogical University of Colombia

Faustino Peña Rodríguez [1]
Carlos Jairo Cabanzo Carreño [2]

[1] Universidad Pedagógica Nacional, Colombia
[2] Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

Este artículo presenta los análisis de la influencia que tienen los apoyos y servicios que ofrece la Universidad Pedagógica Nacional en el rendimiento académico de los estudiantes; se partió de la base que la permanencia y la deserción se implican mutuamente, lo que hace necesario trabajar en uno y otro aspecto y, desde perspectivas que le coloquen más cuidado a los estudiantes que se quedan en la institución. Metodológicamente, se usaron los modelos de regresión lineal y logística; los primeros permiten establecer relaciones de causa-efecto (identificar el comportamiento de una variable: calificación de los estudiantes, en función de la cantidad de apoyo que los estudiantes tuvieron durante su proceso académico) y los segundos, las razones de probabilidad de que un evento, característica o situación ocurra (calificación mayor o menor) en función de la presencia o ausencia de situaciones, en este caso, apoyos y servicios ofrecidos. Los análisis muestran que los apoyos y servicios tienen incidencia diferencial a medida que el estudiante avanza en su carrera, al principio son más importantes los económicos, pero al final, los académicos, son fundamentales.

Descriptores: Acceso a la educación; Retención; Estudiante universitario; Desigualdad social

This article is presents the analysis of the influence of the supports and services offered by the National Pedagogical University on the academic performance of students; it was based on the fact that permanence and desertion are mutually implied, which makes it necessary to work in one aspect or another and, from perspectives that place more care to students who stay in the institution. Methodologically, they were used linear and logistic regression models; the first allow to establish cause and effect relationships (identify the behavior of a variable: student qualification, depending on the amount of support students had during their academic process) and the second, the reasons for the probability of an event, characteristic or situation occurs (higher or lower qualification) depending on the presence or absence of situations, in this case, supports and services offered. The analyzes show that the supports and services have a differential incidence as the student advances in his career, at the beginning the economic ones are more important, but in the end, the academics are fundamental.

Keywords: Access to education; Retention; University student; Social inequality.

Introducción

Los temas de permanencia y deserción han determinado el análisis y el accionar de política educativa de las universidades en favor de beneficios y orientaciones que fortalecen los procesos de los estudiantes y por el acervo educativo previo con el que llegan a instituciones de educación superior (Universidad Pedagógica Nacional, 2014 y 2007). De las acciones de corte asistencialista con el fin de disminuir los índices de deserción, se ha pasado a generar estrategias hacia la prevención; de esta manera, la pregunta por la permanencia estudiantil pasa por el cuestionamiento de si la educación logra nivelar las diferencias (García et.al., 2013) –así sea parcialmente- que por cuestiones naturales y biológicas hacen a los individuos diferentes desde

el comienzo. Se trata, por lo tanto, de las oportunidades educativas para que individuos que han nacido con condiciones adversas puedan mejorarlas (Bourdieu 1997 y Bourdieu y Passeron, 1979), situación en donde la educación se constituye como variable fundamental. Todo esto en el marco de una profunda exclusión social (Garay -citado por Corredor, 2004), que lleva a analizar la diferenciación social producida a través de la educación (Peña, 2013).

En términos generales, se encuentra que las políticas educativas, tienden a cabalgar en la doble perspectiva de fortalecimiento de la permanencia-graduación y la disminución de la deserción de los estudiantes, teniendo en cuenta factores como la interculturalidad, la diversidad y la diferencia cultural (Martínez, M.; Soler, C.; Peña, F. y Caballero, P. 2014).

Método

Esta investigación se realiza utilizando los modelos de regresión lineal y logística; los primeros permiten establecer relaciones de causa-efecto (identificar el comportamiento de una variable: calificación de los estudiantes, en función de la cantidad de apoyo que los estudiantes tuvieron durante su proceso académico) y los segundos, las razones de probabilidad de que un evento, característica o situación ocurra (calificación mayor o menor) en función de la presencia o ausencia de situaciones, en este caso, apoyos y servicios ofrecidos. Los análisis muestran que los apoyos y servicios tienen incidencia diferencial a medida que el estudiante avanza en su carrera, al principio son más importantes los económicos, pero al final, los académicos, son fundamentales.

Resultados y análisis

Análisis de regresión lineal

Con base en la relación entre la variable dependiente promedio de los promedios acumulados en el período 2011-2015 y, el número de veces que tuvo los beneficios (variable independiente) se constató que los beneficios que tienen mayor incidencia en la modificación de las notas de los estudiantes son: la matrícula de honor (.321 puntos de aumento en la calificación por cada vez que se tuvo el beneficio), monitorias de investigación (.127 puntos), monitorias de docencia (.121 puntos), reliquidación de matrícula (.047 puntos), créditos ACESS (.046 puntos), descuento por certificado electoral (.034 puntos) servicio de restaurante (.031 puntos) los cuales presentaron valores estadísticamente significativos[1].

Las variables excluidas del modelo por no guardar relación fueron: ser hijo de docente de la UPN, monitoria ASE, descuento por participar en actividades deportivas, escuela maternal, ser hijo de funcionario estatal, y tener beca de posgrado. Esto es, son beneficios importantes, pero no tienen incidencia en la modificación de las notas.

La regresión 2 trabaja con la variable dependiente promedio de los promedios de semestre 2011-2015 y, número de veces que tuvo los beneficios durante los periodos en que tiene calificaciones reportadas (variable independiente) evidencian:

- que al relacionar el número de veces que los estudiantes tuvieron el apoyo con el promedio específico de los semestres, se modifica en mayor proporción las notas,

1 Se asume estadísticamente significativo cuando el valor de P es menor o igual a 0.05

comparado con la primera regresión en la que se hace con el promedio acumulado a lo largo de los semestres que lleve en la universidad.

- que entran además de los beneficios contemplados en la primera regresión, otros que tienen nivel explicativo como acceder a beca de postgrado y ser hijo de educador estatal (aunque se separan del nivel de significación total de los primeros siendo de .035 y .009 respectivamente) lo que indica que el cambio atribuible al beneficio fue menor, pero conserva la significación estadística.

Los beneficios que no tienen nivel explicativo y por lo tanto son variables excluidas son el programa ASE, ser hijo de educador de la UPN, contar con beneficios por actividad deportiva y la escuela maternal.

Con base en la relación entre la variable dependiente promedio de los promedios acumulados en el período 2011-2015 y, el porcentaje de periodos académicos -del total registrado- que cada persona tuvo el beneficio durante los periodos en que tiene calificaciones reportadas (variable independiente) se encontró lo siguiente:

El porcentaje de tiempo con beneficio modifica las notas positivamente, en los apoyos ligados a monitorias de docencia, investigación, programa ACCES, becas de postgrado, descuento por certificado electoral, reliquidación de matrícula, y matrícula de honor.

Ser hijo de educador de la UPN y Escuela Maternal modifican las notas negativamente: (-.249 puntos) y (-.141 puntos) respectivamente.

Los beneficios que más modifican las notas positivamente teniendo en cuenta el tiempo con beneficio son matrícula de honor (1.477 puntos), monitorias de docencia (.579 puntos) de investigación (.530 puntos) y becas de postgrado (.495 puntos) beneficios que, a su vez, tienen que ver con el reconocimiento individual, social y educativo.

Las variables que no tienen incidencia son: restaurante, hijo de educador estatal, actividad deportiva y programa ASE, beneficios en su mayoría ligados a lo económico.

La regresión muestra que en la medida que el estudiante avanza en su carrera profesional, aumenta la modificación de sus notas producto de apoyos ligados al reconocimiento y disminuye la importancia de los apoyos ligados a lo económico lo cual puede conducir a la Universidad a establecer políticas ligadas a promover diferencialmente, más apoyos económicos para los estudiantes de los primeros semestres y más apoyos académicos para los de los semestres intermedios y últimos.

La regresión cuatro se trabaja con la variable dependiente promedio de los promedios de semestre y la variable independiente porcentaje de periodos académicos (del total registrado) que cada persona tuvo el beneficio durante los periodos en que tiene calificaciones reportadas evidenciándose lo siguiente:

A diferencia de la regresión tres, modifican las notas positivamente, además de las enunciadas allí, los beneficios ligados al restaurante y a ser hijo de educador estatal. La razón de ello, se debe a que las notas semestrales tienen un mayor poder explicativo de la situación académica del estudiante que el promedio acumulado, en cuanto este último responde a factores difíciles de predecir y a que el acumulado puede incluir notas de periodos anteriores a aquellos semestres que están dentro de la ventana de observación. El único beneficio que incide negativamente en la modificación de las notas es Escuela Maternal (-.199 puntos).

Los beneficios excluidos por no tener nivel explicativo son programa ASE, actividad deportiva y ser hijo de educador de la UPN.

El análisis de regresión lineal permitió estudiar qué tanto aumenta la calificación de los estudiantes a partir de recibir beneficios académicos y económicos específicos. En primer lugar, son los apoyos académicos los que más se asocian y en mayor proporción a que los estudiantes suban sus calificaciones. Aspecto que efectivamente muestra esta regresión en cuanto, cuando del sujeto se trata, los apoyos económicos van perdiendo relevancia sin desaparecer, en aras de los académicos. Las razones de ello están ligadas al esfuerzo que hacen sujetos e institución para desarrollar sus proyectos. Los sujetos llevan adelante la idea de formarse profesionalmente y para ello recurren a los apoyos, recursos, programas y servicios que la Universidad les ofrece. Con ello van potenciado su capital cultural el cual, por razones de origen social es precario al ingreso a la Universidad.

En segundo lugar, hay apoyos que son fundamentales en la vida de los sujetos, pero no influyen en mejoría académica (escuela maternal; monitoria ASE; ser hijo de docente de la UPN; descuento por participar en actividades deportivas).

Análisis Logístico

Dado que las regresiones lineales permiten establecer relaciones entre los apoyos proporcionados y las calificaciones en un intervalo de tiempo, se trabajó con modelos de regresión logística, sobre la base de encontrar las Odds Ratio (OR) o las razones de probabilidad de que un evento, característica o situación ocurra (calificación mayor o menor) en función de la presencia o ausencia de situaciones determinantes (apoyos)[1] tomando como base el conjunto de registros del período.

1. Para analizar el modelo se toman cuatro valores de modificación de las calificaciones de acuerdo a los beneficios específicos: sobre 3.0, 3.5, 4.0 y 4.5 y su respectiva división. Para 3.0 la división es:> 3.0 (3.01 a 5), y, < 3.0 (0.0 a 3.0); para 3.5 la división, > 3.5 (3.51 a 5), y, < 3.5 (0.0 a 3.5); para 4.0 la división es, > 4.0 (4.01 a 5), y, < 4.0 (0.0 a 4.0); Para 4.5 la división es > 4.5 (4.51 a 5), y, < 4.5 (0.0 a 4.5). Se realizó la precisión (página 18 de la última versión) en el sentido que los valores menores a 3.0, 3.5, 4.0 y 4.5 respectivamente, evidencian la no modificación de la nota. Los valores mayores a 3.0, 3.5, 4.0 y 4.5 respectivamente constituyen el punto de referencia en cuanto a partir de éstos, se analiza si se modificaron o no las notas producto de los apoyos, estableciéndose como tope el valor más alto posible, esto es, 5.0.

Se trabajó con un intervalo de confianza de 95%. A continuación, se explican los resultados específicos:

Los estudiantes que tuvieron monitorias de investigación y de docencia –beneficios de reconocimiento- tienden a presentarse una gran cantidad de veces entre el grupo que presentó promedios semestrales sobre tres (entre 3.0 y 5.0) con relación a los que tuvieron calificaciones inferiores a este valor.

El beneficio ligado al restaurante, es influyente en la medida en que el valor de referencia de la calificación es más bajo (sobre 3.0 y 3.5); este beneficio deja de tener influencia o aparece en el modelo sin la significatividad necesaria cuando las notas son iguales o mayores a 4.0.

1 Al ser las OR mayores a 1 influyen positivamente, iguales a 1 no tienen relación y menores a 1 influyen negativamente.

Los beneficios ligados a lo económico (ACCES, descuento por certificado electoral y reliquidación de matrícula) tienen influencia en el modelo, siendo significativos a lo largo de los cuatro valores de referencia (a excepción de ACCES que no se presenta en el último).

La matrícula de honor aparece con gran influencia en los dos últimos valores de referencia (sobre 4.0 y 4.5).

Las monitorias de investigación y docencia siempre estuvieron presentes en el modelo, aumentando su influencia en la medida en que el valor de referencia (la calificación) sube.

En la medida que aumenta la exigencia de la calificación, los beneficios de reconocimiento muestran mayor influencia que los económicos, para explicar las razones de la modificación positiva de las notas.

El beneficio de escuela maternal revistió una importancia mínima en el modelo en tanto si bien apareció en algunos casos, no completó los ítems de influencia necesarios.

Hay beneficios que no se presentan en el modelo (ASE y beca de postgrado), es decir, no tienen ninguna significatividad dentro de éste.

Desde la perspectiva articulada de la linealidad y logística, son los apoyos académicos los que más se asocian y en mayor proporción a que los estudiantes suban sus calificaciones. Al igual, tanto unas como otras regresiones, evidencian que, al otorgar apoyos, tanto lo académico como lo económico son fundamentales, pero de manera específica (por necesidades) y diferenciada (en el tiempo).

Conclusiones

El análisis de regresión lineal permitió estudiar qué tanto aumenta la calificación de los estudiantes a partir de recibir beneficios académicos y económicos específicos. La regresión 1 evidencia que los beneficios que tienen mayor incidencia en la modificación de las notas de los estudiantes son en su orden: matrícula de honor, monitorias de investigación, monitorias de docencia, reliquidación de matrícula, créditos ACESS, descuento por certificado electoral y servicio de restaurante. La regresión 2 por su parte, muestra que al relacionar el número de veces que los estudiantes tuvieron el apoyo con el promedio específico de los semestres, se modifica en mayor proporción las notas, comparado con la primera regresión en la que se hace con el promedio acumulado a lo largo de los semestres que lleve en la universidad.

A partir de la regresión 3 se encontró que el porcentaje de tiempo con beneficio modifica las notas en mayor cantidad, en los apoyos ligados a monitorias de docencia, investigación, programa ACCES, becas de postgrado, descuento por certificado electoral, reliquidación de matrícula, y matrícula de honor. La regresión cuatro evidencia que las notas semestrales tienen un mayor poder explicativo de la situación académica del estudiante que el promedio acumulado, en cuanto este último responde a factores difíciles de predecir y a que el acumulado puede incluir notas de periodos anteriores a aquellos semestres que están dentro de la ventana de observación.

El análisis conjunto de la regresión logística, indica que el beneficio ligado al restaurante, es influyente en la medida en que el valor de referencia de la calificación es más bajo (sobre 3.0 y 3.5); este beneficio deja de tener influencia o aparece en el modelo sin la significatividad necesaria cuando las notas son iguales o mayores a 4.0; los beneficios ligados a lo económico (ACCES, descuento por certificado electoral y reliquidación de matrícula) tienen influencia en el modelo, siendo significativos a lo largo de los cuatro valores de referencia; la matrícula de honor aparece

con gran influencia en los dos últimos valores de referencia; las monitorias de investigación y docencia siempre estuvieron presentes en el modelo, aumentando su influencia en la medida en que el valor de referencia (la calificación) sube.

Es importante resaltar que en la medida que aumenta la exigencia de la calificación, los beneficios de reconocimiento muestran mayor influencia que los económicos, para explicar las razones de la modificación positiva de las notas.

Referencias

Bernstein, B. (1988). *Clases, códigos y control.* Madrid: Akal

Bourdieu, P.; y Passeron, J. (1979). La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza. Barcelona: Editorial Laia.

Bourdieu, P. (1997). Capital cultural, escuela y espacio social. Madrid: Siglo XXI Editores.

Corredor, C. (2004). *Pobreza, equidad y eficiencia social.* En *Cuadernos PNUD-MPS.* Investigaciones sobre desarrollo social en Colombia. recuperado de http://www.fuac.edu.co/download/AREAS/10ipq.pdf

Dubet, F. (2011). *Repensar la justicia social. Contra el mito de la igualdad de oportunidades.* Buenos Aires: Siglo XXI.

García, M.; Espinosa, J.; Jiménez, F. y Parra J. (2013). Separados y desiguales. Educación y clases sociales en Colombia. Bogotá: Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad.

Gutiérrez, J.; Pérez, G. (2014). Análisis de la deserción estudiantil en la licenciatura en electrónica de la Universidad Pedagógica Nacional (trabajo de grado). Bogotá: UPN.

Martínez, M.; Soler, C.; Peña, F. y Caballero, P. (2014). Acceso y permanencia de los estudiantes de sectores más pobres y excluidos en las Universidades de América Latina: caso Colombia. Bogotá: Centro de Investigaciones UPN.

Nussbaum, M. (2012). *Crear capacidades: propuesta para el desarrollo humano.* Barcelona: Paidós.

Peña, F. (2013). *Distribución social del capital escolar. Perspectiva socioeducativa.* Bogotá: Alejandría Libros.

Sen, A. (2000). *Desarrollo y Libertad.* Barcelona: Planeta.

Universidad Pedagógica Nacional (2014). Detección de necesidades Institucionales con relación a la práctica pedagógica de estudiantes de la Licenciatura en Psicología y Pedagogía. Bogotá: COAE-

Universidad Nacional de Colombia (2007). Cuestión de supervivencia. Graduación, deserción y rezago en la Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Editorial UN.

Riesgos Sociofamiliares Acumulados y Rendimiento Académico en Educación Secundaria

Accumulated Socio-Family Risks and Academic performance in Secondary Education

Daniel Rodríguez-Rodríguez
Remedios Guzmán Rosquete

Universidad Universidad de La Laguna, España

Los factores sociofamiliares de riesgo pueden afectar negativamente al rendimiento académico de los estudiantes. Uno de los enfoques desde los que se ha estudiado la influencia de variables de riesgo sobre el rendimiento académico ha sido el modelo de riesgos acumulados (Rutter, 1979, 1987). Para esta investigación, se contó con una muestra de 1268 estudiantes de E.S.O. a los que se les evaluó variables sociofamiliares (nivel educativo, situación laboral y expectativas de los progenitores y estructura familiar) y su rendimiento académico (promedio de calificaciones de la tercera evaluación del curso). A partir de las variables sociofamiliares evaluadas se creó un índice de riesgo acumulado con un intervalo de 0 a 7 puntos. Con la realización de diferentes análisis, tales como el ANOVA con el análisis a posteriori de Bonferroni y la curva ROC se confirmó que a partir de tres factores acumulados disminuye significativamente el rendimiento académico. A partir de estos resultados consideramos que, desde las escuelas, en colaboración con otros profesionales del ámbito social, deberían realizarse evaluaciones periódicas del contexto sociofamiliar del estudiante, para proponer las intervenciones compensatorias que garanticen el éxito académico de los estudiantes en la E.S.O.

Descriptores: Rendimiento académico; Educación Secundaria; Adolescentes; Familia; Riesgo.

Socio-familial risk factors can negatively affect the academic performance of students. One of the approaches from which the influence of risk variables on academic performance has been studied has been the accumulated risk model (Rutter, 1979, 1987). For this research, we had a sample of 1268 students of Secondary Education which were evaluated socio-family variables (educational level, employment status and expectations of parents and family structure) and their academic performance (grade point average of the third evaluation of the course). An accumulated risk index with an interval of 0 to 7 points was created from the socio-family variables evaluated. With the realization of different analyzes, such as the ANOVA with the Bonferroni a posteriori analysis and the ROC curve, it was confirmed that from three accumulated factors the academic performance decreases significantly. Based on these results, we consider that from the schools, in collaboration with other professionals in the social field, periodic evaluations should be made of the socio-family context of the student, to propose compensatory interventions that guarantee the academic success of the students in Secondary Education.

Keywords: Academic performance; Secondary Education; Teenagers; Family; Risk.

Introducción

Finalizar con éxito la escuela secundaria es un aspecto clave para los adolescentes, pues predice su éxito profesional y social durante todo el ciclo de su vida (Serbin, Stack, & Kingdon, 2013). Las investigaciones han confirmado las mayores probabilidades que tienen los estudiantes que no terminan estos estudios de sufrir problemas de salud, de economía, de criminalidad, y de aumentar las tasas de comportamientos de riesgo (Eckert, 2006; Robison, Jaggers, Rhodes, Blackmon, & Churchet, 2017).

La perspectiva de acumulación de factores de riesgo (Rutter, 1979, 1987) postula que el estudio de los factores de riesgo aislados puede distorsionar la comprensión de los efectos de las situaciones de riesgo y que deben tenerse en cuenta los efectos aditivos de los factores (Atkinson et al., 2015). Según Rutter (1979) un factor de riesgo aislado puede no ser siempre un predictor significativo de desajuste académico. Sin embargo, dos o más indicadores de adversidad o riesgo, por ejemplo, del contexto familiar, producían un aumento de hasta cuatro veces más problemas de comportamiento, y cuatro factores de riesgo producían un aumento de hasta diez veces más estos problemas. Desde este enfoque se sostiene que los factores de riesgo tienden a covariar, y que la exposición a múltiples factores de riesgo es mucho más probable que la exposición a un único factor, y que por tanto el estudio de los factores por separado puede distorsionar el efecto del riesgo ya que no refleja la realidad de la vida del menor (Roy & Raver, 2014). Esta perspectiva pone énfasis en que el éxito o fracaso académico no depende necesariamente de qué predictores negativos afectan al estudiante, sino que el número o la cantidad de predictores negativos presentes tienen un mayor efecto (Ragnarsdottir et al., 2017). Los resultados de investigaciones más recientes (Lanza, Cooper, & Bray, 2014; Lucio, Hunt, & Bornovalova, 2012) confirmaron que la acumulación, de al menos dos factores de riesgo, como el ajuste emocional de los padres, la pobreza económica familiar, bajos niveles educativos de los padres, familias monoparentales o numerosas con pocos recursos, aumentan la probabilidad de fracaso escolar, en comparación a los efectos que puede provocar la presencia aislada de uno de ellos (Buehler & Gerard, 2013). Cuando se produce esta adición de factores de riesgo, y no son considerados y suprimidos tempranamente, generan efectos que se mantienen en el tiempo y van incrementando la probabilidad de fracaso en las diferentes etapas educativas (Sameroff, Bartko, Baldwin, Bladwin, & Seifer, 1998). Se espera que la acumulación de factores de riesgos resulte más perjudicial para el rendimiento que cualquier riesgo solo (Swanson, Valiente, & Lémery-Chalfant, 2012).

El objetivo principal de este estudio fue investigar la influencia de la acumulación de factores sociofamiliares de riesgo en el rendimiento académico del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.).

Método

Procedimiento

Se firmó un consentimiento informado con los padres y madres de los estudiantes, y documentos de confidencialidad con directores de los centros educativos y con responsables de servicios sociales municipales. Las medidas fueron recogidas al final de la última evaluación de los cursos escolares 2015/2016 y 2016/2017. La recolección de datos siempre se llevó a cabo en horario escolar en presencia del tutor de la clase.

Participantes

Se partió de una muestra inicial de 1268 estudiantes (654 chicos y 614 chicas) escolarizados en E.S.O. de 28 centros de enseñanza pública de Canarias. Los menores tenían un rango de edad entre los 12 y los 17 años (M = 14.21; DT = 1.26). El 26% de estos estudiantes cursaban primer curso, el 26.60% segundo, el 22.20% tercero y el 25.20% cuarto de la E.S.O.

Instrumentos

Los factores sociofamiliares de riesgo fueron identificados porque empíricamente se han asociados con los resultados académicos (Carrillo, Civís, Blanch, Longás, & Riera, 2018). Se elaboró un cuestionario sociodemográfico ad hoc. Las variables medidas fueron:

Situación laboral del padre. Las categorías de respuesta fueron: trabaja por cuenta ajena, trabaja por cuenta propia, funcionario, pensionista, ayuda básica, desempleado. Se consideró factor de riesgo la categoría desempleado.

Situación laboral de la madre. Las categorías de respuesta fueron: trabaja por cuenta ajena, trabaja por cuenta propia, funcionaria, pensionista, ayuda básica, desempleada. Se consideró factor de riesgo la categoría desempleada.

Nivel educativo del padre. Las categorías de respuesta fueron: graduado escolar, formación profesional, bachiller, COU/PAU, titulación universitaria, sin estudios. Se consideró factor de riesgo la categoría sin estudios.

Nivel educativo de la madre. Las categorías de respuesta fueron: graduado escolar, formación profesional, bachiller, COU/PAU, titulación universitaria, sin estudios. Se consideró factor de riesgo la categoría sin estudios.

Expectativas del padre sobre el futuro académico del estudiante. Las categorías de respuesta fueron: finalizar la E.S.O., formación profesional, bachiller, titulación universitaria, no finalizar la E.S.O. Se consideró factor de riesgo la categoría no finalizar la E.S.O.

Expectativas de la madre sobre el futuro académico del estudiante. Las categorías de respuesta fueron: finalizar la E.S.O., formación profesional, bachiller, titulación universitaria, no finalizar la E.S.O. Se consideró factor de riesgo la categoría no finalizar la E.S.O.

Ser familia monoparental. El hecho de pertenecer a esta categoría se consideró factor de riesgo.

El rendimiento académico se obtuvo de los expedientes escolares, a partir del rendimiento académico medio (GPA, por sus siglas en inglés *grade average point*) que los estudiantes habían tenido en la evaluación final de todas las asignaturas. Se contó para ello con estudiantes del curso académico 2015/2016 y 2016/2017.

Análisis de datos

Siguiendo el ejemplo de investigaciones anteriores (Ruberry, Klein, Kiff, Thompson, & Lengua, 2018), el índice de riesgo acumulado (CRI, por sus siglas en inglés, cumulative risk indez) se calculó teniendo en cuenta los siete factores de riesgo (padre en desempleo, madre en desempleo, padre sin estudios, madre sin estudios, expectativas del padre de que su hijo no finalice la E.S.O., expectativas de la madre de que su hijo no finalice la E.S.O., familia monoparental). A cada uno de los posibles factores de riesgo se le asignó un valor de 0 (ausencia de riesgo) o 1 (presencia de riesgo), y se sumó el número total de factores de riesgo, por lo que el valor del índice iba de 0 a 7.

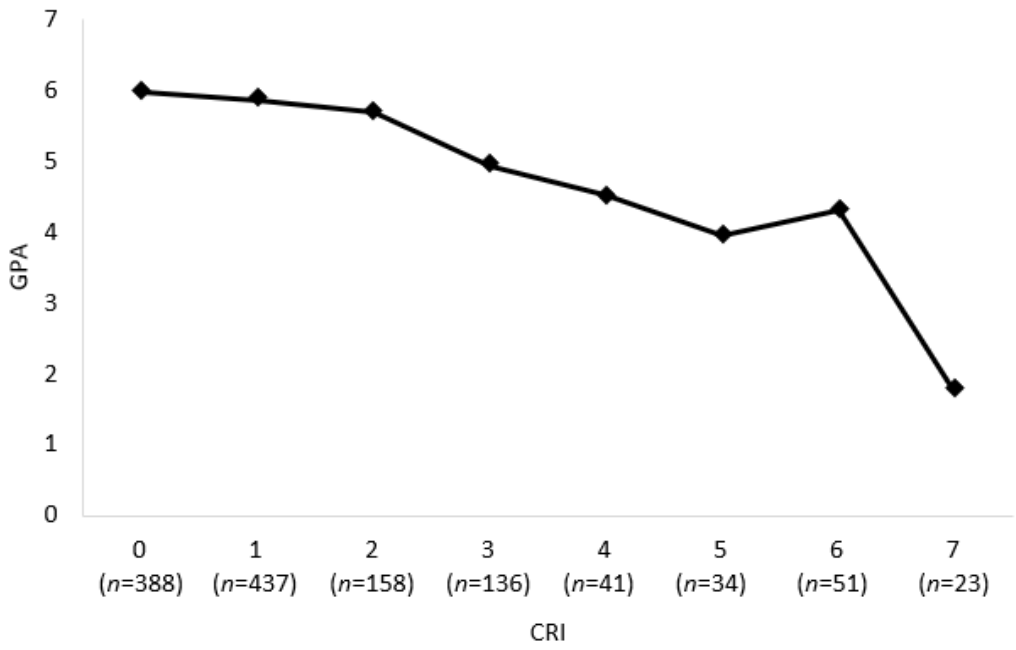
A continuación, con toda la muestra del estudio se utilizó el análisis de varianza (ANOVA) de un factor y análisis a posteriori de Bonferroni para comparar el rendimiento académico del alumnado según su CRI.

Después del cálculo del CRI, se realizaron los análisis de la curva ROC (Característica Operativa del Receptor). Se utilizó la curva ROC para determinar el número óptimo de factores de riesgo que se pueden usar para clasificar a los estudiantes en riesgo frente a los estudiantes que no están en riesgo, y determinar si había correspondencia con los resultados obtenidos en la creación del CRI.

Resultados

Los resultados del ANOVA mostraron una diferencia significativa en el rendimiento académico según el número de factores de riesgo ($F_{7,1260} = 28.61$, $p < .001$, $\eta^2 = .13$). En la figura 1 se recoge el GPA según el resultado del índice de riesgo acumulativo.

Figura 1. Rendimiento académico según índice de riesgo acumulado



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la prueba post hoc de Bonferroni, presentados en el tabla 1, mostraron las diferencias en el GPA según el número de factores de riesgo que tenía el alumnado.

Los resultados obtenidos mostraron que no existían diferencias entre el alumnado con cero, uno o dos factores de riesgo, pero sí con el resto de alumnado que tenían tres o más factores de riesgos acumulados. A partir de un índice de riesgo acumulativo de tres, la diferencia se encontraba con el alumnado que tenía un índice de riesgo acumulativo de siete.

Cuadro

			Intervalo de confianza al 95%		
Pares	Diferencia medias	Error típico	Límite inferior	Límite superior	Sig.
0 - 3	1.03	.14	.57	1.49	.000
0 - 4	1.45	.25	.67	2.24	.000
0 - 5	2.01	.32	1	3.02	.000
0 - 6	1.66	.22	.95	2.38	.000
0 - 7	4.23	.54	1.52	5.94	.000

1 - 3	.92	.14	.47	1.37	.000
1 - 4	1.34	.24	.56	2.12	.000
1 - 5	1.90	.32	.90	2.91	.000
1 - 6	1.55	.22	.84	2.26	.000
1 - 7	4.12	.54	2.41	5.83	.000
2 - 3	.75	.17	.21	1.28	.000
2 - 4	1.17	.26	.34	2	.000
2 - 5	1.73	.33	.68	2.78	.000
2 - 6	1.38	.22	.62	2.15	.000
2 - 7	3.95	.54	2.21	5.68	.000
3 - 7	3.19	.55	1.46	4.93	.000
4 - 7	2.77	.59	.92	4.62	.000
5 - 7	2.21	.62	.26	4.17	.011
6 - 7	2.56	.58	.74	4.38	.000

Fuente: Elaboración propia.

Posterior al cálculo del CRI se realizó la curva ROC. Se utilizó la curva ROC para determinar el número de factores de riesgo que se pueden usar para clasificar a los estudiantes en riesgo (por tener un GPA inferior a 5) frente a los estudiantes que no están en riesgo (por tener un GPA superior a 5).

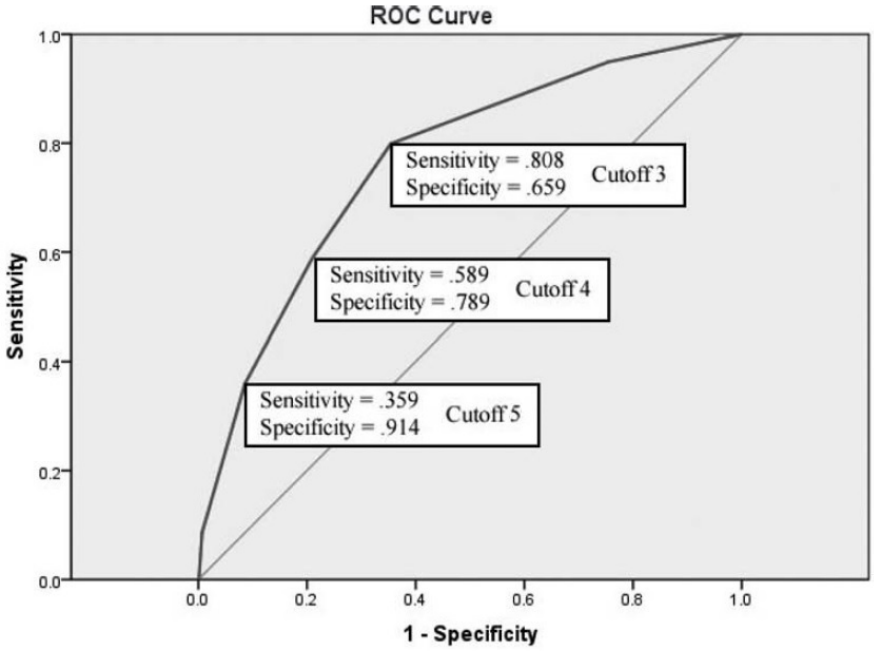
Cuadro 1. Gestión y toma de decisiones

PUNTO DE CORTE	AUC	SE	P	SENSIBILIDAD	ESPECIFICIDAD	1 - ESPECIFICIDAD
	.81	.01	.000			
2				.952	.249	.751
3				.810	.659	.341
4				.589	.789	.211
5				.359	.914	.086

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro 2 y la figura 2 proporcionan un resumen del análisis de la curva ROC para el CRI. El CRI tenía una precisión de 81% de clasificación correcta, con una puntuación de 3 o superior (riesgos acumulados), con una sensibilidad .80 y una especificidad .65. Esto significa que usar 3 como punto de corte identificaría correctamente a aquellos estudiantes que están en riesgo de fallar académicamente (GPA<5) el 80% de las veces, mientras que identifica incorrectamente a los estudiantes sin riesgo el 34% de las veces.

Figura 2. Curva Roc para CRI



Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

En este estudio, hemos partido desde el marco de la perspectiva de riesgos acumulados (Rutter, 1979, 1987) para clasificar a los estudiantes en riesgo o sin riesgo, a partir de variables sociofamiliares. Dicha clasificación permitió confirmar que, a partir de un índice de riesgo de tres factores, se producía una disminución significativa del rendimiento académico de los estudiantes. Estos resultados van en consonancia con investigaciones previas, las cuales, utilizando el enfoque de riesgo acumulativo para examinar el progreso escolar de los estudiantes, han encontrado que los factores sociofamiliares de riesgo, y el uso concreto de índices de riesgo acumulativo proporcionan una manera efectiva y eficiente para explicar su relación con malos resultados escolares (Atkinson et al., 2015; Evans, Li, & Whipple, 2013).

Los resultados obtenidos en este estudio apoyaron la evidencia de que el riesgo acumulativo se asocia con una disminución del rendimiento académico. Lucio et al. (2012), encontraron que a partir de dos factores de riesgo el rendimiento se ve perjudicado. En nuestro caso, dicha incidencia negativa se ha obtenido a partir de tres factores, al igual que en el estudio de Gutman, Sameroff and Eccles (2002). Tras estos tres primeros factores de riesgo no hay diferencias significativas en el rendimiento hasta llegar a los siete factores de riesgo, por lo que se aprecia que no es la suma por separado de factores lo que perjudica el rendimiento, sino la suma acumulada de los mismos. Además, se estableció que a partir de tres factores sociofamiliares de riesgo acumulados se podía identificar al 80% de estudiantes que tenían un promedio académico inferior a 5. El hecho de que con diferentes técnicas de análisis de datos se haya coincidido en la identificación de tres factores de riesgo como punto de corte para identificar a los estudiantes en riesgo por su contexto sociofamiliar, da mayor validez a este criterio.

Sería interesante en próximas investigaciones contar con más factores de riesgo para comprobar si a partir del séptimo factor hay perjuicio escolar con la suma uno a uno o mediante la suma acumulada. También habría que extrapolar este estudio a estudiantes de otros niveles educativos, como la Educación Primaria, para comprobar si en estos estudiantes el criterio de corte para el riesgo es de tres, o existe variación en el índice de riesgo en este alumnado. Igualmente, al demostrarse que a partir de un número relativamente pequeño de factores de riesgo acumulados aumenta la probabilidad de fracaso escolar en la E.S.O., estos datos deberían tener implicaciones educativas directas, como el seguimiento e intervención en las escuelas de los alumnos identificados previamente con factores de riesgos acumulados.

Referencias

Atkinson, L., Beitchman, J., Gonzalez, A., Young, A., Wilson, B., Escobar, M., et al. (2015) Cumulative Risk, Cumulative Outcome: A 20-Year Longitudinal Study. *PLoS ONE* 10(6).

Buehler, C., & Gerard, J. (2013). Cumulative family risk predicts increases in adjustment difficulties across early adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(6), 905-920.

Carrillo, E., Civís, M., Blanch, T., Longás, E., & Riera, J. (2018). Condicionantes del éxito y fracaso escolar en contextos de bajo nivel socioeconómico. *REXE: Revista de estudios y experiencias en educación*, 2(1), 75-94.

Eckert, H. (2006). Entre el fracaso escolar y las dificultades de inserción profesional: la vulnerabilidad de los jóvenes sin formación en el inicio de la sociedad del conocimiento. *Revista de Educación*, 341, 35-56.

Evans, G. W., Li, D., & Whipple, S. S. (2013). Cumulative risk and child development. *Psychological Bulletin*, 139, 1342-1396.

Gutman, L., Sameroff., A., & Eccles, J. (2002). The Academic Achievement of African American Students During Early Adolescence: An Examination of Multiple Risk, Promotive, and Protective Factors. *American Journal of Community Psychology*, 30(3), 367-399.

Lanza, S., Cooper, B., & Bray, B. (2014). Population heterogeneity in the salience of multiple risk factors for adolescent delinquency. *Journal of Adolescent Health*, 54(3), 319-325.

Lucio, R., Hunt, E., & Bornovalova, M. (2012). Identifying the Necessary and Sufficient Number of Risk Factors for Predicting Academic Failure. *Developmental Psychology*, 48(2), 422-428.

Ragnarsdottir, L., Kristjansson, A., Thorisdottir, I., Allegrante, J., Valdimarsdottir, H., Gestsdottir, S., et al. (2017). Cumulative risk over the early life course and its relation to academic achievement in childhood and early adolescence. *Preventive Medicine*, 96, 36-41.

Robison, S., Jaggers, J., Rhodes, J., Blackmon, B., & Church, W. (2017). Correlates of educational success: Predictors of school dropout and graduation for urban students in the Deep South. *Children & Youth Services Review*, 73, 37-46.

Roy, A., & Raver, C. (2014). Are all risks equal? Early experiences of poverty-related risk and children's functioning. J*ournal of Family Psychology*, 28(3) 391-400.

Ruberry, E.J., Klein, M., Kiff, C., Thompson, S. & Lengua, L. (2018). Parenting as a moderator of the effects of cumulative risk on children's social–emotional adjustment and academic readiness. *Infant and Child Development*, 27(3), e2071.

Rutter, M. (1979). Protective factors in children's responses to stress and disadvantage. En W. Kent & J. Rolf (Eds.), *Primary prevention in psychopathology: Vol. 3. Social competence n children* (pp. 49-74). Hanover, NH: University Press of New England.

Rutter, M. (1987). Psychosocial resilience and protective mechanisms. *American Journal of Orthopsychiatry*, 57(3), 316-331.

Sameroff, A. J., Bartko, T., Baldwin, A., Baldwin, C., & Seifer, R. (1998). Family and social influences on the development of child competence. En M. Lewis, & C. Feiring (Eds.). *Families, risk, and competence* (pp. 161-185). Mahwah, NJ: Lawrnce Erlbaum.

Serbin, L., Stack, D., & Kingdon, D. (2013). Academic Success Across the Transition from Primary to Secondary Schooling Among Lower-Income Adolescents: Understanding the Effects of Family Resources and Gender. *Journal of Youth Adolescence*, 42(9), 1331-1347.

Swanson, J., Valiente, C., & Lemery-Chalfant, K. (2012). Predicting Academic Achievement from Cumulative Home Risk: The Mediating Roles of Effortful Control, Academic Relationships, and School Avoidance. *Merril-Palmer Quarterly*, 58(3), 375-408.

La Evaluación Psicopedagógica en la Identificación Temprana de Alumnos y Alumnas de Educación Infantil con Altas Capacidades

The Psychopedagogical Evaluation in the Early Identification of Students of Early Childhood Education with High Capacities

Maricela Zúñiga Rodríguez

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

En la presente comunicación se presenta el caso de una alumna de educación infantil que fue remitida a educación especial para su valoración por presentar aptitudes excepcionales por arriba del grupo escolar al que pertenece motivo por el cual se consideró oportuno realizar su evaluación psicopedagógica a través del equipo multidisciplinar de la Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER). En esta comunicación se presentan el desarrollo, los resultados, las conclusiones y recomendaciones producto de la evaluación realizada.

Descriptores: LAptitudes; Educación infantil; Evaluación psicológica; Pedagogía; Identificación.

In this communication we present the case of a child education student who was referred to special education for assessment because of presenting exceptional aptitudes above the school group to which she belongs, which is why it was considered appropriate to carry out her psychopedagogical evaluation through the team multidisciplinary of the Support Unit for Regular Education (USAER). This communication presents the development, results, conclusions and recommendations resulting from the evaluation carried out.

Keywords: Aptitude; Kindergarten children; Psychological evaluation; Pedagogy; Identification.

Introducción

La atención a la diversidad es una temática que se ha incorporado en la consolidación de los sistemas educativos, como parte de la inclusión y atención la escuela reconoce que cada uno de sus integrantes proviene de contextos familiares, sociales y económicos que ofrecen experiencias diversas y que al llegar a ésta convergen en múltiples opiniones y modos de responder, ante dicha situación se pretende abordar la diversidad y una forma es a partir de reconocer la individualidad.

Dentro del aula resalta la individualidad de alumnos con características diferenciadas en estilos y ritmos de aprendizaje, tal es el caso de los alumnos y alumnas con aptitudes sobresalientes los cuales muestran un desarrollo cognitivo diferenciado que al resto del grupo. Al ser la educación infantil el segundo espacio seguido de la familia es una etapa trascendental en la vida de los alumnos, por el desarrollo cerebral, las implicaciones neurológicas, además de las repercusiones sociales y afectivas que se generan.

Marco teórico: La identificación temprana de las aptitudes sobresalientes

En cada centro educativo se calcula que existen estudiantes que sobresalen por sus aptitudes intelectuales y sus habilidades creativas, se considera que cerca de un 2% de la población presenta aptitudes intelectuales sobresalientes; no obstante se estima que el 98% de casos no han sido

identificados, es decir existe un gran número de talentos sin aprovechar, Páez, F. V y Valladares, I. A. (2015).

La importancia de reconocerlos es poder contribuir en el logro de su desarrollo integral, por medio de una educación que se preocupe por respetar a la diversidad y por proponer una respuesta equitativa y de buena calidad, el alcanzar estos propósitos permitirá que estos alumnos se apropien de las herramientas necesarias para manifestar sus capacidades en cualquiera de los campos que ha mostrado preferencia, de esta manera colaboren y participen activamente en el progreso de la sociedad, Gimeno, et al (2000).

Características de los niños y niñas con aptitudes sobresalientes

Los niños y niñas con aptitudes sobresalientes en comparación con otros alumnos del grupo escolar al que pertenecen, demuestran características que se evidencian y que responden a consideraciones cognitivas y sociales. En ocasiones, los alumnos con dichas aptitudes son desapercibidos debido a que en algunos centros educativos o familiares no son atendidos dentro de un ambiente enriquecedor y estimulante y con ello se le atribuyen algunas conductas no deseables en el aula, Sánchez, M. E. (2003).

Entre los mitos frecuentes es que los docentes conceptualizan a estos niños como activos, extrovertidos, divertidos, participativos por lo tanto esperan que se muestren de esta manera para poder identificarlos; sin embargo, no todos los niños responden de la misma manera y si alguno por cuestiones de personalidad se comporta diferente no será detectado y por lo tanto atendido. En otros contextos el docente conceptualiza al alumno sobresaliente como el mejor alumno incluso el más brillante o el más responsable, pero pocas veces se considera a los niños más inquietos o aquellos que se distraen con facilidad o se aburren, Rodríguez, R. R. (2001).

Proceso de Identificación

Diversos autores citan que el primer paso para atender oportunamente a los niños con aptitudes sobresalientes es la identificación; ya que son desapercibidos o mal diagnosticados. Algunos textos consideran que la identificación debería detectarse en los primeros años, otros señalan que es complejo hacerlo debido que el niño aún está en desarrollo o que se podría reconocer únicamente precocidad en ellos, afirman que no todos los niños demuestran sus capacidades a temprana edad, (Alonso, J .et al. 2003, Covarrubias, P. 2011).

El proceso de identificación requiere involucrar sistemáticamente a los profesionales o personas cercanas con las que se relacionan los individuos. La identificación de alumnos con necesidades educativas asociadas a aptitudes sobresalientes tiene como objetivo establecer un programa educativo que atienda adecuadamente su diversidad, donde se planteen las adaptaciones curriculares necesarias, así como reconocer las características individuales de todos y cada uno de los alumnos para atenderlos, potenciando al máximo sus posibilidades en el contexto educativo, (Martínez, M. T. 2015).

De acuerdo a la Secretaría de Educación Pública (SEP), la identificación no puede estar basada solo en prueba de inteligencia sino se requiere una evaluación integral que permita conocer el todo de los niños, por una parte las pruebas psicométricas tienen la ventaja de dar mucha información en poco tiempo, sin embargo ésta misma información se puede obtener en una convivencia cercana del profesional con el niño planteándole determinadas actividades, pero requiere mucho tiempo y convivencia, lo cual significa que las pruebas en este proceso de detección son útiles. La identificación y la evaluación de los alumnos, está guiada por el enfoque teórico que se adopte y el concepto que se utilice. Considerando que la detección tiene la finalidad

de mejorar la atención de los alumnos y alumnas, así como observar su manera de ser y de aprender, (Martínez, 2015).

Para la SEP (2013) se reconoce que la identificación requiere una evaluación psicopedagógica. Esta es una valoración de aspectos cognitivos, psicomotrices, sociales, emocionales, académicos, intereses y estilos de aprendizaje, el contexto social y familiar; mediante pruebas psicológicas, pedagógicas, técnicas sociométricas, entrevista y observación que permitan identificar las fortalezas del niño, las áreas de oportunidad y qué tanto es diferente de la media o grupo y la influencia de los contextos familiar, escolar y social. Recomienda que esta evaluación sea realizada por el equipo multidisciplianrio de la USAER que pueda contextualizar los resultados en un marco de atención a sobresalientes porque si no, de otra manera muchas características de estos niños son confundidas con otros trastornos como déficit de atención, trastorno obsesivo compulsivo, hiperactividad.

Método

Es un estúdio com un enfoque mixto de corte evaluativo que surge a partir de la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo identificar a los niños y niñas con aptitudes sobresalientes de educación infantil a través de la evaluación psicopedagógica?

Procedimiento:

El procedimiento fue documentar la evaluación psicopedagógica de un caso atendido por el equipo multidisciplinar de la USAER de educación especial que está a cargo del Programa de Aptitudes Sobresalientes en el estado de Hidalgo.

Descripción del caso:

Se trata de una alumna de 5 años y tres meses, evaluada durante agosto y septiembre de 2018, de un centro educativo que atiende educación infantil.

Motivo del a evaluación:

Se realiza evaluación psicopedagógica a solicitud del centro educativo de la niña para confirmar o descartar aptitudes sobresalientes.

Antecedentes:

La niña es hija única de un embarazo deseado y sin complicaciones, cuenta con el amor de su padre y madre. Le gusta participar en concursos en los cuales pone a prueba sus habilidades, es de naturaleza curiosa y gusta de aprender. Es muy imaginativa y creativa, busca siempre nuevos aprendizajes. Constantemente cuestiona lo que le rodea generando en ella dudas, es persistente y con frecuencia debate los límites que se le marcan en la escuela y la familia y se le tiene que explicar las razones y los argumentos para poderlos acatar. Sus padres refieren que se le dificulta socializar con niños y niñas de su misma edad, al aburrirse fácilmente de sus juegos y pláticas, durante su escolarización han presentado siempre buen desempeño escolar.

Actitud durante la valoración:

Es una niña de tez morena, cabello oscuro, compresión delgada, estatura media y presenta menos edad de la que tiene. Asistía a la evaluación por lo regular en compañía de sus padres, puntual y en buenas condiciones de higiene y aliño. Se mostró muy cooperadora, curiosa por aprender, le gusta mucho jugar y crear cosas, fácilmente socializa y en algunas ocasiones se alternaba la evaluación con actividades lúdicas para evitar el cansancio al realizar algunas partes de los

instrumentos, de inició manifestaba dificultad para hacerlo fuera de la mirada de sus padres, pero al adquirir confianza con el equipo multidisciplinar de USAER, participaban sin dificultad a sus citas. Se manifestó muy dispuesta y alegre al hacer la mayoría de valoraciones programadas.

Instrumentos aplicados

a) Instrumentos no formales (no standarizadas): entrevista con los padres de familia y a la niña, juego diagnóstico, observación áulica.

b) Instrumentos formales (estandarizadas): Escala Wechsler de Inteligencia para el nivel de preescolar. WPPSI (español), Prueba Proyectiva de la Figura Humana, Prueba Proyectiva de Persona Bajo la Lluvia, Prueba Proyectiva de Test de la Familia, DTVP-2 Método de evaluación de la percepción visual de Frostig, Inventario del Desarrollo Battelle, SAGES-2:K3: Evaluación inicial para estudiantes con aptitudes sobresalientes.

Resultados

La valoración y resultados se organizan en las siguientes áreas: cognitiva o intelectual, emocional, percepción visual y desarrollo psicomotor.

Área Cognitiva/intelectual: Al aplicar la Escala Wechsler de Inteligencia para prescolares WPPSI, se obtuvieron los siguientes puntajes en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Resultados en Escala Wechsler de Inteliegenica WPPSI.

ÍNDICES	PUNTUACIÓN NATURAL	PUNTUACIÓN NORMAL	COEFICIENTE INTELECTUAL (CI)
Escala verbal:			135
Información	15	13	
Vocabulario	30	17	
Aritmética	18	19	
Semejanzas	13	13	
Comprensión	23	17	
Total		156	
Escala de ejecución:			137
Casa de animales	56	15	
Figuras incompletas	14	12	
Laberintos	25	18	
Diseños geométricos	16	15	
Diseños de prismas	18	17	
Total		77	
Escala Total	156		

Fuente: Elaboración propia.

La niña posee un Coeficiente Intelectual de 143, que la ubica en el rango de una Inteligencia Muy Superior de acuerdo a su edad. Su comprensión y manejo de lenguaje, así como las actividades que requieren de percepción y manipulación de los objetos son mayor a lo esperado para su edad. Su juicio social es bueno que le facilita la comprensión de las normas establecidas con argumentos válidos para ella. Es capaz de expresar sus ideas correctamente por su buen manejo del lenguaje. Tiene buena capacidad de aprendizaje y muestra un nivel apropiado de madurez perceptomotora.

Prueba psicométrica: "Evaluación inicial para estudiantes de preescolar y primaria con aptitudes sobresalientes SAGES-2_K3", obteniendo los siguientes resultados:

Cuadro 2. SAGES-2_K3Evaluación inicial para estudiantes de preescolar y primaria con aptitudes sobresalientes.

ESCALA	PUNTUACIÓN CRUDA	PERCENTIL	COCIENTE	PROBABILIDADES DE APTITUDES SOBRESALIENTES
1. Matemáticas/ciencias naturales	16	98	132	Muy probable
2. Lengua y literatura/Ciencias sociales	12	94	123	Probable
3. Razonamiento	11	87	117	Posible

Fuente: Evaluación psicopedagógica de USAER.

La alumna presenta una alta probabilidad de aptitudes sobresalientes en el área intelectual de acuerdo con el Instrumento WPPSI.

Área de madurez y percepción visual

Se le aplicó la prueba DTVP-2, presentando las siguientes puntuaciones en las diferentes subpruebas mostradas en el siguiente cuadro:

Cuadro 3. Resultados de DTVP-2.

SUBPRUEBA	EDAD EQUIVALENTE	PERCENTILES	PUNTUACIÓN ESTÁNDAR
1. Coordinación ojo-mano	6 años 6 meses	75	12
2. Posición en el espacio	7 años 9 meses	95	15
3. Copia	8 años 3 meses	95	15
4. Figura-fondo	7 años 7 meses	84	13
5. Relaciones espaciales	10 años 6 meses	99	18
6. Cierre visual	5 años 6 meses	63	11
7. Velocidad visomotora	9 años 9 meses	99	17
8. Constancia de forma	11 años 2 meses	99	17
PUNTUACIÓN DE COMPUESTOS	**COCIENTES**	**PERCENTILES**	**PUNTUACIÓN ESTÁNDAR**
1. Percepción visual general	133	99	8 años
2. Percepción visual con respuesta motriz reducida	127	97	7 años, 8 meses
3. Integración visomotora	137	Mayor a 99	8 años, 11 meses

Fuente: Evaluación Psicopedagógica de USAER.

Las puntuaciones obtenidas muestran que la percepción visual general. La percepción visual con respuesta motriz reducida y la integración visomotora están muy por arriba de lo esperado para su edad, lo cual quiere decir. Que no presenta mayor dificultad para su rendimiento y desempeño escolar, sino todo lo contrario.

Área de desarrollo psicomotor

Se aplicó el Inventario de Desarrollo de Batelle, con los siguientes resultados:

Cuadro 4. Inventario de Desarrollo de Batelle.

Edad cronológica:	63 meses de edad
Áreas	Edad de desarrollo

Personal/social	55 meses
Adaptativa	67-68 meses
Motora gruesa	51 meses
Motora fina	74-75 meses
Total motora	61 meses
Comunicación receptiva	65-66 meses
Comunicación expresiva	90-95 meses
Total comunicación	74 meses
Cognitiva	87-89 meses
Puntuación total	67 meses

Fuente: Evaluación psicopedagógica de USAER.

Resultado la alumna presentó un desarrollo psicomotor por arriba del promedio y de lo esperado para su edad, solo será importante reforzar el área social y la motricidad gruesa; al parecer esta última ha sido un poco limitada por ser muy cautelosa, algunas veces por miedo al hacer actividades y al racionalizar lo que debe o no debe hacer.

Área emocional

Se aplicaron a la alumna tres pruebas proyectivas: Dibujo de la figura humana, Persona bajo la lluvia y test de la familia, encontrando lo siguiente: la niña se siente identificada con su propio sexo, manifiesta tener un vínculo afectivo seguro y lleno de amor dentro de su hogar, incluso con cierta sobreprotección hacia ella con estabilidad emocional dentro del núcleo familiar. Manifiesta inconsciente necesidad de límites dentro y fuera del hogar, constantemente quiere llamar la atención de los demás, se muestra un tanto expansiva, dominante y egocéntrica; quizá se asocia al ser hija única. La niña presenta cierta dificultad a contactarse con el exterior, pues en algunos momentos llega a presentar sentimientos de inadecuación por percibirse diferente a los demás niños y esto es probable que este asociado a sus aptitudes sobresalientes.

Presentó cierta ansiedad relacionada con la presión del medio o de figuras significativas y aneto este tipo de presión podría mostrarse un tanto agresiva (perfeccionista). Es una niña extrovertida, con curiosidad por aprender y se sabe el centro de atención en su hogar.

Discusión

Presenta un Coeficiente Intelectual de 143, por lo que presenta aptitudes sobresalientes y un desarrollo psicomotor por arriba del esperado el Programa de Aptitudes Sobresalientes de SEP (2006) considera persona sobresaliente de CI 120 en adelante. Se considera candidata para la acreditación y promoción anticipada (Acuerdo SEP) de grado escolar, al contar con todas las habilidades necesarias para ello, aunado a que vive en un ambiente familiar que puede favorecer este proceso de aceleración. Manifiesta ciertos sentimientos de inadecuación social debido a sus aptitudes sobresalientes, al percibirse como una niña diferente a sus pares.

Recomendaciones:

Que el centro educativo desarrolle un programa de intervención psicopedagógico e integrar a la menor a programas de enriquecimiento, áulico, escolar y extraescolar donde desarrolle sus aptitudes sobresalientes. Continuar favoreciendo el desarrollo de la adaptación social de la menor, así como la motricidad gruesa, el manejo de límites y su tolerancia a la frustración al no acceder a sus peticiones o cuando no le resulta lo que realiza.

Conclusiones

- La evaluación psicopedagógica realizada confirma que se trata de una alumna con aptitudes sobresalientes en diferentes áreas.
- El objetivo de la identificación temprana fue para ofrecer una respuesta educativa en relación a sus necesidades, sin buscar de etiquetarla y dar respueta a las expectativas de los padres y maestros para lograr su desarrollo óptimo.
- El caso evaluado de esta niña con capacidades o aptitudes sobresalientes son el puente hacia el futuro, la inversión de una sociedad hacia que privilegia el talento, si no se identifica a la población en esta edad no es posible llevar a cabo ninguna tarea de intervención, de estimulación o de enriquecimiento aúlico, escolar y extraescolar.
- La identificación temprana a través de la evaluación psicopedagógica contribuye a la toma de conciencia de la sociedad, de la existencia de estos alumnos, romper con estos estereotipos acerca de que pueden desarrollarse por si solos, creando así una cultura educativa respecto a su diversidad y partiendo desde principios de equidad porque es una población q

Referencias

Acereda, E .A. (2004). *Niños superdotados.* España: Pirámide.

Alonso, A. J. (2003). *Educación de los alumnos con sobredotación intelectual.* Valladolid, España.

Alonso, J .et al. (2003). *Manual Internacional de superdotación.* España.

Ancheta, A. A. (2008). *Hacia una nueva concepción de la educación de la primera infancia como derecho: avances y desafíos globales.*

Benito, Y. (1996) *Desarrollo y educación de los niños superdotados.* España.

Covarrubias, P. (2011). *Identificación temprana de niños y niñas sobresalientes en preescolar.* Chihuahua, México.

Gimeno, et al (2000). *Atención a la diversidad.* Barcelona.

Labrador, H.C. y Valle, L. A (1997) *La educación de los niños superdotados y con talento en diferentes países (estudio comparativo).* Madrid.

Martínez, M. T. (2015). *Alumnado con altas capacidades: identificación e intervención escolar y familiar.* Taller llevado a cabo en el Centro de Investigación Transdiciplinar en Psicología, Morelos.

Páez, F. V y Valladares, I. A. (2015). *"Detección de alumnos y alumnas con aptitudes sobresalientes en segundo y tercero de preescolar"* Tesis de licenciada en psicología educativa. Universidad Pedagógica Nacional. México.

Rodríguez, R. R. (2001). *Mitos y realidades sobre la superdotación y el talento.*

Sánchez, M. E. (2003). *Los niños superdotados: una aproximación a su realidad.* Madrid, España.

SEP (2006). *Propuesta de Intervención: Atención educativa a alumnos y a alumnas con aptitudes sobresalientes.* SEP: México.

La Actividad Docente como Atribución Causal del Plagio Académico Universitario

The Teaching Activity as a Causal Attribution of University Academic Plagiarism

Jesús Miguel Muñoz Cantero
Eva María Espiñeira Bellón
Luisa Losada Puente
Nuria Rebollo Quintela

Universidade da Coruña, España

En esta comunicación se describen y analizan las causas a las que el alumnado atribuye el plagio académico en función del comportamiento docente. Se cuenta con la participación de 141 estudiantes del Grado en Logopedia de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidade da Coruña a quien se le ha administrado el Cuestionario de Atribuciones para la Detección de Coincidencias en Trabajos Académicos (CUDECO) (Rebollo-Quintela, Espiñeira-Bellón, & Muñoz Cantero (2017). Los resultados muestran que la baja coordinación entre docentes para evitar la saturación de trabajos y el inadecuado seguimiento, son los factores más relevantes que el alumnado señala como condiciones desfavorables por parte de los/las docentes, asociadas a la comisión de plagio. La información obtenida ayuda a mejorar el conocimiento de esta temática y pretende facilitar estrategias de prevención para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario y minimizar así el riesgo de cometer deshonestidad académica a través del plagio.

Descriptores: Plagio; Ética; Educación superior; Profesorado universitario; Proceso de aprendizaje.

In this communication the causes to which the students attribute academic plagiarism according to the teaching behavior are described and analyzed. It has the participation of 141 students of the Degree in Speech Therapy of the Faculty of Educational Sciences of the University of Coruña to whom the Questionnaire of Attributions for the Detection of Coincidences in Academic Work (CUDECO) (Rebollo-Quintela, Espiñeira-Bellón, & Muñoz Cantero (2017) has been administered. The results show that the low coordination among teachers to avoid saturation of work and inadequate monitoring, are the most important factors that students indicate as unfavorable conditions on the part of teachers, associated with the commission of plagiarism. The information obtained helps to improve the knowledge of this topic and aims to facilitate prevention strategies to improve the university teaching-learning process and thus minimize the risk of committing academic dishonesty through plagiarism.

Keywords: Plagiarism; Ethics; Higher education; College faculty; Learning Processes.

Introducción

El proceso de enseñanza-aprendizaje universitario se produce cuando el profesorado enseña a aprender al estudiantado, de tal forma que éste ha de "captar y elaborar contenidos expuestos por el profesor o por cualquier otra fuente de información" (Rodríguez Jaume, 2007, p. 12), de tal manera que el resultado de dichas actividades dé lugar a documentos en los que no se vulnere la honestidad/integridad académica.

Recientes estudios demuestran que las prácticas deshonestas están arraigadas en las universidades, siendo una de las más extendidas el plagio académico (Comas-Forgas, & Sureda-Negre, 2016; Gómez-Espinosa, Francisco, & Moreno-Ger, 2016; López Puga, 2014). En el

presente estudio entenderemos por plagio académico, la "acción de hacer pasar como nuestros, ideas o textos que pensaron otros y que nos fueron transmitidos por ellos, bien por escrito, bien oralmente o por algún otro mecanismo de comunicación" (Cerezo Huerta, 2006).

De acuerdo a lo indicado por Díaz Arce (2016), no todas las personas implicadas en el ámbito educativo tienen la misma consideración al respecto del plagio; en esta comunicación, nos centraremos en la percepción que tiene el alumnado universitario sobre el quehacer docente en cuestiones relativas a la comisión o evitación del plagio, ya que, como señalan Sanvicén Torné, & Molina Luque (2015) y Ochoa, & Cueva (2016), la conducta de los/las estudiantes al cometer plagio también se debe a fallos de los demás miembros de la institución; entre ellos, el profesorado, que es el responsable de adecuar el proceso educativo para dotarlos/las de herramientas de transformación de contenidos en aprendizajes y desempeñar un importante papel en su formación "contra el plagio y en la defensa de la integridad académica" (Hu, & Sun, 2017, p.29).

Se han analizado diversos estudios en los que se investiga acerca de las causas que señalan alumnado y profesorado con respecto a cometer plagio asociadas a la manera de actuar del profesorado en las universidades (Amiri, & Razmjoo, 2016; Cebrián-Robles, Raposo-Rivas, Cebrián-de-la-Serna, & Sarmiento Campos, 2018; Ochoa, & Cueva, 2016; Sanvicén Torné, & Molina Luque, 2015; Sureda, Comas, & Morey, 2009; Zarfsaz, & Ahmadi 2017). Si las relacionamos con el proceso de enseñanza-aprendizaje, podríamos exponerlas de la siguiente manera: aquellas que tienen que ver con las directrices previas a la realización del trabajo (las instrucciones y normas facilitadas, el tipo de trabajo solicitado y la coordinación entre el profesorado para evitar la saturación/sobrecarga), las que influyen en el acompañamiento/seguimiento del trabajo (mediante la atención individualizada en el aula/tutorías en cuanto a citación de fuentes y al proceso de escritura académica así como a la motivación facilitada) y, finalmente, aquellas asociadas al proceso de evaluación (evaluar la correcta citación de fuentes, manejar herramientas de detección de fragmentos copiados, el peso del trabajo en la nota final y la comprobación en profundidad de la comisión de plagio).

Podríamos situar estas causas como motivaciones de origen externo tal y como las definen Cebrián-Robles et al. (2018) y ligadas a la docencia (Sureda-Negre, Comas-Forgas, & Oliver-Trobat, 2015).

De acuerdo a lo anterior, se establecen los siguientes objetivos: analizar la percepción del alumnado universitario en relación a las causas de la comisión de plagio de acuerdo al proceso de enseñanza-aprendizaje efectuado por el profesorado y establecer las diferencias que se dan en cuanto a las atribuciones causales, considerando el curso del alumnado.

Método

Para alcanzar los objetivos propuestos, se emplea una tipología de investigación no experimental de tipo descriptivo a través de metodología cuantitativa, "valiéndonos de preguntas a una muestra de personas capaces de proporcionar la información deseada sobre opiniones" (García Sanz, & García Meseguer, 2012, p. 103). Se procede a una técnica de encuestación mediante cuestionario. De acuerdo a lo señalado por McMillan, & Schumacher (2005), "esta técnica de recogida de datos es muy habitual en la investigación educativa y muchos sondeos mediante encuesta emplean cuestionarios" (p. 50).

Población y muestra

En el estudio ha participado alumnado matriculado en el curso 2017/2018 en el Grado en Logopedia de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidade da Coruña. Mediante un muestreo no probabilístico intencional, se accedió a los cuatro cursos del grado (figura 1), siendo el número de alumnos/as un total de 141, con una edad media de 21.04 años, mayoritariamente del sexo femenino (92.91%) y de primer curso (35.46%).

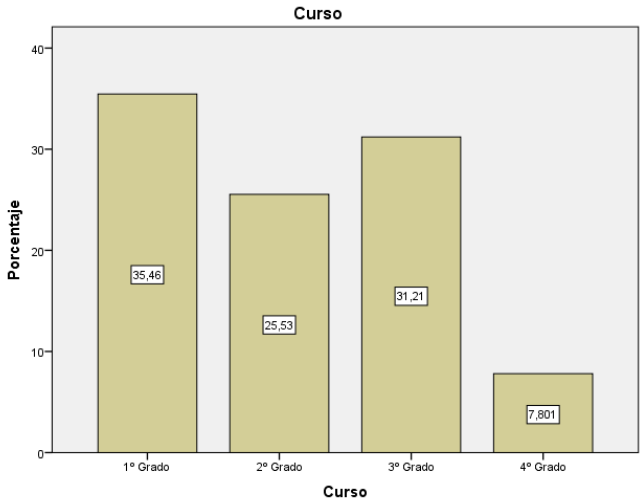


Figura 1. Distribución del alumnado del Grado en Logopedia por curso
Fuente: elaboración propia, a partir de los datos extraídos con SPSS.

Instrumento

El Cuestionario de Atribuciones para la Detección de Coincidencias en Trabajos Académicos (CUDECO) (Rebollo-Quintela et al., 2017) se compone de preguntas referidas a variables identificativas y 39 ítems que responden a una escala Likert con siete alternativas de respuesta, de totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo, los cuales se agrupan en cinco dimensiones: utilidad, carrera, causas, profesorado y compañeros/as. Para la fiabilidad de las preguntas se ha empleado el coeficiente Alpha de Cronbach, que para el alumnado del Grado en Logopedia presenta un valor de .890, siendo útil para lo que se pretende medir. Específicamente, la dimensión *Profesorado* para este alumnado presenta un índice de consistencia interna de .821.

Los ítems a valorar en la dimensión *Profesorado*, aluden a: facilitación de instrucciones para elaborar el trabajo o normas básicas para citar adecuadamente, seguimiento teniendo en cuenta la citación de fuentes, ofrecer atención individualizada en el aula y tutorías, evaluación de la citación, petición de trabajos esencialmente teóricos/prácticos, manejo de herramientas de detección de plagio, adecuación de la carga de trabajos y coordinación con el resto de docentes para evitar la saturación; todos ellos en relación con el marco teórico analizado.

Recogida y análisis de la información

El trabajo de campo fue realizado por los/las integrantes del equipo de investigación, en situación de aula, previamente instruidos/as para administrar, de forma anónima e individual, el cuestionario mencionado anteriormente.

Se ha efectuado un análisis descriptivo de la dimensión *Profesorado* y un análisis inferencial para comprobar la existencia de diferencias significativas por curso. Se han comprobado los supuestos

de normalidad mediante la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov y de homogeneidad de las varianzas, a través de la prueba de Levene. Los resultados indican el incumplimiento del supuesto de normalidad en la dimensión *Profesorado* ($p<.046$) y varianza homogénea ($W=1.909$; $p<.131$). Debido a ello, se efectuaron análisis no paramétricos a través de las pruebas H de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney, acordando un nivel de confianza de $p\leq.05$ para su interpretación.

Para el tratamiento estadístico de los datos, se ha empleado el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versión 20).

Resultados

En el cuadro 1, se presentan los resultados del análisis descriptivo, ordenados de menor a mayor media, una vez analizada la dimensión *Profesorado* del cuestionario, de acuerdo a las respuestas del alumnado.

Cuadro 1. Estadísticos descriptivos: ítems de la dimensión *Profesorado*

ÍTEMS	N	MEDIA (M)	MEDIANA (MD)	MODA (MO)	DESVIACIÓN TÍPICA (D.T.)
Se coordina con los demás docentes para evitar saturar de trabajos al alumnado	141	1.91	1.00	1	1.383
Adecúa la carga de trabajos al tiempo disponible para cada asignatura	141	2.76	2.00	1	1.707
Realiza un seguimiento de la evolución del trabajo teniendo en cuenta la citación de fuentes	141	2.94	3.00	1	1.651
Me facilita las normas básicas para citar adecuadamente	141	3.10	3.00	3	1.614
Pide trabajos esencialmente prácticos	140	3.19	3.00	2	1.609
Ofrece atención individualizada en el aula durante la elaboración del trabajo	141	3.23	3.00	1	1.877
Maneja herramientas de detección de fragmentos copiados en los trabajos	136	3.38	4.00	4	1.751
Me da instrucciones precisas para elaborar el trabajo	141	3.61	4.00	4	1.553
Evalúa la correcta citación de las fuentes documentales incorporadas	141	4.42	5.00	5	1.837
Ofrece atención individualizada en las tutorías durante la elaboración del trabajo	140	4.55	5.00	5	1.685

Pide trabajos esencialmente teóricos	140	4.87	5.00	6	1.554

Fuente: elaboración propia, a partir de los datos extraídos con SPSS.

La media y la mediana de las puntuaciones se muestran en valores que oscilan entre M = 1.91 y M = 4.87 y entre Md =1.00 y Md = 5.00, existiendo tres valores que parecen situarse en posiciones más extremas: el ítem *Pide trabajos esencialmente teóricos* con mayor tendencia positiva (M = 4.87, Md= 5) y los ítems *Adecúa la carga de trabajos al tiempo disponible para cada asignatura* (M = 2.76, Md= 2) y *Se coordina con los demás docentes para evitar saturar de trabajos al alumnado* (M = 1.91, Md= 1) con tendencia negativa. Se pueden observar mayores diferencias entre los ítems en el valor con mayor frecuencia absoluta, que abarca prácticamente la totalidad de la escala (entre Mo = 1 y Mo = 6).

En el cuadro 2 se evidencia la tendencia del alumnado a situarse en valores intermedios de la escala respecto al plagio atribuido al quehacer docente (M = 3.45; Md = 3.45; Mo = 2.91) habiendo una baja variabilidad en sus respuestas ($D.T.$ =1.01) respecto al valor medio. Las puntuaciones del alumnado tienden a concentrarse entre los valores $P25$ = 2.68 y $P75$ = 4.09.

Cuadro 2. Estadísticos descriptivos: dimensión *Profesorado*

	N	M	MD	MO	D. T.	PERCENTILES		
						P_{25}	P_{50}	P_{75}
Profesorado	141	3.4544	3.4545	2.91	1.01635	2.6818	3.4545	4.0909

Fuente: elaboración propia, a partir de los datos extraídos con SPSS.

En la figura 2 y en el cuadro 3, se presentan los resultados del análisis inferencial para comprobar la existencia de diferencias significativas por curso.

En la figura 2, se observan valores de dispersión diferentes en todos los cursos, siendo mayor en primero y menor en tercero, curso que presenta una mayor homogeneidad en las puntuaciones. Las medianas de las puntuaciones se sitúan, en el caso del alumnado de primero próximas al valor 4, mientras que en los demás cursos están por debajo, siendo similares en tercero y cuarto.

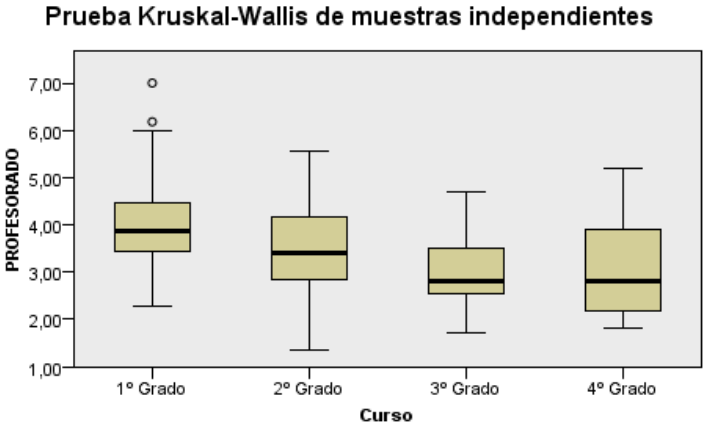


Figura 2. Boxplot de la dimensión *Profesorado* en función del curso
Fuente: elaboración propia, a partir de los datos extraídos con SPSS.

Los resultados de la prueba H de Kruskal-Wallis indican la existencia de diferencias estadísticamente significativas para la dimensión *Profesorado* (X^2_3= 25.791; p<.000). El interés se centra, por tanto, en comprobar dónde residen dichas diferencias (cuadro 3).

Cuadro 3. Prueba U de Mann-Whitney: diferencias por curso en la dimensión *Profesorado*

CURSO	N	RANGO PROMEDIO	U	Z	P
1º	50	48.66	642.000	-2.261	.024
2º	36	36.33			
1º	50	60.36	457.000	-4.877	.000
3º	44	32.89			
1º	50	33.75	137.500	-2.583	.010
4º	11	18.50			
2º	36	47.40	457.000	-4.877	.000
3º	44	34.85			
2º	36	25.47	145.000	-1.333	.182
4º	11	19.18			
3º	44	28.08	238.500	-.074	.941
4º	11	27.68			

Fuente: elaboración propia, a partir de los datos extraídos con SPSS.

En el cuadro 3 se muestran los resultados de la prueba U de Mann-Whitney con la que se analizan par a par los diferentes cursos. Los datos muestran diferencias en dicha dimensión marcadas principalmente por el primer curso con respecto a los demás (siendo los rangos promedio más elevados en el caso del primer curso), y 2º con 3º (siendo los rangos promedio más elevados en el caso del segundo curso).

Discusión y conclusiones

La presente investigación nos ha permitido dar respuesta a los objetivos formulados. En primer lugar, se ha podido analizar la percepción del alumnado universitario en relación a las causas de la comisión de plagio de acuerdo al proceso de enseñanza-aprendizaje efectuado por el profesorado. El alumnado alude a factores externos (Cebrián-Robles et al., 2018), tales como la descoordinación del profesorado a la hora de solicitar trabajos y la sobrecarga.

En segundo lugar, se han podido establecer las diferencias que se dan en cuanto a las atribuciones causales, considerando el curso del alumnado. Los resultados obtenidos abalan su existencia entre el alumnado de los primeros y últimos cursos, siendo éste el que muestra una actitud más desfavorable hacia el plagio. Estos resultados son similares a los obtenidos por Sanvicén Torné, & Molina Luque (2015) y Ochoa, & Cueva (2016) cuando señalan que, en los primeros cursos, el alumnado posee una preparación académica similar, la cual proviene de la enseñanza formal obligatoria y es en el momento en que mayoritariamente se comete plagio, pero conforme se va formando, el plagio va disminuyendo.

Como conclusión, se establece la necesidad de seguir avanzando a través de propuestas de mejora que erradiquen este tipo de prácticas, medidas preventivas que ayuden a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y la calidad en la Educación Superior. De acuerdo a lo indicado por Ochoa, & Cueva (2016), el profesorado, mediante una autoevaluación crítica, ha de comprobar "qué está haciendo concretamente para evitar el plagio; que asuma cierta responsabilidad y que incluso aproveche para revisar su ser pedagógico y de paso aportarle al modelo educativo" (p.38).

De acuerdo a lo manifestado por Amiri, & Razmjoo (2016), "la capacidad de los estudiantes para llevar a cabo la investigación académica debe ser reemplazada por instrucción positiva, orientación y retroalimentación" (p. 127). En este sentido, Zarfsaz, & Ahmadi (2017), señalan que la relación entre alumnado y profesorado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje "tiene un gran papel en la prevención de la deshonestidad académica" (p. 215).

Referencias

Amiri, F. & Razmjoo, S. A. (2016). On Iranian EFL Undergraduate Students' Perceptions of Plagiarism. *J Acad. Ethics*, *14*, 115-131.

Cebrián-Robles, V., Raposo-Rivas, M., Cebrián-de-la-Serna, M., & Sarmiento Campos, J.A. (2018). Percepción sobre el plagio académico de estudiantes universitarios españoles. *Educación XXI*, *21*(2), 105-129.

Cerezo Huerta, H. (2006). Aspectos éticos del plagio académico de los estudiantes universitarios. *Elementos, Revista de Ciencia y Cultura*, *61*, 31-35

Comas-Forgas, R. & Sureda-Negre, J. (2016). Prevalencia y capacidad de reconocimiento del plagio académico entre el alumnado del área de economía. *El profesional de la información*, *25*(4), 616-622.

Díaz Arce, D. (2016). Plagio académico en estudiantes de bachillerato: ¿qué detecta Turnitin? *Revista de Unidades de Formación (RUIDERAe)*, *9*, 1-31.

García Sanz, M.P. & García Meseguer, M. (2012). Los métodos de investigación. En M.P. García Sanz, & P. Martínez Clares (Coords.), *Guía práctica para la realización de trabajos fin de grado y trabajos fin de máster* (pp. 99-128). Murcia: Edit.um.

Gómez Espinosa, M., Franciso, V., & Moreno-Ger, P. (2016). El impacto del diseño de actividades en el plagio de internet en educación superior. *Comunicar*, *48*(24), 39-48.

Hu, G. & Sun, X. (2017). Institutional policies on plagiarism: the case of eight chinese universities of foreign languages/international studies. *System*, *66*, 56-68.

López Puga, J. (2014). Analyzing and reducing plagiarism at university. *European Journal of Education and Psychology*, *7*(2), 131-140.

McMillan, J.H., & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Madrid: Pearson Educación.

Ochoa, L., & Cueva, A. (2016). Percepciones de estudiantes acerca del plagio: datos cualitativos. *Revista Encuentros, Universidad Autónoma del Caribe*, *14*(2), 25-41.

Rebollo-Quintela, N., Espiñeira-Bellón, E.M., & Muñoz-Cantero, J.M. (2017). Atribuciones causales en el plagio académico por parte de los estudiantes universitarios. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación, Extr.*(6), 192-196.

Rodríguez Jaume, M.J. (2007). *Espacio Europeo de Educación Superior y metodologías docentes activas.* Alicante: Universidad de Alicante.

Sanvicén Torné, P., & Molina Luque, F. (2015). Efectos del uso de Internet como fuente principal de información. Evidencias en estudiantes de primer curso universitario. *Revista de Investigación Social*, *15*, 352-386.

Sureda, J., Comas, R., & Morey, M. (2009). Las causas del plagio académico entre el alumnado universitario según el profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación*, *50*, 197-220.

Sureda-Negre, J., Comas-Forgas, R., & Oliver Trobat, M.F. (2015). Plagio académico entre alumnado de secundaria y bachillerato: diferencias en cuanto al género y la procrastinación. *Comunicar*, *44*(22), 103-111.

Zarfsaz, E., & Ahmadi, R. (2017). Investigating some main causes and reasons of writing plagiarism in a EFL context. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*, *6*(5), 214-223.

Plagio Académico: Atribuciones al Grupo de Iguales

Academic Plagiarism: Attributions to the Peer Group

Nuria Rebollo-Quintela
Luisa Losada-Puente
Jesús-Miguel Muñoz-Cantero
Eva María Espiñeira-Bellón

Universidade da Coruña, España

El plagio como fenómeno multidimensional, cuenta entre sus factores determinantes la influencia del grupo de iguales a la hora de justificar la comisión de prácticas deshonestas. Es por ello que la presente comunicación pretende analizar la percepción del alumnado, del Grado en Educación Primaria de la Universidade da Coruña, acerca de las prácticas de plagio llevadas a cabo por sus compañeros y compañeras de la titulación. Mediante una metodología de tipo descriptiva-exploratoria y comparativa se estudia la percepción de 299 estudiantes a través del Cuestionario de atribuciones para la detección de coincidencias en trabajos académicos. Los resultados revelan que generalmente los estudiantes atribuyen a sus compañeros/as este tipo de prácticas, siendo el alumnado de 1º los menos conscientes de esta actuación. En definitiva, sabiendo que el plagio atiende a factores individuales, institucionales y contextuales se evidencia la importancia de conocer la percepción del alumnado sobre el comportamiento de su grupo de iguales.

Descriptores: prácticas deshonestas; plagio; grupo de iguales; percepciones del alumnado; educación superior.

Plagiarism as a multidimensional phenomenon has among its determining factors the influence of the peer group in terms of justifying the commission of dishonest practices. Therefore, this communication aims to analyze the perception of the students of the Degree in Primary Education at University of A Coruña, about the practices of plagiarism carried out by their peers of the degree. Through a descriptive-exploratory and comparative methodology, the perception of 299 students is studied appliying the Questionnaire of attributions for the detection of coincidences in academic works. The results reveal that the students generally attribute this type of practice to their classmates, with the 1st grade being the least aware of this performance. In short, knowing that plagiarism attends to individual, institutional and contextual factors, the importance of knowing the students' perception of the behavior of the peer group is evident.

Keywords: Academic miscondut; plagiarism; peers; students perceptions; higher education.

Introducción

Como fenómeno académico, científico y social, el plagio ha obtenido mayor repercusión en la última década de la que había alcanzado en épocas anteriores debido en parte a la relevancia que se le ha concedido en los medios de comunicación.

A nivel internacional, la literatura en torno a este tópico es extensa, siendo Estados Unidos (Evans & Craig, 1990; Meerloo, 1964; Strangfeld, 2019) y Reino Unido (Nurunnabi & Hossain, 2019; Patrides, 1956) los países que más han investigado sobre esta realidad, al tiempo que en España se ha dado un aumento exponencial de las publicaciones.

Es por ello que, siendo un tema tan estudiado, llama la atención la falta de consenso todavía evidente en su definición, tanto de forma conceptual como operacional, a consecuencia de sus connotaciones en las diferentes disciplinas (Hall, Moskovitz, & Pemberton, 2018; Stitzel, Hoover, & Clark, 2018). Entendiendo plagio académico como "cualquier comportamiento en el proceso de aprendizaje del alumno, que viola los principios éticos con el propósito de obtener el

logro de una calificación mayor o algún reconocimiento académico específico" (Chun-Hua & Ling-Yu, 2007, p. 89), hallamos estudios que lo han catalogado como práctica deshonesta perpetrada en el ámbito académico, junto con otras como la falsificación, fabricación y duplicación de datos o información no resultante de una investigación o trabajo (Akbulut et al., 2008), la copia y dejarse copiar en exámenes y las excusas falsas para eludir responsabilidades (Vaamonde & Omar, 2008).

Otro de los problemas del constructo plagio es su multidimensionalidad, ya que no existe unanimidad de criterio a la hora de determinar cuáles son los motivos que llevan a cometerlo. McCabe (citado en Jereb et al., 2018) hace alusión a factores individuales (sexo, ética en el trabajo, autoestima,…), institucionales (sanciones, códigos de honor,…) y contextuales (comportamiento del grupo de iguales, percepción sobre la severidad de las sanciones,…). Centrándonos en este último aspecto, existen numerosas investigaciones que refieren la influencia de los compañeros y/o del grupo de iguales como variable destacada en la comisión de acciones deshonestas (Akbulut, et al., 2008; Amiri & Razmjoo, 2016).

Por tales motivos, el objetivo de la presente comunicación es analizar la percepción del alumnado del Grado en Educación Primaria acerca de las prácticas de plagio llevadas a cabo por sus compañeros y compañeras de titulación.

Método

Se emplea una metodología cuantitativa, de carácter descriptivo-exploratoria, con la que se trata de describir y analizar comportamientos y características en un grupo de sujetos tal y como se producen en la realidad objeto de estudio, así como comparativo, en tanto que se examinan las diferencias entre dos o más grupos de variables (McMillan & Schumacher, 2005; Pérez Juste, Galán González, & Quintanal Díaz, 2012).

Población y muestra

La población estuvo conformada por el alumnado del Grado en Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidade da Coruña (UDC), matriculado en el curso académico 2017/2018. Mediante un muestreo no probabilístico intencional, se obtuvo información de 299 estudiantes, de los cuales 99 (33.1%) son hombres y 200 (66.9%) son mujeres, con edades comprendidas entre 18 y 46 años (M = 21.44; D.T.= 3.80). La distribución del alumnado por cursos se presenta en la figura 1, donde se puede observar una proporción de estudiantes 3º (n = 112) superior a la del resto de los cursos, seguido por 2º (n = 89), 1º (n = 63) y por último 4º (n = 35).

Instrumento

Se empleó el "Cuestionario de atribuciones para la detección de coincidencias en trabajos académicos" (CUDECO), diseñado ad hoc de forma conjunta entre las tres universidades del Sistema Universitario de Galicia (SUG). Se compone de cinco dimensiones (8-13 ítems por dimensión), medidas en una escala Likert de 7 puntos (1: totalmente en desacuerdo; 7: totalmente de acuerdo).

Esta comunicación presenta los resultados obtenidos en relación a la dimensión Compañeros que evalúa, por medio de 10 ítems, el grado en que los estudiantes consideran que sus compañeros/as de carrera han cometido plagio en sus trabajos académicos (total o parcial), en sus Trabajos de Fin de Grado y/o consideran adecuado o válido este método.

En lo relativo a la fiabilidad del CUDECO, se ha obtenido un índice de consistencia interna (Alpha de Cronbach) de .853 en su aplicación al alumnado del Grado en Educación Primaria; de forma más específica, la dimensión Compañeros presenta un alpha de .93

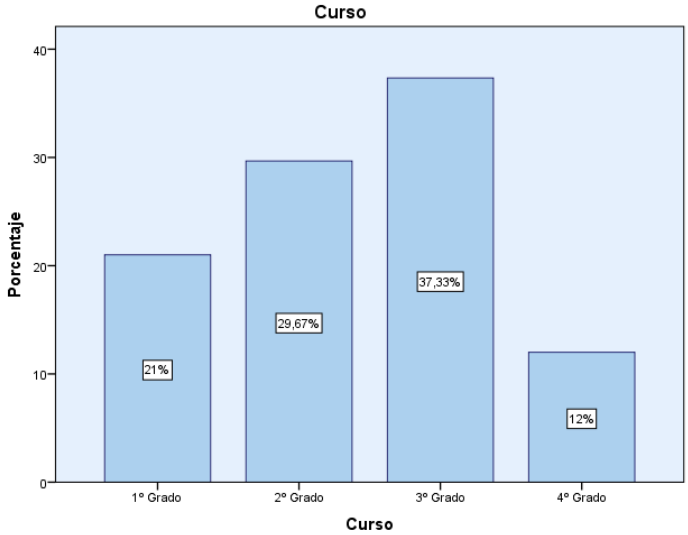


Figura 1. Distribución del alumnado del Grado en Educación Primaria por curso.
Fuente: elaboración propia, a partir del paquete estadístico SPSS 24.

Recogida y análisis de la información

El cuestionario fue aplicado en aulas universitarias en abril de 2018. Para el procesamiento y tratamiento de la información mediante análisis descriptivos e inferenciales se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 24. Dado el incumplimiento de los supuestos de normalidad de la distribución (prueba K-S: $p > .001$) y homogeneidad de las varianza (prueba de Levene: $p < .001$), se efectuaron análisis no paramétricos a través de las pruebas H de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney, acordando un nivel de confianza de $p \leq .05$ para su interpretación.

Resultados

A continuación, se presenta el análisis de los datos descriptivos resultantes de aplicar la Escala CUDECO en relación a la dimensión *Compañeros* (cuadro 1).

Cuadro 1. Estadísticos descriptivos: Ítems de la dimensión *Compañeros*

	N	MEDIA (M)	MEDIANA (MD)	MODA (MO)	DESVIACIÓN TÍPICA (D.T.)
1. Han entregado un trabajo realizado por un/a compañero/a en cursos anteriores	297	4.34	4.00	7	2.20
2. Han copiado partes de los trabajos que han entregado en cursos anteriores para uno nuevo	297	4.63	5.00	7	1.99
3. Han copiado de páginas web fragmentos de textos y, sin citar, los han incorporado al trabajo que tenían escrito	298	4.58	5.00	7	1.98

4. Han copiado fragmentos de fuentes impresas y , sin citarlos, los han incorporado al trabajo que tenían escrito	298	4.37	4.00	7	1.98
5. Han entregado un trabajo completo descargado de Internet, sin modificarlo, como propio	298	2.86	2.00	1	2.00
6. Han hecho íntegramente un trabajo a partir de fragmentos copiados literalmente de páginas web	297	3.48	3.00	1	2.09
7. Han hecho íntegramente un trabajo a partir de fuentes impresas	298	3.31	3.00	1	1.94
8. Han utilizado fragmentos de los apuntes del profesor para elaborar un trabajo, sin citarlos	296	4.61	5.00	7	1.92
9. Copian más en trabajos de aula que en el TFG/TFM	291	4.01	4.00	1	2.16
10. Admiten como apropiado el método de "cortar" y "pegar" al presentar un trabajo	297	3.86	4.00	4	1.97

Fuente: elaboración propia, a partir de los datos extraídos con SPSS 24.

Como se observa en el cuadro 1, por lo general las respuestas tiende a situarse en valores medios o positivos pues, siendo una escala de 1-7, solamente existe un valor por debajo de punto 3 (ítem 5). Además de esta diferencia, se pueden establecer otras relativas a ítems con tendencia positiva (ítems 1, 2, 3, 4, 8 y 9) y otros situados en valores más centrales (ítems 6, 7 y 10). Además, existe mayor variabilidad de las respuestas en el caso del ítem 1 (*D.T.* = 2.20) e ítem 9 (*D.T.* = 2.16). En la mayoría de ítems, el 50 % de las respuestas oscilan entre *Md* = 5 y *Md* = 3, excepto en el caso del ítem 5 cuya mediana se sitúa en *Md* = 2. Respecto al valor modal, los ítems analizados abarcan la totalidad de la escala (entre *Mo* = 7 y *Mo* = 1), siendo más notable el caso de ítems con una *Mo* = 1 (ítems 5,6,7,9).

En lo que respecta a la dimensión en su conjunto, los valores de tendencia central, dispersión y distribución (cuadro 2), extraídos a partir de la media de las puntuaciones de los ítems que la componen, indican valoraciones intermedias respecto al plagio atribuido a sus compañeros/as (*M* = 4.01; *Md* = 4.10; *Mo* = 4.30) existiendo una amplia variabilidad (*D.T.* =1.58) respecto al valor medio. La concentración de las respuestas se produce entre *P25* = 2.78 y *P75* = 5.30, siendo interpretado como valores que tienden a situarse en categorías positivas y, por tanto, relacionadas con la afirmación de que los compañeros y compañeras de carrera cometen o han cometido prácticas de plagio.

Cuadro 2. Estadísticos descriptivos: Dimensión *Compañeros*

	N	M	MD	MO	D. T.	PERCENTILES		
						P_{25}	P_{50}	P_{75}
Compañeros	292	4.01	4.10	4.30	1.58	2.78	4.10	5.30

Fuente: elaboración propia, a partir de los datos extraídos con SPSS 24.

Finalmente, se efectúa el contraste de hipótesis por curso. Previamente, se exploran las posibles diferencias a través del gráfico de cajas o *boxplot* (figura 2).

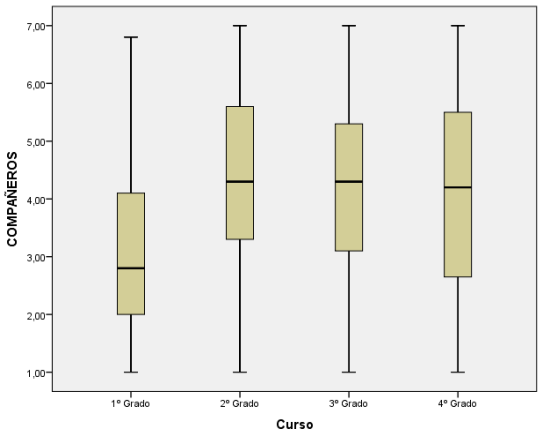


Figura 2. Boxplot de la dimensión *compañeros* en función del curso.
Fuente: elaboración propia, a partir del paquete estadístico SPSS 24.

La figura 2 muestra, por un lado, cierta variabilidad en las respuestas en función del curso, es decir, el alumnado de 1º ofrece las valoraciones más bajas (con *Md* inferior), mientras que los de 2º y 4º alcanzan valores superiores y, por el otro lado, existe una dispersión de las respuestas equiparable en los tres primeros cursos y algo más amplia en 4º. Estos datos parecen indicar la presencia de diferencias entre los cuatro grupos de contraste.

Por ello, para comprobar si dichas diferencias son estadísticamente significativas, en primer lugar, se emplea la prueba de H de Kruskal-Wallis, cuyos resultados evidencian la existencia de diferencias estadísticamente significativas ($\chi^2_3 = 32.634$; $p < .000$); y, en segundo lugar, se emplea la prueba U de Mann-Whitney para conocer dónde residen dichas diferencias, analizando par a par los cuatro cursos (cuadro 3).

Cuadro 3. Prueba U de Mann-Whitney: Diferencias por curso en la dimensión Compañeros

CURSO	N	RANGO PROMEDIO	U	Z
1º	61	53.14	3241.500	-5.220*
2º	89	90.83		
1º	61	61.70	1872.500	-4.905*
3º	112	100.78		
1º	61	41.35	631.500	-3.485*
4º	36	61.96		
2º	89	105.61	4573.500	-1.002
3º	112	97.33		
2º	89	64.51	1465.00	-.747
4º	36	59.19		
3º	112	74.67	1997.00	-.085
4º	36	73.97		

Nota: * $p < .001$

Fuente: elaboración propia, a partir de los datos extraídos con SPSS 24.

Los resultados de la prueba U (cuadro 3) evidencian la presencia de diferencias estadísticamente significativas entre alumnado de 1º con respecto al de 2º ($p < .001$), 3º ($p < .001$) y 4º ($p < .001$), indicándose en los valores de los rangos que las puntuaciones del grupo de estudiantes de 1º son significativamente inferiores que las de los 2º, 3º y 4º curso.

Discusión y conclusiones

A nivel general, los datos obtenidos de la dimensión *Compañeros* indican que los estudiantes del Grado en Educacion Primaria de la UDC atribuyen a sus iguales conductas de plagio a lo largo de la carrera y aceptan dichas prácticas a la hora de presentar un trabajo. En lo relativo a la copia de fragmentos de internet sin citar, los resultados hallados coinciden en gran medida con el estudio de Comas, Sureda, Casero, & Morey (2011), donde se refiere que el 62.4% del alumnado considera que sus compañeros realizaron esta práctica deshonesta de manera frecuente o muy frecuentemente y que el 47.6% considera que sus compañeros elaboraron la totalidad de un trabajo a partir de internet.

En la misma línea, los resultados concuerdan con la información resultante de las investigaciones de Amiri & Razmjoo (2016) y Ramos, Damian, Inga, Arias, & Caurcel (2019) en donde los estudiantes afirman saber que sus compañeros/as cometen plagio en las materias, lo que en cierta medida les ampara tanto en sus actuaciones presentes como en la posibilidad de llevarlas a cabo en un futuro.

El contraste de hipótesis ha permitido confirmar la presencia de diferencias estadísticamente significativas entre el alumnado de 1º curso con respecto a sus compañeros de cursos superiores, ya que señalan en menor medida la posibilidad de comisión de plagio por parte de sus iguales. Esto podría interpretarse en dos sentidos: por un lado, podría deberse al hecho de que los estudiantes de 1º curso todavía no se conocen tanto, ni su forma de trabajar o, por otro lado, se podría asumir cierto desconocimiento por parte de este alumnado acerca de lo que son las prácticas de plagio y cómo se llevan a cabo. Apoyando esta última afirmación nos encontramos con el estudio de Tayan (2017) en el que se señala que el 35% de estudiantes de primer curso reconoce tener desconocimiento sobre lo que constituye.

En definitiva, si bien el plagio es una práctica individual, no podemos obviar la importancia atribuída al grupo de iguales, y en ocasiones incluso la presión de grupo como tema de amplia trascendencia llegándose a afirmar que las percepciones de los estudiantes sobre el comportamiento de sus compañeros es el factor más determinante (McCabe, Treviño, & Butterfield, 2001).

Referencias

Akbulut, Y., Sendag, S., Birinci, G., Kiliçer, K., Sahin, M., & Odabasi, H.F. (2008). Exploring the types and reasons of interet-triggered academic dishonesty among Turkish undergraduate students: development of internet-triggered academic dishonesty scale (ITADS). *Computers & Education 51*, 463–473. doi:10.1016/j.compedu.2007.06.003

Amiri, F., & Razmjoo, S. A. (2016). On Iranian EFL undergraduate students' perceptions of plagiarism. *J. Acad. Ethics, 14*, 115-131.

Chun-Hua, S. L., & Ling-Yu, M. W. (2007). Academic dishonesty in higher education. A nationwide study in Taiwan. *Higher Education*, 54(1), 85-97. Recu

Comas, R., Sureda, J., Casero, A., & Morey, M. (2011). La integridade académica entre el alumnado universitário español. *Estudios pedagógicos, 37*(1), 207-225.

Evans, E.D., & Craig, D. (1990). Adolescent cognitions for academic cheating as a function of grade level and achievement status. *Journal of Adolescent Research, 5*(3), 325-345. doi: 10.1177/074355489053005

Hall, S., Moskovitz, C., & Pemberton, M.A. (2018) Attitudes toward text recycling in academic writing across disciplines. *Accountability in Research*, *25*(3), 142-169. doi:10.1080/08989621.2018.1434622

Jereb, E., Perc, M., Lämmlein, B., Jerebic, J., Urh, M., Podbregar, I., & Sprajc, P. (2018). Factors influencing plagiarism in higher education: A comparison of German and Slovene students. *PLoS ONE*, *13*(8), 1-16. doi: 10.1371/journal.pone.0202252

McCabe, D.L., Treviño, L.K., & Butterfield, K.D. (2001). Cheating in academic institutions: a decade of research. *Ethics & behavior*, *11*(30), 219-232.

McMillan, J.H., & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa* (5ª ed.). Madrid: Pearson.

Meerloo, J.A.M. (1964). Plagiarism and identification. *Archives of general psychiatry*, *11*(4), 421-424.

Nurunnabi, M., & Hossain, M.A. (2019). Data falsification and question on academic integrity. *Accountability in Research*, *26*(2), 118-122. doi: 10.1080/08989621.2018.1564664

Patrides, C.A. (1956). A note on renaissance plagiarism. *Notes and queries*, *3*(10), 438-439. doi: 10.1093/nq/3.10.438

Pérez Juste, R., Galán González, A., & Quintanal Díaz, J. (2012). *Métodos y diseños de investigación en educación*. Madrid: UNED.

Ramos, T., Damian, E., Inga, M., Arias, D., & Caurcel, M. (2019). Actitudes hacia el plagio en estudiantes de administración de empresas de dos universidades privadas en Arequipa. *Propósitos y Representaciones*, *7*(1).

Stitzel, B., Hoover, G.A., & Clark, W. (2018). More on plagiarism in the social sciences. *Social science quarterly*, *99*(3),1075-1088.

Strangfeld, J.A. (2019). I just don't want to be judged: cultural capital's impact on student plagiarism. *SAGE Open*, *9*(1), 1-14. doi: 10.1177/2158244018822382

Tayan, B. M. (2017). Academic misconduct: an investigation into male students' perceptions experiences & attitudes towards cheating and plagiarism in a Middle Eastern University context. *Journal of Education and Learning*, 6(1), 158-166. doi: 10.5539/jel.v6n1p158.

Vaamonde, J.D., & Omar, A. (2008). La deshonestidad académica como un constructo multidimensional. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, *38*(3-4), 7-27.

Diferencias entre Hombres y Mujeres en el Arrepentimiento Respecto a la Titulación Universitaria Elegida desde la Perspectiva del Desajuste Formación-Empleo

Differences between Men and Women about Regret of the University Degree Chosen from the Perspective of Education-Job Mismatch

Agustín Rodríguez-Esteban
Javier Vidal

Universidad de León, España

El arrepentimiento respecto a los estudios universitarios elegidos puede derivarse, entre otros factores, de un fracaso en las expectativas. La expectativa de desarrollar un trabajo acorde o ajustado a la titulación elegida es una de las más importantes, pero las razones por las que se elige un trabajo desajustado son variadas y difieren entre hombres y mujeres. A partir de los datos de la Encuesta de Inserción Laboral de Titulados Universitarios que ha realizado el Instituto Nacional de Estadística en España analizamos los efectos de los desajustes formación-empleo sobre el arrepentimiento respecto a titulación en hombres y mujeres. El modelo de regresión constata una relación importante entre el desajuste y el arrepentimiento. La influencia de los distintos tipos de desajuste es diferente en hombres y mujeres. El desajuste vertical sólo afecta al arrepentimiento en el caso de las mujeres. El desajuste horizontal es mejor predictor en el caso de los hombres.

Descriptores: Educación superior, Género; Arrepentimiento; Desajuste formación-empleo; Mercado laboral.

Regret of the university degree may result, among other factors, from a failure in expectations. The expectation of developing a work according to or adjusted to the chosen degree is one of the most important, but the reasons for choosing an mismatched job are diversified and differ between men and women. Based on the data from the Survey of Labour Insertion of University Graduates carried out by the National Institute of Statistics in Spain, we analyse the effects of the education-job mismatches on regret of the university degree in men and women. The regression model notes an important relationship between mismatch and regret. The influence of different types of mismatch is different among men and women. Vertical mismatch only affects regret in the case of women. Horizontal mismatch is a better predictor for men.

Keywords: Higher education; Gender; Regret; Education-job mismatch; Labor market

Introducción

El arrepentimiento es una emoción negativa, y muy frecuente, de origen cognitivo que experimentamos cuando sentimos o imaginamos que nuestra situación actual podría haber sido mejor si hubiéramos tomado otra decisión en el pasado. La educación y la carrera profesional son los dos dominios de la vida en los que se producen mayores arrepentimientos (Roese & Summerville, 2005). El sentimiento de decepción, y por tanto de arrepentimiento, está también relacionado con las oportunidades de elección. En la sociedad occidental actual, las opciones educativas se han ampliado de forma notable lo que puede coadyuvar a un mayor arrepentimiento cuando los resultados no son los esperados (Kucel & Vilata-Bufí, 2013). No obstante, son escasos los estudios que han analizado directamente el arrepentimiento de la titulación elegida por los egresados universitarios. En España, Mora (2010) señala que un 30,5% de los titulados

universitarios se arrepienten de la titulación cursada. No hemos encontrado resultados consistentes en cuanto a las diferencias por sexo.

Otra de las características definitorias del arrepentimiento es su carácter contrafáctico; es decir, es un sentimiento basado en procesos de reflexión y comparación (Zeelenberg, 1999). Reflexionamos sobre las acciones realizadas y los efectos generados por ellas. Así, las expectativas futuras relacionadas con las decisiones educativas, en nuestro caso la elección de una titulación, condicionarán la respuesta cognitiva del individuo ante los posibles fracasos. Rendimientos monetarios, pero también intereses familiares, son algunas de estas expectativas que, aún hoy en día, son diferentes entre hombres y mujeres (Castellano & Rocca, 2018). Pero además, la mayoría de los individuos esperan obtener un empleo en el nivel de sus cualificaciones y en el ámbito de su especialización (Montt, 2017; Robst, 2007). Cualquier tipo de desajuste entre los estudios realizados y el empleo desarrollado puede ser percibido por los titulados como un fracaso en las expectativas y quizá como una consecuencia de una decisión mal tomada. Este desajuste puede tomar varias formas (Flisi, Goglio, Meroni, Rodrigues & Vera-Toscano, 2014): desajuste vertical, cuando se produce una falta de adecuación entre el nivel de estudios y el status ocupacional; desajuste horizontal, cuando hay una falta de concordancia entre el área de estudio y el campo profesional; y desajuste competencial, cuando las competencias del trabajador no son las demandadas por el puesto de trabajo. Las razones, voluntarias o involuntarias, por las que un trabajador decide aceptar un trabajo 'no ajustado' difieren entre hombres y mujeres (Robst, 2007; Rodríguez-Esteban, Vidal & Vieira, en prensa). A partir de esta idea, planteamos la hipótesis de que las consecuencias del mismo, concretamente la probabilidad de arrepentirse de la titulación elegida, podrán ser también diferentes.

El primer objetivo del estudio es identificar si existen diferencias en el arrepentimiento respecto a la titulación cursada entre hombres y mujeres según los grupos de edad y la distribución por áreas de estudio. En segundo lugar, y como objetivo principal, describiremos la relación de los distintos tipos de desajuste formación-empleo con el arrepentimiento en hombres y mujeres. Finalmente, analizaremos si los desajustes son mejores predictores del arrepentimiento que otras variables relativas al ámbito laboral.

Método

Datos

Los datos del presente estudio han sido tomados de la operación estadística Encuesta de Inserción Laboral de Titulados Universitarios (EILU) que ha realizado el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2014) y que recoge información sobre un total de 30379 titulados que finalizaron sus estudios en el curso 2009-2010. Considerando a aquellos sujetos que han trabajado después de titularse, lo han hecho en un empleo distinto al que tenían mientras estudiaban y responden a la pregunta relativa a la VD, nuestra muestra ha quedado configurada por 13055 sujetos, 38'6% hombres y 61,4% mujeres. Un 71% de los encuestados tiene menos de 30 años.

Variables

Para describir el arrepentimiento, hemos utilizado como variable dependiente la respuesta a la pregunta nº 12 del cuestionario: "*¿Volverías a estudiar la misma titulación?*" con las opciones Si (0) y No, arrepentimiento (1).

Para la medición del desajuste vertical se ha utilizado la pregunta: *"¿Cuál crees que era el nivel de formación más apropiado para realizar ese trabajo?* ", relativa al empleo actual-último. Se ha considerado coincidencia (0), la respuesta: título universitario, y desajuste (1), las otras opciones. Para la medición del desajuste horizontal, se ha utilizado la respuesta a la pregunta: *"¿Cuál era el área de estudio más apropiada para ese trabajo?"*. Las variables construidas toman los valores: coincidencia (0), con las categorías: exclusivamente el campo de estudio del grado de ".... " y el campo de estudio del grado de "... " o algún campo relacionado; y, no coincidencia-desajuste (1), con las categorías: un campo totalmente diferente y sin ningún campo en particular. Para la medición del desajuste competencial, se ha utilizado la pregunta: "*Para conseguir este trabajo, valora de 5 (mucho) a 1 (nada), ¿cuánto han influido los siguientes factores?*" Se ha considerado la respuesta dada al ítem: 'los conocimientos teóricos'. Al tratarse de una escala tipo Likert, y una vez comprobado el comportamiento de la variable desde un punto de vista descriptivo, se han recodificado sus valores y construido una nueva variable dicotómica con las categorías: ajustado (0), a partir de los valores: 4 y 5; y desajustado (1), a partir de los valores iniciales: 1, 2 y 3.

Como variables laborales, se han utilizado el salario (según la distribución en quintiles que realiza la encuesta) y el tipo de contrato (permanente o temporal). Finalmente se han incorporado las variables edad (mayores y menores de 30 años) y área de estudio (de acuerdo a la clasificación en 5 grupos que realiza el propio Instituto Nacional de Estadística en la encuesta).

Procedimiento

Se ha realizado, en primer lugar, un análisis de contingencia para conocer la incidencia del arrepentimiento con la titulación elegida en hombres y mujeres y para describir su distribución en función de las variables edad y área de estudio. En un segundo momento, y para conocer la relación que guarda el desajuste formación-empleo con la probabilidad de arrepentimiento, se ha desarrollado un modelo de regresión logística. Se han utilizado análisis independientes para el estudio del arrepentimiento en hombres y mujeres. En el modelo se incluyen dos grupos de variables exógenas o independientes: por un lado, las relativas al desajuste formación-empleo (incluyendo las tres modalidades de desajuste presentadas) y, por otro, las relativas al ámbito laboral (salario y tipo de contrato). Como variables de control se incorporan las variables edad y área de estudio.

Resultados

El cuadro nº 1 muestra los porcentajes globales de individuos que se arrepienten de la titulación cursada asi como los relativos a cada sexo. Un 27% de los encuestados manifiesta arrepentimiento en relación a sus estudios, siendo esta cifra significativamente superior en el caso de los hombres.

Cuadro 1. Individuos que se arrepienten de la titulación cursada. Totales y según sexo.

	% DE ARREPENTIDOS
Total	27%
Mujeres	25,8%
Hombres	29,9%

Fuente: INE (2014). Elaboración propia. (χ^2=14,878; p<0,001)

El cuadro nº 2 ofrece los resultados de la distribución de hombres y mujeres que muestran arrepentimiento según los distintos grupos que conforman las variables edad y área de estudio. En el caso de la edad, encontramos diferencias significativas entre hombres y mujeres en el grupo

de 30 o más años con un mayor porcentaje de arrepentimiento en el sexo masculino. El análisis relativo al área de estudio sólamente revela diferencias en el grupo de Ingenierías-Arquitectura, siendo significativamente superior el porcentaje de arrepentimiento en el caso de las mujeres (un 40%, frente a un 31,1% en el caso de los hombres)

Cuadro 2. Diferencias entre hombres y mujeres según edad y área de estudio.

	MUJERES	HOMBRES
Edad		
Menos de 30 años	25,6%	26,1%
30 o más años ***	28,1%	33,1%
Área de estudio		
C.Sociales y Jurídicas	28,9%	30,4%
Humanidades	27,4%	29,0%
Ciencias	27,2%	30,4%
Ingenierías-Arquitectura***	40%	31,1%
C. de la Salud	12,3%	15,1%

Fuente: INE (2014). Elaboración propia. (**p<0,05. ***p<0,001)

El cuadro 3 ofrece los resultados del modelo de regresión. Una vez que controlamos las variables edad y área de estudio, podemos observar que una mujer que desempeña un trabajo desajustado verticalmente presenta casi un 36% más de probabilidad de arrepentirse de la titulación cursada. Esta modalidad de desajuste no se asocia con el arrepentimiento en el caso de los hombres. El desajuste horizontal y competencial va asociado a una mayor probabilidad de arrepentimiento en ambos sexos aunque su poder predictivo es superior en el caso de los hombres en las dos modalidades. Un varón que desarrolla un empleo no relacionado con su área de estudio presenta 2,3 veces más de probabilidad de arrepentirse de su titulación que un varón con un empleo ajustado. En el caso de la mujer, la probabilidad es de 1,9 veces más. El salario no es un factor que se asocie con el arrepentimiento aunque sí el tipo de contrato, pero sólo en el caso de las mujeres. Las que poseen un contrato de tipo indefinido-permanente presentan un 20% más de probabilidad de arrepentirse de sus estudios universitarios que las que tienen un contrato temporal.

Cuadro 3. Resultados de la estimación.

	MUJERES	HOMBRES
Constante	**-1,428**	**-1,470**
Desajuste Vertical	0,306**(1,358)	0,270(1,310)
Desajuste Horizontal	0,664***(1,942)	0,861***(2,364)
Desajuste Competencial	0,386***(1,471)	0,509***(1,664)
Salario (3º, 4º y 5º quintil)	-0,060(0,942)	-0,045(0,956)
Contrato indefinido-permanente	0,186**(1,205)	-0,009(0,991)
30 o más años	0,076(1,079)	0,307**(1,359)
Humanidades	0,004(1,004)	-0,388(0,678)
Ciencias	0,097(1,102)	0,295(1,343)
Ingenierías-Arquitectura	0,612***(1,844)	0,100(1,105)
C. de la Salud	-0,599***(0,549)	-0,325(0,723)

Fuente: INE (2014). Elaboración propia. (**p<0,05. ***p<0,001). El individuo de referencia es titulado en C. Sociales y Jurídicas, menor de 30 años, con un contrato temporal, un salario dentro de los quintiles 1º o 2º y que desarrolla un empleo ajustado en cualquiera de sus modalidades.

Discusión y conclusiones

Los resultados de nuestro estudio muestran que el arrepentimiento respecto a la titulación universitaria cursada es significativamente superior en el caso de los hombres. Estos resultados, no coincidentes con los encontrados en nuestro pais por Mora (2010), pueden explicarse por las menores oportunidades de elección educativa que, en la práctica, tienen las mujeres. Éstas siguen concentrándose en titulaciones tradicionalmente femeninas (CRUE, 2018; OCDE, 2017). Esta heterogénea distribución es consecuencia, en gran medida, de la influencia de otras variables, especialmente las expectativas familiares (Khoudja & Fleischmann, 2018). Considerando la idea de que el arrepentimiento es fruto de los mecanismos de racionalización que se derivan de las distintas oportunidades de elección, asumimos que estas oportunidades son menores, en la práctica, en el caso de las mujeres y este hecho hace que se reduzcan los posibles sentimientos de decepción y de arrepentimiento (Kucel y Vilata-Bufí, 2013). A esto hay que añadir las mayores expectativas que los hombres tienen en los rendimientos futuros de su inversión educativa (Castellano & Rocca, 2018; Montmarquette, Cannings & Mahseredjian, 2002). Cualquier fracaso en estas expectativas llevará asociado una mayor probabilidad de arrepentimiento. Esta relación del fracaso en las expectativas con el arrepentimiento puede explicar igualmente las mayores tasas de decepción que encontramos en el grupo de mayor edad (más de 30 años), ya que las posibilidades de mejorar en la carrera profesional se reducen en este grupo.

En el análisis relativo al área de estudio, observamos que las mujeres que han cursado titulaciones técnicas o de ingenierías se encuentran más arrepentidas que sus compañeros varones, invirtiéndose el patrón de respuesta del resto de las áreas de estudio descritas. Aunque, considerando los datos de matriculación y posterior titulación, se sigue produciendo un fuerte sesgo de género en estas áreas, tal y como advierte la OCDE (2017), las diferencias se han reducido en los últimos años. Sin embargo, este progresivo equilibrio de los datos educativos no parece ir acompañado de los necesarios cambios en el mercado laboral (Khoudja & Fleischmann, 2018). El principio de oportunidad perdida (Roese & Summerville, 2005), asociado al mayor esfuerzo que para las mujeres supone incorporarse a estudios tradicionalmente masculinos, puede provocar un mayor arrepentimiento en este grupo.

El modelo de regresión planteado nos ofrece dos conclusiones relevantes: la primera es que la influencia del desajuste formación-empleo sobre el arrepentimiento en hombres y mujeres es diferente según el tipo de desajuste. Así, el impacto del desajuste provocado por la infrautilización de la formación específica, bien sea entendido como desajuste horizontal o bien como competencial, es mayor en el caso de los hombres. Sin embargo, el hecho de estar trabajando en un nivel que no se ajusta a la titulación que el individuo posee (desajuste vertical) sólo se asocia con un mayor arrepentimiento en el caso de las mujeres. Distintas investigaciones han puesto de manifiesto que los hombres deciden, en mayor medida que las mujeres, aceptar trabajos en un nivel no adecuado a su titulación como vía para mejorar en su futura carrera laboral (Bender & Roche, 2013; Robst, 2007). Ambas realidades nos sugieren que el mayor arrepentimiento de las mujeres ante este tipo de desajuste puede ir asociado a una menor probabilidad de movilidad y mejora en la trayectoria laboral.

La segunda conclusión es que el poder predictivo de los desajustes formación-empleo sobre la probabilidad de arrepentirse de los estudios realizados es mayor que el de las variables laborales. No obstante, se produce una diferencia importante en la relación de estas variables laborales con el arrepentimiento, según el sexo de los titulados. Así, mientras que el salario no es relevante en ninguno de los casos, el tipo de contrato sí lo es, pero sólo en las mujeres. Aquellas que tienen

un contrato permanente o indefinido presentan un mayor arrepentimiento con su titulación que aquellas que poseen un contrato temporal. No encontramos una explicación clarificadora a este resultado que requiere, sin duda, de nuevos análisis.

Consideramos que dos hechos deben ser analizados con mayor profundidad en futuras investigaciones: en primer lugar, el arrepentimiento femenino que se produce en las titulaciones del área de Ingenierías y Arquitectura y, en segundo lugar, la significativa y llamativa asociación que se da entre el arrepentimiento y el tipo de contrato, también en el caso de las mujeres.

Referencias

Bender, K. & Roche, K. (2013). Educational mismatch and self-employment. *Economics of Education Review*, 34, 85-95

Castellano, R. & Rocca, A. (2018) Gender disparities in European labour markets: A comparison of conditions for men and women in paid employment. *International Labour Review*, 157(4), 589-607.

CRUE (2018) *La Universidad Española en cifras. 2016/2017*. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas.

Flisi, S., Goglio, V., Meroni, E., Rodrigues, M. & Vera-Toscano, E. (2014). *Occupational mismatch in Europe: Understanding Overeducation and Overskilling for Policy Making*. JRC Science and Policy reports, European Commission, Luxemburg.

Khoudja, Y. & Fleischmann, F. (2018) Gender Ideology and Women's Labor Market Transitions Within Couples in the Netherlands. Journal of marriage and family 80(5), 1087-1106

Kucel, A. & Vilalta-Bufí, M. (2013) Why do tertiary education graduates regret their study program? A comparison between Spain and the Netherlands. *Higher Education*. 65(5), 565-579.

Montmarquette, C.; Cannings, K. & Mahseredjian, S. (2002) How do young people choose college majors? *Economics of Education Review*. 21(6), 543-556.

Montt, G. (2017) Field-of-study mismatch and overqualification: labour market correlates and their wage penalty. IZA Journal of Labor Economics 6:2, 1-20.

Mora, T. (2010) Why do higher graduates regret their field of studies? Some evidence from Catalonia, Spain. *Education Economics*. 18(1), 93-109.

OECD (2017) *Education at a Glance 2017: OECD Indicators*. OECD Publishing, Paris.

Robst, J. (2007) Education and job match: The relatedness of college major and work. *Economics of Education Review*, 26, 397-407.

Rodríguez-Esteban, A.; Vidal, J. & Vieira, M-J. (in press) An analysis of the employability of Spanish graduates through the Horizontal Match. *Revista de Educación*.

Roese, N. & Summerville, A. (2005) What We Regret Most … and Why. *Pers Soc Psychol Bull*. 31(9), 1273–1285.

Zeelenberg, M. (1999) Anticipated Regret, Expected Feedback and Behavioral Decision Making. *Journal of Behavioral Decision Making* 12(2), 93 – 106.

Intervenciones Mediadas por Familias de Niños y Niñas de Cero a Seis Años con Riesgo o Diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista: Estudio Meta-Analítico

Interventions Mediated by Families of Children from Zero to Six Years Old with Risk or Diagnosis of Autism Spectrum Disorder: meta-Analytic Study

Patricia Carmona Sáez
Joaquín Parra Martínez

Universidad de Murcia

Describir y definir cuál es la influencia de la formación recibida por las familias de niños y niñas con riesgo o diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista en su desarrollo es una tarea difícil. Si nos centramos en la adquisición del lenguaje disminuimos los factores, pero aún continuamos teniendo a nuestro alcance una gran tarea que efectuar. Para realizar el análisis de la información se ha utilizado una metodología sistemática: el Meta-análisis. El objetivo principal de este trabajo es analizar los resultados obtenidos en diferentes estudios, tras un programa de intervención a niños y niñas de cero a seis años con diagnóstico o riesgo de diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista en función de la formación recibida por las familias. Los resultados del Meta-análisis ponen de manifiesto la falta de diferencias significativas entre los resultados participantes de los diferentes estudios primarios, en torno a las dificultades del desarrollo lingüístico receptivo y expresivo. Además, tampoco existen diferencias entre los resultados obtenidos en diferentes lugares geográficos y contextos.

Descriptores: Desarrollo del lenguaje, Autismo, Familia, Meta-análisis.

Describing and defining the influence of the training received by families of children with risk or diagnosis of Autism Spectrum Disorder in their development is a difficult task. If we focus on the acquisition of language we reduce the factors but we still have a great task at hand. To carry out the analysis of the information, a systematic methodology has been used: the Meta-analysis. The main objective of this work is to analyze the results obtained in different studies, after an intervention program for children from zero to six years with diagnosis or risk of diagnosis of Autism Spectrum Disorder depending on the training received by families. The results of the Meta-analysis show the lack of significant differences between the results of the different primary studies, regarding the difficulties of receptive and expressive linguistic development. In addition, there are no differences between the results obtained in different geographical locations and contexts.

Keywords: Language development, Autism, Family; Meta-analysis.

Introducción

Diversos autores, apuntan la posibilidad de mejorar las habilidades de los TEA con intervenciones mediadas por los padres. Existen investigaciones que apuntan a que los niños con padres más sensibles desarrollan mejor el lenguaje que aquellos con padres menos atentos. Esta mejora en la adquisición del lenguaje en los primeros años de vida se suele atribuir a la intervención de padres mediada por un experto. (Solomon, Egeren, Mahoney, Huber, y Zimmerman, 2014; Kasari, Siller, Huynh, Shih, Swanson, Hellemann, y Sugar, 2014).

La aparición tardía del lenguaje, es una de las preocupaciones principales de la mayoría de los padres. La adquisición del habla tiene como necesidad intrínseca que el niño sea expuesto al

lenguaje hablado, pero además implica que el niño posea unas características biológicas que le ayudan a descodificar y producir palabras y no meros sonidos. El niño con TEA presenta como una de sus características las dificultades lingüísticas y limitaciones en las áreas académicas y sociales, además de dificultades para transmitir el pensamiento de ideas. (Díez-Itza, 1993; Frith, 1993; Mariscal y Gallego, 2013). Los principales problemas del lenguaje en niños con TEA que podemos encontrar son:

- El lenguaje expresivo: donde las dificultades son comunicar mensajes o significados a otros. Los niños presentan problemas para juntar palabras en oraciones, cambian el orden de las palabras, su vocabulario suele estar por debajo del nivel esperado a su edad.
- El lenguaje receptivo: donde las principales dificultades son entender el mensaje que nos transmiten otros. Los niños no presentan interés por lo que les nombran y señalan sus familiares o cuidadores.

La familia suele darse cuenta que los niños no producen muchos actos comunicativos, tienen una atención dispersa, y no suelen acompañar con la mirada la recepción de sonidos. (Solomon, et al., 2014).

Si se tiene en cuenta la capacidad de respuesta de los padres ante la falta del desarrollo del lenguaje, algunos estudios apuntan que los padres que desde un principio muestran capacidad de reacción y respuesta a estas dificultades ayudan en el proceso de sus hijos hacia la mejora. (Solomon, et al., 2014).

No debemos olvidar que en Educación el compartir y comparar las prácticas educativas se convierte en una fuente de aprendizaje y ampliación de conocimientos y recursos para los profesionales. El realizar un meta-análisis de estudios primarios sobre temas relacionados con la educación nos puede aportar en la mayoría de los casos información valiosa para la práctica educativa. Glass (1976) ya remarcaba, que al unificar estudios ampliamos el punto de mira. Unificar y unir los resultados obtenidos en varios estudios dentro del mismo campo pueden ser beneficiosos para poder realizar nuevos estudios.

El meta-análisis, es una revisión sistemática, en la que se aplican técnicas estadísticas para poder relacionar los diferentes resultados cuantitativos de los estudios primarios que se estén revisando. (Botella y Sánchez-Meca, 2015; Sánchez-Meca, 2010; Sánchez-Meca, Marín-Martínez y López-López, 2013).

El propósito del presente trabajo es analizar los resultados obtenidos en diferentes estudios, tras un programa de intervención a niños y niñas de cero a seis años con diagnóstico o riesgo de diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista en función de la formación recibida por las familias. Dicho propósito, atendiendo a nuestro marco teórico, se concreta en los siguientes objetivos específicos:

- Conocer si existen diferencias significativas al combinar estudios que comparan los resultados obtenidos al llevar a cabo un programa de intervención a niños y niñas de cero a seis años con diagnóstico o riesgo de diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista en las alteraciones del *lenguaje receptivo* en función de la formación recibida por las familias.
- Observar si existen diferencias significativas al combinar estudios que comparan los resultados obtenidos al llevar a cabo un programa de intervención a niños y niñas de

cero a seis años con diagnóstico o riesgo de diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista en las alteraciones del *lenguaje expresivo* en función de la formación recibida por las familias.

Método

Para la búsqueda de artículos relevantes para la investigación se ha utilizado la base de datos PubMed. Como resultado de las cuatro búsquedas se obtuvo una primera selección de cuarenta y dos artículos. Tras la evaluación pormenorizada de los cuarenta y dos artículos solamente reunían criterios suficientes para ser incluidos en el MA cuatro artículos. Los diferentes estudios se han catalogado, con la "E" de estudio y un número del 1 al 4, además se han teniendo en cuenta el idioma (Español= E; Inglés=I; Portugués=P), y el número de estudio que ocupaba de los cuarenta y dos preseleccionados.

Con el fin de conseguir la integración de los resultados obtenidos de los diferentes estudios incluidos en el MA debemos calcular el Tamaño del Efecto (en adelante TE) de cada uno de los estudios. En el cálculo del TE de las variables dependientes se ha utilizado el índice basado en cambio medio tipificado. Este índice ha sido seleccionando siguiendo las indicaciones de Botella y Sánchez-Meca (2015) y Sánchez-Meca, Marín-Martínez, López-López (2013)

Resultados

A continuación, en el cuadro 1 (Tamaño del Efecto Medio Variable Lenguaje Receptivo) y en el cuadro 2 (Tamaño del Efecto Medio Variable Lenguaje Expresivo), se presentan los datos resultantes del cálculo de TE medio para las variables Lenguaje expresivo y lenguaje receptivo, junto con la representación gráfica (*fores plot*) de la heterogeneidad de los estudios.

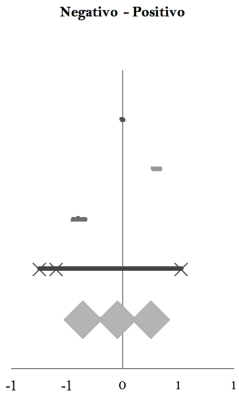
Cuadro 1. Tamaño del Efecto Medio Variable Lenguaje Receptivo

Variable 1 Lenguaje Receptivo				
Estudio	TE *d*	Error típico	Peso de TE	TE d Intervalos de confianza 95%
E1 (I2)	.002	.205	59.07%	.002 [.010, - .007]
E2 (I5)	.307	.360	19.04%	.307 [.339, - .276]
E3 (I11)	- .391	.436	12.98%	- .391 [- .339, - .444]
E4 (I15)	- .679	.527	8.91%	- .679 [- .604, - .753]
Total (IC 95%)	- .052	.157	100%	- .052 [.256, - .360]

Chi2 (*Q*) = 3.08 df (grados de libertad *Q*) = 3

I^2 = 0%

d^{EF} = - .052 (P = .37)



Como se observa en el cuadro 1, el tamaño del efecto medio de la variable *lenguaje receptivo* (d^{EF}) obtenido de los cuatro estudios meta-analizados ha sido de - .052 asumiendo el modelo de efectos fijos, por lo que no hay diferencias entre los grupos 1 y 2. Este efecto no es estadísticamente significativo (IC 95%: .256, - .360, p = .37) al contener entre sus intervalos de confianza el efecto nulo (d = 0), lo que indica homogeneidad entre los estudios. Los TE de los cinco estudios analizados fueron homogéneos entre ellos (I^2 = 0%).

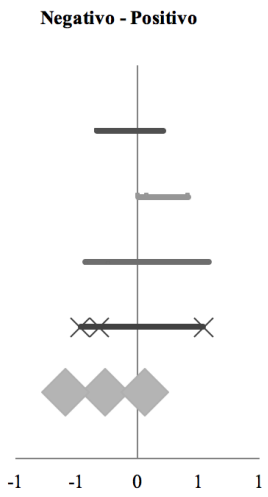
Cuadro 2. Tamaño del Efecto Medio Variable Lenguaje Expresivo

				Variable 2 Lenguaje Exprsivo
Estudio	TE *d*	Error típico	Peso de TE	TE d Intervalos de confianza 95%
E1 (I2)	-.324	.205	31.35%	- .324 [-.316, - .332]
E2 (I5)	.046	.416	25.65%	.046 [.088, .005]
E3 (I11)	- .336	.581	20.81%	- .336 [- .249, - .429]
E4 (I15)	- .390	.538	22.11%	- .390 [- .3100, - .467]
Total (IC 95%)	- .272	.167	100%	- .272 [.054, - .598]

Chi2 (*Q*) = .71 df (grados de libertad *Q*) = 3

I^2 = 0%

d^{EF} = - .272 (P = .051)



En el cuadro 2 podemos observar como la estimación del tamaño del efecto medio (d^{EF}) de la variable *lenguaje expresivo* que es de - .272 (con límites.054, - .598) que no es estadísticamente significativo (IC 95%, p = .051) al contener entre sus intervalos de confianza el efecto nulo (*d* = 0). Al calcular el estimador global (*Q*) para la prueba de heterogeneidad interestudios vemos que entre los estudios revisados existe homogeneidad, lo que queda confirmado por el índice de heterogeneidad (I^2 = 0%).

Discusión y conclusión

A lo largo de este trabajo hemos realizado una revisión sistemática con inclusión de la fase de análisis de datos estadísticos (MA) para la detección de la influencia durante la intervención a niños y niñas de cero a seis años con diagnóstico o riesgo de diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista en función de la formación recibida por las familias.

La técnica del MA se ha ido desarrollando en los últimos años como una herramienta práctica para ayudarnos a sistematizar la información disponible respecto al tema de estudio. Entre las aportaciones hechas por el MA se pueden destacar el desarrollo de técnicas para delimitar la búsqueda y codificación de los estudios primarios, el cálculo del tamaño del efecto inter e intra estudios y el estudio de la heterogeneidad de los estudios incluidos en el proceso.

Por otro lado, estamos de acuerdo con los resultados presentados por los autores dada que la mejora de los niñas y niñas tras la intervención recibida queda reflejada en los resultados de los estudios, ahora en cuanto a la idea de que esta mejora pueda reflejar cambios de un grupo a otro en cuestión de la formación que se les da a las familias destacar que tras la realización del MA los datos aportan que no existe diferencia entre los grupos. Hay que señalar, no obstante, que en la mayoría de las intervenciones las familias del grupo control recibió formación, aunque menor que la recibida por las familias del grupo experimental, lo que se refleja en la falta de diferencias entre los grupos aparecida en el MA.

Además, en los resultados del MA no encontramos diferencias significativas entre los lugares donde se realizaron los estudios. Por tanto, vemos que el MA viene a confirmar la reflexión de Frith (2006) sobre la falta de relación entre la aparición del TEA y la clase social o el lugar de nacimiento.

También debemos considerar, que el MA, pone de manifiesto que las conclusiones a las que llegan todos los autores de los estudios primarios son correctas (Solomon, et al., 2014). En las conclusiones de los diferentes estudios, sus autores explican que dentro de los grupos de participantes no existen diferencias significativas, y en todos ellos se encuentran presentes dificultades en el desarrollo lingüístico estén en ese momento diagnostico confirmado de TEA o en proceso.

En relación al objetivo que nos planteamos *Conocer si existen diferencias significativas al combinar estudios que comparan los resultados obtenidos al llevar a cabo un programa de intervención a niños y niñas de cero a seis años con diagnóstico o riesgo de diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista en las alteraciones del lenguaje receptivo en función de la formación recibida por las familias*, la realización del MA nos lleva a la conclusión de que no existen diferencias significativas entre los grupos de estudio, como demuestra la prueba de heterogeneidad.

Con respecto al objetivo específico *Observar si existen diferencias significativas al combinar estudios que comparan los resultados obtenidos al llevar a cabo un programa de intervención a niños y niñas de cero a seis años con diagnóstico o riesgo de diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista en las alteraciones del lenguaje expresivo en función de la formación recibida por las familias*, los resultados del MA concluyen con la ausencia de diferencias significativas entre los grupos estudiados, como demuestra la prueba de heterogeneidad.

En conclusión, el presente MA, nos acerca a la realidad y aporta evidencias empíricas e información relevante en torno cómo influye la formación recibida por las familias durante una intervención a niños y niñas de cero a seis años con diagnóstico o riesgo de TEA. La realidad existente es que en todas las intervenciones mediadas por las familias los niños han mejorado su lenguaje expresivo y receptivo independientemente de que las familias hayan recibido formación para dicha intervención sean cual sean las características o tipología de esa formación.

Referencias

Botella, J., y Sánchez-Meca, J. (2015). *Meta-análisis en ciencias sociales y de la salud.* Madrid: Síntesis.

Díez-Itza, E. (1993). Variaciones tonales en el habla a los niños y adquisici6n del lenguaje. *Aprendizaje, Estudios de Psicología, 50*, 33-47.

Frith, U. (1993). El Autismo. *Revista de Investigación y Ciencia, 8* (203), 58-65. Recuperado de http://www.jmunozy.org/files/9/Necesidades_Educativas_Especificas/Trastorno_de_Espectro_Autista/autismo/documentos/Elautismo.pdf

Frith, U. (2006). *Autismo: hacia la explicación del enigma.* Madrid: Alianza Editorial.

Glass, G. V. (1976). Primary, Secondary, and Meta-Analysis of Research. *Educational Researcher, 5*, 3-5

Green, J., Charman, T., Pickles, A., Wan, M. W., Elsabbagh, M., Slonims, V., Taylor, C., McNally, J., Booth, R., Gliga, T., Jones, E. J., Harrop, C., Bedford, R., Johnson, M. H., BASIS team (2015). Parent-mediated intervention versus no intervention for infants at high risk of autism: a parallel, single-blind, randomised trial. *The lancet. Psychiatry, 2*(2), 133-40.

Green, J., Pickles, A., Pasco, G., Bedford, R., Wan, M. W., Elsabbagh, M., Slonims, V., Gliga, T., Jones, E., Cheung, C., Charman, T., Johnson, M., British Autism Study of Infant Siblings (BASIS) Team.

(2017). Randomised trial of a parent-mediated intervention for infants at high risk for autism: longitudinal outcomes to age 3 years. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, *58*(12), 1330-1340.

Kasari, C., Siller, M., Huynh, L., Shih, W., Swanson, M., Hellemann, G., y Sugar, C. (2014). Randomized controlled trial of parental responsiveness intervention for toddlers at high risk for autism. *Infant Behavior Development Journal*, *37* (4), 711-721.

Salas, M. (2012). Guía de uso de PubMed. Zaragoza: Instituto aragonés de Ciencias de la Salud.

Sánchez-Meca, J. (2010). Cómo realizar una revisión sistemática y un mata-análisis. *Aula abierta*, *38* (2), 53-64.

Sánchez-Meca, J., Marín-Martínez, F., López-López, J. A. (2013). Metodología del meta-análisis. En Sarabia-Sanchez, F.J. (Coord), Metodos de investigación social y de la empresa (pp. 447-470). Madrid: Piramide.

Solomon, R., Egeren, L., Mahoney, G., Huber, M., y Zimmerman, P. (2014). Play Project Home Consultation Intervention Program for Young Children With Autism Spectrum Disorders: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, *35*, 475–485.

La Evaluación por Competencias Mediante Rúbricas y la Transparencia en las Asignaturas Universitarias

Competency-Based Assessment through Headings and Transparency in University Subjects

Leticia-Concepción Velasco-Martínez
Victoria-Rocío Gómez-Carrillo

Universidad de Málaga, España

El modelo de evaluación por competencias se incorporó en nuestro sistema educativo universitario como alternativa al paradigma evaluativo tradicional predominante. Esta investigación pretende conocer el actual estado de desarrollo del enfoque de evaluación por competencias y el uso de rúbricas en la enseñanza universitaria. La investigación se estructuró en fases. La primera fase pretendía analizar los propósitos y características de los nuevos métodos evaluativos, tomando como referente las rubricas empleadas por docentes (n1 = 150). La segunda, perseguía analizar proyectos y experiencias de buenas prácticas sobre evaluación por competencias y uso de rúbricas en instituciones universitarias mexicanas mediante entrevistas en profundidad (n2 = 22). La tercera, consistió en un análisis sobre el grado de transparencia del sistema de evaluación empleado en las asignaturas universitarias a través de cuestionarios piloto aplicados a estudiantes de Ingenieria (n3 = 50). Se desarrolló una metodología mixta de investigación, utilizándose diseños de corte cuantitativo (descriptivo y correlacional) y cualitativo (etnográfico-narrativo). Los resultados de esta investigación revelaron ciertas carencias en las prácticas evaluativas de los docentes. Las conclusiones plantean la necesidad de establecer planes de formación que ayuden al profesorado a desarrollar una cultura evaluativa más formativa y transparente.

Descriptores: Evaluación; Educación Superior; Transparencia; Competencias; Rúbricas.

The competency evaluation model was incorporated into our university education system as an alternative to the predominant traditional evaluative paradigm. This research aims to know the current state of development of the evaluation approach by competences and the use of scoring rubrics in university education. The investigation was structured in phases. The first phase focused on analyzing the purposes and characteristics of the new evaluation methods, taking as reference the scoring rubrics used by educators (n1 150). The second sought to analyze about projects and experiences of good practices on evaluation by competencies and the use of scoring rubrics in Mexican university institutions through in-depth interviews (n2 = 22). The third consisted of analysing of the degree of transparency of the evaluation system used in the university subjects through pilot questionnaires applied to students of engienniring (n3 = 50). A mixed research methodology was developed, in which quantitative designs (descriptive and correlational) and qualitative designs (ethnographic-narrative) were used. The results of this investigation revealed certain deficiencies in the evaluative practices of educators. The conclusions raise the need to establish training plans that help educators to develop a more formative and transparent evaluation culture.

Keywords: Evaluation; Higher Education; Transparency; Competence; Scoring Rubric.

Introducción

La evaluación por competencias surge por la necesidad de presentar al alumnado una serie de situaciones de aprendizaje significativas que permitan conectar sus experiencias académicas con el mundo laboral (Valverde, Revuelta, Fernández, 2012). A medida que estas situaciones de aprendizaje se han ido diversificando, se han precisado nuevos enfoques, técnicas y herramientas de evaluación que vayan más alla de las clásicas pruebas de lápiz y papel (Fernández March, 2010), como ha sido el caso de la rúbrica de evaluación.

En las últimas décadas las rúbricas se han popularizado, considerándose un instrumento de evaluación idóneo y útil para obtener evidencias de la adquisición de competencias previstas en el currículo (Villarroel y Bruna, 2014). Las rúbricas destacan por su capacidad para dar a conocer con precisión y objetividad los criterios de evaluación propuestos por el docente, permitiendo a los estudiantes planificar sus tareas, identificar sus avances y revisar sus trabajos antes de entregarlos (Reddy y Andrade, 2010; McKevitt, 2016).

No obstante, Panadero y Jonsson (2013), advierten de que el mero hecho de aplicar rúbricas no garantiza una mejora en el aprendizaje ni en las capacidades de los estudiantes. Al respecto, Dawson (2017), advierte que la comunidad educativa tiene diferentes percepciones sobre el significado, los resultados e implicaciones de la rúbrica. Autores como García Sanz, Belmonte y Galián (2017), indican que los estudiantes piensan que mejoran el rendimiento, mientras que los docentes lo perciben como una herramienta más de evaluación que califica conocimientos disciplinares de forma rápida y objetiva (Velasco y Tójar, 2018). Desde esta perspectiva, se pone de manifiesto la importancia de que los docentes hagan explícitas sus expectativas e intereses para alcanzar mayores niveles de transparencia y responsabilidad en los procesos de evaluación mediante métodos y criterios de evaluación concretos, claros, detallados y públicos (Jonsson, 2014). Bilbao y Villa (2019) añaden que ya no basta solo con informar a los estudiantes sobre las normas y condiciones de la evaluación, sino que deben implicarse en la construcción del sistema de evaluación para promover un aprendizaje más significativo y participativo.

En este sentido, se detecta que los docentes no tienen suficiente formación en el diseño e implementación de las rúbricas (Kan y Bulut, 2014), careciendo de criterios pedagógicos y técnicos que permitan que las rúbricas puedan tener un impacto inmediato en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Por ejemplo, el lenguaje utilizado en las rúbricas suele ser uno de los elementos más controvertidos en el diseño de las rúbricas (Panadero y Jonsson, 2013). También, realizar una correcta secuenciación de los niveles de desempeño de la rúbrica (Buján, Rekelde y Aramendi, 2011), resulta ser una tarea compleja para docentes, que afecta a la interpretación de la rúbrica. No considerar estos criterios técnicos y pedagógicos reduce las posibilidades de realizar evaluaciones más accesibles, transparentes y justas para los estudiantes.

En consecuencia, se plantea una investigación dirigida a analizar las prácticas evaluativas de los docentes, tomando como punto de partida las rúbricas de evaluación, consideradas como instrumentos de innovación educativa en las asignaturas universitarias. De forma más concreta, este estudio persigue los siguientes objetivos:

- Analizar los propósitos y características de la evaluación por competencias mediante el estudio de rúbricas elaboradas por docentes de todas las ramas universitarias.
- Conocer las concepciones y percepciones de docentes e investigadores mexicanos que estaban llevando a cabo proyectos y experiencias de buenas prácticas evaluativas basadas en el modelo de evaluación de competencias y el uso de rúbricas.

- Diseñar, validar y aplicar un cuestionario para conocer los niveles de transparencia de los métodos, técnicas y criterios de evaluación utilizados por el profesorado de distintas universidades andaluzas.

Método

Diseño metodológico

La investigación se estructuró mediante un diseño por fases. En la primera fase, por un lado, se pretendía conocer cuáles eran los propósitos que perseguían los docentes cuando utilizaban rúbricas y, por otro lado, identificar los criterios técnicos y pedagógicos que empleaban en el diseño de las rúbricas. Esta primera fase, tuvo a su vez tres subfases: 1) aproximación al estudio, 2) ampliación, y 3) especialización. Esta última se centró en analizar exclusivamente rúbricas de la rama de Ingeniería.

Finalizada la subafase de ampliación del estudio de rúbricas, se inció otra fase de investigación, cuyo objetivo fue analizar proyectos y experiencias de buenas prácticas sobre evaluación por competencias, y uso de rúbricas en las universidades mexicanas mediante entrevistas en profundidad

Por último, se decidió iniciar una última fase para conocer qué grado de transparencia presentaba el sistema de evaluación de las asignaturas universitarias. Para ello, se diseñó y validó un cuestionario.

En esta investigación se integra una metodología mixta de investigación. En la primera fase, el estudio de las rúbricas se realizó con un enfoque cualitativo, mediante un proceso de análisis cualitativo del contenido de las rúbricas siguiendo la propuesta de Miles, Huberman y Saldaña (2014). Posteriormente, los datos recogidos se analizaron desde un enfoque cuantitativo mediante un diseño de carácter descriptivo y correlacional.

En la segunda fase también se llevó a cabo un proceso de análisis cualitativo del contenido de las entrevistas. En la tercera fase, se construyó y validó un cuestionario para valorar el grado transparencia de las asignaturas universitarias

Muestra

El tipo de muestreo fue no probabilístico intencional en las tres fases de investigación. La primera fase, se dividió a su vez de tres subfases: aproximación (n_1=59 rúbricas), una de ampliación (n_2=150 rúbricas) y otra de especialización (n_3=60 rúbricas). En la segunda fase se contó con 22 informantes claves que están desarrollando en las universidades mexicanas diferentes proyectos o experiencias basadas la evaluación por competencias y las rúbricas. En la tercera fase, se empleó una muestra piloto de 50 estudiantes de Ingeniería de la Universidad de Málaga para el diseño y validación del cuestionario.

Instrumentos de recogida de la Información

En la primera y segunda fase, la recogida de información contenida en las rúbricas y las entrevistas, se realizó mediante la elaboración de un sistema de categorías inductivo (análisis del contenido de rúbricas y de entrevistas), y deductivo (análisis a partir de modelos teóricos).

Respecto al análisis de las entrevistas de la segunda fase, se seleccionaron 2.041 fragmentos de texto. A partir de esas citas se elaboraron 34 familias, que se estructuraron en 75 categorías y 994 subcategorías.

En la fase tercera, se construyó el cuestionario de transparencia y se analizó la fiabilidad y validez de la medida obtenida mediante la aplicación de un cuestionario piloto a estudiantes de Ingeniería. El cuestionario se estructuró en formato escala Likert (0-5).

Análisis de la información

En la primera y segunda fases, la información contenida en las rúbricas y las entrevistas fue analizada a través de un proceso de reducción, disposición y transformación de los datos recogidos. En la tercera fase, el análisis del estudio piloto incluyó un estudio de fiabilidad, basado en el coeficiente *Alpha* de Cronbach, un análisis factorial y un análisis categórico de componentes principales (CATPCA). Todo el tratamiento de datos cuantitativos se realizó utilizando el paquete de análisis estadístico SPSS v.22 (2013).

Resultados

A continuación, se presenta una comparativa entre las tres subafases que componen la primera fase de investigación de este trabajo. En el gráfico 1, se muestra una comparativa entre los resultados obtenidos de las tres subfases respecto a la tipología competencias genéricas evaluadas con rúbricas.

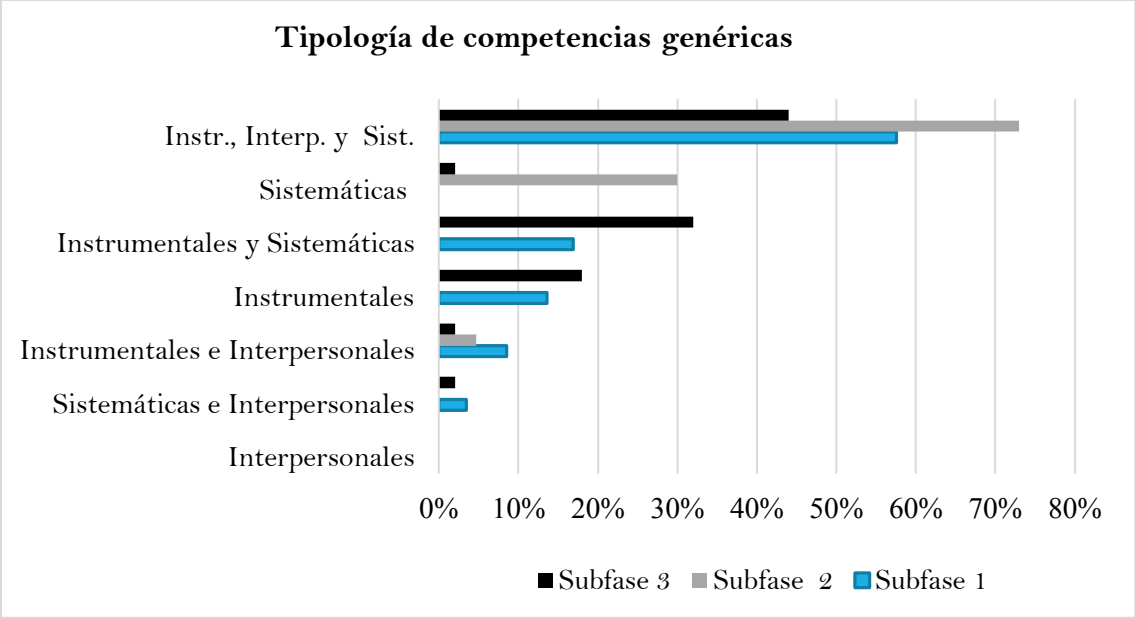


Figura 1. Comparativa sobre tipología de competencias evaluadas en las rúbricas.

Fuente: Elaboración propia.

Las competencias que se presentan de forma combinada en sus tres posibles variantes (instrumentales, interpersonales y sistemáticas: subafase 1: 57%; subafase 2: 48,7%; subafase 3: 44%), son las más evaluadas, respecto a otros tipos como las que se presentan en una de sus dos posibles combinaciones (instrumentales y sistemáticas: subafase 1: 16,9%, subafase 3: 32%), (sistemáticas e interpersonales: subafase 1: 3,4%; subafase 2: 0%; subafase 3: 2%), (instrumentales e interpersonales: subafase 1: 8,5 %; subafase 2: 4,7%; subafase 3: 2 %).

A continuación, se muestran los resultados obtenidos en la subfase 1, respecto a la tipología de rúbricas empleadas por los docentes, atendiendo a los criterios técnicos y pedagógicos que favorecen una evaluación más transparente y compresiva.

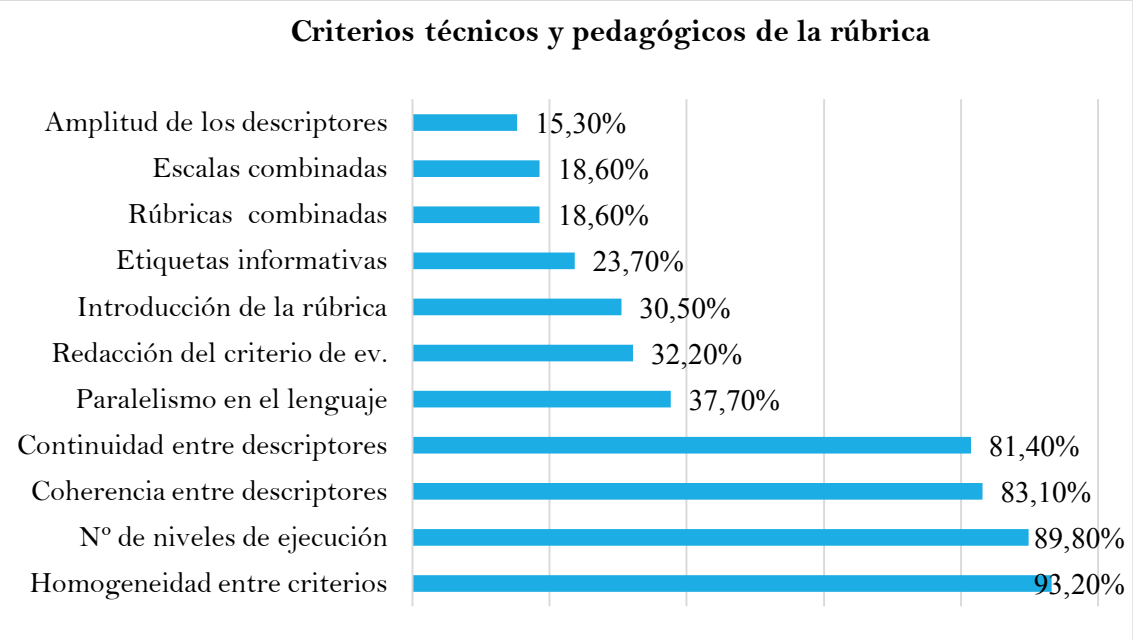


Figura 2. Criterios técnicos y pedagógicos empleados en el diseño de las rúbricas.

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar en los resultados, las rubricas se han diseñado con una alta homogenedidad (93,20%) y coherencia (83,1%). También, existe continuidad respecto a la ponderación otorgada a cada nivel de ejecución entre los niveles descriptivos de la rúbrica (81,4%). La homogeneidad o vinculación entre criterios que conforman una rúbrica también es elevada (93,20%). De igual modo, existe un número de niveles adecuado -entre 4 y 6- (89,8%). Respecto al resto de criterios, los bajos porcentajes muestran carencias en el diseño de las rúbricas.

A continuación, se presenta solo una pequeña muestra de los resultados de la fase 2, respecto al análisis de las 22 entrevistas. En el cuadro 1, se muestra un testimonio de un entrevistado sobre la categoría "capacitación". Este fragmento de texto revela que no existe cultura de capacitación de evaluación y, si existie, está basada en replicar las teorías y modelos de evaluación tradicional.

Cuadro 1. Sucategoría y fragmento textual de la categoría "Capacitación

CATEGORÍA	FRAGMENTO DE TEXTO
Objetivos de la capacitación (OCAP) Cursos de formación	"no hay suficientes cursos de evaluación como tales. Te diré, que no hay mucha cultura de rúbricas, que yo conozca. Aquí no la hay. Si la hay, hay poquita, y la que hay es sobre evaluación tradicional" (P13:109, 227:227).

Fuente: Elaboración propia

Respecto a los resultados de la fase 3, las valoraciones de los expertos junto con la revisión de la literatura ayudaron a redefinir y especificar mejor algunos ítems del cuestionario para hacerlo más comprensible a los estudiantes, aunque no se modificó el número de ítems. Después de este proceso de validación, se realizó el estudio piloto para comprobar la fiabilidad del instrumento. El análisis se inició con el Alpha de Cronbach que indicó una alta consistencia interna. Después, se realizó un análisis factorial de los componentes principales que permitió obtener un modelo de 19 factores con una varianza explicada del 85,29%. Y, finalmente, teniendo en cuenta el carácter ordinal de los datos de la escala, se realizó además un análisis categorial de componentes

principales, obteniéndose un modelo más parsimonioso de solo 7 dimensiones y, todas ellas, tuvieron, una más que aceptable consistencia interna (desde 0,78, la que menos, hasta 0,94, la que más). Respecto a la aplicación del cuestionario tan solo indicar que se han analizado 1.252 cuestionarios, aplicados a egresados de diversas titulaciones de las universidades de Málaga, Granada y Sevilla, y actualmente se está realizando el tratamiento de los datos, que seguramente, darán lugar a nuevos hallazgos

Discusión y conclusiones

En relación a las competencias, los resultados indican que los docentes pueden estar utilizando las rúbricas para evaluar competencias genéricas, y que lo hacen de forma combinada, es decir, teniendo presente la posibilidad de evaluar los tres tipos competencias (instrumentales, interpersonales y sistemáticas). También, los resultados advierten que hay docentes que pueden estar utilizando más rúbricas para evaluar competencias sistemáticas o instrumentales, y que las competencias interpersonales no están siendo suficientemente representadas en los planes de estudio. Coincidiendo con los resultados encontrados por algunos autores (Cano, 2105), parece que el modelo educativo basado en el enfoque clásico de adquisición de competencias específicas sigue muy instaurado en las prácticas evaluativas, sin existir mucho interés, conocimiento o acuerdo sobre cómo deben ser enseñadas y evaluadas las competencias genéricas. En este sentido, consideramos necesario continuar investigando sobre los factores y elementos que dificultan la adopción y aplicación del modelo por competências para determinar estrategias y pautas de acción que permitan el desarrollo de experiencias y buenas prácticas educativas, considerando los elementos de resistencia que afectan la toma de decisiones y el éxito de su implementación en las aulas. De los resultados se desprende que la evaluación de competencias es un elemento del currículo aún poco explorado, por lo que se considera necesario establecer planes de formación que orienten al profesorado en el desarrollo de evaluaciones más formativas y auténticas (Villarroel y Bruna, 2014).

De la misma forma, el análisis de los criterios técnicos y pedagógicos ha permitida detectar carencias en las prácticas evaluativas de los docentes. En este sentido, se hace necesario que el profesorado diseñe rúbricas más transparentes que contengan una correcta selección de criterios y una buena definición de los niveles de ejecución que sean susceptibles de ser observables y medibles en la práctica. De este modo, conocer las implicaciones del uso de rúbricas requiere un cambio en la cultura evaluativa (Fernández March, 2011), y una reorganización de las prácticas evaluativas que implique aspectos tales como seleccionar, definir y explicitar los criterios de evaluación, diseñar tareas auténticas, incluir al alumnado en el proceso evaluador y proporcionar un feedback mucho más procesual y formativo que permita al alumnado comprender mejor su debilidades y fortalezas (Jonsson, 2014).

A la vista de los resultados, también se concluye que es posible conocer en qué grado los sistemas de evaluación son transparentes.

En definitiva, los resultados ponen de manifiesto la necesidad de que el profesorado se forme en evaluación y de que las instituciones fomenten más y mejor una cultura evaluativa.

Referencias

Jonsson, A. (2014). Rubrics as a way of providing transparency in assessment. Assessment & Evaluation in Higher Education, 39(7), 840-852.

Bilbao Martínez, A. y Villa Sánchez, A. (2019). Avances y limitaciones en la evaluación del aprendizaje a partir del proceso de convergencia. Visión docente y discente en los grados de Educación Infantil y Primaria. Educación XX1, 22(1), 45-69.

Bujan, K, Rekelde, I. y Aramendi, P. (2011). La evaluación de competencias en la Educación Superior. Las rúbricas como instrumento de evaluación. Sevilla: MAD.

Cano, E. (2015). Las rúbricas como instrumento de evaluación de competencias en educación superior: ¿uso o abuso? Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 19(2), 265-280.

Dawson, P. (2017). Assessment rubrics: towards clearer and more replicable design, research and practice. Assessment & Evaluation in Higher Education, 42(3), 347-360.

Fernández-March, A. (2010). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. Revista de Docencia Universitaria, 8(1), 11-34.

García-Sanz, M., Belmonte, M. y Galián, B. (2017). Opinión del alumnado sobre el empleo de rúbricas en la universidad. Estudios pedagógicos (Valdivia), 43(2), 93-113.

Kan, A. y Bulut, O. (2014). Crossed random-effect modeling: examining the effects of teacher experience and rubric use in performance assessments. Eurasian Journal of Educational Research, 57, 1-28.

McKevitt, C. T. (2016). Engaging Students with Self-Assessment and Tutor Feedback to Improve Performance and Support Assessment Capacity. Journal of University Teaching and Learning Practice, 13(1), 1-22.

Miles, M. B., Huberman, A. M., y Saldaña, J. (2014). Qualitative data analysis: A methods sourcebook. (3th edition.). California: SAGE.

Panadero, E. y Jonsson, A. (2013). The use of scoring rubrics for formative assessment purposes revisited: A review. Educational Research Review, 9, 129–144.

Reddy, Y. M. y Andrade, H. (2010). A review of rubric use in higher education. Assessment & Evaluation in Higher Education, 35(4), 435-448.

Valverde, J., Revuelta, F. I. y Fernández, M. R. (2012). Modelos de evaluación por competencias a través de un sistema de gestión de aprendizaje. Experiencias en la formación inicial del profesorado. Revista Ibero-americana de Educação, 60, 51-62.

Velasco, L. C. y Tójar, J. C. (2018). Uso de rúbricas en educación superior y evaluación de competencias. Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 22 (3).

Villarroel, V. y Bruna D. (2014). Reflexiones en torno a las competencias genéricas en educación superior: Un desafío pendiente. Psicoperspectivas, 13(1), 23-34.

La Práctica del Profesor de Educación Física: Significados y Experiencias de Profesores en Formación.

The Practice of Physical Education Teacher: Meanings and Experiences of Teachers in Training.

Samuel Pérez Norambuena
Raquel Aburto Godoy

Universidad del Bío-Bío, Chile

El objetivo de la investigación ha sido conocer las reflexiones y significados que tienen los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Física de la Universidad del Bío-Bío, Chile sobre las experiencias vivenciadas en una práctica intermedia en la cual intervienen activamente en un curso de Enseñanza Media, durante 5 semanas en las que ejecutan una unidad de enseñanza – aprendizaje. Para realizar el estudio se utilizó el método cualitativo con un enfoque fenomenológico. La opción metodológica utilizada, fue el estudio de caso. La muestra la integraban 44 estudiantes, que cursaron la práctica correspondiente al año y semestre 2017-1. Se seleccionaron a 35 de estos, teniendo en cuenta las experiencias narradas de seis clases mínimo y la profundidad de sus reflexiones. La técnica de recogida de información utilizada fue la bitácora de registro digital. Los textos fueron divididos en unidades de significado, englobadas en diferentes categorías, a partir de la concentración de éstos; siendo las más preponderantes: emociones percibidas, interacciones en el aula, saber pedagógico, profesor guía y los centros de práctica.

Descriptores: Práctica pedagógica; Formación de docentes; Docencia; Formación profesional; Desarrollo de habilidades.

The objective of the research has been to know the reflections and meanings that students have of the career of Pedagogy in Physical Education of the Universidad del Bío-Bío, Chile about the experiences lived in an intermediate practice in which they actively participate in a course of Middle School, during 5 weeks in which they execute a teaching - learning unit. To perform the study, the qualitative method with a phenomenological approach was used. The methodological option used was the case study. The population was made up of 44 students, who completed the practice corresponding to the year and semester 2017-1. Thirty-five of the experiences narrated were selected, taking into account the narration of six minimum classes and the depth of their reflections. The technique used to collect the information used was the digital logbook. The texts were divided into units of meaning, encompassed in different categories, based on the concentration of these; being the most preponderant: perceived emotions, interactions in the classroom, pedagogical knowledge, guide teacher and practice centers.

Keywords: Pedagogical practice; Teacher training; Teaching; Vocational training; Skills development.

Introducción

Goffman (2006) al referirse a la experiencia indica primeramente que todas éstas, pueden contemplarse desde varios "encuadres" que se relacionan entre sí y se utilizan como "modelos" unos respecto de otros. También afirma que esta organización de la experiencia se da a partir de una multiplicidad de marcos que se relacionan con las percepciones de las personas implicadas en cada una de las situaciones producidas.

En los procesos formativos de profesores, la formación práctica promueve en los estudiantes, implicarse en y con los distintos marcos, y se dan en la relación con los alumnos, la comunidad escolar, el currículo, manejo de grupo, relaciones interpersonales entre otros.

Dicha labor formativa debe estar centrada en distintos ámbitos: la práctica de los profesores y en los conocimientos de lo que hacen diariamente; una formación que permita al profesor la capacidad de reflexionar, de evaluar y evaluarse, y aprender de su práctica para mejorar continuamente. Y una formación en conocimientos éticos de la práctica: enseñar para respetar, valorar, convivir e intervenir en el mundo (Villalón, 2016; Fierro y Contreras 2003).

La formación práctica, es el espacio curricular qu permite a los estudiantes una aproximación gradual al trabajo profesional, y al mismo tiempo facilitarles la construcción e internalización del rol docente (Avalos, 2002). Intentarán desplegar sus habilidades aprendidas en su vida y en su formación universitaria, permitiendo demostrar y responder a los desafíos de este proceso. Estas instancias tienen una serie de beneficios para los futuros profesores como el desarrollo de competencias asociadas al proceso de aprender a enseñar (Mansvelder, Beijaard y Verloop , 2007) y actitudes positivas hacia la supervisión, autoconfianza, razonamiento práctico (Molina, 2004).

En Chile han existido distintas propuestas que han relevado la importancia de las prácticas en la formación de futuros profesores, como los Programas de Fortalecimiento de la Formación Inicial Docente (PFIDD, 1997-2002) que promovieron cambios y orientaciones en los currículos de las carreras, promoviendo prácticas tempranas. En el año 2016, éstas, han sido expuestas como prioritaria en los Lineamientos de Políticas Públicas para Formación Inicial Docente en Chile (2016).

Estas propuestas nos muestran que un factor preponderante en la formación de profesores es su dimensión práctica, la que cada vez está siendo más valorada por instancias políticas y formadoras de docentes. Por ello la necesidad acercarse a estudiar las experiencias y reflexiones de los futuros profesores acerca de su práctica, ya que al hacerlo estos generan espacios de incertidumbre entre lo que se hizo, lo que se hace, lo que se podría hacer y las consecuencias de la práctica (Álvarez y Hevia; 2013 y Solis et al. 2011).

Esto permitirá dar cuenta del proceso vivenciado, como así también de las ventajas y desventajas, virtudes y defectos, aciertos y desaciertos que han encontrado los estudiantes de Pedagogía en Educación Física al momento de ingresar a su práctica pedagógica en distintos establecimientos y realidades educativas.

Esta comunicación tiene como objetivo develar las experiencias y reflexiones, al realizar la Práctica Intermedia, de los Estudiantes de la Carrera de Pedagogía en Educación Física permitiendo conocer, así, cómo experimentan y perciben su desempeño en los distintos establecimientos.

Método

El estudio fue realizado desde el método cualitativo ya que da la posibilidad de aproximarnos a las relaciones que se presentan entre la información, expresada, y el contexto donde ésta se obtiene, permitiendo la comprensión de las significaciones producidas en éste (Guba y Lincon, 2002). Para lo cual se utilizó el enfoque fenomenológico ya que permite el estudio de la experiencia vital, del mundo de la vida, de la cotidianidad (Rodríguez et al. 1999).

La opción metodológica, fue el estudio de caso, permitiendo develar, el carácter singular de estos estudiantes. La muestra la integraban 44 estudiantes, que cursaron la práctica. Se seleccionaron 35 de las experiencias narradas, teniendo en cuenta la narración de seis clases mínimo y la profundidad de sus reflexiones.

La técnica de recogida de información utilizada fue la bitácora de registro, ya que permite la recolección de información concerniente a los procesos mentales por los cuales atravesaban los estudiantes. (García, 2010). En ella debían comunicar y expresar, de manera escrita, lo experienciado en las clases que lideraron. Tuvo una fase de construcción de blogs personales, en este debían narrar sus experiencias en su práctica.

Respecto a la reducción de la información, se codificaron los registros comunicativos expresados por los estudiantes, permitiendo acercarse a la esencia de los significados compartidos intersubjetivamente sobre el fenómeno estudiado. De esta manera fueron divididos los textos en unidades de significado común, las que permitieron construir diferentes categorías emergentes sobre la experiencia práctica.

Resultados y Discusión

A continuación, se muestran los análisis de los resultados, el cual transita, con una primera aproximación cuantitativa (Fig. 1), que da cuenta de la presencia porcentual de temáticas aparecidas en el análisis de las bitácoras, la que posteriormente nos posibilitará realizar el análisis cualitativo de las experiencias narradas.

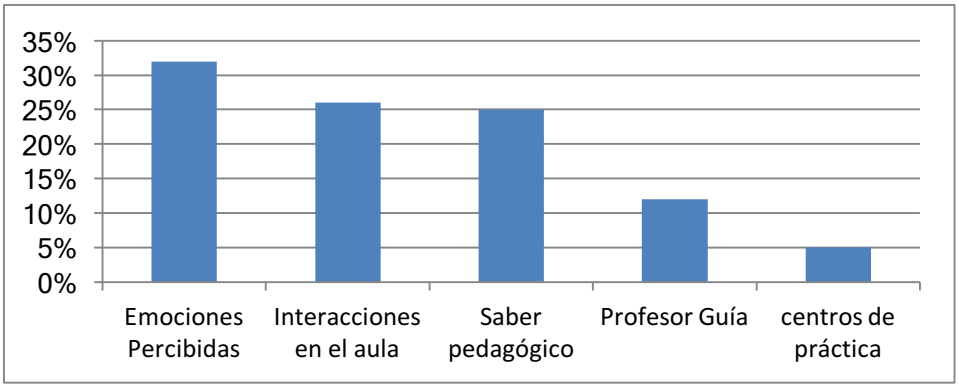


Figura Nº 1 Presencia porcentual de temáticas aparecidas en las bitácoras

Fuente: Elaboración propia

Se observa a partir del gráfico la importancia otorgada por los estudiantes a los temas emocionales. Estos resultados dan cuenta de la necesidad de abordar esta dimensión en los procesos formativos. Se encuentra a 8 puntos porcentuales sobre las *interacciones* que se dan en el aula. Hubo una alta cantidad de temáticas relacionadas con el saber pedagógico que debe implementar en este proceso, podemos desprender que es un tema de relevancia para los practicantes, ya que consideran que las técnicas utilizadas para realizar las actividades deben ser variadas y llamativas para que los estudiantes participen. Un poco más lejano aparece la categoría que hace referencia al profesor guía, quien tiene un grado importante de influencia en los practicantes, ya que en sus clases de observación obtienen una impresión del profesor guía que puede servirles como un modelo a seguir o no. Por último, respecto de la categoría centros de práctica, no se describen tantas experiencias, lo que da a entender que el lugar donde desarrollan sus prácticas no es de mayor trascendencia para ellos.

Posteriormente se realizó un analisis descriptivo, donde surgieron cinco categorías centrales, que representan el significado de las experiencias de los estudiantes sobre la práctica (Cuadro 1).

Cuadro 1. Categorías sobre la experiencia en la práctica

Categoría	Concentración de significados
Emociones percibidas	Expectativas; motivación
Interacciones en el aula	Disciplina; respeto
Saber Pedagógico	Aplicación de la didáctica
Profesor Guía	Didáctica; relación
Centros de práctica	Infraestructura; contexto social

Fuente: Elaboración propia

Emociones Percibidas

La concentración de significados se relacionó las emociones percibidas que son expresadas a través de sensaciones, percepciones y sentimientos negativos o positivos. Las temáticas enunciadas fueron las expectativas y motivación.

"… Desde la noche anterior a mi primer día de práctica ya tenía un poco de nerviosismo, traté de dormir temprano para tener todas las energías posibles al día siguiente…. los nervios se pronunciaron más, el desayuno me dejó satisfecho más rápido". (B.V).

Esta categoría lleva implícita la necesidad de abordar los temas emocionales en los procesos formativos, de manera intencionada y sistemática. Atkinson y Claxton (2002) indican que los profesores construyen inconscientemente en su práctica diaria un arsenal de emociones, tanto positivas como negativas.

"…Mi primera clase fue un desastre, la mayoría de los alumnos no tenía interés, sobre todo las niñas, no tenía el apoyo de nadie y me sentí sobrepasado". (J. Z).

Interacciones en el Aula

Esta categoría hace referencia al ambiente para el aprendizaje que se genera en la sala de clases, que influye en las dinámicas escolares.

"Se desordenan mucho, me cuesta mantener la disciplina y lograr que trabajen, cada clase hay que insistir bastante para que se muevan un poco". (C. E).

La forma en la que sus alumnos se relacionan entre sí, les lleva a predisponerse a actuar, lo que produce ciertos grados de incertidumbre e inamovilidad. Sacristán (2008), al respecto señala que los estudiantes en práctica no muestran cultura de enfrentamiento de los conflictos; al contrario, consideran válida la idea de intentar ser indiferentes al hecho, ignorando lo sucedido.

"La relación que tenían entre ellos no era la adecuada, se trataban mal, se gritaban miles de cosas e incluso se trataban con groserías, se molestaban, etc." (M. S.)

Saber Pedagógico

Se relaciona con la forma en que los practicantes ocupan técnicas y estrategias en el desarrollo de sus clases, en la entrega de contenidos y la forma de evaluación de estos. Los cuales fueron adquiridos y aprendidos en su formación universitaria.

"…los alumnos disfrutaron bastante la clase en comparación a las anteriores, considero que la idea de trabajar en equipo es mucho más motivante que realizar actividades en donde depende de mi propio esfuerzo." (F. W).

Profesor Guía

Es la persona del establecimiento que acompaña, observa y orienta su desempeño como *profesor* en formación. Esta relación es muy importante ya que genera o no comodidad y seguridad.

"…a veces siento que la profesora no me toma en cuenta, debo andar detrás de ella para saber que va a hacer, hoy llegue a la sala de profesores y no me saludo... igual me sentí mal porque ella no me tomaba en cuenta" (C. M.).

Respecto a la didáctica que utilizó el profesor guía, los estudiantes miran sus estrategias y las evalúan de acuerdo a sus creencias y aprendizajes adquiridos en la universidad.

"…Hoy el profesor realizó una clase de basquetbol, según mi punto de vista, fue una clase demasiado técnica para los niños. Por esa misma situación creo yo que los niños no lo tomaban mucho en cuenta y no participaban de la clase". (M. O.).

Centro de práctica

Unidades educativas donde se desarrollan las prácticas pedagógicas, los cuales tienen una serie de características organizacionales, de infraestructura o implementación las cuales influyen en su práctica.

"...En general, la escuela no cuenta con muchos materiales y el espacio es reducido para poder realizar la clase". (A. J., primera observación).

El contexto social al cual pertenecen los estudiantes influye mucho en las relaciones que se dan para el alumno en práctica.

"…Los estudiantes viven muy cerca de la escuela, se lo que cuesta vivir ahí, muchos se quedan en la escuela horas después de terminar las clases, y su mundo es la población y su escuela." (D. G.).

Discusión

Los principales resultados dan cuenta de la presencia de distintas categorías en los discursos de los estudiantes acerca su experiencia en la práctica pedagógica entre las que sobresalen: las emociones percibidas; interacciones en el aula y saber pedagógico.

Respecto a lo emocional perciben ambientes amenazantes o seguros y eso les provoca e incide en su disposición y desempeños que deben realizar en su práctica. Estos relatos concuerdan con la importancia de los aspectos emocionales, debido a su rol fundamental en los procesos de enseñanza y aprendizaje, Hargreaves (2003). Estos futuros profesores se ven enfrentados a situaciones que comprometen sus capacidades y sus desempeños, por ello es necesario valorar este ámbito en los procesos formativos, ya que permitiría abordar la motivación con la que se enfrenta ese proceso y las relaciones personales que forman con los demás (Soriano y Osorio, 2008).

Respecto a las interacciones en el aula, el ambiente que se genera entre los alumnos del curso, en donde el practicante interviene, interfiere en su experiencia y en su disposición para desarrollarla exitosamente. Esto se relaciona con los estudios que indican que el clima es el entorno que se crea a partir de las emociones que tienen los individuos que lo forman, hecho que está relacionado directamente con la motivación y el bienestar del propio individuo (Comellas, 2013).

En lo relativo a su función pedagógica, la experiencia, se centró en ámbitos metodológicos y estrategias didácticas, lo que está en consonancia con investigaciones que muestran que los estudiantes de pedagogía tienden a centrar su interés en aprender a desarrollar los aspectos procedimentales del proceso de enseñanza (Joram, 2007; Montecinos, Walker, Cortez, y Maldonado 2012).

Las interacciones con los profesores guías, son importantes para el desarrollo personal y profesional de los profesores practicantes. Esas relaciones influencian de distinta manera en su adaptación, desempeños y satisfacción en la práctica. Esta relación ha sido sindicada como clave para la calidad del proceso de aprendizaje del futuro profesor (Wilson, Floden, y Ferrini, 2002; Jaspers, Meijer, Prins y Wubbels, 2014).

Las características del centro de prácticas y el contexto social en que se inserta son elementos que condicionaron sus experiencias y las relaciones que se dieron en la práctica. Este elemento concuerda con los hallazgos de Mendoza y Covarrubias (2014) y Rodriguez, Armengol y Meneses (2017), que indican que los centros educativos son considerados como un promotor de experiencias que promueve la movilización de competencias.

Para finalizar es posible indicar que la experiencia vivida y relatada no es solamente una experiencia educativa, sino que es una experiencia personal y socioemocional. Es decir, la práctica es un espacio transformador del sujeto por medio de las relaciones interpersonales, las circunstancias físicas y emocionales (Geber y Nyanjom, 2009), las cuales en el futuro impacatarán en sus estudiantes y sus vidas.

Referencias

Atkinson, T., y Claxton, G. (eds.) (2002). El profesor intuitivo. Barcelona: Octaedro.

Álvarez, C., y Hevia, I. (2013). Possibilities and limits of the relationship between theory and practice in initial teacher training. Cultura y Educación, 25(3), 337-346.

Ávalos, B. (2002). Profesores para Chile, Historia de un proyecto. Santiago de Chile: Ministerio de Educación.

Comellas, M. J. (2013). Familia, escuela y comunidad: Un encuentro necesario. Barcelona: Octaedro.

División de Educación Superior Ministerio de Educación. (2016). Lineamientos de Políticas Públicas para Formación Inicial Docente en Chile.

Fierro, C. y Contreras, J. (2003). La práctica docente y sus dimensiones. Documento de trabajo Departamento Valoras UC. Recuperado de: http://valoras.uc.cl/wp-content/uploads/2010/10/práctica_docente.pdf.

Mansvelder-Longayroux, D., Beijaard, D. y Verloop, N. (2007). The portfolio as a tool for stimulating reflection by student teachers. Teaching and Teacher Education, 23(1), 47-62.

Geber, H., y Nyanjom, J. (2009). Mentor Development in Higher Education in Botswana: How Important Is Reflective Practice?. South African Journal of Higher Education, 23(5), 894-911.

Goffman, E. (2006). Los marcos de la experiencia Madrid: CIS.

Hargreaves, A. (2003): Enseñar en la sociedad del conocimiento. Barcelona: Octaedro.

Jaspers, W., Meijer, P., Prins, F., y Wubbels, T. (2014). Mentor teachers: Their perceived possibilities and challenges as mentor and teacher. Teaching and Teacher Education, 44, 106-116.

Molina, E. (2004). Formación práctica de los estudiantes de pedagogía en las universidades españolas Profesorado, revista de currículum y formación del profesorado, 8 (2), 1-24.

Montecinos, C., Walker, H., Cortez, M. y Maldonado, F. (2012). ¿Por qué y para qué los centros escolares reciben a estudiantes de pedagogía en práctica? Perspectivas de docentes directivos. Páginas de Educación, 6 (1), 37-59.

Mendoza, M., y Covarrubias, C. (2014). Competencias profesionales movilizadas en el prácticum: percepciones del estudiantado del grado de maestro en educación primaria. Revista Actualidades Investigativas en Educación, 14 (3), 1-24.

Rodríguez, D. Armengol, C. y Meneses, J. (2017) La adquisición de las competencias profesionales a través de las prácticas curriculares de la formación inicial de maestro. Revista de Educación, 376, 229-251.

Solís, M. Cristina, Núñez, Claudio, Contreras, Inés, Rittershaussen, Sylvia, Montecinos, Carmen, y Walker, Horacio. (2011). Condiciones de la formación práctica de los futuros profesores. Estudios pedagógicos (Valdivia), 37(1), 127-147.

Soriano, E. y Osorio, M. (2008). Competencias emocionales del alumnado 'autóctono' e inmigrante de Educación Secundaria. Bordón, 60 (1), 129-148.

Villalón, M. (2016). Alfabetización Inicial: Claves de acceso al aprendizaje de la lectura y la escritura desde los primeros meses de vida. Segunda edición. Santiago, Chile: Ediciones Universidad Católica.

Wilson, M., Floden, R. y Ferrini-Mundy, J. (2002). Teacher preparation research: An insider's view from the outside. Journal of Teacher Education, 53(3), 190-204.

El Papel de la Detección de Errores en el Aprendizaje Autorregulado: Efectos sobre el Rendimiento Académico

The Role of Error Detection in Self-Regulated Learning: Effects on Academic Achievement

Ángela Zamora Menéndez [1]
Jose Manuel Suárez Riveiro [2]
Diego Ardura Martínez [2]

[1] Universidad de Valladolid, España
[2] Universidad Nacional de Educación a Distancia, España

El objetivo del presente trabajo es estudiar en qué medida la inclusiónde la detección de sus propios errores contribuye a la explicación de un modelo cognitivo-motivacional sobre el rendimiento de los estudiantes en una prueba de evaluación. En la investigación participaron un total de 151 estudiantes de Ciencias de 2º y 3º de Educación Secundaria Obligatoria. Se elaboraron dos modelos causales utilizando un análisis de ecuaciones estructurales. Los resultados de esta investigación apuntan a que la detección de errores constituye un importante factor que influye en el rendimiento de los estudiantes, mayor incluso que el resto de variables motivacionales y de estrategias, las cuales tradicionalmente han sido consideradas como fuertes predictoras del mismo.

Descriptores: Aprendizaje autorregulado; Deteccion de errores; Rendimiento académico; Motivación; Estrategias de aprendizaje.

The aim of this investogation is to study to what he extent the inclusion of students' error detection of their own mistakes contributes to the explanation of a cognitive-motivational model of student performance in an test. A total of 151 2nd and 3rd year students of Compulsory Secondary Education participated in this research. Two causal models were elaborated using an analysis of structural equations. The results of this research suggest that the detection of errors is an important factor that influences the performance of students, even greater than the rest of motivational variables and strategies, which have traditionally been considered as strong predictors of academic achievement.

Keywords: Self-regulation; Error detection; Academic performance; Motivation; Learning strategies.

Introducción

El rendimiento de los estudiantes es un aspecto que se ha analizado con interés en el campo educativo (Miñano, et al., 2012; Soufi, Damirchi, Sedghi y Sabayan, 2014). Este depende de diferentes factores; entre ellos se han estudiado el papel de la motivación y las estrategias de aprendizaje. Los trabajos publicados en esta línea refuerzan la idea de que ambas variables, ya sean de manera aislada o conjuntamente, juegan un importante papel en el rendimiento (Roces, Tourón y González, 1995).

Dada la relevancia de los componentes cognitivo-motivacionales en la predicción del rendimiento de los estudiantes, han sido múltiples los estudios que se han interesado en elaborar modelos estructurales que integran ambos factores para explicar el rendimiento académico (Miñano, et al., 2012; Soufi, et al., 2014). El estudio realizado por Miñano, et al. (2012) subraya la influencia que tiene el autoconcepto, las orientaciones de meta y el esfuerzo sobre el rendimiento, así como la capacidad mediadora del esfuerzo y de las estrategias de aprendizaje entre las metas académicas y el rendimiento final. En esta misma línea Valle, et al. (1999),

plantean un modelo causal sobre los determinantes cognitivo-motivacionales del rendimiento académico.

Otra de las ideas que apuntan Valle et al. (1999) es que pueden existir variables intermedias entre la utilización de estrategias de aprendizaje significativo y el rendimiento académico. Por ejemplo, Pintrich y Schrauben (1992), proponen un modelo que incorpora como variable intermedia la implicación cognitiva del estudiante en el aprendizaje. Un alumno está implicado cognitivamente cuando, además de realizar la tarea asignada por el profesor, están aprendiendo de ella (Metallidou y Vlachou, 2007). Entre las múltiples maneras que existen de provocar la implicación cognitiva de los estudiantes, la detección de sus propios errores ha demostrado ser una estrategia muy útil y efectiva (Yerusalmi, Cohen, Mason y Sigh, 2012a; 2012b).

La mejora del proceso de aprendizaje a través del uso constructivo de los errores es un tema de creciente interés en la investigación educativa (Black y William 1998; Henderson y Harper, 2009; Zamora y Ardura, 2014; Zamora, Suárez y Ardura, 2018). Aunque tradicionalmente los errores cometidos por los estudiantes se han considerado un obstáculo para el proceso de enseñanza-aprendizaje, desde una perspectiva constructivista, se revelan como un impulsor del mismo (Astolfi, 1999). Teniendo en cuenta el importante papel que la detección de los propios errores tiene en el proceso de aprendizaje, sumado a relación existente entre la motivación y las estrategias de aprendizaje como determinantes del rendimiento, el objetivo del presente trabajo es estudiar en qué medida la consideración de la detección de errores contribuye a la explicación de un modelo cognitivo-motivacional sobre el rendimiento de los estudiantes en una prueba de evaluación.

Método

Participantes y contexto de aplicación

En la investigación participaron un total de 151 estudiantes que cursaban 2º y 3º de Educación Secundaria Obligatoria en un centro educativo español. Del total de la muestra el 54.31% (n=82) eran chicos y el 45.69% (n=69) chicas. El criterio de selección de los grupos que han participado en la investigación fue la disponibilidad y accesibilidad tanto de los estudiantes como del docente. La experiencia se llevó a cabo en una asignatura de Ciencias Naturales y en el contexto de una unidad didáctica sobre las leyes de los gases.

Variables e instrumentos

En la investigación se han estudiado cuatro variables: la motivación académica, las estrategias de aprendizaje, la detección de errores y el rendimiento de los estudiantes en una prueba de evaluación. Dentro de las variables motivacionales se encuentran el valor de la tarea y la autoeficacia para el aprendizaje y el rendimiento. Dentro de las variables estratégicas se diferencian las estrategias cognitivas, las estrategias metacognitivas y las estrategias de control y gestión de los recursos.

El rendimiento del estudiante se ha medido mediante una prueba de evaluación. Para medir la facilidad con que los estudiantes encuentran sus propios errores, se han definido dos variables. Por un lado, la variable detección de errores sin ayuda (DESA) que se conceptualiza como la localización de los errores por parte del estudiante sin ayuda del guion de evaluación, tras la realización de una tarea. Por otro lado, la variable detección de errores con ayuda (DECA) que se define como la localización de los errores por parte del estudiante tras la realización de una tarea, con el apoyo del guion de evaluación propuesta por el docente para evaluar la prueba. Para

medir ambas variables los estudiantes utilizaron un registro para anotar los errores detectados. Para medir las variables relacionadas con la motivación y las estrategias de aprendizaje se ha utilizado el MSLQ (Pintrich, Smith, García, y McKeachie, 1991).

Análisis de datos

Se plantearon dos modelos de relaciones casuales. El primero integró a las variables cognitivo-motivacionales y el rendimiento del estudiante en una prueba de evaluación. Mientras que el segundo modelo estaba formado por, además de las variables mencionadas, la detección de errores sin y con ayuda de un guion de evaluación. Para elaborar ambos modelos causales se utilizó la técnica del modelo de ecuaciones estructurales con el objetivo de plantear un modelo explicativo sobre el papel de la detección de errores y las variables estratégico-motivacionales en la explicación del rendimiento académico en estudiantes. Con objeto de evitar un planteamiento totalmente exploratorio se adoptó la estrategia de desarrollo del modelo. La técnica de estimación empleada fue la de máxima verosimilitud y el proceso de estimación utilizado fue la estimación directa. Se reespecificó el modelo tomando como criterio los Índices de Modificación de Ajuste obtenidos.

Resultados

En primer lugar, se propone un modelo que incluye las variables cognitivo-motivacionales y el rendimiento de los estudiantes en la prueba de evaluación. En segundo lugar, se ha elaborado un modelo que además de las variables anteriormente mencionadas incorpora las variables correspondientes a la detección de errores sin y con ayuda (DESA y DECA).

El primero de los modelos elaborados (Figura 1) está formado por dos variables exógenas (valor de la tarea y autoeficacia para el aprendizaje y el rendimiento) y cinco variables endógenas (estrategia de elaboración, regulación del esfuerzo, pensamiento crítico, estrategia de organización y rendimiento de los estudiantes en la prueba de evaluación).

A la vista de los valores de los índices de ajuste existe un grado de congruencia aceptable entre el modelo teórico y lo que muestran los datos empíricos recogidos (p=.437; GFI=.988; AGFI=.936; CFI=1.00). Respecto a la relación existente entre las variables se observa que entre las variables exógenas existe correlación positiva y significativa entre la autoeficacia para el aprendizaje y el rendimiento y el valor de la tarea. En relación a los efectos de las variables exógenas sobre las endógenas este modelo muestra que, la autoeficacia para el aprendizaje y el rendimiento afecta de forma directa, significativa y positiva al pensamiento crítico, la regulación del esfuerzo, a la estrategia de elaboración y al rendimiento del estudiante en la prueba. Asimismo, la autoeficacia también influye de manera indirecta sobre el rendimiento de los estudiantes en la prueba a través de la regulación del esfuerzo. Por su parte, la variable valor de la tarea, ejerce un efecto directo, positivo y significativo sobre la estrategia de elaboración y sobre la regulación del esfuerzo.

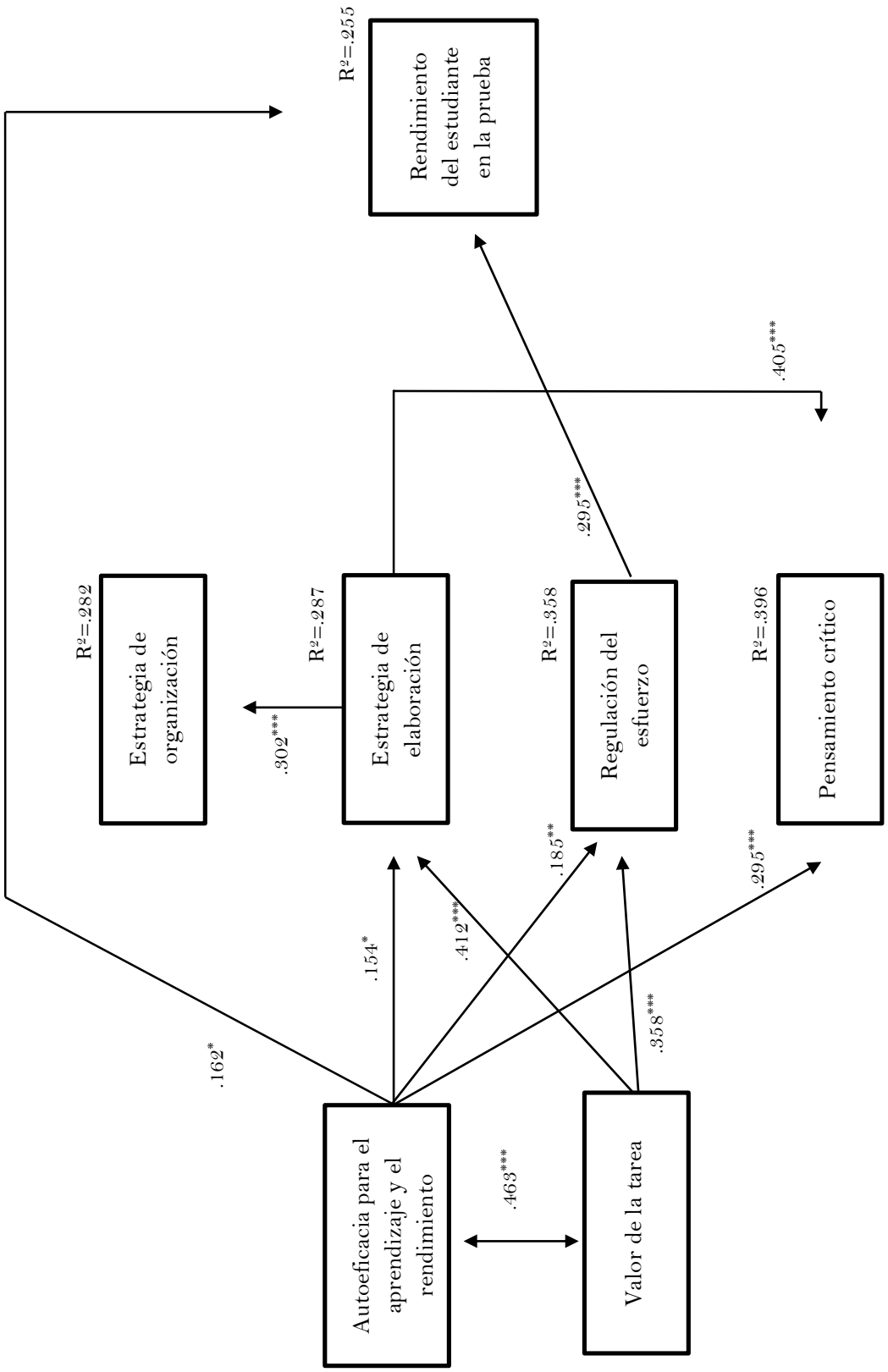


Figura 1. Modelo causal de las variables cognitivo-motivacionales y el rendimiento de los estudiantes en la prueba (*$p<.05$;**$p<.01$; ***$p<.001$)

Fuente Elaboración propia

Analizando los efectos entre las variables endógenas los resultados muestran que las relaciones se caracterizan por ser directas, positivas y significativas. Concretamente encontramos este tipo de relaciones entre el pensamiento crítico y la estrategia de elaboración, y entre ésta y la estrategia de organización. La regulación del esfuerzo también tiene efectos directos y positivos sobre el rendimiento del estudiante en la prueba.

Como se muestra en la Figura 1, las variables endógenas se encuentran explicadas por otras variables. El modelo de relaciones explicaría la varianza de la nota en el rendimiento en un 25.5%; la estrategia de elaboración en un 28.7%; la regulación del esfuerzo en un 35.8%; el pensamiento crítico en un 39.6% y la estrategia de organización en un 28.2%.

A continuación, se presenta la descripción del segundo modelo que implica la incorporación al anterior modelo de las variables DESA y la DECA (Figura 2). La evaluación del modelo arroja un nivel de significación estadística *p* de .743. El índice de bondad de ajuste (GFI = .982) y el índice de bondad de ajuste corregido (AGFI= .923) alcanzan valores dentro de los niveles críticos establecidos. Además, el índice de ajuste comparativo CFI alcanza un valor de 1.00.

La mayoría de las relaciones encontradas en el primer modelo mantienen, en el segundo, la misma tendencia. La inclusión de las variables DESA y DECA, implica la existencia de relaciones tanto directas como indirectas entre estas variables y las restantes incluidas en el modelo. La autoeficacia para el aprendizaje y el rendimiento afecta de forma directa, positiva y significativa al pensamiento crítico y a la DESA. Por su parte, el valor de la tarea ejerce un efecto directo, positivo y significativo sobre la estrategia de elaboración y sobre la regulación del esfuerzo, que, a su vez, modulan la relación indirecta que la variable valor de la tarea guarda con la DECA, la DESA y el rendimiento del estudiante. La estrategia de organización tiene un efecto significativo y negativo sobre la DESA. Finalmente comprobamos que tanto entre la DESA y la DECA, como entre ésta última y el rendimiento del estudiante en la prueba, se producen efectos directos, positivos y significativos. Este tipo de efecto se mantiene entre la DESA y el rendimiento de los estudiantes en la prueba.

En relación a la cantidad de varianza explicada por las variables endógenas, el modelo de relaciones explica la varianza de la estrategia de elaboración en un 30.9%; la regulación del esfuerzo en un 32.7%; el pensamiento crítico en un 39.4%; la estrategia de organización en un 29.8%; la DESA en un 17.4%; la DECA en un 47.5% y la nota en el rendimiento en un 44.5%.

Discusión y conclusiones

Los resultados de esta investigación apuntan a que, complementariamente a las variables cognitivo-motivacionales, la detección de errores por parte de los estudiantes es un factor que influye en el rendimiento de los estudiantes. Uno de los aspectos que demuestran la importancia del trabajo de detección de errores por parte del estudiante, es la cantidad de varianza explicada por el rendimiento. Esta aumenta considerablemente al tomar las variables de detección de errores, pasando de estar explicada por dos variables en el primer modelo - autoeficacia para el aprendizaje y el rendimiento y la regulación del esfuerzo- a hacerlo por tres variables en el segundo modelo -regulación del esfuerzo, detección de errores sin ayuda y detección de errores con ayuda-. Por tanto, estas tres variables explican el rendimiento, frente a las variables motivacionales y de estrategias, que tradicionalmente han sido fuertes predictoras del mismo (Pintrich y Schunk, 2006).

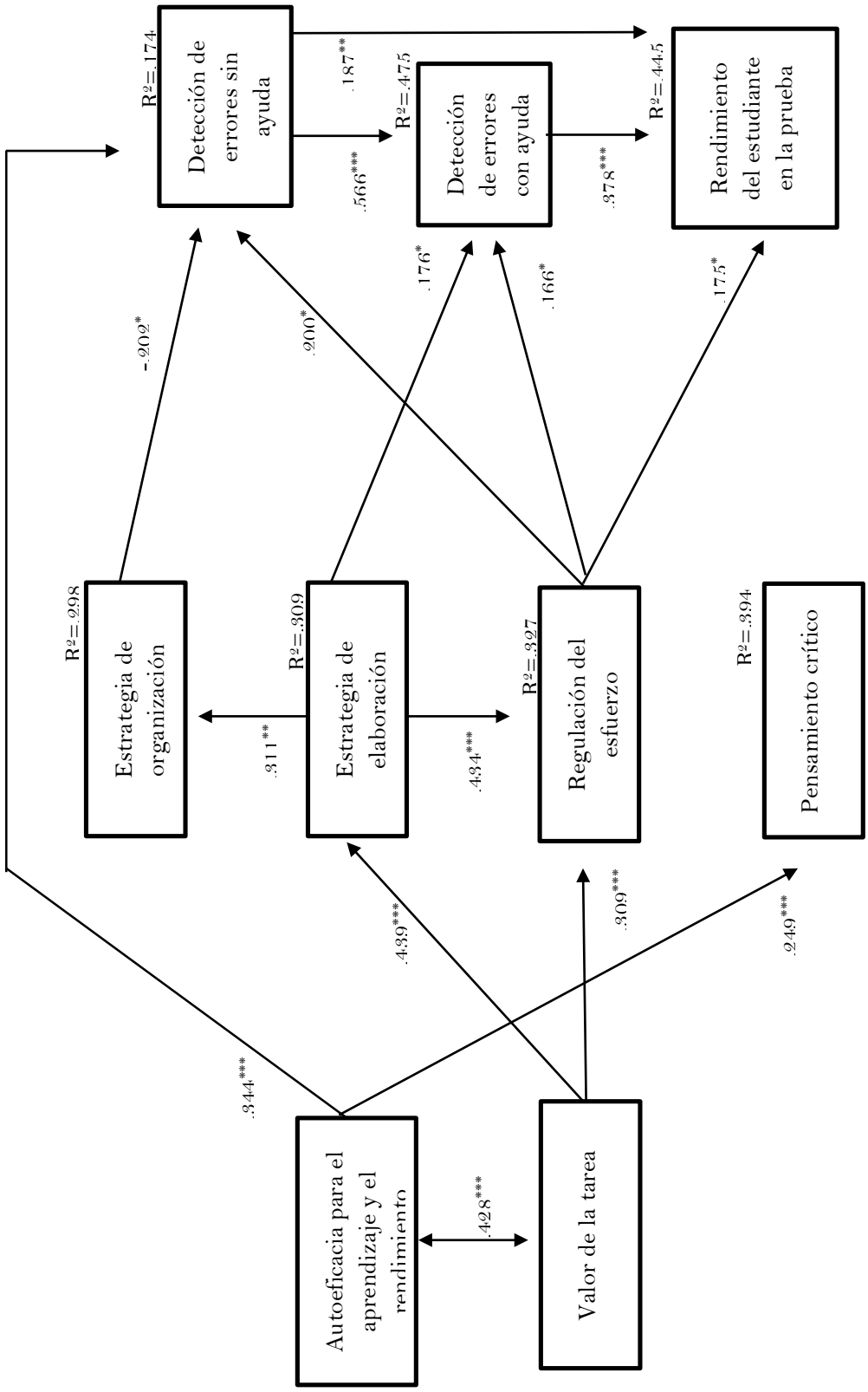


Figura 2. Modelo causal de las variables cognitivo-motivacionales, rendimiento del estudiante en la prueba, DESA y DECA (*$p<.05$;**$p<.01$; ***$p<.001$)

Fuente: Elaboración propia

En el modelo presentado, las variables estratégico-motivacionales influyen de forma indirecta sobre el rendimiento, por medio de su influencia sobre las regulación del esfuerzo y las variables de detección de errores. Por otro lado, en los resultados presentados, se observa que cuando en el modelo causal se incluye la detección de errores, la regulación del esfuerzo influye de manera directa sobre estas variables. Respecto a las variables motivacionales, y al igual que en investigaciones recientes (Dogan, 2015), se observa que, en ambos modelos, la autoeficacia para el aprendizaje influye sobre el rendimiento académico de los alumnos. En el caso del primer modelo lo hace de manera directa, sin embargo, en el segundo, influye indirectamente y con más fuerza a través de las variables de detección de errores. Teniendo en cuenta estos resultados, la detección de errores influye sobre el rendimiento y, paralelamente, la autoeficacia influye sobre la detección de errores. Por tanto, la autoeficacia y la localización de los errores por parte de los estudiantes parecen jugar un papel importante en su rendimiento. Estos resultados están en la línea de las conclusiones alcanzadas por Lorenzet, Salas y Tannenbaum (2005). Estos autores indican que los estudiantes que no trabajan con sus errores no son capaces de calibrar su rendimiento, llegando a sobrestimar su autoeficacia. Asimismo, los estudiantes formados a través del trabajo con sus propios errores informan de un nivel más alto de autoeficacia, en comparación con aquellos formados a través de métodos didácticos que evitan el error como fuente de aprendizaje.

Los resultados de este trabajo resaltan la relación existente entre el papel que la detección de errores, sin y con ayuda, juega sobre el rendimiento. La detección de errores con la ayuda de un guion de evaluación influye más sobre el rendimiento que la detección de errores sin esa ayuda, además dicha influencia es positiva, es decir, que cuanto más acertada es la detección de errores mejor es el rendimiento del estudiante. Debemos tener presente que los estudiantes no están habituados a incluir el error dentro de su proceso de aprendizaje, este hecho da lugar a que la detección de errores con ayuda sean más fructífera que la realización de esta misma tarea sin apoyo del guion de evaluación. Así, el uso de las rúbricas y guiones de evaluación facilita tanto la precisión en la autoevaluación como la detección de errores por parte de los estudiantes (Panadero y Romero, 2014).

En resumen, los resultados apuntan a que la tarea de identificación de los errores cometidos por el alumno supone una aspecto a tener en cuenta a la hora de proponer estrategias de trabajo en el aula que permitan a los estudiantes, no sólo mejorar su rendimiento, sino también reforzar las tareas autorreguladoras del aprendizaje. Este hecho se apoya en los resultados obtenidos por Pintrich y Schrauben (1992) que hacen mención a la implicación cognitiva del estudiante como variable mediadora entre la motivación y las estrategias de aprendizaje del estudiante y su rendimiento. Por tanto, la detección de los propios errores parece ser un método adecuado para implicar cognitivamente a los estudiantes en sus tareas y así fortalecer su rendimiento académico.

Referencias

Astolfi, J.P. (1999). *El 'error', un medio para enseñar*. Sevilla: Díada Editora.

Black, P., y William, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education, 5*(1), 7-74.

Dogan, U. (2015). Student Engagement, Academic Self-efficacy, and Academic Motivation as Predictors of Academic Performance. *Anthropologist, 20*(3), 553-561.

Henderson, C., y Harper, K. (2009). Quiz corrections: improving learning by encouraging students to reflect on their mistakes. *The physics teacher, 47*, 581-586.

Miñano, P., Gilar, R., y Castejón, J.L. (2012). A structural model of cognitive-motivational variables as explanatory factors of academic achievement in Spanish Language and Mathematics. *Anales de Psicología, 28*(1), 45-54.

Metallidou, P., y Vlachou, A. (2007). Motivational beliefs, cognitive engagement, and achievement in language and mathematics in elementary school children. *International Journal of Psychology*, 42, 2-15.

Panadero, E., y Romero, M. (2014). To rubric or not to rubric? The effects of self-assessment on self-regulation, performance and self-efficacy. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, *21*(2), 133-148.

Pintrich, P.R., y Schrauben, B. (1992). Students' motivational beliefs and their cognitive engagement in classroom academic task. En D.H. Schunk, & J.L. Meece (Eds.), *Student perceptions in the classroom* (pp. 149-184). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Pintrich, P. R., y Schunk, D. H. (2006). *Motivación en contextos educativos.* Madrid: Prentice Hall.

Pintrich, P.R., Smith, D., García, T., y McKeachie, W. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ).* National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning: University of Michigan.

Roces, C. Tourón, J., y González, C. (1995). Motivación, estrategias de aprendizaje y rendmiento de los alumnos universitarios. *Bordón, 47*(1), 107-120.

Soufi, S., Damirchi, E.S., Sedhi, N., y Sabayan, B. (2014). Development of Structural Model for Prediction of Academic Achievement by Global Self-esteem, Academic Self-concept, Self-regulated Learning Strategies and Autonomous Academic Motivation. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 114*, 26-35.

Valle, A., Cabanach, R., Núñez, J.C., Rodríguez, S., y Piñeiro, I. (1999). Un modelo causal sobre los determinantes cognitivo-motivacionales del rendimiento académico. *Revista de Psicología General y Aplicada, 52*(4), 499-519.

Yerushalmi, E., Cohen, E., Mason, A., y Singh, C. (2012a). What do students do when asked to diagnose their mistakes? Does it help them? I. An atypical quiz context. *Physics Education Research, 8*(2), 020109.

Yerushalmi, E., Cohen, E., Mason, A., y Singh, C. (2012b). What do students do when asked to diagnose their mistakes? Does it help them? II. A more typical quiz context. *Physics Education Research, 8*(2), 020110.

Zamora, Á., y Ardura, D. (2014). To what extent do high school physics students use their own mistakes to learn? An experience on self-regulation in a secondary school classroom. *Enseñanza de las Ciencias, 32*, 253–268.

Zamora, Á., Suárez, J.M., y Ardura, D. Error detection and self-assessment as mechanisms to promote self-regulation of learning among secondary education students. *The Journal of Educational Reseach, 111*(2), 175-185.

Análisis del Impacto en el Desarrollo Cognitivo y Motor de la Inclusión Prematura en el Sistema Educativo Público Uruguayo.

Impact analysis of the Premature Starting Age in the Cognitive and Motor Development of Uruguayan Public Educations Sistem

Alar Urruticoechea Vicente
Javier Martín Babarro
Rosario Martínez Arias

Universidad Complutense de Madrid, España

La edad de ingreso a la escuela es un debate que existe desde hace muchos años, diversos autores proponen cambiar la fecha de ingreso al sistema educativo, ya que, han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los niños mayores y menores del mismo nivel. Debido a la normativa vigente en Uruguay, niños de la misma edad, 59 meses, pueden ser matriculados tanto en nivel 4 como en 5. En el marco del trabajo con el proyecto "Referencia a la norma del Inventario de Desarrollo Infantil (INDI) en población uruguaya" financiado por la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), se detectaro diferencias estadísticamente significativas, en el desarrollo cognitivo y motorde estos niños, obteniendo mayores puntuaciones lo de nivel 4. El objetivo general de esta investigación es estudiar el impacto en el desarrollo cognitivo y motor de la inclusión prematura de los niños al sistema educativo público uruguayo. Para ello, se realizará un estudio longitudinal de tres años con una muestra representativa del país (Montevideo Interior), diferenciando los niños por nivel y quintil. De esta manera se proporcionarán insumos a la administración pública sobre la necesidad, o no, de cambiar la fecha de entrada al sistema educativo público uruguayo.

Descriptores: Desarrollo cognitivo; Edad de ingreso a la escuela; Desarrollo motor; Logro académico; Niños preescolares.

The debate about the school starting age has been ongoing for a long time. Some authors propose changing the starting date, since statistically significant differences between older and younger children within the same level have been found. Due to Uruguayan regulations, children of the same age, 59 months, can be inscribed in both levels, 4 and 5. Within the working framework of the project "Referencia a la norma del Inventario de Desarrollo Infantil (INDI) en población uruguaya," funded by the Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), statistically significant differences in the cognitive and motor development of this stage group were detected, in which higher scores were obtained by children in level 4. The general objetive of this research is to study the impact in the cognitive and motor development of the Uruguayan Public Education System children, because of an early starting. Therefore, a longitudinal study will be conducted along three years with a representative sample of the country (Inland, Montevideo), differentiating children by level and quintile. Thus, this research will provide the Public Administrations with inputs about the need, or not, to change the Education System starting age.

Keywords: Cognitive development; School entrance Age; Motor development; Academic achievement; Preschool children.

Introducción

Contexto y motivación de la investigación

Los efectos de la edad de ingreso sobre distintos componentes del desarrollo han sido ampliamente estudiados en distintos países del mundo. Después de realizar una revisión de la bibliografía, se observó que los principales estudios evalúan los efectos sobre las variables del desarrollo y rendimiento escolar que tienen las diferencias en la edad de ingreso a la escuela, siendo evaluadas por variables académicas, prueba PISA, (Herbst y Strawinski, 2016) y por variables no académicas, escala observacional del desarrollo, (Abelairas-Gómez, Silva-Piñeiro, Barcala-Furelos, Estraviz-Martínez y Dosil-Díaz, 2016) o problemas emocionales o del comportamiento (Goodman, Gledhill & Ford, 2003). La evaluación de estas variables no solo se ha hecho desde la metodología cuantitativa, sino también desde metodología cualitativa, con información brindada tanto por la maestra como por el resultado de pruebas estandarizadas (Sprietsma, 2007).

En Austria, Schneeweis y Zweimuller (2014) analizaron los resultados de las pruebas PISA de escolares de quinto grado (10-11 años) y, posteriormente, a los mismos escolares cursando noveno grado (14-15 años), encontrando un efecto de la edad de ingreso en los escolares de 10-11 años a favor de los de mayor edad; estos resultados persisten exclusivamente para aquellos de contextos socioeconómicos poco favorables, en los escolares de noveno grado.

En educación primaria de Croacia, Sakic, Burusic y Babarovic (2013), estudiaron las diferencias en el rendimiento escolar entre los escolares más jóvenes y lo mayores, en dos cohortes de estudiantes: cuarto grado (10-11 años) y octavo grado (14- 15 años). Concluyeron que, los escolares de mayor edad, a la hora de ingresar en la escuela, presentan un rendimiento mejor que los más jóvenes en los grados más bajos de primaria, pero estas diferencias son muy pequeñas o no persisten en los últimos grados de primaria.

En Italia, Ponzo y Scoppa (2014) estudiaron longitudinalmente los efectos de la diferencia de edad al momento de escolarizarse en el rendimiento de escolares, de cuarto grado (9-10 años), octavo grado (13-14 años) y décimo grado (15-16 años), encontrando que los más jóvenes dentro un mismo nivel, puntúan sustancialmente menos que sus compañeros de más edad en los tres grados.

En 2015, National Institute of Child Health and Human Development publicó un estudio en el cual se evaluó, longitudinalmente, el desarrollo cognitivo en escolares desde los 54 meses hasta tercer grado escolar. Encontraron que los niños que ingresaron a la educación preescolar siendo más jóvenes puntuaron mejor que los mayores, en pruebas de reconocimiento de letra-palabra, sin embargo, recibieron puntajes menores en lenguaje y pensamiento matemático.

Abelairas-Gómez et al. (2016) estudiaron en escolares de 4 años los efectos de la diferencia de edad en el aula en el desarrollo, encontraron diferencias significativas en el desarrollo, obteniendo mayores puntuaciones los escolares de mayor edad nacidos en los dos primeros trimestres del año, en comparación a los más jóvenes nacidos en el último trimestre del año.

Estás investigaciones evidencian que la diferencia de edad de ingreso a la escolarización genera un efecto en el rendimiento escolar y el desarrollo, a pesar de que no resultan coincidentes en la persistencia de estos efectos a lo largo de la escolarización.

En Uruguay el tema ha tomado relevancia a nivel de políticas públicas, encontrándose sobre la mesa de debate. En el informe "Edad para el ingreso a la escuela", realizado por el Consejo de

Educación Inicial y Primaria (CEIP), se muestra los datos de repetición del año 2014 en educación primaria. Se destaca como el porcentaje de repeticiones, en primer año, es mayor en los escolares nacidos a partir de Enero (19%), en comparación con los escolares nacidos antes de Enero (11%), y que a partir de segundo año el porcentaje de repeticiones se reduce. También se realizan estudios en base a los resultados de la Evaluación Infantil Temprana (EIT) que muestra que los escolares más jóvenes experimentan dificultades significativas en las habilidades cognitivas y motoras en niveles 4 y 5, en comparación con los mayores.

En el marco del proyecto "Referencia a la norma del Inventario de Desarrollo Infantil (INDI) en población uruguaya" financiado por la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), se analizaron las variaciones en los niños de nivel 4 y 5 en las dimensiones cognitiva, motora y socio emocional a lo largo del año lectivo 2018. En particular en el análisis cruzado por niveles, considerando las edades que se superponen en ambos niveles (61 - 69 meses), se detectaron diferencias significativas entre los niños más jóvenes de nivel 5 y los mayores de nivel 4, en las dimensiones cognitiva y motora, obteniendo mayores puntuaciones los de nivel 4.

Estado de la cuestión

Diversas investigaciones han demostrado la existencia de diferencias en el desarrollo cognitivo de niños que, perteneciendo al mismo grupo etareo, son matriculados en diferentes años académicos, a partir de estas investigaciones se propone, en algunos casos el retraso de la edad de matriculación a primaria. Las investigaciones que no encuentran diferencias entre los niños mayores y menores tienen como denominador común que la fecha de corte para entrar en primaria siempre es anterior a la matrícula, lo que no sucede en el sistema educativo uruguayo, donde los niños pueden acceder teniendo un año menos de lo indicado, 3 años para nivel 4, 4 años para nivel 5 y 5 años para primer grado de educación primaria.

Según los datos 2017 analizados por el equipo de investigación INDI, de los niños estudiados y teniendo en cuenta los porcentajes de repetición reportados por ANEP, el 30% de los alumnos que no han cumplido los 4 años, al 31 de diciembre, repetirán algún curso de educación primaria frente al 22% de los niños que sí han cumplido esta edad. Este 8% de diferencia en la repetición es un dato preocupante. Esta investigación pretende averiguar si dicha fecha de corte incide significativamente en el desarrollo cognitivo y motor del niño, por lo que los resultados que se desprendan pretenden ser datos empíricos que aporten a la hora de tomar la decisión de modificación de esta fecha.

Los resultados de la tesis podrán ofrecer insumos para la toma de decisiones y diseño de políticas públicas a los agentes del sistema educativo uruguayo, así los beneficiarios finales (los niños) podrían ver mejorada su inserción a primaria descendiendo su tasa de repetición y mejorando la educación obtenida.

Hipótesis y objetivos de la investigación

La hipótesis de partida de esta investigación es que existe un impacto negativo en el desarrollo de las habilidades cognitivas y motoras en niños que se matriculan antes de tener cumplida la edad correspondiente al nivel académico.

Objetivo general

Estudiar el impacto en el desarrollo cognitivo y motor de la inclusión prematura de los niños al sistema educativo público uruguayo.

Objetivos específicos

- Analizar las diferencias en el desarrollo cognitivo y motor en niños de la misma edad, pero diferente nivel educativo.
- Comparar el desarrollo cognitivo y motor de los niños de la misma edad y diferente nivel educativo.
- Comparar las trayectorias de las evoluciones del desarrollo de los niños de la misma edad y diferente nivel educativo.
- Observar si existen diferencias, estadísticamente significativas, en el desarrollo de estos niños.
- Analizar si las diferencias en el desarrollo cognitivo y motor se pronuncia más en niveles socioeconómicos bajos que en altos.
- Comprobar que las diferencias en el desarrollo cognitivo y motor de los niños perduran, como mínimo, hasta los primeros años de educación primaria del sistema educativo público uruguayo.

Método

El tiempo estimado para realizar la tesis es de tres años, en los cuales se estudiará longitudinalmente el desarrollo cognitivo y motor de, aproximadamente, 335 niños (1005 evaluaciones), pertenecientes al nivel 4 y 5 de educación inicial del sistema educativo uruguayo que posean 59 meses en abril. La muestra será representativa del país por lo que se realizará una muestreo estratificado simple, donde los estratos serán los siguientes: (1) Montevideo quintil 1, (2) Montevideo quintil 2, (3) Montevideo quintil 3, (4) Montevideo quintil 4, (5) Montevideo quintil 5, (6) Interior quintil 1, (7) Interior quintil 2, (8) Interior quintil 3, (9) Interior quintil 4 y (10) Interior quintil 5. Teniendo en cuneta los datos del censo de 2018 donde la población (N) es de 2615, la división de la muestra es la siguiente:

Cuadro 1. n sorteado para nivel 4 por quintil (datos 2018)

NIVEL 4	MONTEVIDEO	INTERIOR
Quintil 1	20	11
Quintil 2	18	22
Quintil 3	19	17
Quintil 4	14	24
Quintil 5	21	25
Total	92	99

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2. n sorteado para nivel 5 por quintil (datos 2018)

NIVEL 5	MONTEVIDEO	INTERIOR
Quintil 1	15	10
Quintil 2	17	13
Quintil 3	11	18
Quintil 4	10	16
Quintil 5	14	20
Total	67	77

Fuente: Elaboración propia.

Estos datos pueden variar ligeramente con el censo de 2019.

Actividades primer año:

Se realizará una revisión sistemática de la bibliografía con el objetivo de seleccionar los test estandarizados a utilizar durante la investigación, los conceptos que integrarán esta revisión sistemática serán: edad de ingreso, desarrollo cognitivo, desarrollo motor, diferencias en el desarrollo escolar, entre otros. Se utilizarán diferentes bases de datos y sus respectivos tesauros: PsycInfo, MedLine, PubMed, Web of Science, etc.

En paralelo, se realizará el sorteo de la muestra a analizar, se contactará con los centros educativos y se solicitarán autorizaciones a los padres, madres y/o tutores de los niños. Una vez obtenidos los permisos correspondientes, se realizará la primera toma.

Una vez realizado el trabajo de campo, se procederá a crear la primera base de datos y se hará el primer estudio comparativo entre los niños de diferentes edades. Para estas actividades se utilizará software libre (openoffice, RStudio, Latex y JASP).

Actividades segundo año:

Se realizará la segunda toma, a los mismos niños, y finalizado el trabajo de campo, se procederá a crear la segunda base de datos. Realizando el segundo estudio comparativo.

Actividades tercer año:

Se realizará la tercera y última toma, manteniendo la muestra de años anteriores. Terminado el trabajo de campo, se procederá a crear la tercera base de datos y se hará el tercer estudio comparativo entre los niños de diferentes edades, así como las diferencias entre las evoluciones de los niños (trayectorias).

Análisis estadísticos ha realizar durante los tres años:

- Análisis de la normalidad de la muestra: se utilizarán las pruebas de Kolmogorov Smirnov, el criterio de Marôco (2010) y/o el de Field (2009). Para así tomar la decisión de utilizar estadística paramétrica o no paramétrica en la realización de las siguientes pruebas.

- Análisis bivariado o de correlaciones: Se estudiarán las correlaciones existentes entre las variables de identificación y las variables a estudio.

- Análisis de medias: Se realizará un análisis de diferencia de medias para ver si existen diferencias en el desarrollo entre niños y niñas (sexo)

- Análisis multivariante: (1) se realizará una comparación de medias o medianas (dependiendo de la distribución de los datos), de más de dos grupos para lo cual se utilizará, el ANOVA o el Kruskal Wallis, este análisis ayudará a determinar si existen o no diferencias entre el desarrollo cognitivo y/o motor dependiendo del quintil y de la edad. (2) Se realizará un estudio mediante la técnica Biplot, estos fueron desarrollados por Gabriel (1971) quien plantea que son una representación gráfica (en baja dimensión) de la información proporcionada por una matriz de datos multivariantes y destaca la idea de que, tal como un diagrama de dispersión es una representación gráfica de la distribución conjunta (en particular, de la correlación) de dos variables, en un Biplot se

representan simultáneamente las relaciones que existen entre más de dos variables (Gabriel & Odoroff, 1990), este análisis nos permitirá crear perfiles de niños y observar la correlación existente entre todas las variables a estudio. (3) Comparación de trayectorias mediante el método statis.

Resultados esperados

Se espera aceptar la hipótesis de partida y que desde el inicio de la investigación aparezcan diferencias estadísticamente significativas en el desarrollo cognitivo y motor de los niños matriculados prematuramente, pudiendo ir desapareciendo estas diferencias con el paso de los años, por lo que el último año podrían equiparse ligeramente los resultados de los test en los niños.

Discusión y conclusiones

Si bien es posible que las diferencias encontradas en el desarrollo cognitivo y motor de los niños matriculados prematuramente no perduren con el paso de los años, hay evidencias suficientes para creer que un inicio traumático a la vida escolar puede marcar el porvenir educativo de los niños. En el caso de que exitan diferencias, proporcionar a los niños un desarrollo cognitivo y motor adecuado para su etapa escolar podrá dotar a los niños de una mayor confianza y entendimiento del entorno que les rodea, por lo que la deserción y el fracaso escolar podrían disminuir considerablemente.

Referencias

Abelairas-Gómez, C., Silva-Piñeiro, R., Barcala-Furelos, R., Estraviz-Martínez, P., & Dosil-Díaz, J. (2016). Consecuencias de la diferencia de edad en el aula: Un estudio observacional en niños y niñas de cuatro años. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 42(1), 7-16. https://doi.org/10.4067/S0718-07052016000100001

Gabriel, K. (1971). The biplot graphic display of matrices with application to principal component analysis. *Biometrika*, 58(3), 453-467.

Gabriel, K., & Odoroff, C. (1990). Biplot in biomedical research. *Statistics in Medicine*, 9(5), 469-485.

Goodman, R., Gledhill, J., & Ford, T. (2003). Child psychiatric disorder and relative age within school year: cross sectional survey of large population sample. *BMJ : British Medical Journal*, 327(7413), 472.

Herbst, M., & Strawiński, P. (2016). Early effects of an early start: Evidence from lowering the school starting age in Poland. *Journal of Policy Modeling*, 38(2), 256-271. https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2016.01.004

NICHD Early Child Care Research Network. (2007). Age of entry to kindergarten and children's academic achievement and socioemotional development. *Early Education and Development*, 18(2), 337-368.

Ponzo, M., & Scoppa, V. (2014). The long-lasting effects of school entry age: Evidence from italian students. *Journal of Policy Modeling*, 36(3), 578-599. doi:10.1016/j.jpolmod.2014.04.001

Sakic, M., Burusic, J., & Babarovic, T. (2013). The relation between school entrance age and school achievement during primary schooling: Evidence from croatian primary schools. British *Journal of Educational Psychology*, 83(4), 651-663. doi:10.1111/bjep.12000

Schneeweis, N., & Zweimueller, M. (2014). Early tracking and the misfortune of being young. Scandinavian *Journal of Economics*, 116(2), 394-428. doi:10.1111/sjoe.12046

Sprietsma, M. (2007). The Effect of Relative Age in the First Grade of Primary School on Long-Term Scholastic Results: International Comparative Evidence Using Pisa 2003. SSRN *Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.997221

Evaluación del Modelo Educativo de Formación de Educadores de Párvulos en Chile y Propuesta Centrada en la Mejora de Cohesión Social[1]

Evaluation of the Educational Model for the Training of Kindergarten Educators in Chile and a Proposal Focused on Improving Social Cohesion.

Marjoire Valeska Concha Díaz

Universitat de València, España

Esta investigación tiene como objetivo evaluar el sistema educativo de Chile y concretamente conocer el nivel formativo de educadores y educadoras de Párvulos en Chile y el impacto que produce éste dentro de la calidad del sistema educativo del país. Se inscribe dentro del proyecto de investigación UNIVECS2 que pretende a su vez a desarrollar un sistema de evaluación de titulaciones universitarias que permita extraer información útil para detectar elementos a mejorar (en dos niveles: titulaciones, universidades) y orientar líneas de intervención (sea a nivel de política universitaria, sea a nivel de organización interna en los dos niveles internos mencionados). Por ello, el modelo que pretendemos diseñar se basa en un enfoque de evaluación de necesidades. En el caso de Chile se pretende diseñar un modelo de evaluación de titulaciones universitarias que permita valorar la aportación de la Cohesión Social, basado en la utilidad de la información para las diversas audiencias afectadas (administradores, gestores, profesores); incluir en el modelo tres planos de análisis: titulaciones/centros, profesorado y alumnado; el enfoque del modelo de evaluación debe priorizar la aportación de información para la mejora, por lo que se basará en un enfoque evaluación de necesidades; y validación del modelo.

Palabras clave: Evaluación de sistemas educativos; Evaluación en educación; Diseño de instrumentos; Educación; Formación de profesorado

The objective of this research is to evaluate the educational system of Chile and specifically to know the formative level of educators and kindergarten educators in Chile and its impact on the quality of the country's educational system. It is part of the UNIVECS research project, which in turn aims to develop a system of evaluation of university degrees that will allow us to extract useful information to detect elements for improvement (at two levels: degrees, universities) and guide lines of intervention (either at the level of university policy, or at the level of internal organization at the two internal levels mentioned). For this reason, the model we intend to design is based on a needs assessment approach. In the case of Chile, the aim is to design a model for evaluating university degrees that allows the contribution of Social Cohesion to be assessed, based on the usefulness of the information for the various audiences affected (administrators, managers, professors); to include three levels of analysis in the model: degrees/centres, faculty and students; the focus of the evaluation model must prioritize the contribution of information for improvement, so it will be based on a needs assessment approach; and validation of the model.

Keywords: Evaluation of educational systems; Evaluation in education; Design of instruments; Education; Teacher training

---

[1] Es una tesis doctoral dirigida por Jesús M. Jornet Meliá y Margarita Bakieva, Universitat de València.

[2] Proyecto UNIVECS financiado por MINECO de España. Ref. EDU 2016-78065-R Universitat de València, Grupo Gem-Educo: www.uv.es/gem/UNIVECS .

Introducción y planteamiento del problema

La atención y educación de la primera infancia (AEPI) tiene como fin principal el apoyar la supervivencia, crecimiento y desarrollo del aprendizaje de los niños y niñas. Presta atención a todas las áreas del bienestar social, tales como; salud, nutrición, higiene, desarrollo cognitivo, social y afectivo desde el momento que nacen hasta el ingreso a la educación obligatoria (UNESCO, 2007).

Estadísticas demuestran que la educación y el cuidado de la primera infancia constituye una de las inversiones más rentables y eficientes para emprender un camino de aprendizaje que dura toda la vida (UNESCO, 2014), este es precisamente uno de los fundamentos principales para poder reformular el servicio de atención que se entrega durante la primera infancia, donde la educación preescolar sería el elemento clave hacia un mejoramiento de la calidad y eficiencia de la educación. (Rolla y Rivadeneira, 2008).

En la región latinoamericana, en los últimos 10 a 15 años ha habido un significativo aumento en la cobertura de los servicios de atención de la primera infancia (Itzcobich, 2013).

Muchos países han apostado por políticas que apuestan de lleno por la educación, en busca de una reducción vertiginosa de la pobreza y crecimiento económico, con énfasis en aumentar la cobertura de los niveles, lo que no quiere decir que la adquisición de los conocimientos y procesos de enseñanza aprendizaje sean óptimos y de calidad (De Sousa, 2011).

Resultados de evaluaciones nacionales e internacionales han demostrado que la región no solo ha quedado rezagada en comparación con el resto del mundo, sino que también lo está haciendo respecto a sus propios estándares. Esto puede deberse a que para la mayoría de los países de ALC el énfasis de sus políticas ha estado basado en la cantidad más que en la calidad. (Lagos & Zedillo, 2016)

En la actualidad se habla de una alta tasa de matriculación para los primeros años escolares, pero con una calidad más bien pobre. (Berlinski & Schady, 2015), lo cual trae como resultado que muchos de los niños aprendan poco y su desarrollo no sea el apropiado en los primeros años.

Los gobiernos manejan los malos resultados que existen en variadas evaluaciones (tales como TIMMS o PISA), pero se entiende que la formación es un proceso acumulativo y que sin bases sólidas, es muy difícil aprender en la infancia tardía o adolescencia, por lo tanto intentar solucionar el problema de la baja calidad en escuelas secundarias sin apuntar a atender a la calidad de la escolarización en los primeros años no sirve de mucho (Berlinski & Schady, 2015).

Cuando se habla de calidad en la educación, se debe entender que este no es un concepto unívoco ya que existen variados enfoques y visiones que en sí, se determinan por las diferentes funciones que se le asignarán a la educación según un momento y contexto determinado, las concepciones sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se estipulen, o las exigencias que imponga la sociedad (Blanco 2013).

Chile, además de ser un país característico por sus altas desigualdades sociales y poseer un sistema educativo poco eficiente, se le añade que existe una precaria formación docente.

Según reportes y variadas opiniones de diversos autores, la educación chilena se ubica con un desempeño muy por debajo de la mayoría de las naciones desarrolladas, autores como Waissbluth (2013), afirman categóricamente que en los últimos años, cerca de 130 mil jóvenes egresan anualmente de la educación media sin entender de forma adecuada lo que leen. Esto deja en evidencia la falta de eficiencia de la educación chilena, constituida por un desempeño

considerablemente retrasado, la que además se potencia con una alta segmentación, que es considerada como una aproximación muy exacta de las diferencias sociales que habitan en el escenario nacional (García- Huidobro & Bellei, 2003).

En definitiva, los problemas educativos de Chile no son de cobertura, tampoco tiene que ver con los recursos, sino que están asociados completamente al factor de calidad, quedando notoriamente rezagado frente a los estándares internacionales en esta materia.

Junto a ello, el impacto que puede llegar a tener la docencia en el desempeño de los estudiantes está determinado por su calidad, investigaciones realizadas han permitido evidenciar que si dos estudiantes de la misma edad, fueran dejados a disposición de un docente de bajo desempeño y otro con alto desempeño, los resultados de aprendizaje llegarían a diferir en más de 50 puntos porcentuales en un periodo de tres años. (Barber y Mourshed, 2008).

Hoy en día en diferentes países del mundo, incluidos los países de América Latina y el Caribe, como también en Chile, existe una gran preocupación en relación a la calidad de la formación inicial del profesorado. Tal como lo exponen Gatti et al. (2011), la urgencia por cubrir las plazas de maestros y maestras ha dejado de lado la preocupación por la calidad de su formación. (Gatti et al., 2011 en Vaillant, 2013).

Estas evidencias, hace que exista un replanteamiento sobre la situación que sucede actualmente en los niveles de primera infancia en Chile.

Considerando este contexto, el estudio se centra en las características formativas que tienen los profesionales que atienden los primeros niveles de la educación en Chile.

Objetivos

La investigación en sí, se articula entre el objetivo general y los específicos.

El objetivo general es analizar el nivel formativo de educadores/as de Párvulos en Chile, tanto de quienes están en proceso formativo como quienes ejercen dicha profesión, con el fin de identificar necesidades de formación.

Los objetivos específicos se pueden concretar así:

- Realizar análisis descriptivo sobre el estado del nivel de primera infancia en América Latina y el Caribe, identificar la situación actual de Chile.
- Conocer por medio de instrumentos metodológicos, cual es la percepción formativa y de conocimientos disciplinares que poseen estudiantes de educación Parvularia, como de quienes están en ejercicio.
- Con los resultados obtenidos, poder crear un programa de mejora que contribuya al enriquecimiento del nivel.

Método

La metodología de la investigación combina los enfoques cualitativo y cuantitativo. Podemos concretar las tres fases iniciales:

Fase 1: La contextualización del estudio se realiza sobre la situación actual de la educación infantil en América Latina y el Caribe, la naturaleza de este trabajo es de carácter bibliográfica,

permitiendo aplicar el método comparativo que da paso a la correlación e integración de los indicadores de cada país para conocer el estado que presenta el nivel educativo en Chile.

Fase 2: Se pretende describir el nivel formativo de estudiantes de educación inicial, así como de quienes ya ejercen la docencia. Se diseñará una batería de instrumentos que permita recoger las percepciones de ambos grupos en cuanto a la realidad y las necesidades. Esta fase del estudio es de corte mixto, uniendo las metodologías cuantitativa y cualitativa. El diseño de investigación es del tipo transaccional (transversal) de alcance descriptivo y correlacional. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010) los estudios descriptivos buscan especificar las características y los perfiles de personas que se someten a un análisis, se recoge información de un gran número de personas, lo que permite generalizar los resultados; sin embargo la información que recoge es limitada, y se centra en las variables y no en los individuos.

Fase 3: Construcción de una propuesta de mejora formativa para los futuros profesionales. Esta fase del estudio se basará en coordinar las necesidades formativas y del contexto con una propuesta de formación adecuada y acorde al modelo de Cohesión Social (Jornet, 2012).

Resultados esperados

Los resultados que se esperan obtener del estudio son; en primer lugar conocer el nivel que presenta la educación infantil Chilena dentro del contexto latinoamericano en el que se desarrolla. Conocer si cumple con las expectativas internacionales sobre cobertura, años de obligatoriedad, cualificación del personal a cargo y su formación inicial.

Con la aplicación del instrumento, se pretende conocer el nivel formativo que presentan las educadoras de párvulos en formación y de quienes ya ejercen la docencia, pudiendo conocer sus percepciones sobre el nivel de formación que poseen de acuerdo a cuatro dimensiones: las dimensiones de formación profesional, dimensión pedagógica, la dimensión de conocimiento y comprensión de sí mismo y la dimensión cognitiva teórica.

Conocer el grado de satisfacción que tienen los grupos estudiados, referente a las condiciones laborales y valoración social en su desempeño.

Crear un programa de mejoramiento para las universidades, que se focalice en las necesidades formativas iniciales que presentan quienes ya ejercen y quienes están en vías de hacerlo.

Referencias

Barber, M. y Mourshed, M. (2017). *How the world´s best-performing school systems come out on top.* London, Reino Unido: McKinsey.

Berlinski, S. y Schady, N. (2015). *Los primeros años: el bienestar infantil y las políticas públicas.* Londres: Reino Unido: Palgrave MacMillan

Blanco, M. (2005). La educación de calidad para todos empieza en la primera infancia. *Revista enfoques educacionales, 7(*1), 11-33.

García- Huidobro, J. y Bellei, C. (2003). *Desigualdad educativa en Chile.* Universidad Alberto Hurtado.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista P. (2010). *Metodología de la investigación. Quinta edición.* D.F. México. The McGraw-Hill Companies, Inc.

Itzcobich, G. (2013). La expansión educativa en el nivel inicial durante la última década. *Cuaderno 16.*

Lagos, R. y Zedillo, E. *Construyendo una educación de calidad: un pacto con el futuro de América Latina.* Ciudad autónoma de Buenos Aires, República de Argentina. Santillana

Rolla, M. y Rivadeneira, M. (2008) ¿Por qué es importante y cómo es una educación preescolar de calidad? *Revista En Foco. 76*, 3-8

Vaillant, D. (2013) Formación inicial del profesorado en América Latina: dilemas centrales y perspectivas. *Revista Española de Educación Comparada*, *22*, 185-206

Waissbluth, M. (2013). *Cambio de rumbo. Una nueva vía chilena a la educación.* Santiago de Chile. Ediciones Debate.

Formando Docentes Competentes

Training Able Teachers

Angel Reyes Cortés
Maryangi Reyes Cortés

Benemérito Instituto Normal del Estado, México

El presente documento refleja el análisis de la percepción sobre la formación profesional de docentes en formación inicial y docentes egresados de la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Telesecundaria (LESET) del Benemérito Instituto Normal del Estado (BINE) en Puebla, México, como objetivo identificar las fortalezas y áreas de oportunidad en la preparación de docentes de educación básica. Se aplicó el instrumento "formación docente inicial", dirigido a evaluar la finalidad y el nivel de preparación adquirido, se utiliza el método descriptivo, así como la revisión de diversos autores, por mencionar Coll, Onrubia, entre otros y documentos referentes en la formación docente, tales como Planes de estudio, 1999 y 2018, Ley General del Servicio Profesional Docente y otros. Los resultados dan una mirada de cómo atender las exigencias del Nuevo Modelo Educativo 2018 y la actualización del plan de estudios de las escuelas Normales con el fin de consolidar las competencias del egresado normalista; además de trazar un camino para la propuesta de proyectos en las escuelas Normales que se dirijan al acercamiento del perfil, parámetros e indicadores para docentes y técnicos docentes de educación básica 2017 que indican las competencias que debe cumplir el docente de cada nivel.

Descriptores: Formación de docentes; Competencias; Evaluación; Docencia.

This paper reflects the analysis of the perception of the professional training of teachers in initial training and teachers graduated from Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Telesecundaria (LESET) of Benemérito Instituto Normal del Estado (BINE) to identify the strengths and areas of opportunity in the preparation of basic education teachers. It was applied the instrument on initial teacher training, aimed at evaluating the purpose and level of preparedness, the descriptive method is used, as well as the discussion of various authors César Coll, Javier Onrubia, among others and such documents like Plans of study, 1999 and 2018, General Law of the Professional Service Teaching. The results give a view of how to meet the demands of the New Educational Model 2018 and the updating of the curriculum of the Escuelas Normales in order to consolidate the competencies of the normalist graduate; besides allowing to draw a path for the proposal of programs that are directed to the relation between the profile, parameters and indicators of evaluation of teachers of basic education 2018 that indicate the competences that must fulfill the teacher of the level.

Keywords: Professional training ;Competency ; Evaluation ; Teaching.

Introducción

En México las escuelas formadoras de docentes de Educación básica son la fuente principal en la que egresan docentes de educación básica, uno de los retos de las Escuelas Normales es formar docentes que sean capaces de afrontar ya no sólo realidades educativas sino también exigencias sociales que afectan directamente el proceso educativo, por tal razón se espera encontrar planteamientos entre los estudiantes aún en formación inicial y aquellos egresados que ya enfrentan actualmente las reformas, que orienten la mejora de las funciones y resultados de las Normales.

Es por ello que determinamos iniciar con las siguientes interrogantes ¿Cuál es la tarea de las Escuelas Normales en México en el marco de exigencias políticas y académicas, con el actual

plan de estudios 2018? ¿Cómo lograr que los docentes en formación inicial adquieran las competencias que deben llevar a cabo en las escuelas de educación básica?

La dimensión diacrónica de la formación del profesorado apunta que a lo largo del tiempo han ido surgiendo diferentes formas de entenderla buscando optimizarla y mejorarla (Vicente, 2003; Pérez Gómez, 2010 citado en Cantón, Cañón y Arias, 2013) por lo que su transformación y fortalecimiento ha implicado un gran compromiso por parte de los docentes e instituciones normalistas para formular nuevos procedimientos encaminados a responder a las necesidades educativas.

Para basarse en el desarrollo de competencias es necesario centrarse en los documentos que la Secretaría de Educación Pública (SEP) expone para ser atendidos en todas las instituciones educativas a las que compete la formación de docentes de educación básica, que permitan la articulación de los planes y programas de las Escuelas Normales y escuelas de educación básica, en primer lugar el documento Perfil, Parámetros e Indicadores para docentes y técnicos docentes de educación básica 2017, se plantea que estos serán referentes del desempeño que se requieren en las escuelas de educación básica que permitan la mejora de la práctica docente presentándolo en cinco dimensiones que expresan las características, cualidades y aptitudes deseables que el personal docente y técnico docente requiere para tener un desempeño eficaz (SEP, 2017). Los descriptores tienen como punto de referencia los indicadores de los concursos de oposición para el ingreso a educación básica, por lo tanto, son los puntos de partida para la formación inicial de docentes de educación básica.

Marco Teórico

La identidad del aprendiz y del docente

Formarse como docente es una de las principales opciones que se tiene en México, sin embargo, la identidad normalista se consolida en el proceso de formación y que de acuerdo a la Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD) el docente es el profesional que asume ante el Estado y la sociedad la responsabilidad del aprendizaje de los alumnos en la Escuela y en consecuencia, es responsable del proceso de enseñanza aprendizaje, promotor, coordinador, facilitador, investigador y agente directo del proceso educativo.

De acuerdo al Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) en el ciclo escolar 2017-2018 existían en el país 401 escuelas Normales, 155 eran públicas y 246 de recurso privado, siendo Puebla el segundo lugar a nivel nacional contando con 30 instituciones normalistas 11 públicas y 19 de carácter privado (INEE, 2018), también el INEE en el documento Políticas para mejorar la formación inicial de los docentes de educación básica menciona los retos que enfrentan las escuelas normales, siendo los siguientes:

> *la calidad de los perfiles académicos de los formadores de docentes y directivos; la falta de congruencia entre los perfiles de egreso y los perfiles y estándares exigidos por el ingreso a la docencia; la debilidad de los sistemas de tutoría, apoyo y acompañamiento a los estudiantes de educación normal; la inadecuada vinculación entre los programas de formación docente y las escuelas de educación básica; la carencia de programas sistemáticos de seguimiento de egresados, y la fragilidad de la evaluación interna y externa, así como de su articulación con procesos de mejora y las restricciones en la autonomía académica en las escuelas normales.*

Una de las grandes fortalezas que presentan las Escuelas Normales en la formación inicial del profesorado es la práctica docente en condiciones reales de trabajo, que les permitirá adquirir herramientas para el ejercicio profesional, adquiriendo competencias tales como: toma de decisiones frente a situaciones imprevistas, la capacidad para resolver conflictos cotidianos y

conducir grupos de educación básica que lo lleven a comunicarse con los adolescentes (SEP, 1999) así como lo marca el trayecto formativo Práctica profesional dirigido a fortalecer y desarrollar el desempeño profesional a través de acercamientos graduales y secuenciales en la práctica docente en los distintos niveles educativos para los que se forman a partir de bases filosóficas, legales y la organización escolar vigentes, este trayecto contribuye al desarrollo de competencias investigativas a lo largo de toda la formación lo que permitirá proponer proyectos de intervención y mejores documentos de titulación con argumentos basados en la investigación y reflexión sobre su propia práctica (DGESPE, 2018).

Competencias para docentes

El concepto de competencia se refiere a una capacidad de movilizar varios recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situaciones. Describir una competencia vuelve, en larga medida, a representar tres elementos complementarios: 1. Los tipos de situaciones de las que da un cierto control. 2. Los recursos que movilizan, conocimientos teóricos y metodológicos, actitudes, habilidades y competencias más específicas, esquemas motores, esquemas de percepción, evaluación, anticipación y decisión y 3. La naturaleza de los esquemas del pensamiento que permiten la solicitación, la movilización y la orquestación de los recursos pertinentes, en situación compleja y en tiempo real (Perrenoud, 2000).

Evaluación: herramienta vital para la mejora

De acuerdo al artículo 15 de la LGSPD en el capítulo de la mejora de la práctica profesional menciona que la evaluación interna deberá ser una actividad permanente, de carácter formativo y tendiente al mejoramiento de la práctica profesional de los docentes y el avance continuo [...]. La evaluación es el instrumento básico que permite el ajuste de la ayuda educativa [...]es un ingrediente esencial del proceso de enseñanza y aprendizaje, es así como las actividades de evaluación forman parte del desarrollo habitual de los procesos de enseñanza y aprendizaje, es decir suponen un aspecto continuo, consolidándose como espacios privilegiados para la regulación para identificar punto débiles y fuertes y así planificar acciones concretas de mejora (Coll y Onrubia, 2002).

La evaluación permitió consolidar un nuevo plan de estudios para las escuelas Normales que estuviera en paralelo a la actualización de las escuelas de educación básica, es así como la evaluación se refuerza su visión como una herramienta de mejora para el logro de la calidad y resultados de la función docente, atendiendo así uno de los retos que detectó el INEE sobre la inadecuada vinculación entre los Planes de Normales y de educación básica.

Metodología

La metodología cualitativa ofrece la posibilidad de descubrir la dinámica de diversos fenómenos sociales y a partir de esa entender la realidad y poder dar propuestas para mejorarla, es así que nos valemos del método descriptivo que se utiliza para investigaciones que tienen como objetivo evaluar algunas características de una población o situación particular, por lo tanto, se describe el comportamiento de las variables y la interacción que existe, es el primer acercamiento a una realidad educativa.

Se cumplen las siguientes etapas: 1. Identificación y delimitación del problema, 2. Elaboración, selección y construcción de instrumentos, 3. Observación y registro de datos, 4. Decodificación y categorización de la información, 5. Análisis y 6. Propuestas.

Se retomó un instrumento titulado formación docente inicial fue realizado a 73 docentes en formación docente inicial (DFI) de educación básica en la modalidad de telesecundaria, de tercer y quinto semestre; cuyo objetivo es evaluar la finalidad y el nivel de preparación adquirido, también se aplicó a 30 docentes noveles egresados de la LESET del BINE, en un rango de 1 a 5 años de experiencia.

Se presenta el objetivo central que dirigió la presente investigación:

Objetivo General

- Analizar la percepción que existe entre docentes en formación y egresados con respecto a su formación docente inicial.

Resultados

EL Cuestionario original (Cantón, Cañón y Arias, 2013) consta de 43 ítems dividido en tres categorías: 1. Finalidad de la formación docente inicial, 2. Valoración de las asignaturas profesionalizadoras y 3. Evaluación sobre el nivel de preparación adquirido, para la presente investigación se determinó sólo utilizar la categoría 1 y 3.

La valoración de los indicadores sobre la finalidad de la formación docente inicial que reflejan áreas de oportunidad y que se centra en uno de los intereses no sólo de esta investigación sino en la formulación de los nuevos planes de estudio para las Escuelas Normales son: *formar al docente ideal y formar docentes competentes y mediadores* en donde los egresados valoran en un porcentaje inferior al de los docentes en formación, aunque no se considera una diferencia de impacto, aunque hay una valoración de 24% en el rango de totalmente en desacuerdo y en desacuerdo con un 4.1%

Por otro lado, las fortalezas que se hallan en esta indagación son sobre las competencias para *diseñar y realizar prácticas de enseñanzas, actuar en situaciones imprevistas a través de la formación didáctica, obtener una actitud indagadora en la práctica, construir una identidad profesional e integrar una formación científica y la profesional*, observando que en el mayor porcentaje se encuentra valorado por los docentes en formación inicial de LESET.

En el cuadro (2) se muestran algunos resultados 15 de 25 indicadores; en porcentajes (%) obtenidos de la categoría Evaluación sobre el nivel de preparación adquirido entre docentes en formación inicial y egresados de LESET.

Cuadro 2. Evaluación sobre el nivel de preparación adquirido.

Evaluación sobre el nivel de preparación adquirido

Indicadores/niveles	nada		poco		Bastante		Mucho	
* 1. Docentes en formación inicial. 2. Egresados	1*	2*	1*	2*	1*	2*	1*	2*
1. Adaptar las enseñanzas a las diferencias individuales.	8.2	4	24.7	32	32.9	48	34.2	16
2. Emplear distintas formas de evaluar a los alumnos.	6.8		27.4	28	42.5	52	23.3	20
3. Relacionarse con los padres.	20.5	24	42.5	32	23.3	28	13.7	16
4. Organizar el trabajo en el aula.	5.5	12	16.4		41.1	72	37	16

5. Afrontar problemas con alumnos en concreto.	9.6	48	34.2		32.9	36	23.3	16
6. Favorecer la participación de los alumnos en las actividades de clase.	4.1		15.1	8	38.4	60	42.5	32
7. Conocer las causas que facilitan o dificultan los aprendizajes de los alumnos.	6.8		19.2	12	41.1	68	32.9	20
8. Conocer la satisfacción de los alumnos con la enseñanza.	6.8		23.3	24	42.5	60	27.4	16
9. Crear un ambiente apropiado a través de unas relaciones de respeto con los alumnos.	2.7		13.7	12	38.4	52	45.2	36
10. Utilizar las tecnologías de la información y comunicación en el aula.	4.1	4	19.2	24	30.1	52	46.6	20
11. Implicarme en la toma de decisiones a nivel de centro.	11	4	34.2	12	32.9	64	21.9	20
12. Tratar al alumnado de forma diferenciada e individualizada.	30.1	4	32.9	36	23.3	40	13.7	20
13. Detectar al alumnado con Necesidades educativas Especiales (NEE).	17.8	8	35.6	40	26	36	20.5	16
14. Dominar diferentes métodos de enseñanza.	6.8		30.1	24	32.9	44	30.1	32
15. Determinar el nivel de aprendizaje de los alumnos.	8.2		24.7	16	38.4	56	28.8	28

Fuente: Elaboración propia.

Resultados de docentes en formación inicial y egresados sobre la evaluación sobre le nivel de preparación adquirido

La valoración tanto de egresados como de docentes en formación inicial se encuentra en el rango de bastante y mucho con respecto a la evaluación sobre el nivel de preparación adquirido en 22 de los 25 indicadores.

Con respecto a los indicadores de *afrontar problemas con alumnos en concreto*, *relacionarse con los padres y detectar el alumnado con NEE* se encuentran en el rango de valoración de poco y nada en ambas muestras de la población, detectando un área de oportunidad para atender en la preparación profesional del docente de educación básica.

Es importante mencionar que con respecto a la percepción de los DFI sobre *Implicarme en la toma de decisiones a nivel de centro y tratar al alumnado de forma diferenciada e individualizada* tienen una valoración por debajo a los docentes noveles colocando su percepción en el aspecto bastante. Ambos grupos de investigación muestran un nivel satisfactorio en su preparación profesional, en lo que es importante centrarse es que la percepción de los egresados supera, siendo esto una fortaleza de las escuelas Normales.

Conclusiones

El análisis nos lleva a identificar que el perfil de egreso del PE de la LESET del BINE está íntimamente relacionado con el Perfil, parámetros e indicadores que emite la SEP 2017, dando como resultado que los egresados y los aún docentes reconozcan su labor docente en exigencias de las instituciones educativas, por lo tanto, debe llevar a las escuelas normales a continuar fortaleciendo el plan de estudios aunque rebasado en actualización por el nivel de educación básica, al interior de las normales se hacen acciones que lleven a la disminución de la brecha entre estas instituciones con respecto a los semestres evaluados, cabe señalar que actualmente ya está vigente el nuevo plan de estudios 2018 de las licenciaturas en educación; esperado que exista congruencia con el plan de estudios de educación básica 2018 y se logre consolidar el trabajo en una misma directriz en un futuro.

Se puede las cuatro recomendaciones para fortalecer la formación docente inicial que emite el INEE; 1. Fortalecer la organización académica de las escuelas normales, 2. Desarrollar un Marco Común de educación superior para la formación inicial de docentes, 3. Crear un sistema Nacional de Información y Prospectiva Docente y 4. Organizar un Sistema de Evaluación de la oferta de formación inicial de docentes.

Durante los procesos de certificación y acreditación a los que están sometidas diversas instituciones de educación superior, las normales se encuentran en estos procesos de evaluación a través de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) a partir de ellos surgen proyectos institucionales internos de mejora al aprendizaje que se desarrollan al interior de las escuelas formadoras. Las recomendaciones del INEE son directrices en los que los proyectos institucionales y de academia deberían ser atendidos semestral o anualmente para subsanar de manera inmediata las necesidades académicas de los docentes en formación inicial y dar pauta a nuevas investigaciones que logren resultados satisfactorios, así como contribuir a la permanencia de la acreditación.

Referencias

Cantón, I., Cañón, R. y Arias, A (2013). La formación universitaria de los maestros de educación primaria. *Revista interuniversitaria de Formación del profesorado.* 76 (27,1) 45-63.

Coll, C. y Onrubia, J. (2002). Evaluar en una escuela para todos. México: *Cuadernos de pedagogía.*

Diario Oficial de la Federación (2018). Ley general del servicio profesional docente [PDF] . México: DOF

Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (2018). Licenciatura en Educación y Aprendizaje en Telesecundaria. consultado el día 25 de enero de 2019 en https://www.cevie-dgespe.com/index.php/planes-de-estudios-2018/67

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2018). *Políticas para mejorar la formación inicial de los docentes de educación básica* [PDF]. México: INEE

Secretaría de Educación Pública (1999). Licenciatura en Educación Secundaria. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública (2017). *Perfil, parámetros e indicadores para docentes y técnicos docentes en educación básica.* México: SEP

Evaluación de un Programa Educativo Universitario mediante el Método Cloud Delphi

Universitary Educational Programm Assessment by Cloud Delphi Method

Pilar Rodríguez Morales

Universidad de la República, Uruguay

Se presentan los resultados de la evaluación de un programa educativo de nivel universitario aplicando el método Cloud Delphi. Este método establece una relación entre los juicios cualitativos y las escalas numéricas. Cada juez determina un intervalo en la escala de logro, en vez de un único valor numérico. El intervalo se expresa mediante un modelo de nube normal determinado por la Esperanza, la Entropía y la Hiperentropía. Se obtiene información gráfica que muestra la nube generada por el juez y dos nubes obtenidas a partir de las estimaciones de todos los jueces: la nube sintética, que es el resumen total de las opiniones de los jueces, y la nube ponderada, que se adopta para calcular la media ponderada de las opiniones de los expertos. Se asignan diferentes pesos a las opiniones de los expertos según ciertos criterios. Se muestran los resultados para cada uno de los estándares previamente establecidos mostrando aquellos con mejores y peores logros. La aplicación de este método mostró sus ventajas por sobre otros. Además, los resultados aportaron la información necesaria para la toma de decisiones de mejora en el programa evaluado.

Descriptores: Evaluación; Valoración; Metodología; Criterio de evaluación; Investigación educativa.

The results of the educational program assessment at the university level are presented by applying the Cloud Delphi method. This method offers several advantages: it requires a small group of judges, it immediately provides the feedback information and the final results and it weighs the judgment of the experts on the basis of different criteria. The Cloud Delphi method describes the experts' opinion on cloud models, which allow to integrate the randomness and the fuzziness of qualitative concepts and describe the quantitative property of that concept. To obtain the representative cloud of the opinion of several judges, two algorithms are used: synthetic and weighted average. The first algorithm synthesizes the total of the opinions, and the second, calculates the weighted average of all judges' opinions. Different weights are assigned to the experts' opinions according to certain criteria. The results are presented for each of the previously established standards, showing those with the best and worst achievements. The application of this method showed its advantages over others. In addition, the results provided the necessary information to make improvement decisions in the evaluated program.

Keywords: Evaluation; Assessment; Methodology; Evaluation criterion; Educational research.

Introducción

Se presenta en esta comunicación la investigación evaluativa de un programa educativo en el nivel universitario realizada a través de un método simple, eficiente y económico, como el Cloud Delphi. Se utiliza por primera vez este método para la evaluación de programas educativos.

La implementación de un programa innovador dentro de la Universidad de la República de Uruguay tornó imprescindible su evaluación para la toma de decisiones con objetivos de mejora. Los Ciclos Iniciales Optativos (CIO) forman parte del proceso de reformas que realiza la Udelar con el fin de democratizar el acceso a la educación superior, permitiendo el ingreso con distintas orientaciones de bachillerato y brindando la posibilidad de reorientar trayectorias educativas. Se

impulsan los CIO exclusivamente en las sedes del Interior (CENUR), es decir, fuera de la capital del país y se constituyen como una vía alternativa de ingreso a la universidad (Rodríguez, Brum, Cantieri, Laporta y Verrastro, 2011). Los estudiantes que atrajo este programa educativo poseen rasgos de vulnerabilidad académica, tales como bajo nivel educativo de los padres, competencias insuficientes para su nivel en lectura y matemática, jornada laboral (Rodríguez, 2014).

Las características del programa junto con su implementación en algunos centros universitarios regionales hizo que los referentes, quienes tuvieron a su cargo la toma de decisiones académicas y su gestión, fueran equipos docentes pequeños. Este grupo, también, diseñó y ejecutó todos los dispositivos necesarios para la correcta implementación del programa. Esto los convertía en el grupo de personas con mayor información sobre este programa. Esta limitante se constituyó en un desafío, ya que requirió encontrar un método para valorar las respuestas de los expertos, que funcionara bien con pocos jueces, que estabilizara sus opiniones y las ponderara según ciertos criterios.

Método

La investigación que se presenta incluye la utilización de distintas técnicas y métodos. En primer lugar, se establecieron los estándares de evaluación para el programa educativo a través de un panel delphi; en segundo lugar, se diseñó una escala para medir la calidad del programa basándose en estos estándares, se aplicó la escala y por último, se analizaron los datos a través del método Cloud Delphi.

Establecimiento de estándares de evaluación del programa educativo

Se conformó un panel delphi -utilizándose la técnica original (Landeta, 2006 y Pérez Juste, 2006) para el establecimiento de los estándares para evaluar el programa educativo. Se sigue la pauta propuesta por Pérez Juste (2006) y se considera lo explicitado en la Ordenanza de estudios de grado (Udelar, 2011) sobre los requisitos que debe cumplir una titulación para elaborar los estándares preliminares y su definición. Los expertos establecieron 13 estándares para la evaluación de programa educativo (Rodríguez, 2016): calidad de metas y objetivos; creditización; pertinencia académica y social; flexibilidad y articulación; integración de funciones y formación integral; ambiente; actividades; implantación y sistematización de la información; impacto; incardinación en el Programa Regional de Enseñanza Terciaria (PRET); medios y recursos; secuenciación y temporalización; niveles parciales de logro.

La definición de cada uno de los estándares da lugar a la elaboración de los ítems. Se realizó una prueba piloto de la escala con el objetivo de revisar la adecuación de los ítems a los estándares.

El Método Cloud Delphi

Este método trata de mejorar las limitaciones que presenta el delphi tradicional, principalmente tres de ellas: la dificultad de los expertos para expresar sus juicios en términos numéricos, las sucesivas rondas necesarias para lograr la convergencia y las diferencias en conocimiento y experiencia de los distintos expertos que debería llevar a otorgarles distintos pesos a sus respuestas.

Este método ofrece las siguientes ventajas: requiere de un grupo pequeño de evaluadores, ofrece casi instantáneamente la información de retroalimentación y también los resultados finales, pondera el juicio de los expertos sobre la base de distintos criterios, por ejemplo, en función de la consistencia y estabilidad del juicio del evaluador.

El método Cloud Delphi propuesto por Yang, Zeng y Zhang (2012) describe la opinión de los expertos por modelos de nube gaussianas a los efectos de establecer una relación entre los juicios cualitativos y las escalas numéricas. La principal virtud del modelo resulta de transformar la incertidumbre entre el concepto cualitativo y su representación cuantitativa reflejando la aleatoriedad y el caracter difuso de la medición.

En este método se le pide a cada juez que determine un intervalo en la escala de logro de cada estándar en lugar de un único valor numérico. El ancho del intervalo refleja la incertidumbre en la respuesta. El intervalo proporcionado por cada juez se expresa en términos de un modelo de nube normal determinado por la Esperanza (Ex), la Entropía (En) y la Hiperentropía (He).

El proceso de obtención de información es iterativo. Tiene la característica que no se fuerzan las opiniones individuales para que acuerden con la opinión del grupo, sino solamente su estabilización. Eso significa que, cuando la opinión de alguien es estable, no hay siguiente consulta para esa persona.

En cada ronda o iteración se genera información gráfica de retroalimentación a proporcionar al juez para la siguiente iteración. La gráfica resultante muestra la nube generada por el juez y dos nubes (nube sintética y nube ponderada) generadas a partir de las estimaciones de todo el grupo.

La nube sintética resume el total de las opiniones y la nube ponderada se adopta para calcular la media ponderada de todas las opiniones de los expertos. Se asignan diferentes pesos a las opiniones de los expertos según la importancia que se le quiera otorgar en virtud de la calidad de sus juicios. La nube ponderada en la iteración final se considera la decisión final del conjunto de jueces.

Aplicación del Método Cloud Delphi

La escala resultante del proceso de establecimiento de estándares necesitaba ser aplicada a un grupo de expertos en el programa. El grupo de personas que reunía estas condiciones era pequeño, por lo tanto, esto dificultaba la aplicación de métodos convencionales para el análisis de escalas, como análisis descriptivo o análisis factorial, que requieren de muestras amplias.

Para esto, se buscó un método que requiriera de un grupo pequeño de evaluadores, que se obtuviera como resultado una valoración para cada estándar y otra global y que ponderara los juicios de los expertos en función de algunos criterios. Encontramos en el método Cloud Delphi las características deseadas.

Fueron seleccionados cuatro evaluadores que reunían las condiciones de expertos en el programa a los cuales se entrenó previamente. Se pidió al inicio que asignaran un intervalo para puntuar cada estándar. A partir de esta primera iteración se estimó la nube sintética y la nube ponderada. Se realizó un script en el software R donde se introdujo el cálculo de los algoritmos y se obtuvieron las gráficas de retroalimentación.

El procedimiento completo que se utilizó fue el siguiente:

1- Se les mostró a los evaluadores los resultados de la primera iteración para cada estándar donde aparecía su intervalo en el juicio, nube sintética o promedio de respuestas y la nube ponderada u opinión ponderada del grupo participante.

2- Se les preguntó cuál era el nuevo intervalo que le asignaba en función de la información mostrada anteriormente. El evaluador dio un nuevo valor del intervalo para cada estándar.

3- Se calculó una nueva iteración y se repitieron los pasos 1 y 2 hasta que se logró una estabilidad en la respuesta del evaluador.

El resultado final es la nube promedio ponderada, que puede considerarse como la decisión final del grupo.

Resultados

Se presentan a continuación los resultados en cada estándar. Para el primero de ellos se presenta todo el proceso, es decir, cada uno de los resultados de las iteraciones, de forma de ilustrar el procedimiento (figuras 1, 2 y 3). En los siguientes estándares se muestran los resultados finales alcanzados luego de las iteraciones necesarias.

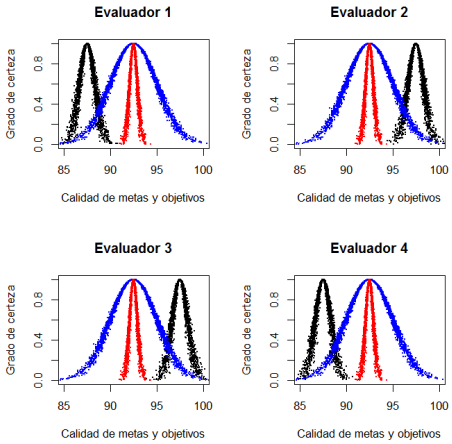


Figura 1. Gráficas de la primera iteración en el estándar Calidad de metas y objetivos para cada evaluador
Fuente: Elaboración propia.

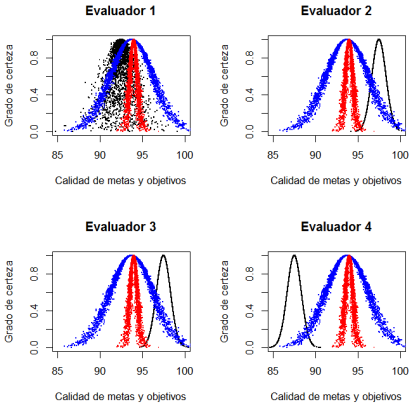


Figura 2. Gráficas de la segunda iteración en el estándar Calidad de metas y objetivos para cada evaluador
Fuente: Elaboración propia.

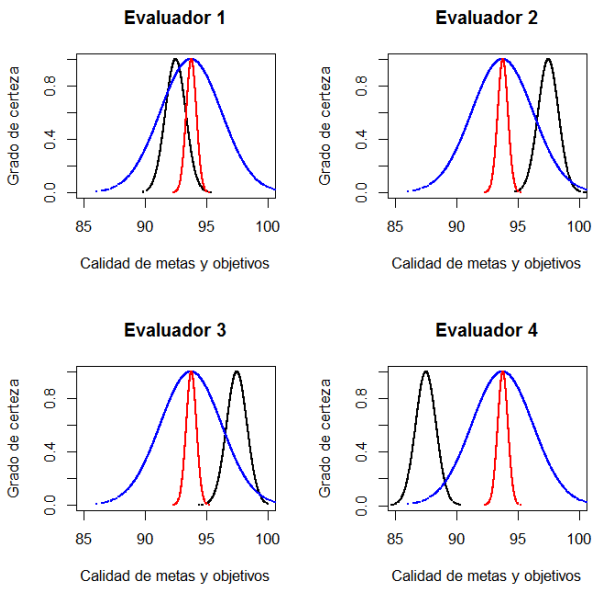


Figura 3. Gráficas de la tercera iteración en el estándar de Calidad de metas y objetivos para cada evaluador

Fuente: Elaboración propia

Se requirieron tres iteraciones en el estándar Calidad de metas y objetivos para llegar una estabilidad en las puntuaciones en este estándar.

Se presenta el resultado final para este estándar en la figura 4, donde en negro se muestran los intervalos para cada evaluador. Se puede apreciar que dos de los evaluadores valoraron en la última iteración con el mismo intervalo (95-100). La nube sintética (representada en azul en la gráfica) presenta el promedio de las valoraciones del grupo y la nube promedio ponderada (representada en rojo) es la opinión ponderada del grupo en función de su estabilidad y precisión y por lo tanto, este es el resultado final.

Este estándar fue valorado por el grupo como alcanzado en un 93.79%, es decir, en este estándar que alude a la relevancia y evaluabilidad de las metas y objetivos del programa, se obtuvo más de un 90% de logro.

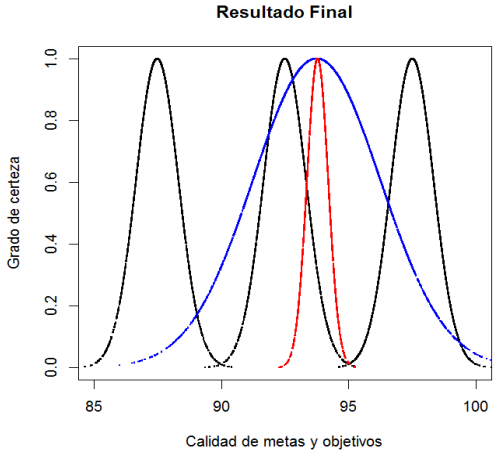


Figura 4. Gráfica con el resultado final en el estándar Calidad de metas y objetivos.
Fuente: Elaboración propia

Presentamos en el cuadro 1 la síntesis de los resultados obtenidos en cada estándar, es decir, el resultado final de la nube promedio ponderada, que corresponde a la opinión del grupo de evaluadores y expresada en una proporción de logro obtenido.

Con el fin de obtener una medida del logro total expresada en una proporción, se realizó un promedio ponderado de todos los estándares. Para calcular esa medida final de la calidad del programa CIO Ciencia y Tecnología (CyT) se ponderaron los estándares en función de su propia importancia y de los objetivos del programa. Se le otorgó a cada uno de los estándares un peso entre 0 y 1, que se calculó, primero, puntuándolos de 1 a 10, y luego, computando su importancia relativa de la siguiente forma:

$$peso\ Estándar_i = \frac{puntuación\ Estándar_i}{\sum_{Estándares} puntuación\ Estándar_i}$$

Se utilizaron como criterios para conceder pesos a cada estándar su importancia en relación con el concepto de calidad que se tomó como referencia y su relevancia en función de los objetivos del programa.

En el cuadro 1 se muestra la proporción de logro alcanzada en cada estándar, los ponderadores y el índice.

Cuadro 1. Proporción de logro, ponderadores e índice

Estándar	**% de Logro**	**Ponderadores**	**Índice**
Calidad de metas y objetivos	93,79	0,10	9,38
Creditización	92,88	0,08	7,43
Pertinencia académica y social	90	0,09	8,10
Flexibilidad y articulación	72,5	0,10	7,25
Integración de funciones y formación integral	71,21	0,09	6,41
Ambiente	66,39	0,06	3,98
Actividades	62,3	0,10	6,23
Implantación y sistematización de la información	56,6	0,09	5,09
Impacto	56,25	0,05	2,81
Incardinación en el PRET	54,19	0,05	2,71
Medios y recursos	52,5	0,07	3,68
Secuenciación y temporalización	49,58	0,07	3,47
Niveles parciales de logro	35,35	0,05	1,77
Total			*68,31*

Fuente: Elaboración propia.

La calidad del CIO CyT fue valorada con un 68,31% de logro en base a la ponderación realizada. En la figura 5 se presenta graficada la proporción de logro en cada estándar.

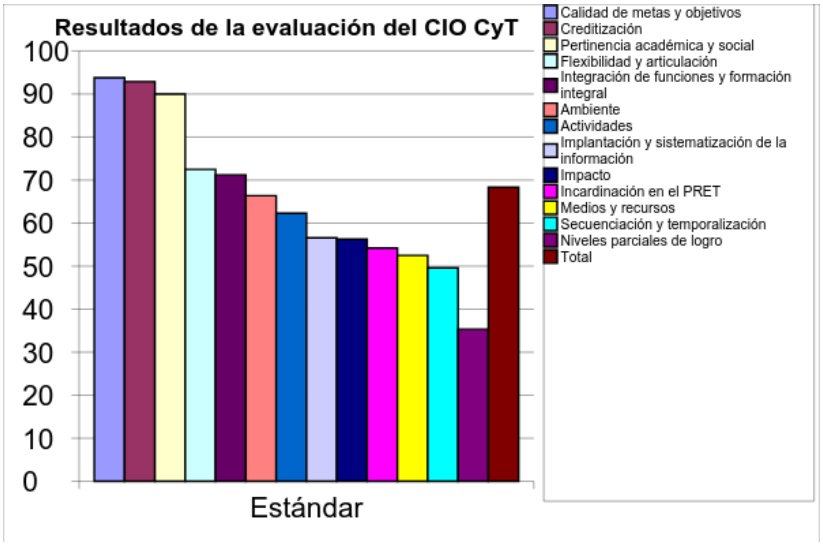


Figura 5: Gráfica con los resultados de la evaluación de la calidad del CIO CyT
Fuente: Elaboración propia.

Discusión

La aplicación del método Cloud Delphi para la evaluación de este programa resulta simple para que los evaluadores provean sus juicios, ya que tienen que presentar un intervalo, es sencillo de programar, y además, económico, dado que se requiere un número pequeño de jueces. Solamente se necesita un ordenador con un software libre como el R para realizar los cálculos y las gráficas. El propio método calcula el número necesario de iteraciones para alcanzar la estabilidad de las valoraciones. También, se obtiene inmediatamente la información de retroalimentación, que se puede pasar a los jueces rápidamente, por lo tanto, todo el proceso se abrevia.

El método ofrece la ventaja de transformar la incertidumbre de los conceptos cualitativos y ponderar las valoraciones de los evaluadores según diferentes criterios.

La aplicación de este método para evaluar al CIO CyT dio como resultado que los estándares con mayor proporción de logro son la Calidad de metas y objetivos y la Creditización, seguido de la Pertinencia Académica y Social. Las metas y objetivos del CIO CyT surgieron de una evaluación de necesidades y demandas realizada por el equipo que propuso el proyecto. Este aspecto es reconocido por la evaluación del programa realizada por la Comisión Académica de Grado de la Udelar (Comisión Académica de Grado, 2014).

El estándar más bajo es el de Niveles parciales de logro, que también es coherente con lo expresado por la Comisión Académica de Grado en cuanto a que el CIO CyT no alcanzó los reconocimientos en las facultades tal como se esperaba, y por lo tanto, el objetivo de constituirse en un primer año de algunas de las carreras de la macro área científico-tecnológica no ha podido ser cumplido (Comisión Académica de Grado, 2014). Los egresos no se verifican de la forma que deberían por la lógica de reconocimiento de las carreras, que aceptan a los estudiantes con 80 créditos, sin haber culminado el programa.

Varios aspectos relacionados con los estándares que se encuentran entre los que obtuvieron menores proporciones de logro (Secuenciación y temporalización y Medios y recursos) se señalan como debilidades en el informe de autoevaluación de los CIO (Rodríguez, Laporta, Verrastro y Cantieri, 2013).

La aplicación del método Cloud Delphi para la evaluación de un programa educativo en la universidad resultó apropiado, rápido para obtener los resultados y económico. Los resultados sirvieron de base para la toma de desiciones para la mejora. Estas características sumadas a las ventajas que ofrece el propio método lo vuelve muy adecuado para utilizar en la evaluación de programas educativos.

Referencias

Landeta, J. (2006). Current validity of the Delphi method in social sciences. *Technological Forecasting & Social Change*, 73, 467-482.

Pérez Juste, R. (2006). *Evaluación de Programas Educativos.* Madrid: La Muralla.

Rodríguez, P. (2014). Oportunidades y riesgos en el acceso a la Educación Superior en el marco del Centro Universitario de la Región Este. En T. Fernández y A. Ríos (Eds.) *El tránsito entre ciclos en el Educación Media y Superior de Uruguay.* Montevideo: CSIC.

Rodríguez, P. (2016). *Creación y establecimiento de estándares para la evaluación de la calidad de la educación superior: un modelo adaptado a los centros universitarios de la Udelar.* Tesis doctoral. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España. Recuperado de http://e-spacio.uned.es/fez/view/tesisuned:Educacion-Pcrodriguez.

Rodríguez, P., Brum, L., Cantieri, R., Laporta, P. y Verrastro, N. (2011). Los Ciclos Iniciales Optativos del Centro Universitario de la Región Este: innovación y flexibilidad curricular en la Universidad de la República, Uruguay. *Calidad en la Educación*, 35, 279-292.

Rodríguez, P.; Laporta, P.; Verrastro, N.; Cantieri, R.; Brum, L. (2013). *Autoevaluación de los Ciclos Iniciales Optativos del CURE, Informe para la Comisión Académica de Grado sobre la evaluación de los CIO.* Maldonado: CURE.

Universidad de la República (2011). *Ordenanza de Estudios de Grado y otros Programas de Formación Terciaria.* Resolución No. 4 del CDC del 30/08/2011.

Yang, X.J.; Zeng, L. y Zhang, R. (2012). Cloud Delphi Method. *International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems.* Vol. 20, No. 1, pp. 77-97.

Prospectiva y Estrategia 2026 para un Modelo Distancia Tradicional del Suroccidente colombiano: Búsqueda de la Calidad Académica para los Programas de Educación Superior de Ciencias Empresariales

Prospective and Strategy 2026 for a Traditional Distance Model of the Colombian Southwest: Search for Academic Quality for Higher Education Programs in Business Studies

Jefferson Santamaría Ayala [1]
Francisco Ricardo Molina [2]

[1] Corporación universitaria Minuto de Dios/Cali, Colombia
[2] Universidad del Valle/Cali, Colombia

Este artículo de investigación presenta los resultados del estudio de prospectiva y estrategia 2026 para el mejoramiento de la calidad en los programas académicos de la unidad de Ciencias Empresariales en la Corporación Universitaria Minuto de Dios sede Sur Occidente. Con base en los informes de renovación de los programas de Contaduría Pública, Administración de empresas y administración en Salud ocupacional; se empezó a construir la matriz de cambio, considerando las estadísticas de crecimiento de los programas en cobertura, planta de profesores y número de egresados. Los resultados preliminares de esta investigación están relacionados con la caracterización del estado actual de la unidad de Ciencias Empresariales de la Rectoría Sur Occidente. La segunda fase del proyecto determinó las variables de impacto para las hipótesis de los escenarios a futuro de la unidad de Ciencias Empresariales, a través de la metodología de análisis estructural, identificando las variables influyentes y dependientes.

Descriptores: Prospectiva; grupo de interés; enseñanza superior; calidad de la educación

This research paper presents the results of the prospective study and strategy 2026 for the improvement of the quality in the academic programs of the unit of Business Sciences in Universidad Minuto de Dios. Based on the reports of renewal of the public accounting, business administration and occupational health programs; the change matrix began to be built, considering the growth statistics of the coverage programs, staff and number of graduates. Preliminary results of this research are related to the characterization of the current state of the Business Science unit. The second phase of the project determined the impact variables for future scenarios of the Business Science unit, through the structural analysis methodology, identifying the influential and dependent variables.

Keywords: Future studies; Interest groups; Higher education; Educational quality.

Introducción

Entender los lineamientos del futuro es importante en cualquier contexto organizacional, la universidad como centro de educación no es ajena a procurar pensar lo que se podrá suscitar en el devenir de los tiempos, para ello se requiere preparación al igual que disposición para formular y construir los escenarios a futuro donde se piense una universidad con criterios internacionales de calidad.

Las universidades con metodología distancia tradicional pretenden formar profesionales aptos para las demandas de las organizaciones, las cuales necesitan un tipo de perfil adaptativo a un mundo de negocios fluctuante y cambiante. Según lo anterior, el rol se fomenta desde el proceso

de formación de estos profesionales en la academia, así la formación universitaria deberá preocuparse por dimensionar todos los factores a los que se enfrenta los estudiantes en su vida profesional de manera íntegra, y será pertinencia de la universidad promover esta dinámica. Por ello la prospectiva se convierte en el instrumento que facilita este análisis.

Haciendo un contraste con los requerimientos establecidos por la OCDE, se considera necesario promover proyectos de investigación sobre las políticas destinadas a garantizar la enseñanza superior de alta calidad, como lo son: el desarrollo de las capacidades técnicas reflexivas de los estudiantes, el diseño de programas y la evaluación de la calidad con base en los resultados de las demandas del mercado laboral, la introducción de nuevas tecnologías de la información y comunicación, la promoción de la innovación y la investigación, el manejo de un segundo idioma por parte del estudiante y alcanzar una mejor correspondencia a la demanda empresarial (OCDE y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/el Banco Mundial, 2012). Por consiguiente, se encuentra oportuno y estimulante repensar en la construcción de una universidad en función de estos requerimientos del siglo XXI.

Marco referencial

Barbieri destaca que los análisis sobre el futuro necesitan el apoyo de las ciencias sociales para facilitar la comprensión del presente y el pasado, es importante la solides de los datos, que podrán ser de diferente índole puesto que es propio de la prospectiva ser interdisciplinar (Barbieri,1993).

Según Barbieri (2011) en su artículo "¿Por qué reflexionar hoy el futuro?", resalta los tres principios fundamentales de la prospectiva, estos son: 1. Dilema entre el conocimiento, el deseo y el temor: La función del conocer en términos del presente y pasado que se convierten en punto de partida para entender el futuro, con deseos y temores; 2.Impacto sobre el futuro: Radica en entender que el único espacio sobre el que el hombre puede generar algún tipo de impacto es el futuro; 3. El futuro no es solo una única posibilidad: puesto que se podrán desarrollar diferentes formas de actuar.

Utilidad de la prospectiva

Subraya Godet (2000) que los procesos de anticipación no tendrían mayor sentido, si no fueran de utilidad para aclarar las acciones que se deben ejecutar, por ello la estrategia y los estudios de futuro se muestran como inseparables. Destaca que la complejidad de los problemas y el requerimiento de llegar a un conceso colectivo necesita de métodos de alto rigor y con el mayor número de participación posibles.

El autor menciona que las limitaciones dadas por la formalización del problema (en términos de análisis del futuro), deberán tener en cuenta las "*intuiciones y pasiones*", pues es difícil encasillar al mundo en un solo sistema (como si fuese una ecuación), por ello permite entender la prospectiva como el trabajo que nos permite utilizar todas las herramientas de la razón, así como sus limitaciones (pasiones y deseos) y virtudes, para entender los futuros, mencionando que "entre intuición y razón no debería existir oposición sino, por el contrario, complementariedad".

Una mirada el futuro: el devenir

Siguiendo a Medina (2006), el futuro siempre ha sido un anhelo para el hombre, ya que le permite dar sentido a su existencia. Por ende, ha sido necesario estudiarlo y comprenderlo a través de las concepciones que el mismo hombre le ha dado en la trayectoria de la historia.

De manera cronológica Medina, apoyándose en Decoufle (1972; 1976) enuncia las maneras de percibir el futuro. Estas son:

- El futuro como destino. La adivinación y la profecía, el fatalismo, en la indecisión y la enajenación de la acción.
- El futuro como porvenir. El cual adopta en sus argumentos elementos utópicos y del contexto literario de la ciencia ficción.
- El futuro como devenir. Está apoyado en el saber multidisciplinario de filósofos, científicos y tecnócratas. Ya que son ellos, a través de la razón y la instrumentalización del saber, que proponen acercarse al estudio del futuro (Medina, 2006).

Para el autor, el futuro como devenir implica situarse en la realidad confrontando las imágenes del futuro con datos, buscando esclarecer diferentes alternativas para conocer sus posibles repercusiones de la acción presente. Es decir, buscar inteligentemente futuros alternativos para seleccionar el mejor y construirlo estratégicamente.

Metodología

En este espacio se pretende mostrar el método que se ha ejecutado en el desarrollo de la investigación, el cual, contempló como un primer momento el estudio amplio de la literatura; que comprendió lo relacionado con trabajos sobre planeación y prospectiva estratégica en universidades de educación superior. Esto con el fin de someter los análisis preliminares de universidades pares en el proceso prospectivo, en la identificación y desarrollo de los factores claves, y en la construcción de los escenarios a futuro.

Está investigación buscó conocer todo el contexto en el que se desarrollan los programas académicos en toda la región objeto de estudio, así como el papel de los actores sociales, como son: estudiantes, egresados, profesores, directivos, comunidad, sector real. Entre el personal administrativo fueron consultados los coordinadores de cada programa académico, el coordinador de investigación, y la directora de proyección social para la rectoría Sur Occidente de la Universidad Minuto de Dios.

Según Mojica la metodología prospectiva está basada en la identificación de "factores de cambio" y de su evolución posible en el largo plazo (10 o 20 años). Esta situación de futuro se precisa con la selección de variables clave o estratégicas, y a partir de éstas, con el diseño de diferentes "escenarios". Uno de ellos: "el escenario apuesta" que sera guía para establecer las elineamientos de trabajo.

Con tal propósito se desarrolló un tipo de investigación descriptiva, donde se ha trabajado con encuestas y entrevistas que han permitido identificar los roles y perfiles de los diferentes involucrados, hecho que ayudará a entender la visión de una facultad en los próximos años. Se espera recoger la opinión de expertos en los temas relacionados en acreditación académica e indicadores de calidad educativa.

Instrumentos y técnicas para la recolección de información

Los métodos, instrumentos y técnicas que se utilizaron para esta investigación son de tipo descriptivos y cuantitativos, basados en las observaciones a la comunidad estudiada y análisis de las fuentes primarias de la información y recolección de material de tipo estadístico y fotográfico, teniendo siempre como referente los sucesos históricos de la región. Así mismo, se aplicó el ábaco

de Regnier, el software MIC MAC para identificar los desplazamientos de relaciones directas e indirectas.

Resultados

Los resultados de la investigación están relacionados con la caracterización de la Unidad de Ciencias Empresariales de la rectoría Sur Occidente de la universidad Minuto de Dios, la cual está compuesta por los programas que opera bajo la modalidad distancia tradicional y presencial. Para efectos de este análisis se presentan los programas modalidad distancia tradicional: Contaduría Pública, Administración de Empresas, Administración Financiera y Administración en Salud Ocupacional de las regionales de Cali, Buga, Buenaventura y Pasto.

El programa Contaduría Pública inició en agosto del año 2011 con 61 estudiantes. Actualmente, se ha presentado un notable incremento en el ingreso de candidatos. Al cierre del segundo semestre del 2017 el programa contaba con 781 estudiantes y 101 graduados.

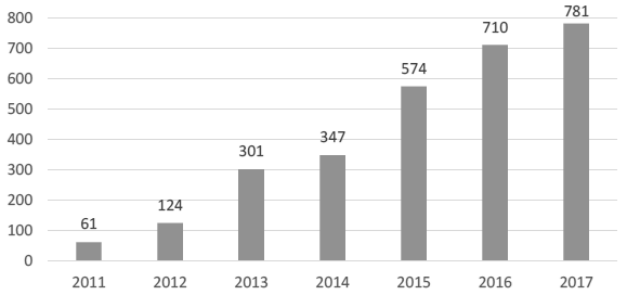


Figura 1. Evaluación del número de estudiantes Contaduría Pública.
Fuente: sistema Uniminuto, 2018

El programa Administración en Salud Ocupacional inició en febrero del año 2.012 con 49 estudiantes. Desde ese entonces ha presentado un notable incremento en el ingreso de candidatos. Actualmente el programa cuenta con 595 estudiantes y 63 graduados al cierre del segundo semestre del año 2017.

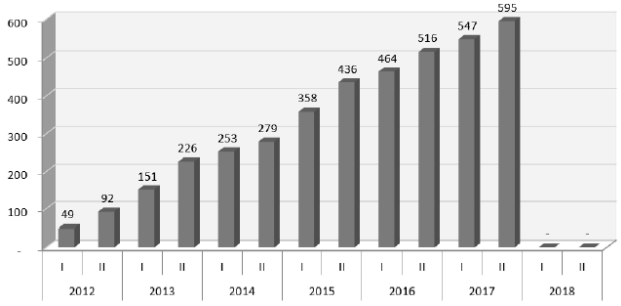


Figura 2. Evaluación del número de estudiantes Administración en Salud Ocupacional.
Fuente: sistema Uniminuto, 2018

El programa Administración de Empresas, inicia la oferta en febrero del año 2.012 con 48 estudiantes y para el periodo académico de 2017-1 el programa ya contaba con un total de 614 estudiantes y 24 graduados.

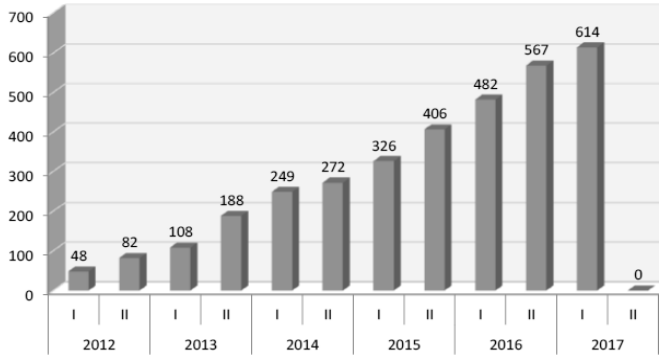


Figura 3. Evaluación del número de estudiantes Administración de Empresas.
Fuente: sistema Uniminuto, 2018

El programa Administración Financiera inicia la oferta en febrero del año 2012 con 22 estudiantes y para el periodo académico de 2017-1 el programa contaba con un total de 111 estudiantes y 21 graduados.

Por lo anterior, dado el crecimiento de los programas académicos de las ciencias empresariales, es imperativo buscar la manera de entender el futuro en el que se buscará posicionar la universidad en los altos estándares de calidad, con el ánimo de potencializar la competitividad académica de la región.

En la fase inicial de esta investigación, se empleó como referente los resultados de procesos prospectivos de universidades del suroccidente colombiano. Así mismo, teniendo en cuenta las oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas de la universidad, se elaboró una matriz con las variables que afectan a la universidad Minuto de Dios en la regional Sur Occidente. Se destacan a continuación:

Cuadro 1 - Variables de impacto

VARIABLE	FACTOR
V1	Política Pública
V2	Articulación Universidad - Empresa – Estado
V3	Multiculturalidad
V4	Sentido de pertenencia
V5	Infraestructura Física
V6	Infraestructura tecnológica
V7	Manejo y uso de las TIC
V8	Recursos financieros
V9	Ciencia tecnología e innovación
V10	Ampliación de la oferta académica de pregrado
V11	Paz y conflicto
V12	Cualificación Docente y administrativos
V13	Estímulos e incentivos docentes
V14	Seguimiento de graduados
V15	Proyección social y extensión
V16	Acreditación de programas institucionales
V17	Emprendimiento y empresarismo
V18	Bilingüismo

V19	Currículo
V20	Responsabilidad social universitaria
V21	Investigación
V22	Mercado laboral
V23	Bienestar universitario
V24	Higiene y seguridad en el trabajo
V25	Patentes y marcas
V26	Publicaciones
V27	Biotecnología
V28	Selección estudiantil
V29	Autonomía docente
V30	Editorial reconocida
V31	Revista indexada
V32	Convenio y alianzas estratégicas
V33	Inversión pública y privada
V34	Modelo de gestión
V35	Actitud autodidacta
V36	programas de posgrado
V37	Plan de desarrollo de la universidad
V38	movilización estudiantes y profesores
V39	Competitividad internacional
V40	Descentralización

Fuente: Elaboración propia

Los estudiantes que acompañaron esta fase inicial de la propuesta prospectiva se representaron en grupos de cinco personas por programa, todos superan la mitad de los créditos asignados en las carreras que cursan, con el propósito de tener certeza en cuanto al conocimiento de los procesos pedagógicos y didácticos de la universidad.

Los actores claves que participaron de la actividad calificaron las variables según su importancia:

Cuadro 2. Criterio de calificación

Nivel	Críterio	Clasificación
N1	Muy Importante	
N2	Importante	
N3	Duda	
N4	Poco Importante	
N5	Nada Importante	
N6	Sin Respuesta	

Fuente: Elaboración propia

Con esto se determinó el peso por cada variable, de la siguiente manera:

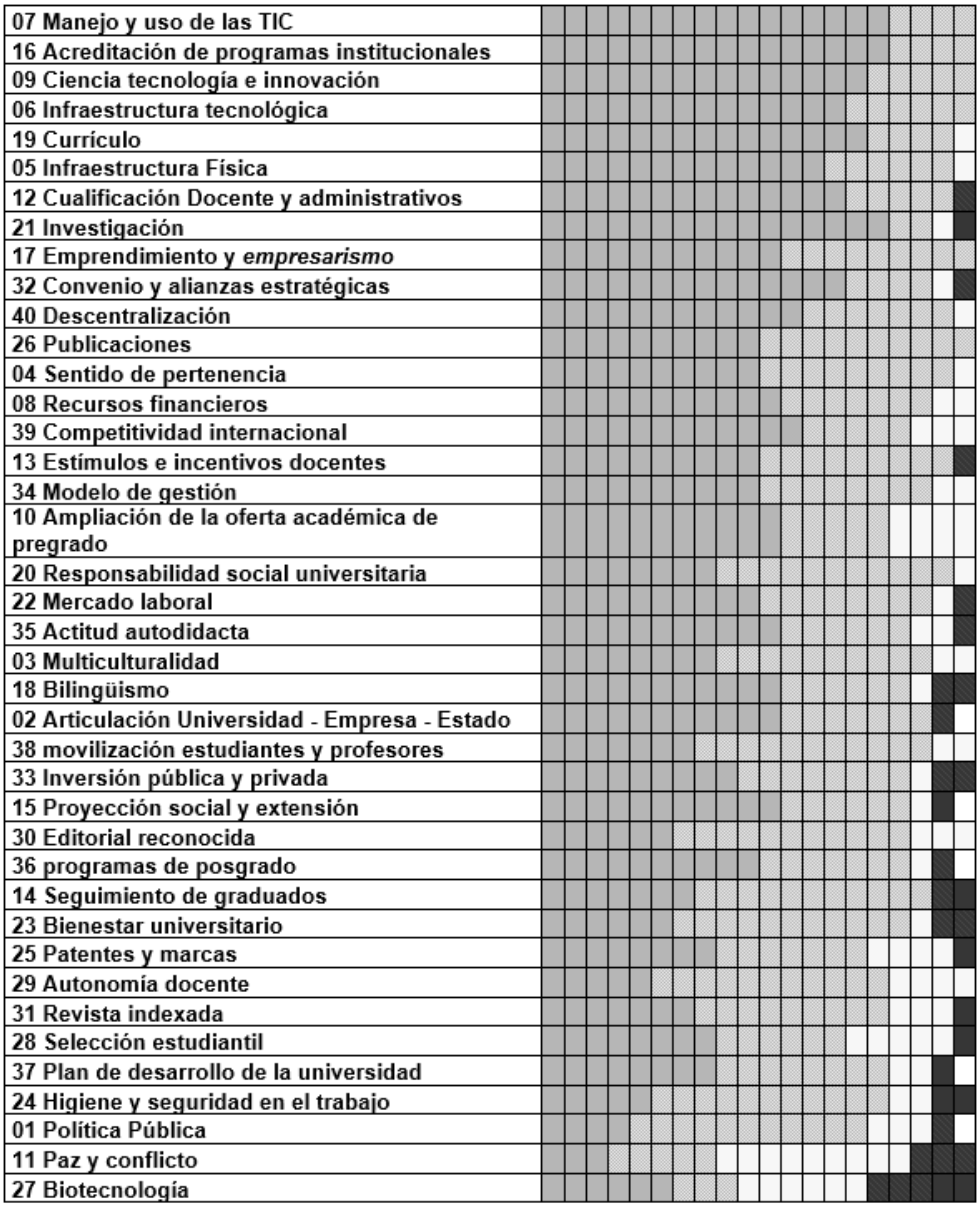


Figura 4. Clasificación de las variables de impacto.
Fuente: Elaboración propia a partir de Abaco de Regnier

Así se determinó que las 10 variables de mayor influencia, tomando como referencia el concepto de los actores claves sobre las temáticas expuestas son:

Cuadro 3 - Variables claves

N°	Título	Descripción	Tema
1	Manejo y uso de las TIC	Fomento del uso de las TIC	Tecnología
2	Acreditación de programas institucionales	Lograr la acreditación totales de los programas para alcanzar la acreditación institucional	Gestión
3	Ciencia tecnología e innovación	Impulsar el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación	Tecnología

4	Infraestructura tecnológica	Aumento de la inversión Infraestructura tecnológica	Gestión
5	Currículo	Fortalecimiento del currículo	Académico
6	Infraestructura Física	Aumento de la inversión en la infraestructura física	Gestión
7	Cualificación Docente y administrativos	Impulsar cualificación docente y administrativa	Académico
8	Investigación	Impulsar el desarrollo de las actividades de investigación	Académico
9	Emprendimiento y empresarismo	Desarrollos del emprendimiento y empresarismo	Gestión
10	Convenio y alianzas estratégicas	Impulsar los convenios y alianzas estratégicas con entes públicos y privados	Gestión

Fuente: Elaboración propia

Estas variables se correlacionaron haciendo uso de una matriz cruzada para valorar la influencia y dependencia de las mismas, los datos obtenidos se ingresaron en el software MIC MAC arrojando los siguientes resultados:

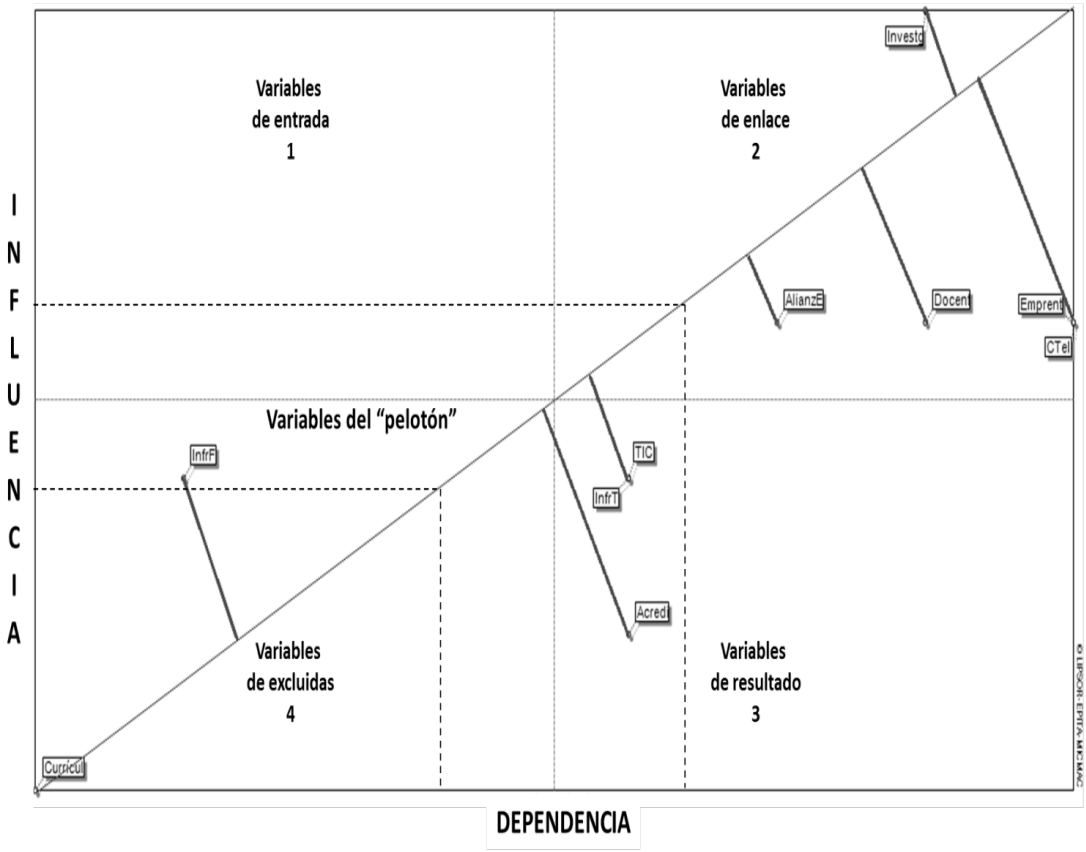


Figura 5. Plano de influencias y dependencias potenciales directas.

Fuente: Elaboración propia a partir del software MIC MAC

Las variables con mayor influencia y dependencia son las alianzas estratégicas, la docencia, el emprendimiento, la investigación, ciencia, tecnología e innovación, estas serán los pilares sobre los que se construirán los escenarios a futuro, a partir del análisis morfológico, la determinación de las hipótesis que espera construir la Universidad Minuto de Dios Suroccidente para el año 2026.

A continuación, se muestra como se relacionan las influencias directas potenciales del proyecto:

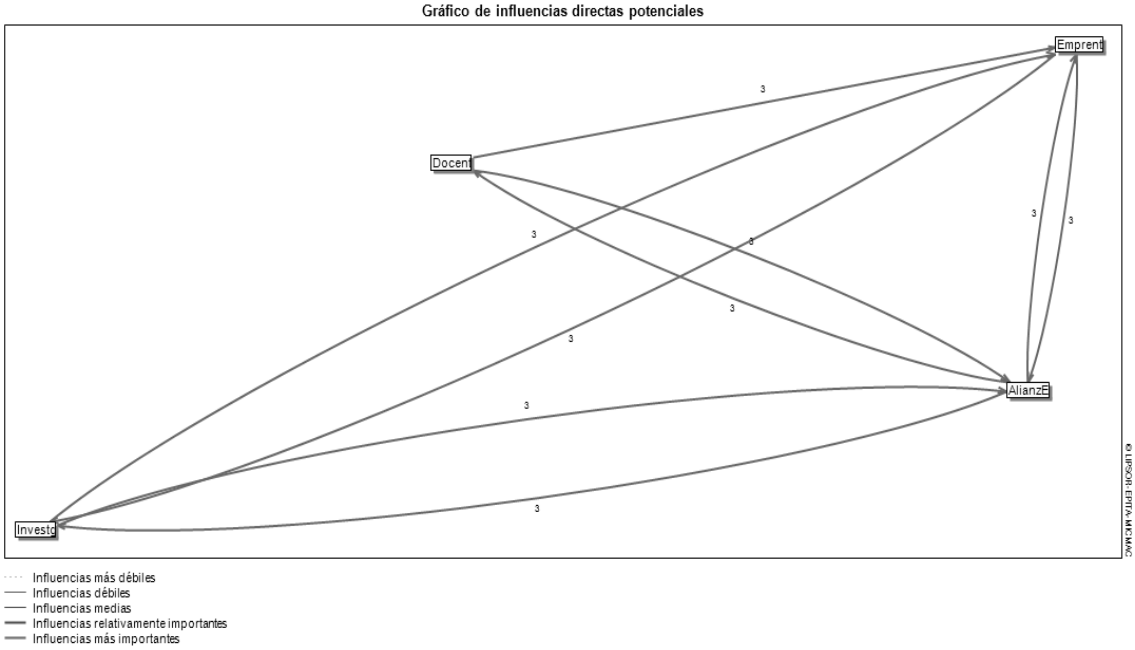


Figura 6. Influencias directas potenciales.

Fuente: Elaboración propia a partir del software MIC MAC

Conclusiones

Con base en el plano de influencias y dependencias desarrollado para la universidad en los programas distancia tradicional, se infiere para la construcción de escenarios la combinación de las siguientes variables: Investigación, docencia, alianzas estratégicas, emprendimiento e innovación. Estas variables tienen una correlación alta entre ellas (influencia), lo que permite dimensionar que su articulación es la clave para poder soportar el escenario apuesta, las estrategias y objetivos que permitan visionar la unidad de ciencias de la administración que se requiere construir para la alianza Universidad-Estado–sociedad.

La apuesta se deberá dirigir en el marco de la calidad académica, y en armonía con los lineamientos del Ministerio de educación nacional, a través de los 10 desafíos estratégicos del plan decenal de educación 2016-2026, en especial, el numeral sexto que busca "Impulsar el uso pertinente, pedagógico y generalizado de las nuevas y diversas tecnologías para apoyar la enseñanza, la construcción de conocimiento, el aprendizaje, la investigación y la innovación, fortaleciendo el desarrollo para la vida". Esto se enmarca de manera integra a las variable claves determinadas en esta investigación.

La gráfica de influencias directas potenciales muestra una fuerte incidencia entre las variables claves que se convierten en una red que soporta la enseñanza universitaria de calidad, no obstante, los lazos de docencia e investigación no se dan de manera explícita. Por lo anterior, es

oportuno diseñar estrategias que permita articular estas variables; conforme a la metodología aplicada, se puede evidenciar que no hay influencia directa potencial entre ellas, por lo que se denota una débil confluencia, la cual, se recomienda atender y subsanar desde la universidad.

Es preciso contar con la información de las demás universidadesde del sur occidente colombiano para consolidar un análisis estructural de todos los programas de metodología a distancia, que permita determinar una ruta de trabajo acorde para los siguientes años. Este trabajo de investigación se convierte en un antecedente para replicar este tipo de estudio a otros programas y rectorías de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Referencias

Barbieri, Masini, E. (1993). La previsión humana y social: Estudios sobre los futuros.

Banco Mundial (2012). Evaluaciones de políticas nacionales de Educación: La Educación superior en Colombia. OCDE: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento: Banco Mundial.

Beltrán Duque, A., Rodríguez Orejuela, A., & Restrepo Rivillas, C. A. (2011). Encuentro Internacional de Investigadores en Administracion 2011.

Banco Mundial (2012). Evaluaciones de políticas nacionales de Educación: La Educación superior en Colombia. OCDE: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento: Banco Mundial.

Cruz, F. (2013). Proyecto Cali visión 2036 eje temático desarrollo humano y social "desarrollo cultural, modernidad e identidad en Santiago de Cali," (c), 1 -51.

Godet, M. (2000). Prospectiva Estratégica: problemas y métodos. Cuaderno Número 5, 114. https://doi.org/10.1109/CSSE.2008.1307

Medina, J. (2006). Visión compartida de futuro.

Ministerio de Educación. (2015). Evolución de los programas académicos con mayor demanda. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-350451_recurso_8.pdf

Mojica, F. J. (2005). La construcción del futuro. Concepto y modelo de prospectiva estratégica, territorial y tecnológica. Books, 1.

OLE, (2017); recuperado el 31 enero del 2018, de: https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-156290.html

Palacios, M., & Safford, F. (2002). Colombia: País fragmentado, sociedad dividida: su historia.

Ramírez Rodríguez, A. (2009). Nuevas perspectivas para entender el emprendimiento empresarial. Pensamiento & Gestión, 94 -119.

Sigmund, F. (1927). El porvenir de una ilusión.

Valdivia, & L. (1992). Economía y espacio en el Valle del Cauca 1850-1950.

Analogía entre Inteligencia Emocional Rasgo y Personalidad

Analogy between Emotional Intelligence Trait and Personality

Núria Pérez Escoda[1]
Albert Alegre Rosselló[2]
Elia López Cassá[1]

[1] Universitat de Barcelona, España
[2] East Stroudsburg University, EEUU

Algunas investigaciones sostienen que la inteligencia emocional rasgo (IER) puede considerarse un rasgo de orden inferior de la personalidad, mientras que otros estudios apuntan que la IER sería un indicador del Factor General de Personalidad (FGP). Con la intención de aportar nuevas evidencias a este debate, realizamos el presente estudio con una muestra de 286 adultos entre los 19 y los 56 años. Se estudió la relación entre la personalidad, medida con el Inventario de Personalidad NEO-FFI (Cordero, Pamos, y Seisdedos, 2008) y la IER medida con el Cuestionario de Desarrollo emocional (CDE-A35) de Pérez-Escoda y Alegre (en prensa). Nuestros resultados confirman los hallazgos previos sobre la validez convergente del modelo de los cinco grandes (B5) en relación con la IER. La Inteligencia inteligencia emocional rasgo constituiría otra forma de evaluar la misma construcción de personalidad que mide el modelo B5. También permite confirmar el hallazgo de Pérez-González y Sánchez-Ruiz (2014) acerca de la relación entre la IER y el modelo de dos factores (B2) y aporta evidencia del solapamiento con el factor Estabilidad. Así mismo, se confirma que la IER puede considerarse equivalente al FGP.

Descriptores: Inteligencia emocional; Personalidad; Rasgos de personalidad; Adultos

Some researchers maintain that the trait emotional intelligence (IER) can be considered a lower personality trait. However, other studies suggest that the IER is an indicator of the General Personality Factor (FGP). With the intention of contributing new evidence to this debate, we carried out the present study with a sample of 286 adults between 19 and 56 years old. We studied the relationship between the personality traits measured with the Personality Inventory NEO-FFI (Lamb, Pamos, and Seisdedos, 2008) and the IER measured with the Emotional Development Questionnaire (CDE-A35) of Pérez-Escoda and Alegre (in press). Our results confirm previous findings about the convergent validity of the Big Five model (B5) in relation to the IER. The Emotional Intelligence construct would be another way of measuring the same personality construct that measures the B5 model. Our study also confirms Pérez-González and Sánchez-Ruiz's (2014) finding about the relationship between the IER and the two-factor model (B2) and provides evidence of the overlap with the Stability factor. It also confirms that the IER can be considered a proxy of the FGP.

Keywords: Emotional intelligence; Personality; Personality traits; Adults

Introducción

La Personalidad

Durante el último siglo, el estudio de la personalidad ha experimentado cierto consenso basado en aceptar una estructura centrada en términos de rasgos humanos. La clasificación más popular es la conocida como modelo de los Big Five (B5) o Cinco Grandes (Goldberg 1981, Costa y McCrae 1992). Se entiende por rasgos de personalidad las características estables que predisponen a comportarse de una determinada manera en las diversas situaciones de la vida. De acuerdo con el modelo B5, los rasgos de personalidad son: Apertura, Responsabilidad, Extraversión, Amabilidad y Neuroticismo.

Digman (1997) agrupó estos cinco rasgos identificados en el modelo (B5) en dos factores de personalidad (B2) a los que denominó Alfa/Estabilidad y Beta/Plasticidad. En el primero se incluyen tres de los rasgos: la amabilidad, responsabilidad y neuroticismo, mientras que el segundo integró la apertura y la extroversión. Así, la estabilidad contribuye principalmente al ajuste social y emocional, mientras que la plasticidad sería un facilitador del aprendizaje social. Diversos estudios, como el de Şimşek (2014), han apoyado la estructura en los factores Estabilidad y Plasticidad. No obstante, otros trabajos han revelado la existencia de un factor general de personalidad (FGP) (Rushton y Irwing, 2008). De acuerdo con esta teoría, el GFT se sustentaría en la herencia genética y representaría un rasgo adaptativo con una ventaja de supervivencia, lo que refleja en gran medida eficacia social. Sin embargo, no han faltado las críticas argumentando que el FGP no es más que un artefacto estadístico causado por la tendencia de los individuos a dar respuestas socialmente deseables. No obstante, el trabajo de van der Linden, Dunken y Petrides (2016) sostiene que, si bien se puede esperar cierto grado de sesgo, lo más probable es que el FGP sea una construcción real.

La inteligencia emocional rasgo

Desde la aparición del concepto, ha habido una gran controversia sobre la definición y la naturaleza de la inteligencia emocional. En el marco del debate han surgido diversos modelos que abogan desde una concepción restrictiva del constructo a un modelo amplio de la inteligencia emocional que englobaría aquellos aspectos que tradicionalmente han quedado al margen de la inteligencia académica. También hay autores críticos con la propuesta de una inteligencia emocional, los cuales sostienen que esta puede ser considerada un aspecto de la personalidad. Con ello, un objetivo importante del debate se ha centrado en aportar luz sobre si la inteligencia emocional puede considerarse parte de la inteligencia (entendida como capacidad) o como un rasgo de personalidad.

Últimamente, parece que hay cierto acuerdo entre los expertos en que hay dos tipos de inteligencia emocional. Uno para referirse a la capacidad de procesar la información emocional, inteligencia emocional capacidad; y otro, denominado inteligencia emocional rasgo (IER) que se relaciona con la personalidad, y representa una combinación de rasgos particularmente eficaz en situaciones con implicaciones emocionales y sociales (Petrides y Furnham, 2001). En este sentido, niveles medio-altos de apertura, responsabilidad, extraversión y amabilidad asociados a un bajo neuroticismo caracterizaría a un perfil de personalidad presumiblemente relacionado con lo que se denomina persona emocionalmente inteligente (Pérez-González y Sánchez-Ruiz, 2014; Bisquerra, Pérez-González y García, 2015).

Siguiendo a Petrides y Furnham (2001), dado que la inteligencia emocional rasgo se relaciona con tendencias de comportamiento y capacidades autopercibidas, su investigación debería suscribirse en el marco de la psicología de la personalidad, mientras que la inteligencia emocional capacidad, al referirse a capacidades que incluyen aspectos cognitivos, debería ser estudiada desde la psicometría. Desde este punto de vista, se concluye que inteligencia emocional rasgo e inteligencia emocional capacidad constituyen dos constructos diferentes que, lejos de competir entre ellos, pueden considerarse complementarios.

Pérez-González y Sánchez-Ruiz (2014) investigaron la relación entre la inteligencia emocional del rasgo y los rasgos de personalidad B5, el B2 y el Factor General de la personalidad. Encontraron que los cinco rasgos de personalidad se correlacionaban con la inteligencia emocional del rasgo. Aplicando un análisis de regresión, pudieron demostrar que cuatro de los B5 permitían explicar el 57,3% de la varianza de la EIR. Además, realizaron un análisis factorial

exploratorio y pudieron demostrar que la IER emergía como un factor oblicuo distinto en el espacio del factor B5. Eso significaba, según estos autores, que la EIR posee una validez discriminante con respecto al modelo de los cinco grandes. Con respecto al B2, Pérez-González y Sánchez-Ruiz, en su estudio, pudieron confirmar que la IER estaba más fuertemente relacionada con la estabilidad. Finalmente, en lo que respecta al factor general de personalidad (FGP), encontraron una fuerte correlación con la IER. A partir de los resultados, concluyeron que la inteligencia emocional rasgo no solo se relaciona con el factor general de la personalidad, sino que es un rasgo de personalidad amplio integrado en las jerarquías de personalidad de múltiples niveles.

El propósito de nuestra investigación ha sido replicar los análisis de Pérez-González y Sánchez Ruiz (2014) usando una nueva medida de la IER desarrollado por Pérez-Escoda y Alegre (en prensa) y apoyar o no estas conclusiones previas. Además, la idea de la existencia de un tipo superior de personalidad, que sería más eficiente que cualquier otra en situaciones sociales, es una propuesta audaz y que, definitivamente, necesita más apoyo de investigación.

Método

Participantes

La muestra está formada por 286 adultos españoles (77% mujeres) de entre 19 a 56 años (M = 29.15, SD = 9.28). Su nivel de estudios varía entre escuela primaria y doctorado, con una moda de estudiantes de universidad y un 30% de personas sin actividad laboral.

Instrumentos

Medimos los factores B5 utilizando la versión en español del cuestionario de personalidad conocido como NEO-FFI que ha sido traducida y validada por TEA Ediciones (Cordero, Pamos, y Seisdedos, 2008). Se trata de la versión reducida del Inventario de Personalidad NEO Revisado (NEO PI-R; Costa y McCrae, 1989). El NEO-FFI ha demostrado, según sus autores, altos coeficientes de fiabilidad de Cronbach para todas las escalas: Neuroticismo (.86), Extroversión (.77), Apertura (.73) Amabilidad (.68) y Responsabilidad (.81). En nuestro estudio se obtuvieron coeficientes muy similares que se presentan entre paréntesis en Cuadro 1. La prueba consta de 60 elementos y está dirigida a adultos. Utiliza una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta que van desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo.

Medimos la inteligencia emocional del rasgo con el Cuestionario de desarrollo emocional para adultos (CDE-A35; Pérez-Escoda, Alegre, en prensa). Esta escala se basa en el modelo de IE rasgo de Bisquerra y Pérez-Escoda, (2007) que incluye cinco dimensiones distintas: conciencia emocional, regulación, autonomía emocional, competencia social y competencias de vida y bienestar. Consta de 35 ítems, calificados en una escala Likert, con 11 opciones de respuesta. La escala también proporciona una puntuación de la IE total. El CDE-A35 está especialmente adaptado a la lengua y cultura española, convirtiéndola en la mejor opción para nuestra muestra. El intrumento posee buenas propiedades psicométricas. En el estudio actual, las consistencias internas de las escalas CDE-A35 fueron α =.66 para la competencia social, .78 para las competencias de vida y bienestar, .79 para la regulación emocional, .81 para la conciencia emocional, .74 para autonomía y .89 para la IER (puntaje global).

Procedimiento

Los estudiantes firmaron un formulario de consentimiento aceptando participar voluntariamente en el estudio con garantías de confidencialidad de los datos. La aplicación de los cuestionarios se realizó on-line.

En el análisis estadístico se utilizó la correlacion de Pearson y el análisis de regresión para investigar la capacidad del B5, el B2 y el FGP para predecir la IER.. Además, se realizaron varios análisis factoriales.

Resultados

La IER en el espacio factorial B5.

Se encontraron correlaciones entre moderadas y altas entre la IER total y los distintos componentes de los B5 (ver Figura 1); la correlación más alta se obtuvo con Neuroticismo (r =-.68) y la más baja con apertura (r =.24).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. GPF (.88)	1								
2. Estabilidad (.87)	.80**	1							
3. Plasticidad (.82)	.43**	.26**	1						
4. Apertura (.77)	.13*	.18**	.80**	1					
5. Responsabilidad(.80)	.69**	.83**	.16*	.11	1				
6. Extraversión (.82)	.56**	.24**	.78**	.24**	.14**	1			
7.Amabilidad (.69)	.52**	.76**	.26**	.19**	.27**	.23**	1		
8. Neuroticismo (.86)	-.84**	-.52**	-.18**	.01	-.41**	-.31**	-.33**	1	
9.Total IE rasgo (.89)	.74**	.55**	.44**	.24**	.43**	.45**	.40**	-.68**	1

N = 268. Nota. GPF = Factor General de Personalidad
**. Correlación es significativa al nivel de 0.01
*. Correlación es significativa al nivel de 0.05

Figura 1. Correlaciones entre Personalidad (B5, B2 y FGP) e Inteligencia emocional Rasgo.
Fuente: elaboración propia.

Se realizó también un análisis de regresión múltiple con la IER como variable de criterio y los B5 como predictores. Todos los rasgos B5 fueron predictores significativos de la IER y los valores de VIF fueron inferiores a 1.5, lo que demuestra que no hubo problemas de multicolinealidad. Véanse los resultados en la Figura 2 (sección 1). Conjuntamente los 5 rasgos de personalidad predijeron el 59,5% de su varianza.

Sección	Modelo	Coeficientes No estandarizados		Coeficientes Estandarizados	t
		B	Error Estd.	Beta	
1	(Constante)	4.597	.408		11.267
	Neuroticismo	-.067	.006	-.527**	-11.746
	Extraversión	.032	.006	.210**	5.056
	Apertura	.024	.006	.162**	4.048
	Amabilidad	.021	.007	.115**	2.764
	Responsabilidad	.021	.007	.134**	3.155
2	(Constante)	1.358	.377		3.064
	Estabilidad	.047	.005	.464**	9.666
	Plasticidad	.030	.005	.317**	6.604

N = 268
** p < .01

Figura 2. Regresión Múltiple de la IER sobre los B5 y B2.
Fuente: elaboración propia.

Al realizar un análisis factorial exploratorio de las cinco escalas NEO-FFI y las cinco dimensiones del CDE-A35, después de una extracción factorial del eje principal y utilizando la rotación Oblimin (delta =0), se obtiene una solución de dos factores (ver Figura 3). Todas las dimensiones de la IE aparecen asociadas a todos los factores de personalidad, excepto con la Apertura.

	Componentes		
	1	2	3
Competencias de Vida y Bienestar	,783		,
Neuroticismo	-,772		
Regulación Emocional	,709		
Autonomía	,687		
Competencias Sociales	,681		
Conciencia Emocional	,585		
Extroversión	,560		
Responsabilidad	,542		
Amabilidad	,521		
Apertura			,731

Figura 3. Análisis factorial combinado de IER y B5.
Fuente: elaboración propia.

IE de rasgo y los factores B2

Se investigó la existencia de factores de orden superior en el espacio latente B5. Las cinco escalas NEO-FFI se sometieron nuevamente al análisis de componentes principales (ACP), utilizando la rotación Oblimin (delta =0) (ver Figura 4) en la que los valores propios y el análisis de la

gráfica de pantalla mostraron una solución de dos factores. Esos dos factores fueron claramente (valores propios >1) equivalentes a los Alfa/Estabilidad (factores C, A y N) y los supuestos de Beta/Plasticidad (factores O y E), mencionados anteriormente. Estos dos superfactores (B2) explicaron el 59,61% de la varianza, con Alfa/Estabilidad presentaron un porcentaje sensiblemente mayor que Beta/Plasticidad y una correlación positiva (r =.26, p <.01), como se observa en Cuadro 1. Asimismo, la correlación entre la IER y el factor Alfa/Estabilidad (r = .55) fue mayor que la correlación entre la IER y Beta/Plasticidad (r = .44). Los B2 explicaron un 39% de la varianza en IER, con Alfa/Estabilidad como el predictor más fuerte (Cuadro 2, sección 2).

	Componentes		GFP	
	1	2	NEO-FFI	NEOFFI + TEI
Varianza explicada	38.26	21.36	37.94	39.53
N Neuroticismo	-.838		.775	-.772
R Responsabilidad	.737		.542	.542
A Amabilidad	.600		.521	.521
O Apertura		.867	.259	.259
E Extroversión		.637	.560	.560
Comp. de vida i bienestar				.783
Regulación emocional				.709
Autonomía				.687
Competencia Social				.681
Conciencia Emocional				.585

Figura 4. Resultados del AFE mostrando las cargas factoriales para B2 y FGP.
Fuente: elaboración propia.

Se relacionaron las cinco competencias de la IE con la Estabilidad y la Plasticidad, encontrando que las competencias de Regulación Emocional, C. Vida y Bienestar, y Autonomía se relacionan más con la Estabilidad que con la Plasticidad, mientras que la Conciencia Emocional y la Competencia Social se relacionaban más con la Plasticidad. (Ver Figura 5).

	ESTABILIDAD	PLASTICIDAD
Regulación Emocional	,552**	,139*
Conciencial Emocional	,387**	,463**
Competencias de vida	,427**	,288**
Autonomomía	,308**	,214**
Comptencia Social	,251**	,528**
IER total	,547**	,439**

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

*. La correlación es significantiva al nivel 0,05 (bilateral).

Figura 5. Correlaciones entre dimensiones de la IER y B2.
Fuente: elaboración propia.

IE de rasgo y el FGP

Para identificar el factor de personalidad general, se conservó un componente general no rotado (FGP) único. La correlación entre la IER y la FGP fue r =.74, que fue mayor que la correlación entre la FGP y los componentes de la B5 de la que se extrajo, excepto por el neuroticismo.

También realizamos un análisis de regresión jerárquica con la IER como criterio, el FGP como predictor introducido en el paso 1 y las escalas B5 individuales (O, C, E, A y R) como predictores introducidas en el paso 2. El análisis multicolineal mostró que había un problema con el neuroticismo y el Big 1. Por lo tanto, se eliminó el neuroticismo de la ecuación de regresión y se efectuó un nuevo análisis. El FGP en el paso 1 explicó un 54,9% sustancial de la varianza en la IER (R^2adj: 54.9, F (1,268) =345,21, p <.001). Con respecto a la varianza única total de las puntuaciones de la escala B5 en el paso 2, explicaron un 4% adicional de la varianza de la característica (R^2adj: 58,5, F (5,268) =78,94, p <.001).

Finalmente, se efectuó otro análisis de componentes principales de un solo factor utilizando la rotación Oblimin (delta =0), donde nuevamente las cinco escalas NEO-FFI se combinaron con los cinco factores CDE-A35 (ver Cuadro 4), pero en esta ocasión, se forzó una solución no rotada de un solo factor. Las cargas de los B5 en este factor variaron de 0,29 a 0,78, mientras que las de las características de la IER oscilaron entre 0,56 a 0,79. Al igual que en los resultados de estudios anteriores, el factor más alto de las cargas en FGP correspondieron a los cinco factores IER y al neuroticismo. Sin embargo, en nuestro caso, la extraversión también estuvo entre las cargas más altas, dejando a R, A y a O como menos importantes.

Discusión y conclusiones

El propósito de este estudio fue replicar la investigación de Pérez-González y Sánchez Ruiz (2014). Para ello, se ha seguido la misma metodología que estos autores, pero con una nueva muestra y una herramienta de medición diferente de la inteligencia emocional del rasgo.

Se obtuvieron correlaciones entre moderadas y altas entre la IER total y los componentes de los B5, destacando la correlación con Neuroticismo como la más elevada y de signo inverso. También destaca una correlación un poco más alta entre IER y FGP que obtenida en el estudio previo. Por otro lado, el análisis de regresión evidenció que todos los rasgos B5 fueron predictores significativos de la IER. A diferencia del estudio de Pérez-González y Sánchez-Ruiz, (2014) en nuestro caso, la IER no surgió como un factor oblicuo distinto en el espacio del factor B5. Por el contrario, todas las dimensiones de la IE aparecieron asociadas a todos los factores de personalidad, con excepción de la Apertura. Estos resultados indican que la inteligencia emocional no es un factor distinto y único dentro del espacio del factor B5, sino que representa una forma diferente de medir el mismo constructo de personalidad.

Asimismo, se encontró, al igual que en el estudio previo, dos factores de orden superior (Alfa/Estabilidad y Beta/Plasticidad) y también que la IER estaba altamente correlacionada con el FGP, junto a una correlación negativa extremadamente alta entre esos dos constructos y el neuroticismo.

Nuestros resultados confirman una validez convergente entre la inteligencia emocional y la personalidad del rasgo, pero no la validez discriminante, lo que sugiere que la IER no está integrada en el nivel más alto de las jerarquías de la personalidad, sino que es otra forma de medir los mismos cinco grandes rasgos de la personalidad que tradicionalmente componen el constructo.

Referencias

Bisquerra, R., Pérez-González, J. C., y García Navarro, E. (2015). *Inteligencia emocional en la educación.* Madrid: Síntesis.

Cordero, A., Pamos, A., y Seisdedos, N. (2008). *NEO PI-R, Inventario de Personalidad NEO Revisado. Adaptación española.* (3ª edición revisada y ampliada). Madrid: TEA Ediciones.

Costa, P. T. Jr., y McCrae, R. R. (1989). *The NEO-PI/NEO-FFI manual supplement.* Odessa, FL: Psychological Assessment Resources

Costa, P. T., Jr., y McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five-factor inventory (NEO-FFI) professional manual.* Odessa, FL: Psychological Assessment Resources Inc.

Digman, J. M. (1997). Higher-order factors of the B5. *Journal of Personality and Social Psychology, 73* (6), 1246-1256.

Goldberg L. R. (1981). Language and individual differences: the search for universals in personality lexicon. *Journal of Personality and Social Psychology, 59*, 1216-1229

Pérez-Escoda, N. y Alegre, A. (en prensa) *Validación del cuestionario de desarrollo emocional de Adultos* (CDE-A35).

Pérez-Escoda, N.; Bisquerra, R.; Filella, G.; Soldevila, A. (2010). Construcción del cuestionario de desarrollo emocional de adultos (QDE-A). *REOP, 21*(2) 367-379.

Pérez-González, J. C. y Sánchez-Ruiz M. J. (2014) Trait emotional intelligence anchored within the Big Five, Big Two and Big One frameworks. *Personality and Individual Differences, 65*, 53-58. doi: 10.1016/j.paid.2014.01.021.

Petrides, K. V., y Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality, 15*, 425-448. doi: 0.1002/per.416J.C.

Rushton, J. P. y Irwing, P. (2008). A general factor of personality (GFP) from two meta-analyses of the Big Five: Digman (1997) and Mount, Barrick, Scullen, and Rounds (2005). *Personality and Individual Differences, 45*, 679-683. doi: 10.1016/j.paid. 2008.07.015

Şimşek, Ö. F. (2014). Higher Order Structure of Personality and Mental Health: Does General Affectivity Matter? *Journal of Personality Assessment. 96*, 226-236. doi: 10.1080/00223891.2013.836527.

van der Linden D, Dunkel C .S. y Petrides, K. V. (2016). The general factor of personality as social effectiveness: review of the literature. Personal Individividual Differences 101, 98–105. doi: 10.1016/j.paid.2016.05.020.

Co-Enseñanza: Estudio de Caso Etnográfico en una Escuela con P.I.E. en Chile

Co-teaching: Ethnographic Case Study in a School with P.I.E. in Chile

César Augusto Maldonado Díaz

Universidades Diego Portales y Alberto Hurtado, Chile

La legislación chilena establece para el funcionamiento de los Programas de Integración Escolar el trabajo colaborativo, instalando equipos de aula bajo la práctica de la co-enseñanza. Ésta es una metodología de enseñanza que propone un proceso desarrollado por dos docentes en un aula. La investigación describió la co-enseñanza desarrollada entre dos docentes de una escuela que cuenta con programa de integración escolar en Chile. Mediante un estudio de caso con enfoque etnográfico se describió las tres dimensiones de la co-enseñanza: la co-planificación, la co-instrucción y la co-evaluación. El estudio se realizó en una escuela pública de la V región de Chile durante un semestre escolar. Las técnicas usadas fueron la observación participante y la entrevista etnográfica. Se confirman hallazgos internacionales sobre docentes que comparten roles y que instala la nomenclatura "uno guía, otro apoya". Surgen tensiones en el proceso de enseñanza que mezclan la implementación de la política pública y la lectura de las características de la comunidad escolar. Las prácticas de co-enseñanza permiten revelar el desafío de la superación de la individualidad docente en la enseñanza y su implementación en la política pública chilena que aparece como un modelo "híbrido" entre la integración escolar y la inclusión educativa

Descriptores: Co-enseñanza; Etnografía; Escuelas Publicas; Enseñanza colaborativa, Educación inclusiva.

Chilean legislation establishes collaborative work for the operation of the School Integration Programs, installing classroom equipment under the practice of co-teaching. This is a teaching methodology that proposes a process developed by two teachers in a classroom. The research described the co-teaching developed between two teachers of a school that has a school integration program in Chile. Through a case study with an ethnographic approach, the three dimensions of co-teaching were described: co-planning, co-instruction and co-evaluation. The study was conducted in a public school in the V region of Chile during a semester. The techniques used were participant observation and the ethnographic interview. International findings about teachers who share roles are confirmed and that the nomenclature "one guide, another supports" is installed. Tensions arise in the teaching process that mixes the implementation of public policy and the reading of the characteristics of the school community. Co-teaching practices reveal the challenge of overcoming teaching individuality in teaching and its implementation in Chilean public policy that appears as a "hybrid" model between school integration and educational inclusion

Keywords: Co-Teaching; Ethnography; Public schools; Collaborative teaching, Inclusive education

Introducción

La co-enseñanza es una modalidad de enseñanza compartida entre dos o más docentes y de reciente instalación en el sistema educativo chileno, tanto como política pública prescrita (MINEDUC 2009, 2012), como modelo de colaboración entre docentes (MINEDUC, 2017).

Se define desde la literatura como una metodología de enseñanza entre docentes que propone un proceso formativo desarrollado por dos o más profesionales certificados (Cook & Friend, 1995;

Cook, 2004; Beninghof, 2012). Ambos establecen una relación de colaboración para brindar instrucción conjunta a un grupo de estudiantes diversos, con contenidos y objetivos previamente seleccionados, considerando tres dimensiones: la co-planificación, la co-instrucción y la co-evaluación (Friend, 2008; Conderman & Hedin, 2012).

La co-instrucción es el proceso mediante el cual los maestros de educación especial y general implementan sus clases (Magiera, Simmons, Marotta, & Battaglia, 2005). La co-planificación es el proceso por el cual los docentes toman decisiones pedagógicas compartidas (Suárez-Díaz, 2016). La co-evaluación es el proceso por el cual los docentes evalúan los aprendizajes de sus estudiantes de manera compartida (Bawens & Hourcade, 1995).

La investigación internacional se ha centrado principalmente en investigar la eficacia de esta modalidad compartida de enseñanza (Roth & Boyd, 1999; Hang & Rabren, 2009; Nevvin et al, 2009; Hamdan, Anuar & Khan, 2016) pero, desde la perspectiva que busca describir y comprender la relación entre docentes, surgen temas críticos respecto al trabajo desarrollado en estas experiencias (Takala & Uusitalo-Malmivaara, 2012; Grant, 2014; Scruggs, Mastropieri & McDuffie 2007), el fenómeno da cuenta de que la co-enseñanza no sólo depende de acciones individuales, sino que también de un sostén institucional relevante y de un proceso de formación profesional para los docentes, especialmente por las diferencias entre especialidades entre profesores, años de experiencia docente y roles en las escuelas.

Cómo fenómeno de estudio en Chile es de corto alcance y reciente desarrollo centrado en las experiencias conjuntas entre docentes al interior de escuelas municipalizadas y sus dificultades en la implementación de la política pública (López *et al*, 2014; Rodríguez, 2012, 2014a, 2014b; Muñoz, López & Assaél, 2015; Urbina *et al*, 2017).

Esto surge desde 1960, cuando se implementan las primeras políticas sobre educación especial. En la década de 1980 se vinculan las NEE a los demás niveles del sistema educacional que no fuesen escuelas especiales, con un aumento sostenido de la matrícula (MINEDUC, 2004). Los PIE son una acción implementada por el Estado para atender la educación especial, cuyo objetivo es entregar apoyos adicionales (en el contexto del aula común) a los estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales (NEE), sean éstas de carácter permanente o transitorio.

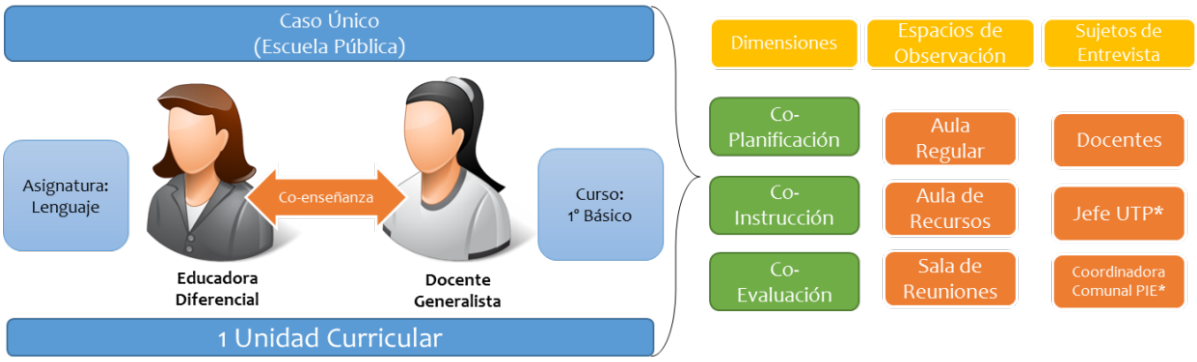
Una de las propuestas que ha establecido la legislación en Chile para el funcionamiento de los Programas de Integración Escolar es la práctica del trabajo colaborativo en los equipos multidisciplinarios de los establecimientos educacionales. Se señala que deben formarse equipos de aula compuestos por diversos profesionales para la enseñanza y aprendizaje de todos los estudiantes. En particular, establece la práctica de la co-enseñanza (MINEDUC, 2009, 2012, 20015).

En este sentido, la relación existente entre docentes de educación general básica y educadoras/es diferenciales en Chile, consituye un espacio de trabajo compartido fomentado por una política pública que no sólo remite al tipo de práctica desarrollada, sino que también a la construcción y diálogo de especialidades docentes desplegadas y con roles distintos en la escuela. Por ello, esta investigación buscó responder a la siguiente pregunta ¿Cómo desarrollan la co-enseñanza los docentes en escuelas con programas de integración escolar? Para ello, se desarrolló una investigación de tipo etnogtáfica en una escuela pública en Chile. Durante el desarrollo de un semestre, se acompañó mediante la observación participante a una pareja de profesoras del primer curso primario en su desarrollo de la co-planificación, co-instrucción y co-evaluación.

Método

El enfoque metdológico elegido para la investigación fue la etnografía descriptiva que se define como el estudio descriptivo de la comunidad, o de alguno de los aspectos fundamentales de la misma, bajo la perspectiva de la descripción global de la realidad (Aguirre, 1995). Se aplicó observación participante (Guber, 2001) al aula regular acompañado de cuaderno de pauta de observación y cuaderno de campo. Además, se observó el espacio de co-planificación de ambos docentes. Luego, se entrevistó etnográficamente (Hammersley, 2007) a ambas docentes, a la Jefa de UTP del establecimiento y la Coordinadora Comunal del PIE. Se observó a las 2 docentes (un generalista y una educadora diferencial) en el transcurso de una unidad curricular de la asignatura de lenguaje de un primero básico.

La Figura 1 resume las actividades que se realizaron.



**Informante Clave*

Figura 1. Resumen de la etnografía.
Fuente: Elaboración propia.

Análisis de la Información

Se construyó una monografía en el cual se puso en evidencia la organización de los elementos anteriores (problema, categorías, interpretación y evidencias) en una secuencia argumental. Este texto etnográfico se construyó en base a una matriz de vaciado que ayudó a escribir la monografía. Se vaciaron las observaciones en la matriz en la cual se incluyeron los resultados. Se interpetaron y compararón en base a la teoría para finalizar el proceso dando cuenta de una monografía académica en que mueslos resultados expuestos.

Resultados

Previo a la enseñanza: co-planificación.

Se advierte el diálogo permanente entre las docentes, es notorio un proceso formalizado de trabajo, pero también de un nivel de horizontalidad en la conversación que se manifiesta en procesos de opiniones que son informales, pero que se centran en una forma de trabajo que ya ha sido instalada de manera anterior. Es notorio los roles que asumen las docentes. La profesora a cargo del primero básico asume un papel de coordinadora, mientras que la educadora diferencial asume un rol que lleva a profundizar –desde su experticia– las ideas que se acuerdan. Prevalece en este desarrollo el diálogo compartido del proceso de planificación. En relación a los momentos de la co-instrucción, prevalece el desarrollar de ideas en conjunto, pero también el compartir tareas.

La co-instrucción. Roles de las docentes.

Es posible definir que la modalidad de trabajo no es única entre ambas docentes. Si bien hay tendencia a un rol más preponderante entre una y otra docente, también asumen una enseñanza compartida de otras maneras. Por ello, si bien prima la enseñanza compartida en algunas labores, si es posible decir que los turnos entre actividades es lo que prevalece en el desarrollo de la enseñanza. La educadora diferencial asume un rol de apoyo a las labores de la docente encargada del curso, por ende, su rol con los estudiantes, si bien no es distante, difiere en profundidad a diferencia de la docente que a está a cargo del primero básico, quien parece asumir un papel emocional más profundo.

Otro elemento que surge de las clases son las rutinas asociadas al movimiento, a lo lúdico o a la ausencia de una gestión del aula de manera punitiva o directiva. Esto se manifiesta en varias clases y en varios momentos de las mismas. Esto provoca que la dinámica de la sala sea transversal, es decir, las interacciones con los estudiantes se dan desde varios focos de la sala, no existe el enfoque expositivo. La dinámica conversacional se da entre los 3 grupos de estudiantes (una es la mesa de los lectores y las otras dos son mesas con estudiantes con diferentes niveles de avance). Además, también es posible observar elementos que se pueden apreciar como vacíos en las clases. Los cierres de las clases son casi siempre inconclusos o al menos, apresurados.

La co-evaluación.

A diferencia de la co-planificación de la co-enseñanza donde se privilegia un rol más experto de la educadora diferencial por sobre la docente encargada del curso, los acuerdos y la construcción de la situación de evaluación advierte un diálogo en que se interactúa de manera más horizontal, generando con ello espacios de un diálogo más intenso y que técnicamente implica desafíos más complejos para los estudiantes. Uno de los elementos que surge en el momento inicial de la co-evaluación es percatarse del uso del espacio y de la instalación de la evaluación en coherencia con la forma del aula que acompañó el desarrollo de la unidad.

Discusión y conclusiones

Implementación de la co-enseñanza en sus distintas dimensiones.

Nos encontramos con un espacio institucional (en términos de la comunidad) en que se comparten roles, pero también hay espacio para una crítica sobre el trabajo compartido y las decisiones pedagógicas que se toman. Es relevante también que ambas docentes parecen haber desarrollado capacidades de trabajo conjunto en base a compartir objetivos comunes y expectativas similares sobre los estudiantes.

En un segundo nivel, tenemos los roles asumidos por ambas docentes que, más allá de los acuerdos o trabajos compartidos en la labor, siguen confirmando hallazgos internacionales sobre que los docentes comparten roles que los lleva a la nomenclatura "uno guía, otro apoya" (Mastropieri & Mcduffie, 2007; Malmivaara & Takala, 2012).

Uno de los temas críticos por cierto, es considerar que es necesario profundizar cómo algunas creencias serían responsables de esta forma de comprender la relación profesional. No es sólo interesante hacerla evidente y señalar la coincidencia con hallazgos internacionales. También es relevante plantear el cuestionamiento critico respecto a las razones que motiven esta manifestación en que los roles docentes se acompañan, pero que no necesariamente se "ven" como pares en la relación pedagógica.

Al momento del desarrollo de las clases, se hacen presente con más fuerza el rol de la docente generalista como guía de las clases y el rol de apoyo de la educadora diferencial, en especial al brindar apoyos específicos a los estudiantes con NEE. Se confirma lo encontrado en varios hallazgos teóricos en área de la co-enseñanza (Suárez-Díaz, 2016). El predominio de un modelo en que un docente enseña y otro tiene un grado menor de participación (Rodríguez, 2014).

Por lo tanto ¿Cuál es la forma que asume el desarrollo de la co-enseñanza en el estudio desarrollado? Si volvemos al marco teórico que hemos descrito en los primeros apartados, no es posible decidir por una visión única, en coherencia con la forma compleja de las comunidades escolares. Aun así, si seguimos a Rodríguez (2014) y a Friend (2010), podemos asegurar que la co-instrucción tiende a desarrollarse en formas de apoyo o en grupos simultáneos. En tanto en la co-evaluación, podemos ver una forma asociada a la enseñanza en estaciones combinada con la de rotación entre grupos.

¿Por qué se produce esto? Mucho de ello, es posible de explicarlo desde el proceso de instalación de éstas prácticas. Uno de los elementos relevantes para la interpretación de aquello que se pudo capturar en la etnografía pasa por el contexto del caso de estudio, razón por cierto de su elección. Varias son las tensiones que han ocurrido en este proceso de instalación que han llevado a mezclar por una parte los desafíos de la implementación de los requerimientos de la política pública que implementa la co-enseñanza como preponderante. La intensa labor asociada a la co-enseñanza, no pasa sólo por iniciativas personales de las docentes. Sus creencias compartidas son importantes en especial aquellas asociadas al aprendizaje de los estudiantes.

Roles e interpretación de la política pública.

¿Cuál es la *libertad de movimiento* de la comunidad escolar? Se han alejado de la lógica de la prescripción consiente, de la capacitación a manera de "apropiación" de los puntos de la política y han desarrollado un proceso propio de *auto capacitación* donde al parecer, la resolución de las tensiones en la instalación de las prácticas ha sido lo más complejo y donde lo relevante, al menos en sus discursos, es el aprendizaje de los estudiantes. Un nivel que resulta relevante en los análisis que puedo realizar y que es posible desprender de los datos, se relaciona con la política pública impulsada por los decretos 170 del año 2009 y en especial el decreto 83 del año 2015 que implica mayor profundidad en la co-enseñanza y en metodologías que diversifican el currículum y las estrategias de enseñanza (MINEDUC, 2015).

Referencias

Aguirre, A. (1995). *Etnografía.* Metodología cualitativa en la investigación sociocultural. México: Alfaomega Grupo Editor.

Bawens, J. & Hourcade, J. (1995). *Cooperative teaching: Rebuilding the schoolhouse for all students.* Austin, Texas: Predo.

Beninghof, A. (2012). *Co-teaching that works. Structures and strategies for maximizing student learning.* San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Cardona, M. (2006). *Diversidad y educación inclusiva.* Madrid: Pearson Educación.

Conderman, G. & Hedin, L. (2012). *Purposeful assessment practices for co-teachers. Teaching Exceptional Children*, 44(4), 19-27. Recuperado de http://studentimpact.wmwikis.net/file/view/Assessment%20for%20Coteachers.pdf/43300452/Assessment%20for%20Co-teachers.pdf

Cook, L. & Friend, M. (1995). Co-teaching: guidelines for creating effective practices. *Focus on Exceptional Children*, 28(3), 1-25. Recuperado de http://plaza.ufl.edu/mrichner/Readings/Cook%20&%20Friend%20(1995).pdf

Cook, L. (2004). *Co-teaching: principles, practices, and pragmatics.* Recuperado de http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED486454.pdf

Del Rincón, D., Arnal, J., Latorre, A. & Sans, A. (1997). *Técnicas de investigación en ciencias sociales.* Madrid: Dykinson.

Delgado, J., & Gutiérrez, J. (1999). *Métodos y técnicas de investigación en ciencias sociales.* Madrid: Síntesis.

Fenty, N., McDuffie-Landrum, K. & Fisher, G. (2012). Using collaboration, co-teaching, and question answer relationships to enhance content area literacy. *Teaching Exceptional Children, 44*(6), 28-37.

Ferreres, V. (1999). *Formación y actualización para la función pedagógica.* Madrid: Síntesis.

Friend, M. (2008). Co-teaching a simple solution that isn't simple after all. *Journal of Curriculum and Instruction*, 2(2), 9-19. doi: 10.3776/joci.2008.v2n2p9-19

Friend, M., Cook, L., Hurley-Chamberlain, D. & Shamberger, C. (2010). Co-Teaching: an illustration of the complexity of collaboration in special education. *Journal of Educational and Psychological*, 20(1), 9-27. doi: 10.1080/10474410903535380

Guba, E. & Lincoln, Y. (2000). Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa (pp.113-145) En: C. A. Denman & J. A Haro. (Eds). *Por los rincones. Antología de métodos cualitativos en la investigación social.* México: El Colegio de Sonora. Recuperado de http://piem.colmex.mx/Maestria%202007/GUBA.pdf

Guber, R. (2001). *La etnografía. Método, campo y reflexividad.* Barcelona. Grupo Editorial Norma.

Hammersley, A. & Atkinson, P. (2007). *Ethnography. Principles in practice.* New Yotk. Taylor & Francis.

Magiera, K., Simmons, R., Marotta, A., & Battaglia, B. (2005). A co-teaching model: A response to students with disabilities and their performance on NYS assessments. *School Administrators Association of New York Journal*, 34(2), 9-12.

Mastropieri , M. & Mcduffie, K. (2016). Co enseñanza: concepciones y prácticas en profesores de una facultad de educación en Perú. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(1), 166-182.

MINEDUC. (2005). Política *nacional de educación especial. Nuestro compromiso con la diversidad.* Chile. Recuperado de http://www.fonadis.cl/descargas/centro/tematicos/PoliticaNacionalEducacion-Especial.pdf

MINEDUC. (2009). *Decreto 270.* Santiago.

MINEDUC. (2012). *Orientaciones para la implementación de los programas de integración escolar.* Santiago. Recuperado de:

MINEDUC. (2017). *Registro profesionales para la evaluación y diagnóstico.* Chile. Recuperado de:http://portales.mineduc.cl/index2.php?id_portal=20&id_seccion=3002&id_contenido=32845.

Pratt, Sh., Imbody, S., Wolf, L & Patterson, A. (2016). Co-planning in co-teaching: A practical solution. *Journal Intervention in School and Clinic*, 1, 1-7.

Prieto, M. & Contreras, G. (2008). Las concepciones que orientan las prácticas evaluativas de los profesores: un problema a develar. *Estudios Pedagógicos*, 34(2), 245-262. Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071807052008000200015&lng=e&nrm=iso&tlng=en

Rodríguez, F. (2014). La co-enseñanza, una estrategia para el mejoramiento educativo y la inclusión. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 8(2), 219-233.

Ruiz, J. (2005). *Teoría del currículum: diseño, desarrollo e innovación curricular*. Madrid: Universitas.

Stainback, S. y Stainback, W. (1999). *Aulas Inclusivas*. Madrid: Narcea.

Suárez-Díaz, G. (2007). Co-Teaching in Inclusive Classrooms: A Metasynthesis of Qualitative Research. *Council for Exceptional Children*, *73*(4), 392-416.

Takala, M. & Uusitalo-Malmivaara, L. (2012). A one-year study of the development of co-teaching in four Finnish schools. *European Journal of Special Needs Education*, *27*(3), 373-390.

Vance, A. (2001). Teacher´s beliefs about co-teaching. *Remedial and Special Education*, *22*(4), 245-255.

Velasco, H. & Díaz de Rada, A. (2006). *La lógica de la investigación etnográfica. Un modelo de trabajo para etnógrafos de escuela*. Madrid. Editorial Trotto.

Diagnóstico de la Asesoría Técnico Pedagógica en México, en el Contexto de la Reforma Educativa de 2013

Diagnosis of the Pedagogical Technical Advisory in Mexico, in the Context of the Educational Reform of 2013.

Miguel Angel Vértiz Galván

Universidad Pedagógica Nacional, México

Se presenta el resultado de un diagnóstico de las capacidades de los Asesores Técnicos Pedagógicos en México para identificar problemáticas pedagógicas, a partir de una encuesta aplicada al universo de docentes con esta función en el estado de Puebla, México, con el interés de valorar el impacto que ha tenido la introducción del sistema profesional docente y el mecanismo de concursos de oposición para el ingreso de asesores técnicos pedagógicos al sistema educativo, a partir de la reforma educativa mexicana de 2013. Con los hallazgos se concluye que el sistema profesional docente en sí mismo no es suficiente para mejorar las capacidades, y que existen elementos para señalar la importancia del curriculum y prácticas de las instituciones formadoras, así como los estudios de posgrado como elementos más determinantes en el desarrollo de capacidades de los Asesores Técnicos Pedagógicos para identificar y, en consecuencia atender, las problemáticas pedagógicas de los docentes.

Descriptores: Asesoramiento; Política Educacional; Reforma Educativa; Desarrollo de la Educación; Formación del Personal Docente.

The result of a diagnosis of the capacities of the Pedagogical Technical Advisors in Mexico to identify pedagogical problems is presented, based on a survey applied to the universe of teachers with this function in the state of Puebla, Mexico, with the interest of assessing the impact which has had the introduction of the professional teaching system and the mechanism of opposition competitions for the entry of pedagogical technical advisors to the educational system, starting with the Mexican educational reform of 2013. With the findings it is concluded that the professional teaching system in itself it is not enough to improve the capacities, and that there are elements to indicate the importance of the curriculum and practices of the institutions, as well as the postgraduate studies as the most determining element in the development of the Pedagogical Technical Advisors' capacities to identify and, in consequence attend, the pedagogical problems of the teachers.

Keywords: Advice; Educational Policy; Education reform; Development of Education, Training of Teaching Staff.

Introducción

En una revisión de la literatura sobre estudios de "Asesores Técnicos Pedagógicos" (ATP´s), se identifican limitaciones como la asociación que hacen los docentes de la "Asesoría Técnico Pedagógica" (ATP) como actividad evaluadora (Feinstein, O. N., 2012), las dificultades para realizar prácticas inclusivas dentro del aula (Graham, L., Jeanette, B., & Anne, B., 2015), la necesidad del apoyo a docentes para lograr aprendizajes visibles (Hattie, J. 2012), la relevancia del clima comunicativo en el aula (Castellá, J; Comelles, S; Cros, A. y Vilá, M., 2007).

Reyes y López (2009), señalan limitaciones derivadas de la profesionalización (falta de perfil y capacitación) otras por aspectos burocráticos (trabajo administrativo, exceso de dependencia a la autoridad inmediata, falta de coordinación entre programas, resistencia al cambio) y otros derivados de la insuficiencia de recursos, donde lo más importante es que en su conjunto se constituye en un débil reconocimiento institucional.

En el momento actual, estas limitaciones se contextualizan con una reforma que modifica las condiciones de ingreso para ATP´s y define sus funciones, que tradicionalmente se ha concebido bajo el imaginario de "atender la carga burocrática y administrativa de las supervisiones de las zonas escolares" (Ponce Grima, 2019), la reforma intenta centrar la función en lo pedagógico.

La reforma educativa iniciada en 2013, introduce en la constitución mexicana el principio de calidad educativa y crea el "sistema profesional docente" (SPD). Previo a la reforma, el ATP se designaba con una comisión emitida por la autoridad educativa a un docente, dándole una asignación laboral en las oficinas de alguna supervisión de zona escolar, lo cual implicaba que el ATP recibían una remuneración variable, dependiendo del nivel escalafonario que mantenían y de la cantidad de plazas, que generalmente eran dos, pues el beneficio adicional siempre fue la compactación del horario cuando se tiene doble plaza. Con la reforma, la Ley del SPD, establece que para ser ATP se debe realizar un concurso de oposición y ratificar la función dos años después, como consecuencia, muchos ATP´s prefirieron regresar a las aulas en vez de realizar la evaluación que implica el concurso de oposición para la función de ATP, por lo que disminuyeron las personas que se dedicaban a esta función, aumentando paulatinamente en los últimos años con aquellos que deciden realizar la evaluación para la función.

La reforma también implicó nuevas definiciones para la función, "de acuerdo con la Ley del SPD, el ATP tiene una doble función, por un lado "brindar a otros docentes la asesoría", y, por otro lado, debe "constituirse en un agente de mejora de la calidad de la educación para las escuelas", a través de su participación en el Servicio de Asistencia Técnica a la Escuela (SATE), que lo concibe como un especialista en alguna de las siguientes áreas: 1) Lenguaje oral y escrito, 2) Matemática, 3) Educación especial o 4) Educación física, debiendo especializarse también en algunos de los niveles educativos: preescolar, primaria o secundaria.

Ante esta transición, coexisten ATP´s que en 2013 decidieron ratificar su función aprovechando su experiencia, con los que se han ingresado a partir de las convocatorias para concursar por la función y por lo tanto tienen una antigüedad y experiencia como ATP de cinco años o menos, ante problemáticas pedagógicas similares, esta investigación indaga a través de una encuesta, la posible diferencia entre las capacidades de los ATP´s para enfrentar estas limitaciones, así verificar si el ingreso a través de exámenes de oposición garantiza mejores bases para una ATP centrada en lo pedagógico como plantea la reforma, o si la antigüedad o la formación son factores más determinantes.

Metodología

El estado de Puebla en México ha sido uno de los más avanzados en la aplicación de la reforma educativa iniciada en 2013, se eligió esta entidad federativa para controlar la homogeneidad de las circunstancias político-administrativas en las que se han realizado las acciones del SPD. Se aplicó una encuesta al universo de 97 ATP´s de este estado, entre el mes de mayo y junio de 2018, a través del envío por correo electrónico de una liga que daba acceso a la encuesta que se colocó en internet con la aplicación de formularios Google.

El diseño de la encesta consta de dos parte, en la primera se solicitaron datos de identificación con la finalidad de estratificar a la población, particularmente por antigüedad en el sistema educativo, años de experiencia como ATP, institución de su formación y grado máximo de estudios, para poder identificar a la población que desempeña la función antes de la implementación de la reforma de 2013.

La segunda parte de la encuesta se diseñó a partir del estado del arte sobre las problemáticas para la asesoría técnico pedagógica, haciendo énfasis en el desglose de las problemática educativas en la escuela, con la finalidad de determinar la capacidad de los ATP´s para identificar, y en consecuencia atender, las diferentes problemáticas de pedagógicas en los docentes y las escuelas.

El análisis partirá del la propuesta de la hipótesis "la incproporación del sistema profesional docente en México, al establecer un mecanismo meritocrático para el ingreso y por lo tanto mejorar los perfiles de los asesores técnicos pedagógicos que ingresan, aumenta la capacidad de esta función para identificar y atender las problemáticas pedagógicas"; para contrastar, se estratificó la población encuestada de dos formas adicionales, con base en sus instituciones de fomración y de su máximo nivel de estudios.

Resultados

A partir de la estratificación de los ATP´s por su antigüedad, es como se puede diferenciar entre los que ingresaron a la función a través de los concursos de oposición establecidos a partir de la reforma de 2013, respecto de los ATP con una antigüedad en la función mayor a cinco años que, si bien ratifica su función con el concurso de oposición, su ingreso inicial se dio en los términos de las prácticas de ingreso anteriores.

Debe destacarse que en general la experiencia total de los ATP´s en el sistema educativo, incluyendo la experiencia de docente frete agrupo, en 9 casos es menor a los cinco años, por las reglas de las convocatorias para el concurso por las plazas de ATP´s, debe tener una experiencia mínima de dos años como docente, pero el resto del universo tiene al menos seis años de antigüedad en el sistema educativo al momento de contestar la encuesta. El 50% en el rango de entre seis y 15 años de antigüedad total, es decir, antes de rebasar la mitad de su vida laboral esperada, que en México es de 30 años.

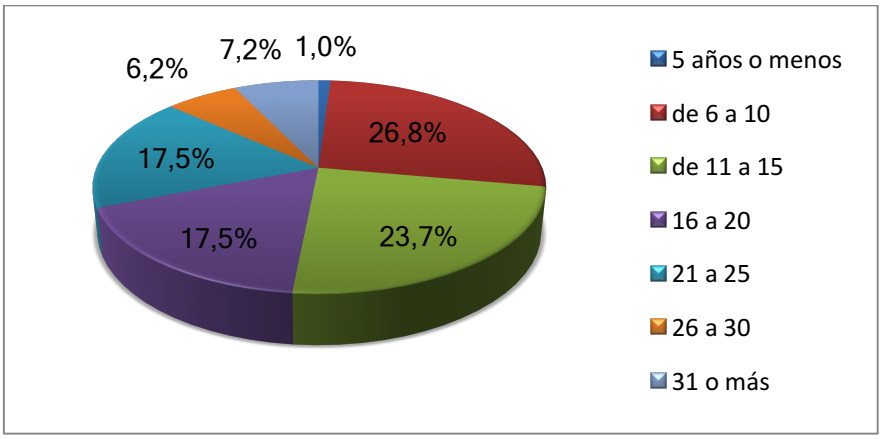


Figura 1. Antigüedad trabajando en el Sistema Educativo de los ATP´s de Puebla
Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta aplicada al universo de 97 Asesores Técnicos Pedagógicos del Estado de Puebla entre mayo y junio de 2018.

Dentro de la función como ATP´s, el 62.9% de la población estudiada tiene antigüedad máxima de 5 años, esta población es la que ingresó como ATP bajo las reglas del SPD, por lo que 3el 37.1% restante son ATP´s que ratificaron con la evaluación del SPD su función como ATP, pero venían desarrollando la función antes de la reforma, destacando que el 20.6% manifiesta tener antigüedad como ATP de entre 6 a 10 años. De la población que ingresa después de la reforma

de 2013 como ATP, el 60% manifiesta tener una antigüedad mayor a 10 años, por lo que no se trata de una población con poca experiencia en educación, aunque si en la función de ATP, esto es relevante pues debe considerarse que este factor también debe considerarse como explicativo de la capacidad de un ATP de identificar problemáticas pedagógicas en los docentes y las escuelas

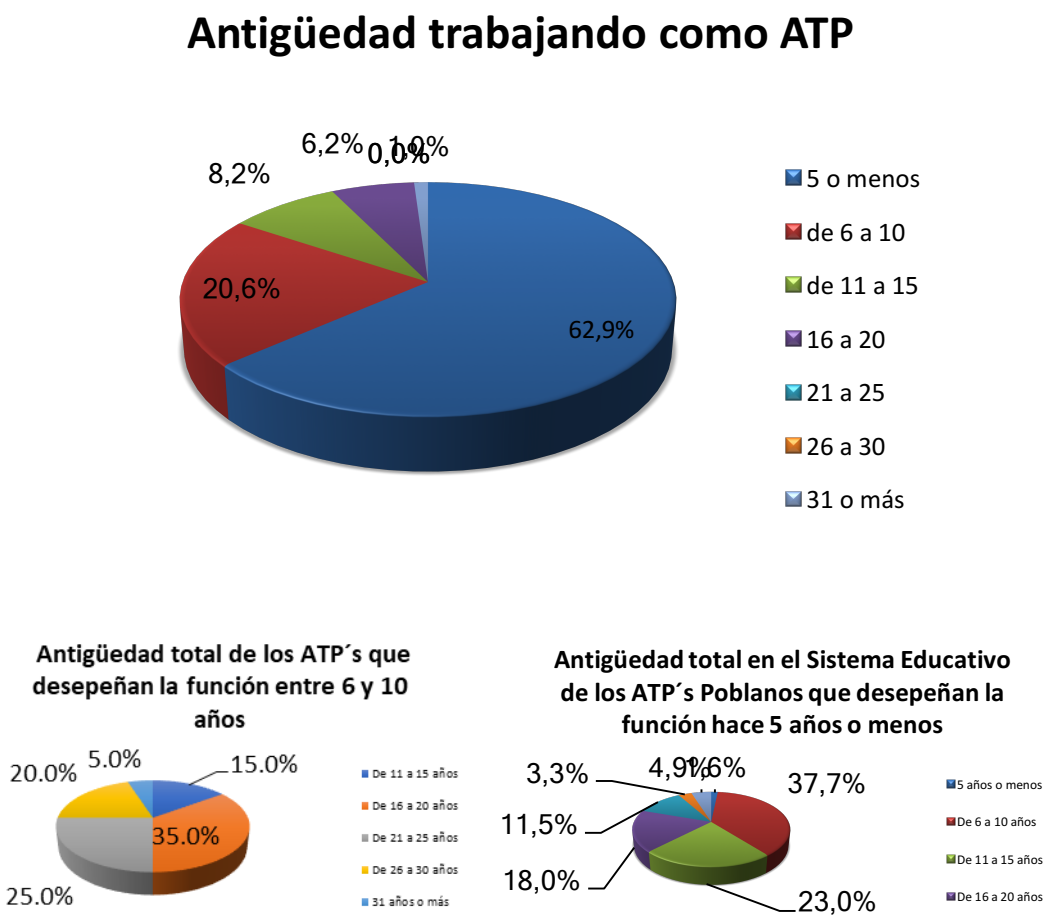


Figura 2. Antigüedad

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta aplicada al universo de 97 Asesores Técnicos Pedagógicos del Estado de Puebla entre mayo y junio de 2018.

A estas poblaciones se les realizaron las pregunta en la que se les solicita identificar las problemáticas para mejorar los aprendizajes, pudiendo seleccionar más de una respuesta, las frecuencias por estrato se presentan en la Figura siguiente, e porcentaje se calculo para cada estrato.

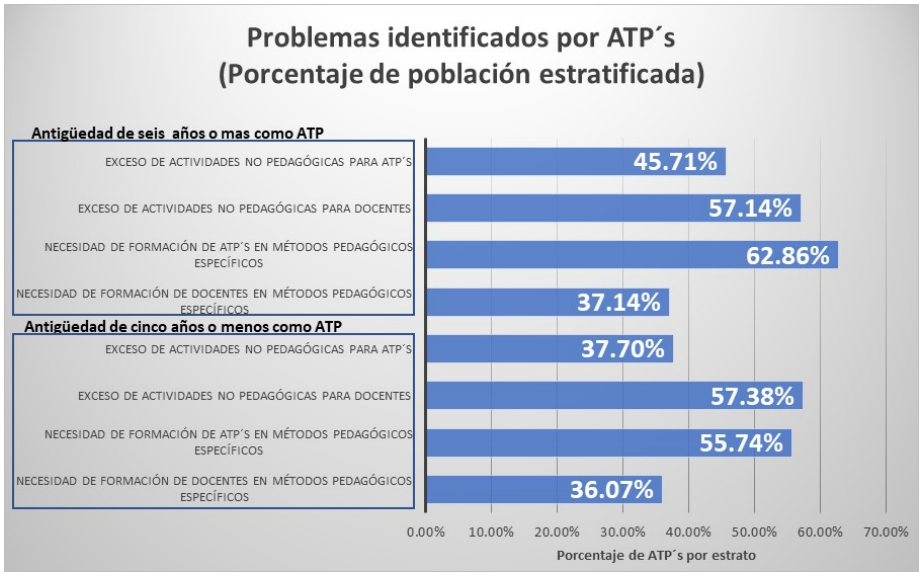


Figura 3. Poblemas identificdos por ATP's
Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta aplicada al universo de 97 Asesores Técnicos Pedagógicos del Estado de Puebla entre mayo y junio de 2018.

Los porcentajes de las respuestas no presentan una diferencias clara, salvo que la proporción de ATP´s de mayor experiencia presenta mayor frecuencia en la percepción de necesidad de formación de si mismos en métodos pedagógicos específicos y considerar que tienen tareas excesivas de tipo no pedagógicas, pero en las identificación de necesidades de formación de los docentes no se presenta una diferencia representativa.

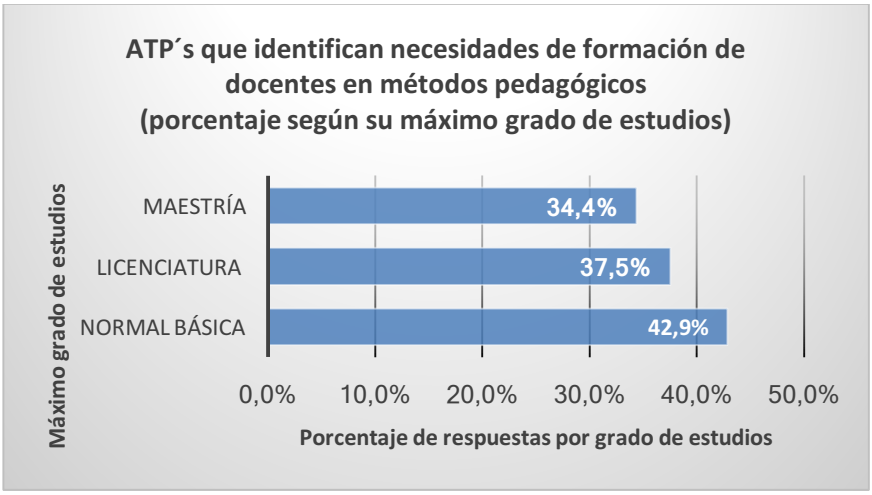


Figura 4. Necesidades
Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta aplicada al universo de 97 Asesores Técnicos Pedagógicos del Estado de Puebla entre mayo y junio de 2018.

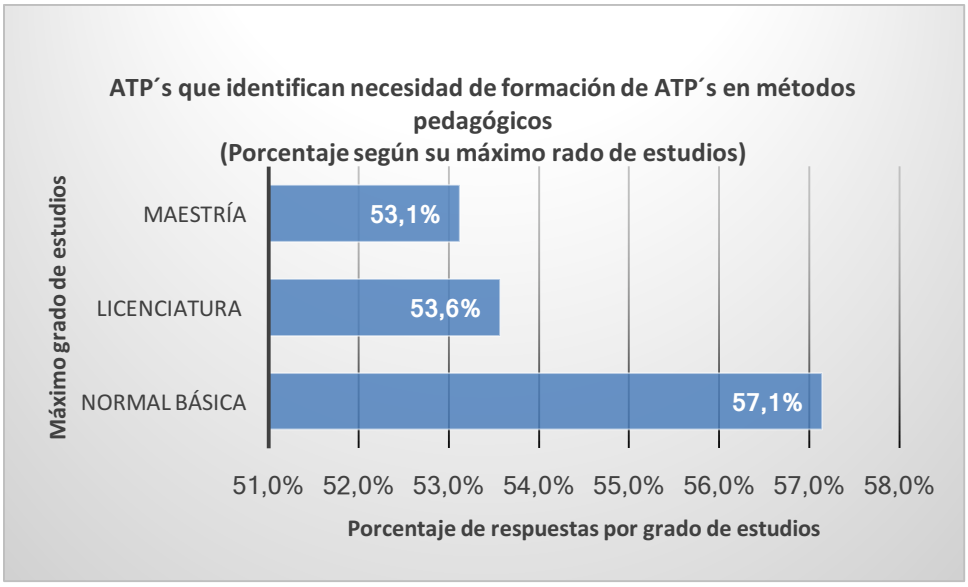


Figura 5. Necesidad de formación

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta aplicada al universo de 97 Asesores Técnicos Pedagógicos del Estado de Puebla entre mayo y junio de 201

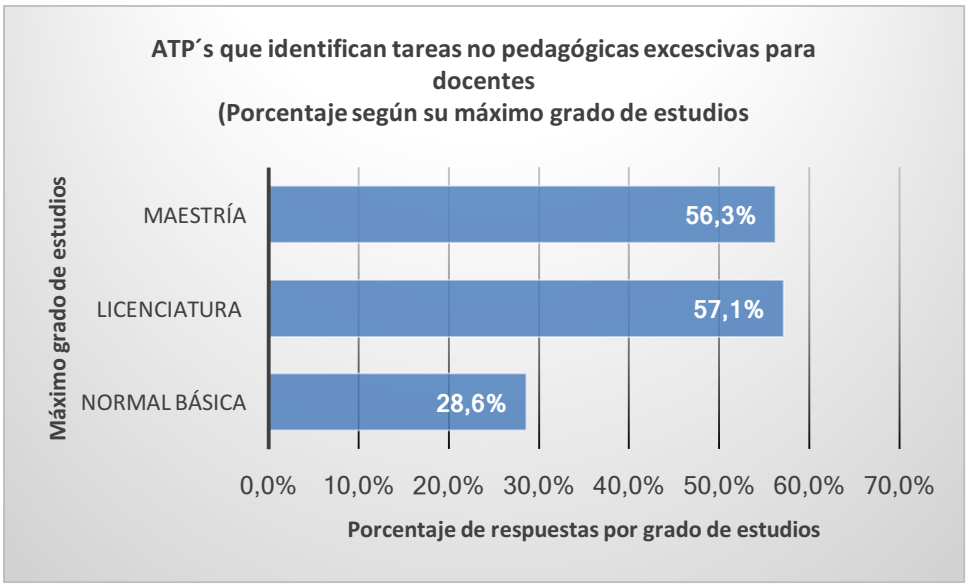


Figura 6. Tareas no pedagógicas para docentes

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta aplicada al universo de 97 Asesores Técnicos Pedagógicos del Estado de Puebla entre mayo y junio de 2018.

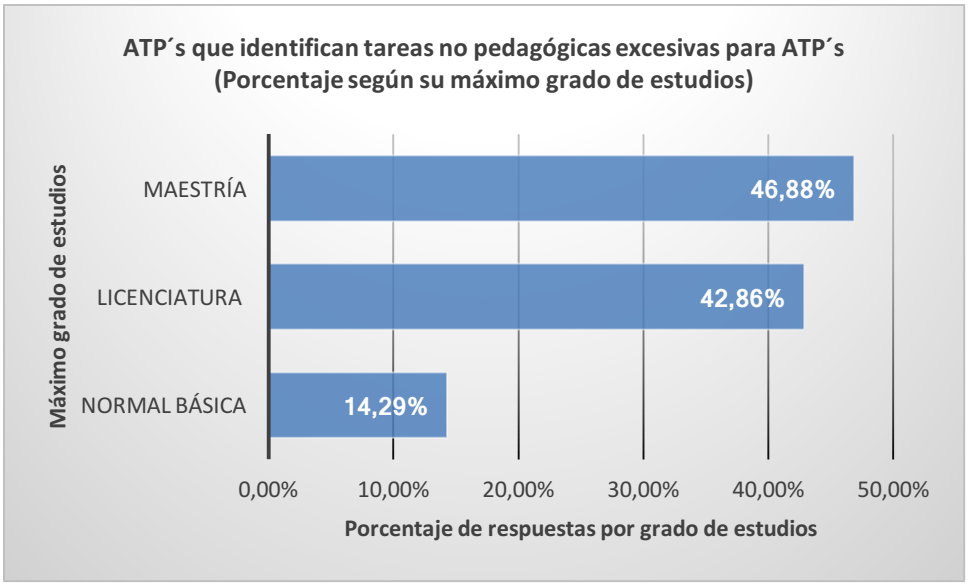


Figura 7. Tareas no pedagógicas para ATP's
Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta aplicada al universo de 97 Asesores Técnicos Pedagógicos del Estado de Puebla entre mayo y junio de 2018.

El análisis estratificado por nivel de estudios, no considerando el grado de doctorado en virtud de haber sólo un ATP bajo esta situación en la población encuestada, tampoco revela diferencias substanciales en la capacidad de identificar problemas pedagógicos en docentes, de hecho se muestra que los que no cuentan con estudios superiores (normal básica) presentan una mayor frecuencia en la identificación de este tipo de problemas. Solamente en la capacidad de identificar problemáticas asociadas a tareas no pedagógicas, tanto en docentes como en ATP´s, existe una diferencia que se puede asociar al último grado de estudios.

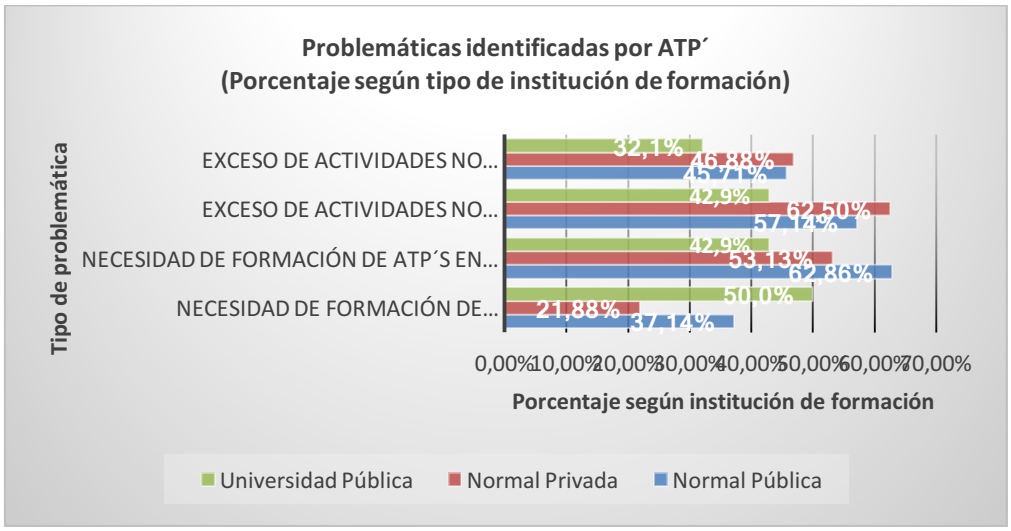


Figura 8. Problemáticas
Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta aplicada al universo de 97 Asesores Técnicos Pedagógicos del Estado de Puebla entre mayo y junio de 2018.

La estratificación por tipo de institución de formación, no considera universidades privadas por no presentarse ATP´s provenientes de este tipo de instituciones, presenta una diferenciación clara en la identificación de necesidades de formación de docentes, entre egresados de universidades respecto de los egresados de normales, presentando a su ves diferencias, no tan pronunciadas, en la identificación de tareas no pedagógicas excesivas, tanto para docentes como para ATP´s, siendo en este aspecto los egresados de normales quienes presenten la mayor frecuencia de respuestas.

Discusión y conclusiones

La aplicación de la encuesta y su análisis para identificar posibles diferencias en la capacidad de identificar problemáticas pedagógicas por parte de los ATP, en tres diferentes estratificaciones (antigüedad, grado de estudios e institución de formación), permite con claridad señalar que para el caso de la población del estado de Puebla, México, no existe diferencias significativas entre los ATP´s que desarrollaban sus funciones antes de la reforma de 2013, respecto a los que se incorporan en esta función a partir de la misma.

Respecto a lainferencia de los elementos que pudieran explicar estas capcidadedes, las estratificaciones que se diseñaron para formular las hipótesis nulas sobre el grado de estudios e institucióndе formación, tampoco dan elementos determinantes, pero brindan más posibilidades de inferir diferencias a partir de estas. En el caso del grado de estudios, se obtiene resultados que permiten afirmar que existe alguna relación entre este y la capacidad de diferenciar las tareas pedagógicas de las que no lo son, tanto en la actividad de los docentes como en la de los ATP; mientras que el tipo de institución formadora, la encuesta da elementos para considerar que los egresados de universidades públicas muestran mayor capacidad de identificar las necesidades de formación en docentes, a la vez que expresan un porcentaje menor de necesidad de su propia formación en métodos pedagógicos.

De manera más general, se puede decir que una conclusión general de este ejercicio, es la confirmación de que el sistema de formación, que incluye tanto currículum como prácticas de los formadores, y la formación en posgrado, constituyen estrategias más eficaces para aumentar la capacidad de los ATP´s de detectar y atender en consecuencia, problemáticas pedagógicas como espera la reforma educativa de 2013 en México. Lo que no implica que esto sea a la vez una evidencia del nivel de eficacia de un sistema profesional docente, intuitivamente este forma de incorporación de personas al sistema educativo permitirá un procesos de selección basado en el mérito y la posibilidad de incorporar a los más capaces, pero si puede ser un hallazgo que permita la reflexión sobre la necesidad de acompañar este sistema con políticas que frotalezcan a las instituciones formadoras de docentes y promuevan la formación de posgrado, es decir, que muy probablemente un sistema de ingreso por concursos de oposición por sí mismo no genera las capacidades necesarias en los docentes.

Agradecimientos

Este documento forma parte de los productos que se desprenden del proyecto de investigación "Diagnóstico sobre la problemática que enfrenta la asesoría técnico pedagógica, que permita derivar estrategias de mejora en las escuelas multigrado", que fue posible gracias a las aportaciónes del Fondo Sectorial de Investigación para la Evaluación de la Educación CONACYT-INEE, que se constituye con las aportaciones conjuntas del Consejo Nacional de

Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educacción (INEE).

Referencias

Castellá, J; Comelles, S; Cros, A. y Vilá, M. (2007). Entender (se) en clase. Las estrategias comunicativas de los docentes bien valorados. Barcelona: Graó

Feinstein, O. N. (2012). Evaluation as a Learning Tool. Evaluation voices from Latin America. N.Y: New Directions for Evaluation (134), 103-112.

Graham, L., Jeanette, B., & Anne, B. (2015). Sustainable Learning. Inclusive practices for 21st Century classrooms. Australia: Cambridge University.

Hattie, J. (2012). Visible learning for teachers, Maximizing impact on learning. New York: Routledge.

Ponce, V.M. (2019). La formación para la asesoría técnico pedagógica en México. Entre normas, veredas y paisajes. Guadalajara, México: Educarnos.

Reyes , N. y López, Y (2009). Situación de la función del Asesor Técnico Pedagógico y su repercusión en la calidad educativa en educación básica. En Yolanda, López (Ed.) La asesoría Técnico Pedagógica en Educación Básica. Diagnóstico, pronóstico y alternativas, (pp. 212-237) Ciudad de México, México: UPN.

Secretaría de Educación Pública. (2016). Perfil, Parámetros e indicadores para personal con funciones de Dirección, Supervisión y Asesoría Técnico Pedagógica. Ciudad de México, México: SEP.

Análisis Comparado sobre la Opinión del Profesorado acerca de los Factores que Influyen en el Abandono Escolar Temprano

Compared Analysis of the Teachers' Opinion about the Factors that Influence Early School Leaving

Diego González-Rodríguez
María-José Vieira

Universidad de León, España

El abandono escolar temprano (AET), está generando, en los países de todo el mundo, graves consecuencias sociales y económicas. Este problema ha llevado a los investigadores a profundizar en las causas principales deduciendo que no es un problema centrado en aspectos puramente académicos, sino que, también, deben contemplarse los aspectos no académicos. El objetivo de este estudio es conocer la opinión del profesorado de Educación Primaria, Educación Secundaria y Bachillerato sobre los factores clave que consideran que influyen en el AET. Se realizó el análisis de una respuesta abierta. La muestra de este estudio se compuso por 103 profesores de las diferentes comunidades autónomas de España que contestaron a la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los factores clave que considera que influyen en el AET? Las respuestas han sido analizadas mediante la técnica de análisis de contenido, utilizando el software MAXQDA y obteniendo 225 unidades de análisis. Se concluye que el profesorado considera que tanto las variables académicas (estudiante, compañeros de clase, profesorado y centro) como las no académicas (individuo, familia y amigos) influyen en el estudiante que abandona sus estudios, siendo las más mencionadas como influyentes en el AET, la familia (no académico) y las características del estudiante (académico).

Descriptores: Abandono escolar; Fracaso; Profesorado; Educación secundaria; Educación obligatoria.

Early school leaving (ESL) is generating serious social and economic consequences in countries around the world. This problem has led researchers to delve into the main causes, inferring that it is not a problem centered on purely academic aspects, but that non-academic aspects should also be considered. The objective of this study is to know the opinion of the teachers of Primary Education and Secondary Education about the key factors that they consider to influence ESL. The analysis of an open response was performed. The sample of this study was composed by 103 teachers from the different autonomous regions of Spain who answered the following question: What are the key factors that you consider that influence ESL? The answers have been analyzed using the content analysis technique, using the MAXQDA software and obtaining 225 analysis units. It is concluded that the teachers consider that both the academic variables (student, classmates, teachers and center) and non-academic variables (individual, family and friends) influence the student who dropout studies, being the most mentioned as influential in the ESL, family (non-academic) and student characteristics (academic).

Keywords: Dropout prevention; Failure; Teaching; Secondary education; Compulsory education.

Introducción

La falta de formación está generando, en los países de todo el mundo, graves consecuencias sociales y económicas. Las políticas educativas, conscientes de esta situación que afecta tanto al individuo (desempleo, trabajos mal pagados, calidad de vida), como al crecimiento económico de un país en el que una parte significativa de la población no alcanza un nivel mínimo de cualificación académica, están luchando para prevenir que el estudiante abandone sus estudios de forma temprana (European-Commission, EACEA, Eurydice, & Cedefop, 2014; OECD,2016).

La UE ha propuesto como estrategias para resolver este problema medidas preventivas dirigidas a todos los estudiantes con el fin de potenciar el aprendizaje y el interés en el estudio, medidas de intervención dirigidas a los estudiantes en riesgo de abandono y, medidas de compensación dirigidas a los estudiantes que abandonan sus estudios sin haber obtenido la titulación mínima (European-Commission et al., 2014).

Estas medidas deben adaptarse a las características de cada país. Por ejemplo, en España, se están llevando a cabo varios programas, tales como: talleres escolares, programas de formación profesional básica o mejora del aprendizaje y el rendimiento, entre otros. No obstante, la literatura científica ha demostrado que el abandono escolar temprano (AET) no es un problema centrado en aspectos puramente académicos, sino que, también, deben contemplarse los aspectos no académicos que afectan en el rendimiento del estudiante. En este sentido, es importante, para que un programa educativo pueda tener éxito, atender todas las variables que podrían estar influyendo en el estudiante en riesgo de abandono (European-Commission et al., 2014; LOMCE, 2013; MECD, 2013).

Dentro de los aspectos académicos, en la literatura científica se han encontrado diferentes grupos de variables que influyen en el estudiante que abandona sus estudios: variables relacionadas con el estudiante, como rendimiento académico, absentismo, movilidad (Bowers, Sprott, & Taff, 2013; De Witte, Cabus, Thyssen, Groot, & van den Brink, 2013; Ekstrand, 2015), con los compañeros de clase (French & Conrad, 2001), con las características del profesor (Bowers et al., 2013; De Witte et al., 2013; Ekstrand, 2015; Jugovic et al., 2013), y, finalmente, con las características del centro educativo (De Witte et al., 2013; Freeman & Simonsen, 2014; Jugovic et al., 2013).

En la literatura científica también se ha encontrado que los aspectos no académicos están muy vinculados al abandono. En este sentido, se han encontrado variables que tienen que ver con el individuo, como el sexo del estudiante (ser hombre), o los estereotipos de género (Bowers et al., 2013; De Witte et al., 2013; Ekstrand, 2015). También, que los trastornos del desarrollo, tales como depresión, ansiedad, desarrollo neurológico o trastornos del comportamiento, son variables muy asociadas con el estudiante en riesgo de abandono (Bowers et al., 2013; De Witte et al., 2013; Ekstrand, 2015; Freeman & Simonsen, 2014). Además, se ha encontrado que la personalidad del estudiante, como tener un bajo nivel de autoestima, motivación o sentirse inferior al resto de los compañeros de clase se vincula fuertemente al AET (De Witte et al., 2013; Ekstrand, 2015; Jugovic et al., 2013). Los problemas de salud (menores y graves) y, también, el uso de sustancias ilegales, agresiones, problemas de justicia, relaciones prematuras o el hecho de trabajar, están relacionados con el riesgo de abandono (Bowers et al., 2013; De Witte et al., 2013; Ekstrand, 2015). Finalmente, dentro de los aspectos no académicos, se han encontrado variables familiares vinculadas al AET entre las que destacan el nivel económico y sociocultural de los padres (De Witte et al., 2013), la estructura familiar (Bowers et al., 2013; De Witte et al., 2013;

Ekstrand, 2015; Jugovic et al., 2013) y el apoyo recibido en el hogar (De Witte et al., 2013; Jugovic et al., 2013).

Como se ha observado, la literatura ha estudiado una amplia gama de variables que influyen en el estudiante en riesgo de abandono. Por ello, el objetivo de este estudio es conocer y comparar la opinión del profesorado de Educación Primaria, Educación Secundaria y bachillerato, sobre los factores clave que consideran que influyen en el abandono escolar temprano.

Método

Se realizó un cuestionario online, mediante la aplicación de google formularios. Todos los detalles de la metodología de este cuestionario se encuentran en el estudio de González-Rodríguez, Vieira y Vidal (2019). Esta investigación lo que añade es el análisis de una respuesta abierta. La muestra de este estudio se compuso por 103 profesores, 78 mujeres y 25 hombres de EP, ESO y Bachillerato de 10 Comunidades Autónomas diferentes de España que contestaron a la siguiente pregunta: *¿Cuáles son los factores clave que considera que influyen en el AET?*

Las respuestas han sido analizadas mediante la técnica de análisis de contenido, utilizando el software MAXQDA. Para la codificación de las respuestas obtenidas se ha seguido un procedimiento inductivo de dos fases. En primer lugar, las respuestas se asignaron a la estructura de contenido formada por seis categorías tanto no académicas (individual, amigos, y familia), como académicas (estudiante, compañeros de clase, profesorado y centro educativo), divididas a su vez en grupos y subgrupos (cuando fue necesario incluir esta unidad de análisis) encontrados en la revisión de la literatura. En segundo lugar, cuando el contenido de las respuestas abiertas no se ajustó a esta estructura de contenido, se agregó a una nueva categoría, grupo o subgrupo. Tras este proceso de codificación, se han obtenido 225 unidades de análisis procedentes de los 103 profesores que respondieron.

Estas categorías han sido agrupadas, de más a menos citadas, en 6 grupos: familia, estudiante, individuo, centro, profesorado y relaciones con los iguales. En el apartado de resultados se presentan las respuestas aportando la frecuencia/porcentaje de las unidades de análisis realizadas. Dichas respuestas son comparadas con los factores encontrados en la escala de valoración administrada a la misma muestra en el estudio de González-Rodríguez et al. (2019).

Resultados y discusión

El primer factor más mencionado por los profesores en las respuestas abiertas es *la familia* (n=90, 40%). En este factor se pueden distinguir dos grupos de respuestas: el entorno familiar (n=55) y la relación entre padres e hijos (n=35). En el primer grupo, el entorno familiar que favorece el AET, se caracteriza por un *bajo nivel económico y cultural*, *ambientes desfavorecidos*, *conflictos familiares* o *abandono*. En el segundo grupo, la relación entre padres e hijos se caracteriza por *la falta de normas*, *de apego y de apoyo educativo en casa* y, en el extremo opuesto, la *excesiva sobreprotección*. La familia también ha sido el factor valorado como más importante en la escala de valoración (los datos de la comparación se encuentran en González-Rodríguez et al., 2019). Sin embargo, mientras que en la escala de valoración han señalado como muy importantes situaciones de mayor gravedad como el *maltrato a los hijos*, o los *problemas de salud de los padres*, en las respuestas abiertas, los profesores han valorado las situaciones más habituales en las aulas asociadas al AET a las que se les dio poca importancia en la escala: bajo nivel económico, falta de apego entre padres e hijos y falta de autoridad de los padres.

El segundo factor más mencionado por los profesores en las respuestas abiertas es *las características del individuo como estudiante* (n=71, 31.5%). Dentro de este factor se encuentra el bajo rendimiento académico (n=71), con variables como *tener escasa motivación hacia el aprendizaje*, *dificultades de aprendizaje* o *falta de hábitos de estudio*. En la escala de valoración, *las características del estudiante* también ha sido uno de los factores más valorados. No obstante, también se observan algunas diferencias. Así, mientras que en la escala de valoración han señalado como influyentes suspender más de 3 asignaturas o no hablar la misma lengua que el resto de sus compañeros, los profesores en las respuestas abiertas se han centrado en aspectos relacionados con la falta de motivación por la escasa utilidad percibida sobre la educación postobligatoria y la falta de hábitos de estudio asociada a *cultura del no esfuerzo*.

El tercer factor más mencionado por los profesores en las respuestas abiertas es *las características del individuo* (n=19, 8.44%). Este factor se caracteriza por *una baja autoestima*, *inestabilidad emocional* o *trastornos depresivos y de conducta*. La personalidad y conducta del estudiante, también han sido aspectos destacados por el profesorado en la escala de valoración. No obstante, mientras en la escala de valoración se han señalado aspectos poco frecuentes como la paternidad, maternidad o matrimonio prematuro, el profesorado en las respuestas abiertas se ha centrado igualmente en situaciones más habituales en las aulas.

El cuarto factor más mencionado por los profesores en las respuestas abiertas es *las características del centro* (n=18, 8%). En este factor se pueden distinguir dos grupos: los recursos (n=9) y el ambiente escolar (n=9). El primer grupo, los recursos, se caracteriza por *la falta de recursos tanto humanos como materiales*. El segundo grupo, el ambiente escolar, se caracteriza por aspectos como *la no aceptación de las normas del centro educativo*, *entornos deprimidos socioculturalmente* o *una mala organización escolar en el centro educativo*. Las características del centro también han sido aspectos destacados por el profesorado en la escala de valoración. En este caso, existe coincidencia al dar importancia a los conflictos en el centro escolar. En el caso de la escala de valoración se concreta en los conflictos entre profesor-alumno o, alumno-alumno mientras que en las respuestas abiertas se amplía la conflictividad causada, en general, por la dificultad del alumnado en acatar y cumplir normas.

El quinto factor más mencionado por los profesores en las respuestas abiertas es *el profesorado*, (n=15, 6.66%). Este factor se centra en *aspectos propios de la metodología* muy vinculado al cambio que sufre el estudiante con el cambio de etapa y, también, en aspectos como *la ratio profesor-estudiante*, *la falta de motivación del profesorado*, *la falta de tutorías con la familia* o *la escasa valoración que se le da a la figura del docente*. Las características del profesorado también han sido aspectos destacados en la escala de valoración. No obstante, no se ha mencionado, en la escala de valoración, los aspectos relacionados con las tutorías a familias ni la escasa valoración que se le otorga al docente. En cuanto a los aspectos relacionados con la metodología docente, tanto en la escala de valoración como en las respuestas abiertas existe unanimidad al considerar que el cambio en la metodología docente afecta de forma directa al estudiante.

Por último, el sexto factor más mencionado por los profesores en las respuestas abiertas es *las relaciones con los iguales* (n=12, 5.33%). Estos factores se caracterizan por aspectos como *los amigos sin interés por los estudios* o *amigos que faltan a clase*. En este sentido existe una coincidencia de opiniones tanto en la escala de valoración como en la pregunta abierta.

Conclusiones

El profesorado de EP, ESO y Bachillerato que ha dado su opinión sobre los factores que afectan al abandono escolar coincide, tanto en la escala de valoración como en las respuestas abiertas, en que tanto las variables académicas (estudiante, compañeros de clase, profesorado y centro) como las no académicas (individuo, familia y amigos) influyen en el estudiante que abandona sus estudios. En los dos casos, las variables más mencionadas como influyentes en el abandono son la familia (ámbito no académico) y las características del individuo como estudiante (ámbito académico).

A pesar de estas similitudes, se encuentran diferencias importantes que deben ser tenidas en cuenta para dar una adecuada respuesta educativa. Considerando los dos factores valorados como más influyentes, esto es, familia y características del estudiante, se observa que en la escala de valoración han sido valoradas como más importantes las situaciones de mayor gravedad, mientras que, en las respuestas abiertas, se hace referencia a las situaciones más frecuentes. Así, en el caso de la familia, en la escala se da una valoración muy elevada al maltrato de los padres hacia los hijos o, la paternidad, maternidad o matrimonio prematuro mientras que en las respuestas abiertas el profesorado hace referencia a situaciones menos graves pero más frecuentes como el bajo nivel socioeconómico de la familia y los conflictos familiares. En el caso del estudiante ocurre lo mismo, valorándose en la escala casos más aislados como suspender más de tres asignaturas o tener una lengua diferente, frente a situaciones más comunes como la poca motivación por continuar estudios postobligatorios o la falta de esfuerzo y de hábitos de estudio. Por tanto, la respuesta educativa al abandono escolar debe combinar las actuaciones individualizadas para casos graves cuya responsabilidad recae, fundamentalmente, en los servicios de orientación y el profesorado de apoyo, como en la planificación de actividades curriculares encaminadas a que los estudiantes aprendan a estudiar de forma autónoma, a asumir responsabilidades o a valorar la importancia de la educación para su futuro académico y laboral.

Referencias

Bowers, A. J., Sprott, R., y Taff, S. A. (2013). Do We Know Who Will Drop Out?: A Review of the Predictors of Dropping out of High School: Precision, Sensitivity, and Specificity. *The High School Journal*, *96*(2), 77–100. doi:10.1353/hsj.2013.0000

Comisión Europea. (2018). La comisión y sus prioridades. Políticas, información y servicios. Retrieved April 17, 2018, from https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester/framework/europe-2020-strategy_es

De Witte, K., Cabus, S., Thyssen, G., Groot, W., y van den Brink, H. M. (2013). A critical review of the literature on school dropout. *Educational Research Review*, *10*, 13–28. doi:10.1016/j.edurev.2013.05.002

Ekstrand, B. (2015). What it takes to keep children in school: a research review. *Educational Review*, *67*(4), 459–482. doi:10.1080/00131911.2015.1008406

European-Commission, EACEA, Eurydice, y Cedefop. (2014). *Tackling Early Leaving from Education and Training in Europe. Strategies, Policies and Measures.* Luxembourg. doi: 10.2797/33979

Freeman, J., y Simonsen, B. (2014). Examining the Impact of Policy and Practice Interventions on High School Dropout and School Completion Rates: A Systematic Review of the Literature. *Review of Educational Research*, *85*(2), 205–248. doi:10.3102/0034654314554431

French, D. C., y Conrad, J. (2001). School Dropout as Predicted by Peer Rejection and Antisocial Behavior. *Journal of Research on Adolescence, 11*(3), 225–244. doi:10.1111/1532-7795.00011

González-Rodríguez, D., Vieira, M. J., y Vidal, J. (2019). La percepción del profesorado de Educación Primaria y Educación Secundaria sobre las variables que influyen en el Abandono Escolar Temprano. *Revista de Investigación Educativa, 37*(1), 181–200.doi:10.6018/rie.37.1.343751

Jugovic, I., Doolan, K., Jugović, I., Doolan, K., Ivana Jugović, y Karin Doolan. (2013). Is There Anything Specific about Early School Leaving in Southeast Europe? A Review of Research and Policy. *European Journal of Education, 48*(3), 363–377. doi:10.1111/ejed.12041

LOMCE. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, Boletín Oficial de Estado § (2013).

MECD. (2013). *Plan para la reducción del abandono educativo temprano.* Madrid.

OECD. (2016). *PISA. Low-Performing Students:Why They Fall Behind and How To Help Them Succeed.* Paris. doi:10.1787/9789264250246-en

Opinión del Profesorado sobre las Actuaciones Efectivas para Reducir el Abandono Escolar Temprano

Teachers' Opinion on the Effective Actions to Reduce Early School Leaving

Diego González-Rodríguez
Javier Vidal

Universidad de León, España

El abandono escolar temprano (AET) es una de las mayores preocupaciones de los países miembros de la Unión Europea (UE). Los últimos datos proporcionados por EUROSTAT sitúan a España como el país con la mayor tasa de AET de la UE. El objetivo del presente estudio se centra en conocer la opinión que tiene el profesorado de Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerado sobre las actuaciones que consideran más efectivas, desde el punto de vista de la intervención, para reducir el AET. La muestra de este estudio se compuso por 97 profesores de las diferentes comunidades autónomas de España que contestaron a la pregunta ¿Qué actuaciones serían las más efectivas para reducir el AET? Las respuestas han sido analizadas mediante la técnica de análisis de contenido, utilizando el software MAXQDA. Tras este proceso de codificación, se han obtenido 181 unidades de análisis procedentes de las 97 respuestas. El profesorado ha dado mayor peso a los factores relacionados con el centro y profesorado, seguido del estudiante y la familia. Se concluye que las actuaciones más efectivas para reducir el AET se deben centrar en la mejora de aspectos tanto académicos como no académicos.

Descriptores: Abandono escolar; Fracaso; Intervención; Profesorado; Educación obligatoria.

Early school leaving (ESL) is one of the biggest concerns of the member countries of the European Union (EU). The latest data provided by EUROSTAT place Spain as the country with the highest rate of ESL in the EU. The objective of this study is to know the opinion of the teaching of Primary Education and Secondary Education about the actions they consider most effective, from the point of view of intervention, to reduce ESL. The sample of this study was composed by 97 teachers from the different autonomous communities of Spain who answered the question: What actions would be the most effective to reduce the ESL? The answers have been analyzed using the content analysis technique, using the MAXQDA software. After this coding process, 181 units of analysis were obtained from the 97 responses. The teacher has given greater weight to the factors related to the center and teacher, followed by the student and the family. It is concluded that the most effective actions to reduce the ESL should focus on the improvement of both academic and non-academic aspects.

Keywords: Droput prevention; Failure; Intervention; Teaching; Compulsory education.

Introducción

Se entiende por abandono escolar temprano (AET) el porcentaje de personas de 18 a 24 años que solo ha finalizado la educación secundaria inferior, o menos, y que ya no se encuentran en el sistema educativo o de formación (EUROSTAT, 2019a).

En la Unión Europea (UE), hay países con altas tasas de AET (Malta 17.5%, Italia 14.5% o Rumanía 16.9%). De todos ellos, España, a pesar de haber descendido de manera significativa en los últimos años (12.7 puntos desde el año 2005), tiene la tasa más elevada de AET de todos los países miembros de la UE (18.3% en el año 2018), tal y como se recoge en los últimos datos de EUROSTAT (2019b).

Con la finalidad de buscar soluciones lo más efectivas posibles para reducir el porcentaje de AET se ha encontrado, en la literatura científica, intervenciones centradas tanto en el ámbito académico como en el no académico. En cuanto al ámbito académico, se han encontrado estudios centrados en intervenciones para prevenir la repetición de curso, ayuda a estudiantes mediante la creación de modelos de apoyo, programas para reducir el absentismo y abandono escolar en estudiantes en riesgo de no completar la Educación Secundaria o, también, de formación a los docentes (De Witte, Cabus, Thyssen, Groot, & van den Brink, 2013; Hahn et al., 2015; Maynard, McCrea, Pigott, & Kelly, 2012; Wilson, Tanner-Smith, Lipsey, Steinka-Fry, & Morrison, 2011). En cuanto a los aspectos no vinculados a la parte académica del estudiante se han encontrado intervenciones centradas en la familia, como estrategias para promover la participación de los padres, obtención de un clima emocional padres-hijo o creación de grupos de discusión entre padres (De Witte et al., 2013).

A nivel político, también existen estudios que se centran en las intervenciones políticas y su relación para prevenir el AET, buscando soluciones lo más efectivas mediante recursos económicos como las becas a estudiantes, generando programas de aprendizaje permanente o reduciendo la ratio de estudiantes en los centros educativos (De Witte et al., 2013; Freeman & Simonsen, 2015; Jugovic & Doolan, 2013).

En España, las propuestas de mejora para reducir el AET desde el punto de vista político y educativo se centran, por un lado, en dar respuesta a las medidas marcadas por la UE, es decir, reducir el AET por debajo del 10%, objetivo propuesto en la estrategia Europa 2020 (EUROSTAT, 2019). Para ello, el Ministerio de Educación incorporó tres objetivos: mejorar la calidad y eficacia del sistema educativo y formación, facilitar el acceso de todos a los sistemas de educación y formación y abrir estos sistemas a un mundo más amplio (Ministerio de Educación, 2010). Por otro lado, la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, atribuye a las administraciones educativas y, en su caso, a los centros docentes, medidas generales y ordinarias, dirigidas a todo el alumnado, como la acción tutorial, actuaciones de prevención y detección, agrupamientos flexibles, de refuerzo, apoyo, adaptaciones curriculares no significativas (metodológicas), así como actuaciones para prevenir el absentismo escolar o centrado en planes de acogida para estudiantes extranjeros. También se proponen medidas especializadas y extraordinarias, centradas en los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo. En cuanto a las medidas especializadas se encuentran los alumnos con necesidades educativas especiales, con la modificación significativa del currículo o la modalidad de escolarización no ordinaria (centros de educación especial). En cuanto a las medidas extraordinarias se encuentra la flexibilización temporal, bien de aceleración y ampliación parcial de currículo o de flexibilización del período de permanencia en la etapa (éstas podrán variar en función de la Comunidad Autónoma) y, de programas de enriquecimiento curricular, para estudiantes con altas capacidades. También de escolarización en el curso inferior al que le corresponde por edad en el caso de estudiantes de incorporación tardía al sistema educativo español, o de prolongación de la escolaridad en la etapa un año más para estudiantes con necesidades educativas especiales. Además, también se plantean medidas de orientación para la elección de los itinerarios en función del estudiante.

Como se puede observar, tanto desde la investigación como desde la política educativa se proponen soluciones a través de la intervención para reducir el AET. Por ello, el objetivo de este estudio es conocer la opinión que tiene el profesorado de Educación Primaria, Educación

Secundaria Obligatoria y Bachillerado sobre las actuaciones que consideran más efectivas, desde el punto de vista de la intervención, para reducir el abandono escolar temprano.

Método

Se realizó un cuestionario online, mediante la aplicación de google formularios. Todos los detalles de la metodología de este cuestionario se encuentran en el estudio de González-Rodríguez, Vieira y Vidal (2019). Esta investigación lo que añade es el análisis de una respuesta abierta. La muestra de este estudio se compuso por 97 profesores de las diferentes comunidades autónomas de España que contestaron a la siguiente pregunta sobre el AET: *Desde el punto de vista de la intervención escolar ¿Qué actuaciones serían las más efectivas para reducir el AET?*

Las respuestas han sido analizadas mediante la técnica de análisis de contenido, utilizando el software MAXQDA. Para la codificación de las respuestas obtenidas se ha seguido un procedimiento inductivo de dos fases. En primer lugar, las respuestas se asignaron a la estructura de contenido formada por seis categorías tanto no académicas (individual, amigos, y familia), como académicas (estudiante, compañeros de clase, profesorado y centro educativo), divididas a su vez en grupos y subgrupos (cuando fue necesario incluir esta unidad de análisis) encontrados en la revisión de la literatura. En segundo lugar, cuando el contenido de las respuestas abiertas no se ajustó a esta estructura de contenido, se agregó a una nueva categoría, grupo o subgrupo. Tras este proceso de codificación, se han obtenido 181 unidades de análisis procedentes de los 97 profesores que respondieron.

Estas categorías han sido agrupadas, de más a menos citadas, en 4 grupos: centro, profesorado, familiar y estudiantes. En el apartado de resultados se presentan las respuestas aportando la frecuencia/porcentaje de las unidades de análisis realizadas.

Resultados

En primer lugar, las actuaciones más efectivas son las que afectan a la *organización del centro*, (n=84, 46.40%). Se distinguen tres grupos: aumento de recursos humanos y materiales (n=39), mayor atención a la diversidad (n=22) y mejora del sistema de toma de decisiones desde el centro (n=23). En el primer grupo, aumento de recursos humanos y materiales, se caracteriza por un *aumento de uso de tecnologías*, *mayor número de recursos humanos a nivel de apoyo escolar* o *más profesorado por aula*. En el segundo grupo, mayor atención a la diversidad, se caracteriza por dar respuesta a la falta de apoyos como, *mayor apoyo en pequeños grupos*, *favorecer los apoyos individualizados o el trabajo en grupos de apoyos* y, también, *alternativas académicas como programas de refuerzo a edades más tempranas* o *plantear opciones a la ESO*. Estos dos grupos dependen de las políticas educativas y el margen de actuación de los centros es limitado. Por el contrario, el tercer grupo se caracteriza por actuaciones variadas que pueden resolver directamente los centros. En este grupo el profesorado ha dado mucha importancia al diagnóstico desde los centros teniendo en cuenta la situación de los estudiantes (*detección temprana de casos y trabajo conjunto familia/centro/otros y detectarlo a tiempo y reunirse con el implicado y sus familias* o, la *intervención en los casos de absentismo*, *intervención familiar o intervención en los entornos desfavorecidos)*. Además, se proponen otras acciones desde el centro como programas para favorecer *la interacción alumno-profesor*, *un reglamento de régimen interno más severo con aquellos alumnos que generan situaciones de conflicto con los alumnos y profesores o separar a los alumnos por nivel académico.*

En segundo lugar, se encuentran las *actuaciones del profesorado* para prevenir el AET (n=39, 21.54%). Se distinguen tres grupos: las características del profesorado (n=18), una mejora de la metodología (n= 13) y mayor formación del profesorado (n=8). En cuanto al primer grupo, características del profesorado, se encuentran aspectos como el aumento de motivación o mayor autoridad del profesorado, centrado en *clases innovadoras con más incentivos, expectativas positivas o efecto pygmalión.* En el segundo grupo, mejoras en la metodología, se caracteriza por aspectos como *facilitar el uso de metodologías variadas, un currículo flexible o una pedagogía y didáctica más práctica y realista.* En el tercer grupo, mayor formación del profesorado, se destacan aspectos como *una mayor preparación pedagógica o una constante actualización.*

En tercer lugar, se encuentran las *actuaciones de la familia* para prevenir el AET (n=34, 10.69%). Se distinguen tres grupos: mejora de la relación familia-centro (n=16), mejorar el ambiente específico padres-hijo (n=10) y contexto familiar óptimo (n=7). La mejora de la relación familia centro se caracteriza por una *mayor comunicación y trabajo conjunto entre escuela- familia, tutorías con alumnos en riesgo y con sus padres, o mayor asesoramiento a las familias y profesorado.* Dentro de la mejora del ambiente específico padres-hijo se encuentran aspectos como *una mayor implicación de la familia o concienciarles de la importancia que tiene la formación académica de sus hijos para un mejor futuro.* El contexto familiar óptimo se caracteriza por aspectos como el *cambio en los modelos de referente y éxito social, la mejora de la comunicación alumno-familia o el aumento de motivación en el hogar.*

Finalmente, se encuentran la mejora de las *características del estudiante* para prevenir el AET (n=20, 11.04 %). Éstas hacen referencia a la mejora del rendimiento académico (n=20), destacando la mejora de la motivación hacia el aprendizaje o generar hábitos de estudio. Entre estos aspectos se encuentra, *un aumento de la motivación del estudiante, mayor recompensa al que aprueba* o *hacerles partícipes de su educación.* Vinculado a las características del estudiante se encuentran las características del individuo (n=4, 2.20%), destacando los rasgos de personalidad como *una mejora de la autoestima* o *de la empatía.*

Discusión y conclusiones

Las actuaciones efectivas mencionadas en su mayoría están vinculadas al centro. Sin embargo, es necesario distinguir dos aspectos: aquellas actuaciones que deben ser impulsadas por las administraciones educativas (más recursos humanos y materiales, alternativas académicas como programas de refuerzo o disminución de la ratio de estudiantes) y, por otro lado, aquellas que deben ser impulsadas desde el centro escolar (detección temprana del estudiante, la intervención en los casos de absentismo o intervenciones con la familia).

Por otra parte, se demanda una formación permanente, especialmente enfocada a adaptar la metodología a la diversidad de alumnos. Este tipo de formación se podría llevar a cabo desde los centros educativos mediante grupos de trabajo coordinados en los que participen diversos agentes (orientadores, profesorado de apoyo, tutores, etc.), o desde los centros de formación del profesorado e innovación educativa, basado en un análisis de las necesidades específica del profesorado.

De la familia, con un peso similar al del profesorado, se destaca la necesidad de orientación y colaboración desde la tutoría, con acciones concretas como, por ejemplo, dar indicaciones sobre cómo ayudar a sus hijos en los estudios o sobre cómo solicitar becas o ayudas económicas.

El estudiante también debe ser atendido, proporcionandole ayudas como técnicas de estudio, refuerzos y apoyos o a través de los servicios de orientación con la finalidad de generar en él mayor autonomía.

Las actuaciones más efectivas para reducir el AET se deben centrar, por tanto, en la mejora de aspectos académicos y no académicos. Se destaca, de los académicos, el aumento de recursos humanos y materiales, alternativas académicas como programas de refuerzo, la mejora de la formación del profesorado, generar hábitos de estudio y el aumento de la motivación en el estudiante. Y, de los no académicos, se destaca la mejora del vínculo padres-hijo, mejora del ambiente general de la familia o el aumento de la coordinación familia-centro.

Referencias

De Witte, K., Cabus, S., Thyssen, G., Groot, W., y Van Den Brink, H. M. (2013). A critical review of the literature on school dropout. *Educational Research Review*, *10*, 13–28. doi:10.1016/j.edurev.2013.05.002

EUROSTAT. (2019). Early leavers from education and training - eurostat Statistics Explained. Retrieved April 5, 2018, from https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Early_leavers_from_education_and_training

EUROSTAT. (2019). Eurostat - Tables, Graphs and Maps Interface (TGM) table. Retrieved February 9, 2019, from https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&pcode=tesem020&language=en

EUROSTAT. (2019). Glossary:Early leaver from education and training-Statistics Explained. Retrieved February 9, 2019, from https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Early_leaver_from_education_and_training

Freeman, J., y Simonsen, B. (2015). Examining the Impact of Policy and Practice Interventions on High School Dropout and School Completion Rates: A Systematic Review of the Literature. *Review of Educational Research*, *85*(2), 205–248. doi:10.3102/0034654314554431

Hahn, R. A., Knopf, J. A., Wilson, S. J., Truman, B. I., Milstein, B., Johnson, R. L., Hunt, P. C. (2015). Programs to increase high school completion: a community guide systematic health equity review. *American Journal of Preventive Medicine*, *48*(5), 599–608. doi:10.1016/j.amepre.2014.12.005

Jugovic, I., y Doolan, K. (2013). Is There Anything Specific about Early School Leaving in Southeast Europe? A Review of Research and Policy. *European Journal of Education*, *48*(3), 363–377. doi:10.1111/ejed.12041

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial de Estado, nº 295 de 10 de diciembre de 2013.

Maynard, B. R., McCrea, K. T., Pigott, T. D., y Kelly, M. S. (2012). Indicated Truancy Interventions: Effects on School Attendance among Chronic Truant Students. *Campbell Systematic Reviews.* doi:10.4073/csr.2012.10

Ministerio de Educación. (2010). *Objetivos Educativos Europeos y Españoles Estrategia Educación y Formación 2020.Informe español 2010-2011.* Madrid.

Wilson, S. J., Tanner-Smith, E. E., Lipsey, M. W., Steinka-Fry, K., & Morrison, J. (2011). Dropout Prevention and Intervention Programs: Effects on School Completion and Dropout among School-Aged Children and Youth. *Campbell Systematic Reviews.* doi:10.4073/csr.2011.8

Evaluación de Competencias profesionales Transversales en Universidades Públicas Latinoamericanas (UNMSM-UNAM)

Evaluation of Transverse Professional Competences in Latin American Public Universities (UNMSM-UNAM)

Dra. María Isabel Núñez Flores

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

La historia registra los procesos de la conquista en México y Perú con hechos de semejanza en el desarrollo de la cultura, organización política y social y diversas manifestaciones religiosas que los españoles encontraron en períodos prehispánicos aproximados, construyendo imperios de gran riqueza, trascedentes entre los descubrimientos del nuevo continente. Durante el virreinato se fundaron también dos universidades, luego de la fundación de México en 1519 y Lima 1535, San Marcos el 12 de mayo de 1551, y la Real Universidad de México el 21 de setiembre de 1551, instituciones académicas reales y monacales, gravitantes en el desarrollo socioeconómico de sus futuras naciones. La UNMSM y la UNAM son sin embargo, dos universidades públicas que representan la complejidad y diversidad cultural de sus naciones, la identidad de su patrimonio, el desarrollo científico y tecnológico, antecedentes que suscitan un interés por el estudio de sus nuevos enfoques educativos profesionales. El presente estudio se propone evaluar, analizar y comparar el nivel de las competencias profesionales transversales relevantes en la formación de los estudiantes de dos Universidades públicas Latinoamericanas. En la Escuela profesional de Educación, la Facultad de Ciencias Matemáticas de la UNMSM, y la Facultad de Estudios Superiores de Aragón de la UNAM.

Descriptores: Evaluación; Competencias profesionales transversales; Universidad pública; Internacionalización.

History records the processes of conquest in Mexico and Peru with similarities in the development of culture, political and social organization and various religious manifestations that Spaniards found in approximate pre-Hispanic periods, building empires of great wealth, transcended between discoveries of the new continent. During the viceroyalty two universities were founded, after the foundation of Mexico in 1519 and Lima 1535, San Marcos on May 12, 1551, and the Royal University of Mexico on September 21, 1551, royal and monastic academic institutions, gravitating in the socioeconomic development of its future nations. The UNMSM and the UNAM are, nevertheless, two public universities that represent the complexity and cultural diversity of their nations, the identity of their heritage, scientific and technological development, antecedents that arouse interest in the study of their new professional educational approaches. The present study aims to evaluate, analyze and compare the level of relevant transversal professional competences in the training of students from two Latin American public universities. In the Professional School of Education, the Faculty of Mathematical Sciences of the UNMSM, and the Faculty of Superior Studies of Aragon of the UNAM.

Keywords: Evaluation; Transversal professional competences; Public university; Internationalization.

Introducción

La situación de la universidad pública actual nos lleva a confrontar la incertidumbre de los grandes desafíos que afronta la institución, sus funciones, principios y valores en la sociedad entre el modelo tradicional: la concepción, estructura, sistema y funciones y los necesarios cambios que reestructuran sus cimientos, su permanencia en la vida y desarrollo nacional y regional como postura crítica del acontecer vertiginoso de la implementación a la universidad global, de tránsito al nuevo escenario que se forja para la formación profesional, en la producción de conocimiento, la investigación, el cambio social y la inserción laboral.

Los recursos económicos con que cuenta la universidad pública dependen del Estado (tesoro público) del porcentaje del PBI que le asigna, que en el caso de Perú corresponde al 0,5 % y México 1,1% según la fuente Cálculo de los autores utilizando la base estadística del Banco Mundial y Volman 2016, publicado en Perú 21, del 21 de agosto de 2017.

Las competencias profesionales transversales constituyen una de las vías del sistema en que se inserta la conexión entre la formación profesional, personal y la función laboral, para aquello que las capacidades han desarrollado que comprende a la generalidad de las profesiones. La empleabilidad amerita la atención de las instituciones superiores y del mercado laboral, importantes por la calidad del desempeño que se espera en las funciones que le compete al profesional, pues es claro que los niveles de logro pueden ser predictivos de un buen desempeño o una formación eficiente en similitud con los pares en los procesos de internacionalización de la educación superior.

Se relaciona así con el desarrollo económico por los aportes intangibles que el conocimiento y su aplicación pretenden, en el desempeño de excelencia de las funciones que se espera alcanzar. Y en el sentido de que la Universidad es un bien público.

La transformación de las funciones que experimenta el docente universitario tiene un elemento más que se explica por la internacionalización, así genera nuevas necesidades que conllevan una perspectiva que amplía y dinamiza su sistema en contacto con otras instituciones pares, o en interrelación, comunicación y transmisión de experiencias académicas, científicas y tecnológicas en las que se evidencian las competencias transversales. Las funciones cambian y se incrementan en situaciones nuevas, múltiples y complejas. De modo que responde a un nuevo perfil profesional.

En este complejo escenario el sentido de la calidad se proyecta a la formación y a la innovación como una vía de solución a los nuevos problemas que trae la nueva función del docente. Mas, O. (2012) al respecto, debe delimitarse el nuevo perfil competencial para desarrollar convenientemente sus funciones docente, investigadora y gestora. La constatación de que en los escenarios universitarios de los países latinoamericanos, la implementación de las competencias en los perfiles profesionales y los currículos que se vienen adoptando, no significa que este proceso se encuentre en un nivel óptimo, por las diversas dificultades que se dan desde la conceptualización, procedimientos y estrategias, así como la evaluación de los niveles alcanzados en la educación superior, que generan discusiones académicas para la toma de decisiones y la creación de consensos para definir el horizonte holístico que compromete al docente, estudiante y a las autoridades y externamente a las políticas gubernamentales.

La internacionalización de la universidad es importante no exclusivamente con fines de investigación, mejorar la docencia e intercambio, lo es en correspondencia con la competitividad

de lo que implica la gestión del conocimiento como la administrativa y la perspectiva del resultado o impacto profesional que se propone alcanzar.

Asimismo se afirma que las competencias para México en el entorno digital tendrán como base la realidad del país y su adaptación a las exigencias de la política educativa global.

Consideramos que es una tendencia que no debe excluir los valores y la tecnología que aportan la diversidad cultural y lingüística de los países latinoamericanos.

De Ketele, J.M. (2008) sostiene desde un enfoque socio- histórico que el concepto competencia es mal definido, poco claro y epistemológicamente dudoso, además alude a Fourez, G (1994) que el mundo socio-económico es la base del movimiento actual del enfoque por competencias. Se trata en estos modos diversos de definir la competencia de un acercamiento político o estratégico.

Vega, Figueroa, y Del Real (2017) afirman que la educación transmite conocimientos, actitudes y valores desde una filosofía validada en un contexto social determinado. Su estudio científico debe ser abordado como parte de la filosofía donde surgen las reflexiones de lo que se requiere en la actualidad para impactar en el entorno profesional positivamente. Deviene de este pensamiento la revaloración de la importancia del trabajo humano que presupone entre otras la inteligencia, la creatividad y la capacidad de adaptación a los cambios. Lo que afirmaría el desarrollo de las competencias de acuerdo a las necesidades de una sociedad en desarrollo cambiante, compleja e incierta.

Gonzales y Manzano (2015) refieren a Ferrer (2013) sobre la internacionalización y la comunidad global que involucra conocimiento de otras realidades y acciones para el respeto, la solidaridad y la calidad.

Las competencias profesionales transversales tienen el fundamento teórico de Vygotsky, Ausubel y Brunner siendo el aporte del primero la interacción, y el aprendizaje dialéctico socializado en la experiencia entre el alumno – el conocimiento- el docente; del segundo el aprendizaje significativo en el que las conexiones de lo estructurado y conocido se relaciona con el nuevo aprendizaje alcanzando el significado y la comprensión por la actividad del cerebro que procesa información a través de la sinapsis. En Brunner por la posibilidad que las competencias abren a la innovación en el aprendizaje en diversos contextos, en el uso de estrategias, en la aplicación de metodológicas e instrumentos en la investigación.

Gómez (2005) enfatiza la necesidad de revisar los criterios y formas de evaluación por competencias a la hora de seguir los lineamientos dados por el Estado para una educación universitaria. Así definidas se debe diseñar un sistema de evaluación con el que se diagnostique las carencias y necesidades.

Eizaguirre, et. al (2017) en el diagnóstico de la Universidad de Murcia se aprecia en relación al alumnado que sabe identificar las competencias transversales aunque no es capaz de definir cada una de ellas, en el inicio del curso se da una información básica muy general y no tanto especifica.

García (2014) presenta una concepción instrumental de la evaluación en la educación superior como herramienta que permite valorar el nivel de logro de las competencias transversales para la titulación universitaria. De este modo es concurrente con el propósito del presente estudio que considera la evaluación, el análisis y la comparación de las competencias transversales de los niveles alcanzados en el contexto de dos universidades públicas dada su importancia formativa.

Metodologia

El estudio es cuantitativo, descriptivo- explicativo y comparado. Es una investigación básica por el incremento de conocimiento y comprensión de los hechos, no experimental. Estratégica de amplitud del método científico en las posibilidades de aplicar sus diseños. El análisis de datos es fundamental así como considerar en la comparación de los resultados empíricos los contextos, los factores, estableciendo la similitud, semejanza y diferencia de los perfiles y las muestras. En la elaboración de los instrumentos se tuvo en cuenta las competencias que se establecen en el perfil profesional de los estudiantes prescinde de los currículos o planes de estudios porque difieren en las carreras profesionales de la UNMSM como los de la UNAM.

Se hizo el análisis de las características comunes como la investigación, el trabajo en equipo multidisciplinario, la evaluación, la didáctica, el uso de las TIC, y la innovación. Esto permite explicar el nivel de conocimiento de las competencias transversales y la valoración que los estudiantes de ambas universidades tienen al respecto.

Molino, L (2010) refiere, Luca, J. entiende la investigación comparada como un método de control de las relaciones empíricas planteadas como hipótesis en diferentes contextos.

Se pretende mediante la investigación comparada la comprobación empírica de la hipótesis, en dos contextos de universidades públicas y establecer el nivel de dominio de las competencias profesionales transversales en los estudiantes de la muestra.

La técnica que se utiliza es la encuesta y los instrumentos dos cuestionarios.

Población y muestra

Cuadro n.1

Facultades	**Población**	**Muestra**	**Ciclo**
Estudiantes de Licenciatura de Pedagogía de la FES de Aragón -UNAM	301	81	VIII
EPE y FCM - UNMSM	694	257	VIII

Fuente: Elaboración propia

Resultados

Se observa que 61,9% de los alumnos encuestados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos definen la competencia profesional transversal: las capacidades, habilidades, destrezas, de conocimiento general comunes a todas las carreras,el nível es de logro.Para el 5,1 % es el ejercicio de las capacidades en situaciones concretas básicas de comprensión.

Cuadro 1. ¿Cómo defines la competência professional transversal?

Enunciado	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Procedimientos, experiencias que intervienen en acciones determinadas	16	6,2
Capacidades, habilidades, destrezas, de conocimiento general, comunes a todas las carreras	159	61,9

Conocimiento específico en la realización de acciones propias de algunas carreras	25	9,7
Ejercicio de las capacidades en situaciones concretas básicas, de comprensión	13	5,1
Aptitud, actitudes, habilidades que desarrollan en la práctica de acciones especificas	44	17,1

Fuente: UNMSM

En la UNAM acierta 76,5% en la definición de competencia profesional transversal, como capacidades, habilidades, destrezas, de conocimiento general comunes a todas las carreras; el nivel es de logro. Responden 9.9% que es aptitud, actitudes, habilidades que desarrollan en la práctica de acciones específicas; el sentido del desarrollo no es exclusivo de las competencias transversales, es una característica de las competencias.

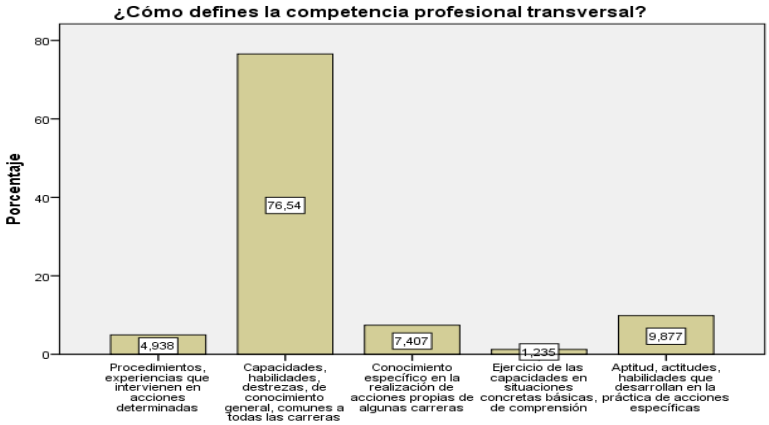


Figura 1. ¿Cómo defines la competencia profesional transversal?

Fuente: UNAM.

Se evidencia que 69,3% de encuestados consideran que la competencia profesional interactiva se observa en la realización del trabajo de investigación en equipo multidisciplinario, el nivel es de logro, mientras que para el 2,3% es en la realización del informe profesional.

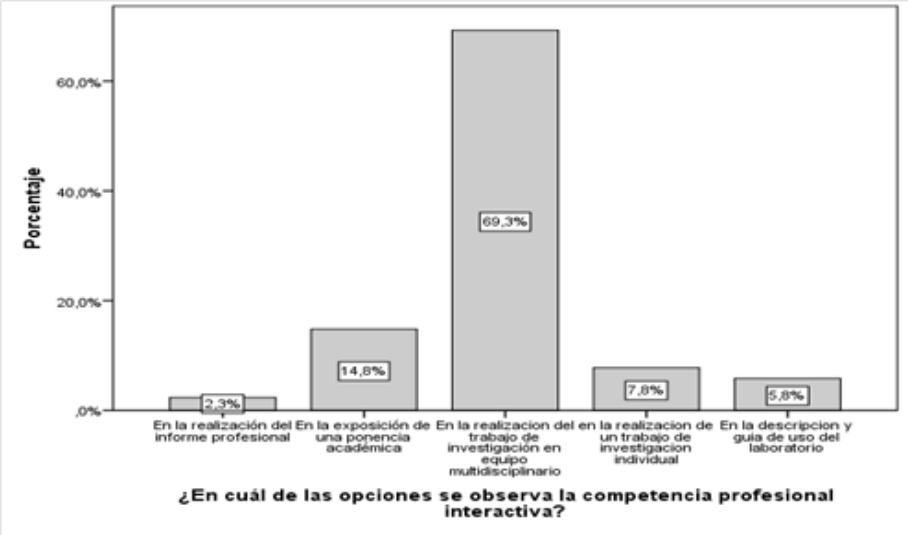


Figura 2. ¿En cuál de las opciones se observa la competencia profesional interactiva?

Fuente: UNMSM

Aciertan 70,4% la competencia profesional interactiva se observa en el trabajo de investigación en equipo multidisciplinario; el nivel es de logro. El 3,7% indica la descripción y guía del uso de laboratorio.

Figura 3. ¿En cuál de las opciones se observa la competencia profesional interactiva?

Fuente: UNAM.

El 49,8 % consideran que las competencias profesionales transversales que el perfil profesional de su carrera presupone nuevos productos educativos es trabajo en equipo multidisciplinario, investigación, uso de TIC, innovación, didáctica; el nivel es de logro, mientras que para el 8,9 % es la creatividad, uso de información, autoaprendizaje, autorregulación.

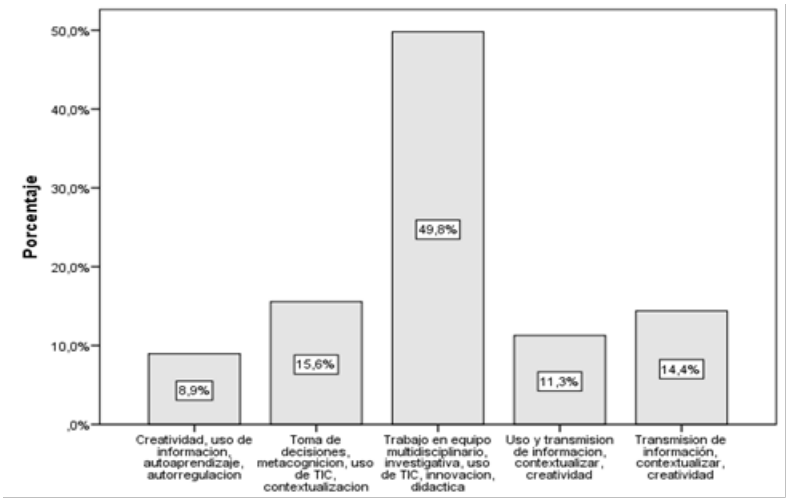


Figura 4. ¿Cuáles son las competencias profesionales transversales que el perfil profesional de tu carrera presupone nuevos productos educativos?

Fuente: UNMSM.

Para el 74,1% sobre las competencias profesionales transversales que el perfil de su carrera profesional presupone nuevos productos educativos es trabajo en equipo multidisciplinario, investigativa, uso de TIC y didáctica; el nivel es de logro. Y el 4,9%, transmisión de información, autoaprendizaje, toma de decisiones y creatividad.

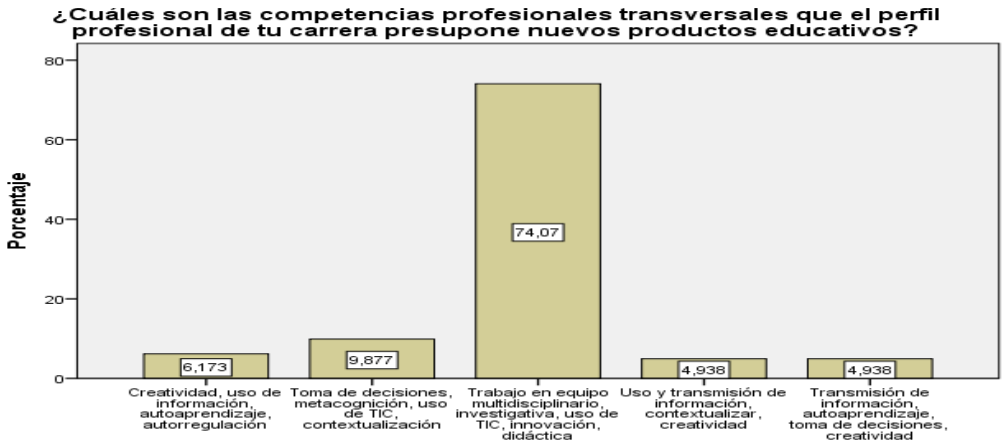


Figura 5. ¿Cuáles son las competencias profesionales transversales que el perfil profesional de tu carrera presupone nuevos productos educativos?

Fuente: UNAM.

Discusión

El concepto de competencias profesionales transversales presenta un nivel de logro en las muestras de ambas universidades. Aunque la diferencia se da en el porcentaje más alto en la UNAM. No obstante, la diversidad y ambigüedad conceptual que el término presenta como afirma De Ketele (2008) hace confusa la comprensión y su desarrollo epistemológico.

El resultado del estudio es concordante con Mas (2012) que afirma que el nuevo perfil competencial debe delimitarse para desarrollarse convenientemente la función docente investigadora y gestora, ya que en los escenarios universitarios latinoamericanos la implementación de estos perfiles profesionales se vienen adoptando sin que se encuentre en un nivel óptimo, dada las dificultades de conceptualización, procedimientos y estrategias, así como la evaluación de niveles alcanzados en nivel superior. Luego, heterogéneo, pues en algunas dimensiones se evidencia el nivel de dominio intermedio y bajo. La investigación es concordante con García, M (2014) en que la evaluación debe estar basada en criterios. Coincidente con Gonzales y Manzano (2015) en que la internacionalización involucra la comprensión de otras realidades.

Conclusiones

El nivel de dominio de las competencias profesionales transversales en ambas muestras es heterogéneo con tendencia predominante de logro lo que significa la similitud del resultado y la diferencia en los porcentajes alcanzados. El 66,6% es nivel de logro, 25% intermedio y 8,3% de inicio, resultados semejantes en los estudiantes de la UNMSM y de la UNAM, lo que corrobora la hipótesis.

El nivel de dominio conceptual de las competencias profesionales transversales es de logro en ambas muestras (61,87%) UNMSM y (76,5 %) UNAM. El conocimiento conceptual difiere en el porcentaje alcanzado. La evaluación evidencia que existe este conocimiento.

La UNAM alcanza un mayor porcentaje en los ítems de logro comparado con la UNMSM, sin embargo en los ítems intermedios el porcentaje de aciertos es más alto en la UNMSM que en la UNAM. La innovación no es considerada como una competencia profesional necesaria en la carrera, ambas muestras evidencian un nivel de inicio 9,73% y 14,8%.

La competencia profesional interactiva se observa en la realización del trabajo de investigación en equipo multidisciplinario 69, 26 % UNMSM y 70, 4 % UNAM, el nivel es de logro.

Las competencias profesionales transversales que el perfil de la carrera presupone nuevos productos educativos son: el trabajo en equipo multidisciplinario, investigativa, uso de TIC, innovación, didáctica 49, 81 % UNMSM y 74,1 % UNAM. Los porcentajes alcanzados diferencian el nivel de logro.

El trabajo en equipo multidisciplinario de investigación logra la innovación porque aplica estrategias interactivas, métodos de investigación y TIC en la producción de conocimientos 45,14% y 74, 1 %, el nivel es de logro.

Existen rasgos del perfil profesional comunes en las carreras de ambas Universidades aunque las características del perfil de la UNAM se presentan de manera general como diseñar, ejecutar y elaborar proyectos académicos de capacitación y actualización laboral, explicar y proponer

soluciones a problemas educativos concretos en la sociedad y dar asesorías pedagógicas en investigación y estudios. De modo que están implícitas las competencias profesionales transversales que en el perfil de egreso de la UNMSM, son más específicas tanto en el general como en las especialidades.

Referencias

De Ketele, J. M. (2008). Enfoque socio-histórico de las competencias en la enseñanza *Revista de curriculum y formación del profesorado.*

Eizaguirre et al. (2017, 07 de abril). Las competencias transversales en el grado de Pedagogía: diagnóstico y estado de la cuestión. *Revista de docencia universitaria.*

García, M. (2009). Evaluación de competencias transversales. Universidad Europea de Madrid.

García, M. (2014). La evaluación de competencias en Educación superior mediante rúbricas: un caso práctico. *Revista Electrónica interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17 (1), 87-106.DOI: http:// dx.doi.org/10.6018/reifop.17.1. 198861

Gimeno, J. (2008). Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo? Madrid: Morata

Gonzales, A. (2013). Competencias investigativas y la práctica pedagógica. Universidad Carabobo. Venezuela.

Gomez, I. (2005). Competencias profesionales: una propuesta de evaluación para las facultades de ciencias administrativas. Educación y Educadores, 8, 45-66.

Gonzáles y Manzano. (2015). La internacionalización curricular desde las competencias de la responsabilidad social universitaria. *Revista Libre Empresa.*

Mas, O. (2012). Las competencias del docente universitario: la percepción del alumno, de los expertos y del propio protagonista. España, *Rev. Docencia Universitaria.*

Vega, Figueroa y Medina. (2017). Reflexiones sobre la formación de competencias transversales y digitales en las instituciones de educación superior de México. *Revista ensayos pedagógicos.*

La Opinión del Profesorado de Orientación Educativa sobre cómo los Centros Responden a la Diversidad

Opinion of Educational Guidance Teachers on how Schools Respond to Student Diversity

Mirian Miranda Morais [1]
Joaquín Lorenzo Burguera Condon[1]
José Miguel Árias Blanco [1]
Elsa Peña Suárez [2]

[1] Universidad de Oviedo, España
[2]Consejería de Educación y Cultura del Gobierno del Principado de Asturias, España

Lograr una educación inclusiva efectiva es un reto planteado desde organismos internacionales como la ONU, refrendado en un marco legal y apoyado en investigaciones científicas. Este trabajo plantea los objetivos de conocer cómo los centros que imparten la enseñanza básica en el Principado de Asturias responden a la diversidad de su alumnado e identificar qué variables facilitan o dificultan dicha respuesta. Para ello se analizan las opiniones mostradas por 143 profesores de orientación en una escala likert del cuestionario "IDEC-O: Inclusión, Diversidad y Equidad: cuestionario para orientadores y orientadoras". Los resultados muestran una opinión cercana al acuerdo respecto a cómo los centros responden a la diversidad, encontrando aspectos que favorecen dicha respuesta como la cultura, política de centro y evaluación. Mientras que se encuentran ámbitos de mejora como la formación del profesorado y la práctica docente.

Descriptores: Enseñanza Básica; Diversidad; Equidad; Orientación Escolar; Organización Escolar.

Achieving an effective inclusive education is a challenge posed by international organizations such as the ONU, endorsed in a legal framework and supported by scientific research. This work objectives of knowing how the centers that provide basic education in the Principality of Asturias respond to the diversity of their students and to find outwhat variables facilitate or hinder this response. For it, using Likert scale of the questionnaire "IDEC-O: Inclusion, Diversity and Equity" we collected the opinion of 143 guidance teachers.The results show a close opinion on the agreement regarding how centers respond to diversity, finding aspects that favor such response as culture, center policy and evaluation. Also there are areas for improvement such as teacher training and teaching practice.

Keywords: Basic education; Diversity; Educational Equity; School Guidance; School Organization.

Introducción

La necesidad de una educación inclusiva efectiva está relacionada con la reivindicación del derecho a la educación y con otros derechos humanos recogidos en tratados internacionales y regionales. Hitos importante en este camino, son el impulso, a partir de los años 90, de la iniciativa "Educación para todos", la *Declaración de Salamanca* (1994) y la *Convención Internacional sobre derechos de las personas con discapacidad* (Organización de las Naciones Unidas, ONU, 2006), cuyo artículo 24 referido a la educación, pone el acento en la necesidad de hacer efectivo este derecho. Sin embargo la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2015b), con su publicación *Educación 2030* continua proponiendo el objetivo de que

todas las niñas/os concluyan los ciclos de enseñanza primaria, a la vez que aporta una nueva visión de la educación con el *Informe Repensar la educación ¿Hacía un bien común mundial?* (2015a).

En consonancia con el plano internacional, la ley que regula el sistema educativo en España, *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* (Boletín Oficial del Estado, BOE, de 4 de mayo de 2006) modificada por la *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa* (BOE de 10 de diciembre de 2013), refrenda estos derechos al reconocer la equidad, la inclusión educativa, y la atención a la diversidad como principios fundamentales. En esta normativa se entiende el principio de educación común y atención a la diversidad como regulador de las etapas educativas y como oportunidad en el marco del ejercicio de la autonomía de centros en la flexibilización, accesibilidad de las enseñanzas y promoción del éxito de todo el alumnado.

Para contextualizar este estudio se tomó como referencia lo dispuesto en el *Decreto 82/2014, de 28 de agosto, por el que se regula la ordenación y establece el currículo de la Educación Primaria en el Principado de Asturias* (Boletín Oficial del Principado de Asturias, BOPA, de 30 de agosto de 2014); y el *Decreto 43/2015, de 10 de junio, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en el Principado de Asturias* (BOPA de 30 de junio de 2015). Estos definen la atención a la diversidad como la orientación de la práctica educativa para dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones e intereses, situaciones sociales, culturales, lingüísticas y de salud del alumnado.

Para conocer cómo se está respondiendo a la atención de la diversidad se tomó como referencia al profesorado de orientación educativa por ser impulsores de dicha respuesta en sus centros; y se evaluó a través de la escala del cuestionario *IDEC-O: Inclusión, Diversidad y Equidad* (Miranda, 2018) formada por cinco categorías. Tres de ellas evalúan las dimensiones recogidas en la *Guía para la Educación Inclusiva: desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares* (Booth & Ainscow, 2015): "Cultura de centro" (relaciones, valores y creencias arraigadas en la comunidad educativa); "Políticas de centro" (gestión del centro y planificación e implementación de planes y programas) y "Práctica docente" (refleja aspectos relativos a las prácticas del aula). Una cuarta está referida a la "Formación Docente", la cual es fundamental para el desarrollo e investigación de los procesos inclusivos (Azorín, 2017; Azorín, Arnáiz, & Maquillón, 2017; Colomero & Pegalajar, 2015; Pedalajar & Colomero; 2017). Por último, una quinta categoría denominada "Evaluación", relativa al principio de equidad en cuanto al ajuste y el impacto de la respuesta a la diversidad en los resultados académicos del alumnado (Arnáiz & Azorín, 2014; Ferrandis, Grau, & Fortes, 2010; Rodríguez, 2013).

Atendiendo a lo expuesto, este trabajo plantea dos objetivos:

- Conocer el grado de acuerdo del profesorado de orientación educativa respecto a cómo los centros responden a la diversidad en la educación básica.
- Analizar qué aspectos facilitan y dificultan la respuesta a la atención diversidad, atendiendo a la cultura de centro; política de centro; práctica docente; formación; y evaluación.

Método

Diseño

El estudio se basa en el método de encuesta.

Características de la muestra

En esta investigación participaron 143 orientadores/as, que representan un 59,58% del total de la población del Profesorado de Orientación educativa del Principado de Asturias (N=240).

Las personas participantes emitieron un total de 180 respuestas (N=180), ya que los/as orientadores/as que trabajan en centros que imparten ambas etapas obligatorias, enviaron dos respuestas (una para primaria y otra para secundaria).

Cuadro 1. Participación según Servicio Especializado de Orientación (SEO) y tipología de centro

SEO	TIPOLOGÍA DE CENTRO	POBLACIÓN	TOTAL PARTICIPANTES	TOTAL RESPUESTAS
DO	IES	70	40	40
DO	IESO	1	1	1
UO	CP	42	26	26
EOEs	CP	63	39	39
DO	CPEB	9	9*	18
DO	COL	55	28*	56
Total		240	143	180

Nota. IES= Instituto de Enseñanza Secundaria; IESO= Instituto de Enseñanza Secundaria Obligatoria; CP= Colegios Públicos; EOE= Equipos de Orientación Educativa; CPEB= Centro Público de Educación Básica y COL= Colegios Concertados, responden a la escala Likert IDEC-O para primaria y secundaria

Las personas participantes tienen una media de edad de 46 años, siendo un 74,83 % mujeres y un 25,17 % hombres. Respecto a la antigüedad en la profesión, un 42,65% tiene experiencia de más de 16 años y un 57,35% entre 1 y 15 años.

Instrumento

La escala Likert utilizada forma parte del cuestionario IDEC-O elaborado *ad hoc* para conocer la opinión del profesorado de orientación en la etapa de educación primaria y secundaria (Miranda, 2018). Se trata de una escala Likert de 43 ítems de 5 opciones de respuesta (1=Muy en desacuerdo, 5= Muy de acuerdo)

Las propiedades psicométricas indican que se trata de una escala con una estructura esencialmente unidimensional presentando un primer factor dominante que explica el 31,41% de la varianza total y con cargas factoriales de los ítems que van desde 0,33 hasta a 0,77. Los valores de asimetría y curtosis muestran que se distribuyen de forma normal (-1,25 a +1,25), y la fiabilidad de la escala, calculada mediante el coeficiente α de Cronbach, alcanza una puntuación de 0,95, lo que indica una buena consistencia interna. Los ítems muestran índices de discriminación superiores a 0,30.

Procedimiento

El cuestionario se aplicó a través de un formulario on line.

Análisis de datos

Se centraron en el cálculo de la media global de la escala IDEC-O y de los estadísticos descriptivos de los ítems. Se utilizo el programa SPSS (version 20).

Resultados

Se calculó el valor medio global de la escala obteniéndose un valor medio global de 3,46. Se considera como valoración positiva una puntuación igual o superior a 3,5 puntos indicando una opinión Del profesorado de orientación educativa cercana al acuerdo respecto a cómo los centros responden a la diversidad.

En cuanto a su opinión atendiendo a las categorias establecidas en el marco teórico, en el Cuadro 2 se recoge, entre otros estadísticos descriptivos, la media en cada uno de los ítems que componen cada una de ellas.

Cuadro 2. Categorías, descriptores y estadísticos descriptivos de los ítems que componen la escala del cuestionario IDEC-O.

CATEGORÍA Nª ítems	DESCRIPTORES	ÍTEMS	I.D.	MÍN.	MÁX.	M	D.T.
Cultura de centro (11 ítems)	Valores y creencias. Comunidad. Participación y colaboración. Liderazgo.	it4.	0,59	1,00	5,00	4,23	0,83
		it5.	0,68	1,00	5,00	3,81	0,84
		it9.	0,70	1,00	5,00	3,56	0,96
		it18.	0,64	1,00	5,00	3,52	1,09
		it19.	0,66	1,00	5,00	3,98	0,86
		it25.	0,34	1,00	5,00	3,85	1,12
		it26.	0,33	1,00	5,00	3,81	0,96
		it28.	0,55	1,00	5,00	3,59	1,00
		it34.	0,53	1,00	5,00	3,49	1,01
		it40.	0,60	1,00	5,00	3,35	0,95
		it41.	0,49	1,00	5,00	3,62	0,98
Política de centro (12 ítems)	Organización y funcionamiento para AD. Planes y programas. Procedimientos y protocolos. Coordinación. Recursos: tiempos, espacios...	it2.	0,50	1,00	5,00	3,13	1,02
		it3.	0,55	2,00	5,00	3,87	0,83
		it7.	0,45	1,00	5,00	3,38	1,09
		it11.	0,58	1,00	5,00	3,64	1,14
		it12.	0,67	1,00	5,00	3,38	1,01
		it14.	0,39	1,00	5,00	3,58	1,06
		it16.	0,67	1,00	5,00	3,68	0,93
		it20.	0,49	1,00	5,00	3,51	1,15
		it29.	0,41	1,00	5,00	4,11	0,93
		it37.	0,47	1,00	5,00	3,54	1,10
		it42.	0,45	1,00	5,00	2,67	1,32
		it43.	0,71	1,00	5,00	3,63	1,02
Práctica docente (7 ítems)	Concreción curricular. Procesos de enseñanza - aprendizaje. Asesoramiento de los SEO.	it6.	0,65	1,00	5,00	3,49	0,95
		it8.	0,66	1,00	5,00	3,17	1,02
		it17.	0,61	1,00	5,00	3,41	0,89
		it24.	0,46	1,00	5,00	3,66	1,03
		it30.	0,39	1,00	5,00	2,95	0,98
		it31.	0,72	1,00	5,00	3,30	0,83
		it36.	0,71	1,00	5,00	3,36	0,99
Formación	Normativa.	it1.	0,60	1,00	5,00	2,83	0,94

(5 ítems)	Formación inicial y continua formación en AD.	it10.	0,68	1,00	5,00	3,37	1,05
		it21.	0,62	1,00	5,00	2,59	1,00
		it32.	0,54	1,00	5,00	3,17	0,99
		it38.	0,52	1,00	5,00	3,19	1,15
Evaluación (8 ítems)	Seguimiento de las medidas de AD. Resultados e impacto. Supervisión.	it13.	0,33	1,00	5,00	3,26	1,00
		it15.	0,71	1,00	5,00	3,78	0,98
		it22.	0,64	1,00	5,00	3,51	0,86
		it23.	0,71	1,00	5,00	3,68	0,88
		it27.	0,36	1,00	5,00	3,83	0,96
		it33.	0,66	1,00	5,00	3,54	0,99
		it35.	0,67	1,00	5,00	3,63	0,95
		it39.	0,63	2,00	5,00	3,73	0,84

Nota. I.D.=Índices de discriminación; AD= Atención a la Diversidad. Los ítems 25 y 30 están resaltados en negrita inidicando que han sido reformulados para el análisis de datos al estar inicialmente encunciados en sentido negativo.

Atendiendo a las medias de los ítems agrupados, se encuentran mejor valorados (medias igual o superior a 3,5) los ítems referidos a la cultura de centro, política de centro y evaluación, tales como: liderazgo comprometido con la diversidad, centros organizados en base a principios de atención a la diversidad; y equipos docentes comprometidos con los valores de la escuela inclusiva. Por el contrario, los ítems dirigidos a conocer la opinión del profesorado respecto a la formación y la práctica docente, muestran valores que distan de encontrarse cercanos a una valorción positiva y cercana al acuerdo.

Discusión y conclusiones

Los resultados muestran una opinión del profesorado de orientación educativa respecto a cómo los centros de Asturias responden a la diversidad, en línea con las conclusiones del estuido de Vázquez y López (2017) sobre el diagnóstico de la evaluación en la diversidad en Galicia que mostraban una percepción positiva de este profesorado en el camino de la inclusión.

Las categorías en las que se agrupan los ítems que muestran una opinión más cercana al acuerdo y con valoración positiva son las relativas a la cultura, política de centro y evaluación. Estos datos se encuentran en línea con los resultados obtenidos por autores como Arnáiz y Azorín (2014); Ferrandis et al. (2010); Moliner, Sales, Traver y Fernández (2008), Torres y Fernández (2015) en cuyos estudios recogen que se muestran avances y una actitud favorable hacia la diversidad. A partir de los resultados obtenidos se identifican aspectos de mejora en el camino hacia la inclusión, siendo los más relevantes: una implícita mentalidad segregadora (e.g. Domínguez & López, 2010; Torres & Fernández, 2015; Vázquez & López; 2017), escasa formación en la materia (e.g. Arnáiz & Azorín, 2014; Ferrandis et al., 2010; Moliner et al., 2008; Torres & Fernández, 2015) y la práctica docente en relación con la flexibilidad metodológica, y el ajuste de materiales y recursos (Domínguez & López, 2010).

En síntesis, los profesionales de la orientación opinan que los centros de Asturias están en el camino de garantizar el derecho a una educación de calidad de todo el alumnado, advirtiendo márgenes de mejora relacionados con la práctica docente y la formación del profesorado.

Referencias

Arnáiz, P. y Azorín, C. M. (2014). Autoevaluación docente para la mejora de los procesos educativos en escuelas que caminan hacia la inclusión. *Revista Colombiana de Educación* (67), 227-245.

Azorín, C. M. (2017). Análisis de instrumentos sobre educación inclusiva y atención a la diversidad. *Revista Complutense de Educación, 28(4)*, 1043-1060. doi: http://dx.doi.org/10.5209/RCED.51343

Azorín, C. M., Arnáiz, P. y Maquilón, J. J. (2017). Revisión de instrumentos sobre atención aladiversidad para una educación inclusiva de calidad. *Revista mexicana de investigación educativa, 22*(75), 1021-1045.

Booth, T. y Ainscow, M. (2015). *Guía para la Educación Inclusiva. Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares (3ª ed.).* Madrid: FUHEM y OEI.

Colomero, M. J. y Pegalajar, M. C. (2015). Cuestionario para futuros docentes de Educación Secundaria acerca de las percepciones sobre atención a la diversidad: construcción y validación del instrumento. *Estudios sobre Educación, 29*, 156-189. doi: https://doi.org/10.15581/004.29.165-189

Decreto 82/2014, de 28 de agosto, por el que se regula laordenación y estableceel currículo de laEducación Primaria enel Principado de Asturias. *Boletín Oficial del Principado de Asturias.* Principado de Asturias, 30 de agosto de 2014, núm. 202, pp. 1-414.

Decreto 147/2014, de 23 de diciembre, por el que se regula laorientación educativa y profesionalenel Principado de Asturias. *Boletín Oficial del Principado de Asturias.* Principado de Asturias, de 29 de diciembre de 2014, núm. 299, pp. 1-14.

Decreto 43/2015, de 10 de junio, por el que se regula laordenación y se estableceel currículo de laEducación Secundaria Obligatoriaenel Principado de Asturias. *Boletín Oficial del Principado de Asturias.* Principado de Asturias, de 30 de junio de 2015, núm. 150, pp. 1-521.

Domínguez, J. y López, A. (2010). Funcionamiento de la atención a la diversidad en la enseñanza primaria según la percepción de los orientadores. *Revista de Investigación en Educación*, (7), 50-60.

Ferrandis, M. V., Grau, C., y Fortes, M. C. (2010). El profesorado y la atención a la diversidad en la ESO. *Revista de Educación Inclusiva, 3*(2), 11-28.

Ley Orgánica de Educación 2/2006, de 3 de mayo. *Boletín Oficial del Estado.* España, núm. 106, de 4 de mayo de 2016, pp. 17158- 17207.

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para lamejora de lacalidad educativa. *Boletín Oficial del Estado.* España, núm. 295, de 10 de diciembre de 2013, pp. 97858- 97921.

Miranda, M. (2018). *La atención a la diversidad en la educación básica en Asturias: la visión del profesorado de orientación educativa.* Tesis doctoral. Universidad de Oviedo.

Miranda, M., Burguera, J. L. y Arias, J. M. (2015). La atención a la diversidad en los centros de secundaria: diseño y propiedades de un cuestionario de opinión dirigido a orientadores. En *Investigar con y para la sociedad AIDIPE vol. 1* (pp. 103-112). Cádiz: Asociación Interuniversitaria de investigación Pedagógica -AIDIPE-, 2015.

Moliner, O., Sales, A., Traver, J. A. y Fernández, R. (2008). La atención a la diversidad en los centros de Educación Secundaria Obligatoria: análisis de las variables facilitadoras y limitadoras de las prácticas docentes. *Educación y Diversidad* (2), 99-127.

Organización de las Naciones Unidas (diciembre, 2006). *Convención de la ONU sobre los derechos de las personas con discapacidad.* Nueva York, EE.UU.: Sede de las Naciones Unidas.

Organización de las Naciones Unidas (1994). *Declaración de Salamanca y Marco de acción para las necesidades educativas especiales.* Recuperado de https://bit.ly/1wiQz1c

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2015a). *Replantear la Educación ¿Hacia un bien común mundial?* Recuperado de https://bit.ly/2rC1sgc

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2015b). *Educación 2030. Declaración de Incheon y Marco de acción para la realización del objetivo de desarrollo sostenible 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.*

Pegalajar, M. C. y Colomero, M. J. (2017). Actitudes y formación docente hacia la inclusión en Educación Secundaria Obligatoria. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 19*(1), 84-97.

Rodríguez, A. M. (2013). Modelos de Atención a la Diversidad en Educación Secundaria Obligatoria: Análisis Comparativo de los Planes de Atención a la Diversidad de las Comunidades Autónomas de Andalucía y de la Región de Murcia. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva, 6*(3), 41-66.

Torres, J. A. y Fernández, J. M. (2015). Promoviendo escuelas inclusivas: análisis de las percepciones y necesidades del profesorado desde una perspectiva organizativa, curricular y de desarrollo profesional. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 18(*1), 177-200. doi: http://dx.doi.org/10.6018/reifop.18.1.214391

Vázquez, E. y López, E. (2017). El diagnóstico en la diversidad desde la perspectiva de laorientaciónen secundaria. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, (11), 096-100.

Evaluación de los Efectos del Programa de Competencia Familiar Universal en Centros Educativos de Primaria y Secundaria (PCF-U, 11-14)

Evaluation of the Effects of the Universal Family Competences Program in Elementary Schools and High Schools (SPF-U 11-14)

Lluís Ballester Brage
Carmen Orte Socías
Victòria Quesada Serra
Lydia Sánchez Prieto

Universitat de les Illes Balears, España

Introducción. Evaluar el proceso y los resultados de la fase de validación del Programa de Competencia Familiar Universal (PCF-U 11-14), basado en la evidencia y aplicable en contextos educativos (centros educativos de primaria y secundaria). Método. Diseño quasi-experimental antes-después con grupo de control para la evaluación de la fase de validación del PCF (2018) en Baleares y Castilla y León. Se desarrollaron 16 grupos experimentales y 17 grupos de control, en los que participaron 353 padres y madres y 289 adolescentes. La intervención consistió en 6 sesiones. La información se recogió con cuestionarios validados. Resultado. El análisis de los efectos sobre los padres confirma los buenos resultados obtenidos. El número de participantes se redujo a 305 padres y madres (retención del 86,40%). El grado de satisfacción de los participantes con diversos aspectos del programa fue muy alto. Sobre una puntuación máxima de 10, la satisfacción fue de 8,6. Se identificaron aspectos clave y áreas de mejora para el futuro de la intervención. Se observaron mejoras en la mayoría de las dimensiones evaluadas. Discusión: Los resultados de la fase de validación del PCF-U 11-14 indican que se trata de una intervención socioeducativa universal con efectos relevantes de mejora parental en padres y madres.

Descriptores: Educación familiar, Intervención socioeducativa, Evaluación, Competencia familiar, Prevención universal.

Introduction. To evaluate the process and the results of the validation phase of the Strengthening Families Program-Universal (SFP-U 11-14), evidence-based program applicable in educational contexts (elementary schools and high schools).Method: Before-after quasi-experimental design with a control group for the evaluation of the pilot phase of the SFP-U 12-16 validation phase (2018) carried in Mallorca and Castilla y León. 16 experimental groups and 17 control groups were established with the participation of 353 fathers and mothers and 289 adolescents. The intervention consisted of 6 sessions. Information was collected with validated questionnaires. Results. The analysis of the effects on the parents confirms the good results obtained. The number of participants was reduced to 305 parents (retention of 86,40%). Participants showed a high level of satisfaction with different dimensions of the program. On a maximum score of 10, the satisfaction was 8.6. Key aspects and areas of improvement for the future of the intervention were identified. Improvements were observed in most of the dimensions evaluated.Discussion: The results of the validation phase of SFP-U 11-14 indicate that this is a universal socio-educational intervention with relevant effects of parental improvement in fathers and mothers.

Keywords: Family education, Social and educative intervention, Evaluation, Family competences, Universal prevention.

Introducción. El Programa de Competencia Familiar orientado a la prevención universal

El Programa de Competencia Familiar (PCF-U) es una adaptación del Strengthening Families Program (SFP) (Kumpfer y DeMarsh, 1985; Kumpfer, DeMarsh y Child, 1989; Spoth, Guyll y Shin, 2009), en sus modalidades de prevención universal, que es un programa de prevención multicomponente (padres, hijos y el conjunto de la familia) cuyo diseño original fue desarrollado para refuerzar los factores de protección, con la finalidad de aumentar su resiliencia familiar (Walsh, 2016). Está considerado un programa modelo en la clasificación hecha por el Sustance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA), entre cuyos criterios de calidad se contemplan la fidelidad en la intervención, la evaluación del proceso, medidas de resultado del cambio de conductas y la validez de los procedimientos de medida. Las aplicaciones realizadas por el Grupo de Investigación y Formación Educativa y Social de la UIB (GIFES-UIB), se han centrado en programas de prevención en España, así como en los servicios sociales de atención primaria, servicios de protección de menores y centros educativos. En esta ocasión, la versión de prevención universal (destinado a todas las familias), se desarrolla en centros de primaria y de secundaria.

La adaptación realizada por GIFES (Orte, Ballester, March, 2013; Orte y GIFES, 2017), ha procurado alcanzar criterios de calidad óptimos, de forma que en el PCF se ha utilizado un diseño de evaluación pretest-postest con grupos de control, complementado por medidas de proceso generadas a partir de evaluaciones proceso-resultados. Las evaluaciones realizadas se han centrado en los resultados y en los procesos desarrollados.

En la presente comunicación, concretamente se presentan las contrastaciones de las hipótesis relativas a los padres y madres, a partir de los datos del estudio sobre el PCF-U 11-14, realizado entre 2018 en institutos de educación secundaria (IES), de Mallorca. Una de las intervenciones recomendadas para la promoción de la parentalidad positiva es la aplicación de programas socioeducativos efectivos como el PCF-U 11-14. (Whittaker, Cowley, 2012) Con este objetivo de desarrollar la competencia familiar y, más en concreto por lo que se refiere a los padres, la parentalidad positiva, se aplicó el PCF con familias en las que había adolescentes entre 11 y 14 años. La hipótesis que contrastamos afirma que la participación efectiva en las 6 sesiones del Programa de Competencia familiar mejora significativamente los factores clave de la capacidad parental: reducción del **conflicto familiar**, mejora de la **parentalidad positiva**, mejora la **supervisión** familiar, mejora de la **resiliencia**, mejora de la **implicación familiar** y del **ambiente familiar.**

Método

El tratamiento consiste en 6 sesiones de trabajo socioeducativo, basado en un diseño interactivo, de tipo grupal. Se aplicó para mejorar los factores de protección y reducir los factores de riesgo en familias con hijos entre 11 y 14 años, de 5º y 6º de primaria, así como de 1º y 2º de ESO.

Muestra

El diseño de la investigaciones casi-experimental, con grupo de control y rigurosos controles de las posibles fuentes de sesgo. (Ballester, Nadal, Amer, 2014) En todas las familias se ha considerado un único hijo como referente del análisis, contando con tantos hijos como familias han participado. En total se ha contado con 275 familias, de las cuales han acabado 249 (retención: 90,55%).

El **grupo experimental** se ha formado a partir de 16 grupos de aplicación, con 165 familias que han iniciado el programa, de las cuales han completado las 6 sesiones 154 familias; han abandonado por diversos motivos 11 familias (retención: 93,33%).

El **grupo de control** se ha formado a partir de 17 grupos de control singulares, con 110 familias que han iniciado la colaboración con el programa, de las cuales han completado su colaboración, aportando datos al final del proceso, 95 familias; han abandonado 15 familias (retención: 86,36%).

El cuadro 1 resume los datos más relevantes de la muestra analizada.

Cuadro 1. Muestra de la aplicación del PCF-U 11-14, 2018

	Núm. de personas		**Núm. de personas**		**Número de familias**	
	Padres y madres		**Hijos e hijas**		**Familias**	
	INICIO	**FINAL**	**INICIO**	**FINAL**	**INICIO**	**FINAL**
Centros de Primaria						
EXPERIMENTAL	151	139	116	111	110	106
		92,05%		95,69%		96,36%
CONTROL	74	64	63	58	64	59
		86,49%		92,06%		92,19%
Centros de secundaria						
EXPERIMENTAL	73	59	59	53	55	48
		80,82%		89,83%		87,27%
CONTROL	55	43	51	40	46	36
		78,18%		78,43%		78,26%
TODA LA MUESTRA						
EXPERIMENTAL	224	198	175	164	165	154
		88,39%		93,71%		93,33%
CONTROL	129	107	114	98	110	95
		82,95%		85,96%		86,36%
TOTAL EXPERIMENTAL	353	305	289	262	275	249
y CONTROL		86,40%		90,66%		90,55%

Fuente: Análisis a partir de los datos de las aplicaciones GIFES-UIB.

Se ha considerado la factorización establecida por el equipo de la profesora K.Kumpfer con respecto a sus dos cuestionarios, el de padres y el de hijos. También se utilizan los cuestionarios del sistema de evaluación de la conducta de niños y adolescentes (BASC) (Reynolds y Kamphaus, 2004).

La observación de los resultados, tanto en los padres y madres como en los hijos, se realiza a partir de las comparaciones entre la situación inicial (pretest) y final (postest al final del PCF y actualmente) del grupo experimental, habiendo realizado mediante análisis de varianza la comparación con el grupo de control en cada uno de los factores.

Para establecer la significación de los resultados se han considerado de forma más destacada las diferencias entre la situación al inicio (pre) y al final del PCF (post), habiendo transcurrido un período de cuatro meses.

El **análisis de los datos** necesariamente se debe hacer de forma resumida, mostrando los principales factores identificados. Los análisis realizados se basan en las comparaciones entre las tomas de datos, utilizando los siguientes análisis en el presente trabajo: ANOVA y t test, para las comparaciones de las medidas repetidas.

Resultados

El conjunto de factores analizados se refieren al grupo familiar o a los propios padres. Se consideran los seis factores resultantes de la factorización del cuestionario para padres. En el cuadro 2 se pueden observar las dimensiones de las submuestras evaluadas, incluyendo en esta presentación solo los datos de los padres y las madres participantes en los grupos experimentales y de los que se dispone de todos los datos necesarios. Los valores factoriales no son dimensionales.

Cuadro 2. Dimensiones de los grupos y estadísticos descriptivos de los factores (PCF-U 11-14, 2018)

GRUPO DE APLICACIÓN EXPERIMENTAL		N	MEDIA	DESVIACIÓN ESTANDAR	DESV. ERROR PROMEDIO
Factor 1-Conflicto familiar	PRE	223	0,228	1,057	0,071
	POST	196	0,016	0,948	0,068
Factor 2-Parentalidad positiva	PRE	223	-0,333	1,024	0,069
	POST	196	-0,082	0,921	0,066
Factor 3-Supervisión familiar	PRE	223	-0,073	1,019	0,068
	POST	196	-0,049	0,976	0,070
Factor 4-Resiliencia	PRE	215	-0,405	1,013	0,069
	POST	191	0,060	0,900	0,065
Factor 5-Implicación familiar, tiempo positivo	PRE	217	-0,094	0,974	0,066
	POST	192	0,162	0,962	0,069
Factor 6-Ambiente familiar	PRE	207	-0,197	1,036	0,072
	POST	185	-0,023	1,059	0,078

Fuente: Análisis a partir de los datos de las aplicaciones GIFES-UIB.

Por lo que se refiere a los resultados fundamentales, se pueden observar en el cuadro 3 los datos del análisis de comparación de medias.

El primer factor informa sobre el **conflicto familiar**. Dicho factor, en el cuestionario de padres, se refiere a la baja conflictividad y las buenas relaciones (respeto, cohesión familiar). Los resultados muestran una reducción moderada y significativa de los valores observados al final del PCF ($t=2,153$; $p<0,05$).

El segundo factor informa sobre la **parentalidad positiva**, evaluada a partir de la disciplina positiva, así como la capacidad de aportar orientación eficaz, de poner límites, de motivar a sus

hijos y otros aspectos de la parentalidad. Los resultados muestran una mejora significativa entre la situación inicial y la posterior a la participación en el PCF 11-14 (t=-2,619; p<0,05).

El tercer factor se refiere a la **supervisión**, en el contexto familiar. Dicho factor incluye una amplia variedad de informaciones significativas, siendo los principales componentes del factor la información sobre las actividades y amistades de los hijos. Los resultados muestran un incremento todavía reducido de los valores observados al final del PCF, por lo tanto no son suficientemente significativos (t=-0,251; p=0,802).

El cuarto factor informa de la **resiliencia familiar**, entendida como la capacidad de la familia para hacer frente a los retos que se le plantean (salud, relaciones afectivas, apoyo en la familia, etc.) de manera efectiva. Los resultados muestran un aumento apreciable de los valores observados al final del PCF. La diferencia entre la situación inicial y la posterior a la participación en el PCF 11-14 es significativa (t=-4,861; p<0,05), representando una de las mejoras más consistentes, según los padres.

El quinto factor se centra en la **implicación familiar**. Dicho factor, como los anteriores, son objeto de atención especial en el PCF, de tal manera que se incluyen una serie de actuaciones orientadas directamente a mejorar la implicación familiar, en especial al desarrollo del tiempo positivo que pasan los padres y madres con sus hijos. Los resultados muestran una mejora significativa (t=-2,668; p<0,05) de los valores observados al final del PCF.

Cuadro 3. Comprobaciones de las diferencias de medias (PCF-U 11-14, 2018)

		Prueba t para la igualdad de medias					
						95% IC de la diferencia	
	Levene. F	**Sig.**	**t**	**gl**	**Sig. (bilateral)**	**Inferior**	**Superior**
Factor 1-Conflicto familiar	1,695	0,194	**2,153**	**417**	**0,032**	0,018	0,406
Factor 2-Parentalidad positiva	3,322	0,069	**-2,619**	**417**	**0,009**	-0,439	-0,063
Factor 3-Supervisión familiar	0,953	0,329	-0,251	417	0,802	-0,217	0,168
Factor 4-Resiliencia	3,186	0,075	**-4,861**	**404**	**0,000**	-0,653	-0,277
Factor 5-Implicación familiar, tiempo positivo	0,011	0,917	**-2,668**	**407**	**0,008**	0,445	0,067
Factor 6-Ambiente familiar	0,029	0,864	-1,642	390	0,101	-0,382	0,034

Fuente: Análisis a partir de los datos de las aplicaciones GIFES-UIB.

Finalmente, el sexto factor, referido al ambiente familiar, informa sobre uno de los componentes de la competencia familiar, la capacidad de mejorar el clima de relaciones entre padres e hijos, así como entre las figuras parentales. Este factor incluye cambios que podrán comprobarse mejor en el medio-largo plazo, como consecuencia del resto de cambios que se observan en la dinámica familiar. (Orte et al., 2015) La diferencia entre la situación inicial y la posterior a la participación en el PCF 11-14 no es significativa a pesar de que los cambios se producen en la dirección adecuada (t=-1,642; p=0,390).

Discusión y conclusiones

El Programa de Competencia Familiar, orientado a la prevención universal, es un conjunto articulado que, basándose en criterios de evidencia científica, desarrolla intervenciones socioeducativas dirigidas al conjunto de la familia, con resultados relevantes para los padres y madres, así como para sus hijos e hijas.

El PCFpara adolescentes (11-14) **demuestra obtener buenos resultados**, consistentes y de buena calidad, con familias no seleccionadas con criterios específico (universalidad de la prevención: cualquiera puede participar), con un conjunto apreciable de los resultados, en especial por lo que se refiere a los **padres de los adolescentes**.

Los cambios identificados, a partir de los factores considerados, son relevantes para la mayoría de las familias, obteniendo resultados bastante positivos en una amplia gama de factores relacionados con los factores relevantes para el funcionamiento de la familia.

Los evaluados como factores familiares y referidos a los padres o al conjunto de la familia son los que se han presentado en el presente trabajo. Los factores más positivos son los siguientes: reducción del **conflicto familiar**, mejora de la **parentalidad positiva**, mejora de la **resiliencia**, mejora de la **implicación familiar**.

Las esperadas diferencias de los grupos experimentales con los grupos de control son concluyentes en un amplio conjunto de factores, en especial en los que se ha identificado el cambio más positivo.

A partir de los resultados identificados, se pueden considerar una serie de cuestiones:

1. El PCF 11-14, ha mostrado su eficacia para conseguir mantener el compromiso de los participantes a lo largo del tiempo, consiguiendo un nivel de retención de la muestra muy importante. La mayoría de los miembros de la familia participantes, entienden lo que hacen, encuentran sentido al proceso en el que participan y observan mejoras en los aspectos considerados por el programa.

2. Aun contando con estas dificultades y con la corta duración de este formato del programa (6 sesiones), el PCF 11-14 ha demostrado su eficacia al obtener resultados positivos en un amplio conjunto de los factores considerados.

3. En todos los programas socioeducativos con familias quedan diversas cuestiones importantes por aclarar sobre sus efectos a más largo plazo; en lo que se refiere al PCF:

cuáles son los efectos a largo plazo de los programas y cuáles son los factores que más influyen en el mantenimiento o pérdida de efectos;

cómo interacciona el PCF 11-14 con otros cambios evolutivos y con los cambios que se producen en las familias.

Los resultados de las aplicaciones realizadas en la adaptación española del SFP (PCF 11-14), en su aplicación en Mallorca y Castilla y León, son tan consistentes como los ofrecidos por los del SFP en las aplicaciones de referencia y en las adaptaciones internacionales (Kumpfer y Alvarado, 2003; Kumpfer, Pinyuchon, Whiteside,2008), mostrando su eficacia de acuerdo a dichos estudios.

Financiación

La financiación para este proyecto se obtuvo de:

EDU2016-79235-R - "VALIDACION DEL PROGRAMA DE COMPETENCIA FAMILIAR UNIVERSAL 10-14, PCF-U", 2017-2019. Investigadores principales: Carmen Orte; Lluís Ballester. Programa Estatal de R+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad: Proyectos de R+D. Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO).

Referencias

Ballester, L., Nadal, A. y Amer, J. (2014). *Métodos y técnicas de investigación educativa.* Palma, Edicions UIB.

Kumpfer, K.L, y Alvarado, R. (2003). Family strengthening approaches for the prevention of youth problem behaviors, American Psychologist, 58,(6/7), 457-465.

Kumpfer, K.L., Pinyuchon, M., de Melo, A., y Whiteside, H. (2008). Cultural adaptation process for international dissemination of the Strengthening Families Program (SFP). *Evaluation and Health Professions. 33* (2), 226-239.

Orte, C. Ballester, L., March, M. (2013). The family competence approach, an experience of socio-educational work with families/ El enfoque de la competencia familiar, una experiencia de trabajo socioeducativo con familias. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 21, 3-27.

Orte, C., Ballester, L., March, M.X., Oliver, J.L., Pascual, B., y Gomila, M.A. (2015). Development of prosocial behaviour in children after the improvement of family competences. *Journal of Children's Services*, *10*, 2, 101-118.

Reynolds, C. R., y Kamphaus, R. W. (1992). *BASC: Behavior assessment system for children: Manual.* American Guidance Service, Incorporated.

Spoth, R., Guyll, M. y Shin, C. (2009). Universal Intervention as a Protective Shield Against Exposure to Substance Use: Long-Term Outcomes and Public Health Significance. *Research and Practice*, *99*(11), 2026–2033.

Walsh, F. (2016). Family resilience: A developmental systems framework. *European Journal of Developmental Psychology*, *13*(3), 313-324.

Whittaker, K. A., y Cowley, S. (2012). An effective programme is not enough: a review of factors associated with poor attendance and engagement with parenting support programmes. *Children & Society*, *26*(2), 138-149.

Importância do Diagnóstico de *Bullying* para a Intervenção Psicopedagógica

Importance of the Diagnosis of Bullying for Psychopedagogical Intervention

Samara Pereira Oliboni [1]
Valéria Lerch Lunardi [1]
Guilherme Lerch Lunardi [1]
Jorge Luiz da Silva [2]

[1] Universidade Federal do Rio Grande, Brasil
[2] Universidade de Franca, Brasil

Este estudo objetivou conhecer a prevalência e os tipos de *bullying* entre escolares do ensino fundamental. O estudo incluiu 406 alunos matriculados nas séries 5 e 9 de sete escolas públicas da região sul do Brasil. Os dados foram coletados por meio da aplicação de um questionário cujos dados foram analisados no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Os resultados revelaram que 268 (66%) dos estudantes estavam envolvidos com o *bullying*, dos quais 195 (48%) eram vítimas e 73 (18%) eram agressores. Os locais mais frequentes deste tipo de violência foram as salas de aula (57,9%) e os parques infantis (39,4%). Os tipos mais praticados foram apelidos (58,9%) e incomodar (39,7%), sendo as meninas mais envolvidas no *bullying* tanto como vítimas (55,4%) quanto como agressoras (68,5%). Os resultados indicam uma propagação da violência no cotidiano escolar, o que deve ser considerado no decorrer da avaliação psicopedagógica, uma vez que o *bullying* interfere no processo de aprendizagem dos alunos.

Descriptores: Diagnóstico; *Bullying*; Violencia escolar; Educação; Comportamento.

This study's objective was to identify the prevalence and types of bullying experienced by elementary students. A total of 406 students participated from the 5th to 9th years of seven public schools located in the South of Brazil. These data were collected using a self-report questionnaire and analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS). The results revealed that 268 (66%) of the students were involved with bullying, 195 (48%) as victims and 73 (18%) as bullies. Bullying more frequently occurred in classrooms (57.9%) and during recess (39.4%) and the most common types were calling names, cursing (58.9%) and teasing (39.7%), girls were those most frequently involved. The results indicate that violence is disseminated in the school routine and intersectoral interventions are needed to empower the victims based on the assumptions of health promotion.

Keywords: Diagnosis; Bullying; School violence; Education; Behavior.

Introdução

Um dos objetivos do trabalho psicopedagógico é atuar na prevenção e intervenção dos elementos que interferem no processo de aprendizagem, bem como, na promoção de um ambiente educacional saudável e que estimule a aprendizagem (Silva & Costa, 2014). Deste modo, um dos desafios tem sido atuar na prevenção e enfrentamento do *bullying* escolar, que "de acordo com a teoria psicopedagógica, é considerado um dos atuais causadores de problemas de aprendizagem, visto ser capaz de desarmonizar as dimensões cognitivas, simbólica, orgânica e corporal" (Lemos, 2007, p. 73).

Caracterizado por comportamentos intencionalmente hostis e repetitivos, o *bullying* envolve a ação de um ou mais alunos que passam a agredir um colega de escola sem que exista um motivo aparente. As agressões incluem atos de intimidação, perseguição, humilhação e exclusão

(Olweus, 2013). Por sua característica dissimulada, o *bullying* muitas vezes é confundido como uma brincadeira de idade, o que, consequentemente, pode tornar difícil sua identificação, e assim as agressões durarem anos.

Estudos sobre esse tipo de violência escolar, apontam que os alunos vítimas de *bullying* passam a apresentar baixo rendimento, fracasso ou evasão escolar, sintomas depressivos, fobia social, medo, ansiedade generalizada, autoflagelação, pensamentos negativistas, baixa autoestima, transtornos alimentares e ideação suicida (Sampaio & cols., 2015). Os agressores estão mais propensos a desenvolverem comportamentos de risco para a sua saúde, problemas de saúde mental e dificuldade de aprendizagem (Mello & cols., 2017). No contexto geral, o *bullying* traz uma repercussão negativa em curto e longo prazo para as pessoas que vivenciam esse tipo de violência, sendo três esferas da vida comprometidas: saúde, processo ensino-aprendizagem e desenvolvimento psicossocial (Zequinão & cols., 2017).

É fato que a escola desempenha papel importante na formação de pessoas, na construção da cidadania e vivência em sociedade. Deste modo, torna-se fundamental a realização de pesquisas de diagnóstico de *bullying*, a fim de que se possa conhecer a dinâmica do problema e desenvolver estratégias psicopedagógicas de prevenção e intervenção. Neste sentido, esta pesquisa objetivou conhecer a prevalência e os tipos de *bullying* entre estudantes do Ensino Fundamental.

Método

Foi desenvolvida uma pesquisa quantitativa exploratória em sete escolas públicas municipais brasileiras, situadas na periferia da cidade de Lages/SC. Participaram da investigação 406 estudantes matriculados entre o 5º e o 9º ano do Ensino Fundamental, os quais assinaram termos de assentimento e seus responsáveis termos de consentimento para participação dos adolescentes na pesquisa. Para a coleta de dados, foi utilizado um instrumento validado (Oliboni, 2016) que trata de identificar a ocorrência e os tipos de *bullying* e verificar a sua associação com os seguintes elementos: autoestima, satisfação com a escola, percepção sobre o desempenho escolar, atuação da escola, relacionamento familiar entre pais e filhos. Sendo que neste trabalho são apresentados dados que tratam da prevalência e os tipos de *bullying*. Após a coleta, os dados foram submetidos a análises no *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 22.0. A análise ocorreu através da distribuição de frequência pelo Teste Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fischer, sendo considerado o nível de significância $p<0,05$, com intervalo de confiança de 95%. A pesquisa foi previamente aprovada por um Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande (Parecer nº 162/2014) e seguiu todas as recomendações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados

A média de idade dos participantes da pesquisa foi de 12,63 anos, com desvio padrão de 1,42 anos. Os resultados mostraram que 66% dos alunos estavam envolvidos com o *bullying*, desses 48% eram vítimas e 18% agressores. Na variável sexo, as vítimas foram 55,4% do sexo feminino e 44,6% do masculino. Os agressores foram 68,5% do sexo feminino e 31,5% do masculino, com diferença estatisticamente significativa ($p<0,035$*) sendo as meninas as mais agressoras em relação aos meninos. Não foi constatada diferença significativa na associação entre o ano escolar e o envolvimento com o *bullying* e nem na associação com a variável que avaliava a quantidade de melhores amigos que os envolvidos possuíam.

Nas variáveis que tratam de identificar "onde estuda o agressor", "onde estuda a vítima" e o "local da agressão" os alunos tinham a possibilidade de assinalar mais de uma opção. Deste modo, os alunos vítimas informaram que a maioria dos agressores são colegas de sala de aula (64,1%) ou são de outra sala de aula (36,9%). Entre os locais que as vítimas sofrem as agressões, os resultados revelaram ocorrer com maior frequência na sala de aula (57,9%) e recreio (39,4%). Outros locais apontados pelas vítimas foram corredores (12,8%), banheiros da escola (10,7%), telefone celular ou *internet* (4,1%) e na rua em frente à escola (22,5%). Os resultados demonstram que apelidos e xingamentos (53,8%), incomodar (37,9%), mentir, fofocar e espalhar rumores (34,8%), ignorar ou excluir (27,1%), ameaçar de agressão física (22%) e agredir fisicamente (22%) são os tipos de *bullying* que as vítimas mais sofrem.

Discussão

A elevada prevalência de *bullying* (66%) identificada nos resultados dessa pesquisa, além de estar em consonância com outras investigações nacionais que apresentam valores entre 63% e 67,5% (Bandeira & Hutz, 2012; Brito & Oliveira, 2013; Nova & cols, 2015), demonstra a gravidade do problema nas escolas do país. Este é um fator preocupante, pois estudos demonstram que o *bullying* pode colocar em risco a saúde dos alunos vítimas, as quais é comum apresentarem sintomas depressivos, ansiedade, insônia, ideação suicida, além de interferir na interação social por se sentirem isoladas, sozinhas, sem amigos e no desempenho educacional por faltarem aulas sem o conhecimentos dos pais e baixo rendimento escolar (Mello & cols., 2017; Silva & cols., 2018). Essas informações são importantes e devem ser consideradas pelo psicopedagogo ao realizar avaliação psicopedagógica, pois alunos que passam a apresentar problemas de aprendizagem podem estar sendo vítimas de *bullying*.

Sobre as diferenças de sexo, os resultados demonstraram que as meninas estão mais envolvidas com o *bullying*, seja na condição de vítima ou agressor, corroborando com os estudos de Brito e Oliveira (2013) e de Silva, Dascanio e Valle (2016). Apesar de ser mais comum encontrar pesquisas que apresentam maior prevalência do *bullying* entre meninos, tem sido crescente o número de pesquisas que apresentam em seus resultados maior envolvimento entre meninas.

Quanto aos tipos de *bullying*, foi possível constatar que os apelidos e xingamentos (53,8%) foram as agressões mais comuns sofridas pelas vítimas. Também destacaram serem incomodadas pelos agressores (37,9%) e terem mentiras, fofocas e rumores espalhados a seu respeito (34,8%). Esses resultados são semelhantes aos achados de Bandeira e Hutz (2012) e Santos e cols. (2014). A agressão física demonstrou ser outra ação recorrente entre os envolvidos, corroborando com os dados da investigação de Santos e cols. (2014).

A pesquisa revelou que na maioria dos casos, os alunos vítimas estudam na mesma sala de aula que os agressores (64,1%) e que a maior ocorrência da prática de *bullying* ocorre na sala de aula (57,9%) e no recreio (39,4%), confirmando os achados de Cavalcanti (2009) e Teixeira e cols. (2013). É interessante observar que apesar de nos momentos de recreio os alunos estarem mais livres e com menor supervisão de adultos, é na sala de aula, com a presença do professor, que o *bullying* ocorre com maior frequência. Isso leva a considerar que os professores não possuem conhecimento suficiente para identificar e intervir em situações de *bullying*. De acordo com uma investigação conduzida por Silva, Oliveira, Bazon e Cecílio (2013), os autores constataram que os professores possuem conhecimento fragmentado sobre o que é *bullying* e quais são suas características, sendo comum confundir como brincadeira de idade, indisciplina ou agressão esporádica. Nesse sentido, Oliveira-Menegoto, Pasini e Levandowski (2013) enfatizam que é necessário que as escolas assumam sua parcela responsabilidade em relação aos atos de *bullying*,

e destacam a importância de sensibilizar os professores para intervirem diante dos casos de *bullying*.

Nesse sentido, Silva e Costa (2014) destacam a importância de pesquisas de diagnóstico de *bullying*, para que se possa identificar a situação do problema dentro da escola e criar estratégias de intervenção. Os autores enfatizam ainda que o serviço de psicopedagogia na escola, deve estar comprometido junto com a equipe educacional em promover campanhas de conscientização anti*bullying*, visto que possui domínio de técnicas especializadas para atuar, também, em problemas de conduta dos alunos.

Conclusão

A elevada prevalência de *bullying* entre alunos demonstra a seriedade desse tipo de violência escolar. O fato de o *bullying* ocorrer com maior frequência em sala de aula, torna evidente que essa problemática interfere no processo de aprendizagem dos alunos, contribuindo para o baixo rendimento e fracasso escolar. Que, além de o aluno vítima ser alvo constante do agressor que estuda na mesma sala de aula, parece haver falta de preparo dos professores em identificar a prática de *bullying* e intervir.

Nesse sentido é fundamental que a escola como um todo, através de pesquisas de diagnóstico, conheça a realidade do problema e desenvolva estratégias que possibilitem a prevenção e intervenção do *bullying* escolar. Entre a equipe multiprofissional escolar, o psicopedagogo pode desempenhar papel importante no desenvolvimento de estratégias de intervenção do *bullying*, visto sua capacidade de diagnosticar problemas relacionados ao processo de aprendizagem e conduta.

Referencias

Bandeira, C. M., & Hutz, C. S. (2012). Bullying: prevalência, implicações e diferenças de gêneros. *Revista semestral da associação brasileira de psicologia escolar e educacional*, *16*(1), 35-44.

Brito, C., & Oliveira, M. (2013). Bullying e autoestima em adolescentes de escolas públicas. *Jornal de Pediatria*, *89*(6), 601-607. doi:https://doi.org/10.1016/j.jped.2013.04.001

Cavalcanti, A. L. (2009). Lesões no complexo maxilofacial em vítima de violência no ambiente escolar. *Ciência e Saúde Coletiva*, 1835-1842.

Lemos, A. C. (2007). Uma visão psicopedagógica do bullying escolar. *Revista Psicopegagogia*, *24*(73), 68-75. Acesso em fevereiro de 2019, disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862007000100009

Mello, F. C., Silva, J. L., Oliveira, W. A., Prado, R. R., Malta, D. C., & Silva, M. A. (2017). A prática de bullying entre escolares brasileiros e fatores associados: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2939-2948. doi:http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017229.12762017

Nova, I. S., Sena, C. L., & Oliveira, I. R. (2015). Ocorrência do bullying entre alunos de uma escola pública do município de Salvador. *Rev. Ciênc. Méd. Biol.*, *14*(3), 338-342.

Oliboni, S. P. (2016). *Programa Mais Educação como proposta de intervençãoo para enfrentamento do bullying escolar: contribuições à educação ambiental.* Rio Grande.

Oliveira-Menegoto, L. M., Pasini, A. I., & Levandowski, G. (2013). O bullying escolar no Brasil: uma revisão de artigos científicos. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*, 203-215. Acesso em fevereiro de 2019, disponível em http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/ptp/article/view/5070/4464

Olweus, D. (2013). Development and some important challenges. *Annual Review of Clinical Psychology*, *9*(1), 751-780.

Sampaio, J. M., Santos, G. V., Oliveira, W. A., Silva, J. L., Medeiros, M., & Silva, M. A. (2015). Prevalência de bullying e emoções de estudantes envolvidos. *Texto & Contexto - Enfermagem*, *24*(2), 344-352.

Santos, J. A., Cabral-Xavier, A. F., Paiva, S. M., & Leite-Cavalcanti, A. (2015). Prevalência e tipos de bullying em escolares brasileiros de 13 a 17 anos. *Revista de Salud Pública*, *16*(2), 173-183.

Silva, A. C., & Costa, A. M. (2014). O papel do psicopedagogo em relação ao bullying. *Revista psicopedagogia*, *31*(94), 56-62. Acesso em fevereiro de 2019, disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862014000100007

Silva, F., Dascanio, D., & Valle, T. G. (2016). O fenômeno bullying, diferenças entre meninos e meninas. *Revista Reflexão e Ação*, *24*(1), 26-46. doi:10.17058/rea.v24i1.7014

Silva, J. L., Mello, F. C., Oliveira, W. A., Prado, R. R., Silva, M. A., & Malta, D. C. (2018). Vitimização por bullying em estudantes brasileiros: Resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (Pense). *Texto Contexto Enfermagem*, 01-10. doi:10.1590/0104-07072018000310017

Silva, J. L., Oliveira, W. A., Bazon, M. R., & Cecílio, S. (2013). Bullying na sala de aula: Percepção e intervenção de professores. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, *65*(1), 121-137.

Teixeira, V. A., Coladith, E. V., Jacomeli, R. L., Ulbricht, L., & Neves, E. B. (2013). Bullying nas escolas municipais de Curitiba - PR: Um problema de saúde pública. *Revista Uniandrade*, *14*(1), 25-43.

Zequinão, M. A., Cardoso, A. A., Silva, J. L., Medeiros, P., Silva, M. A., Pereira, B., & Cardoso, F. L. (2017). Academic performance and bullying in socially vulnerable students. *Journal of Human Growth and Development*, *27*(1), 19-27. doi:http://journals.lww.com/peconline/Abstract/2016/06000/Bullying_and_Suicide_Risk_Among_Pediatric.1.aspx

Patrones de Aprendizaje, Estrés Académico y Rendimiento en Universitarios Iberoamericanos de Ciencias de la Educación

Learning Patterns, Academic Stress and Performance in Iberoamerican Undergraduates of Educational Sciences

Antonio Vega Martínez
J. Reinaldo Martínez-Fernández

Universitat Autònoma de Barcelona, España

Se identifican los patrones de aprendizaje, el nivel de estrés académico en conjunto con las reacciones fisiológicas y las estrategias de afrontamiento en una muestra de estudiantes universitarios iberoamericanos de Ciencias de la Educación. Además, los perfiles derivados del análisis conjunto de los patrones de aprendizaje y el estrés se discuten en relación con el rendimiento académico. Participan un total de 406 estudiantes, provenientes de Argentina, Chile, Colombia, España, México, Perú, y Venezuela, que responden al ILS en versión reducida de Martínez-Fernández y García-Orriols (2017), y otros cuestionarios acerca del estrés académico, las reacciones al estrés y las estrategias de afrontamiento. Los resultados indican que los estudiantes orientados al significado (MD) o a la apliación (AD) se relacionan con un mejor afrontamiento del estrés. Por el contrario, los estudiantes sin una clara orientación de aprendizaje (UD) se relacionan con mayores factores estresores, reacciones fisiológicas asociadas; pero sin una correspondiente relación con las necesarias estrategias de afrontamiento.

Descriptores: Patrones de aprendizaje; Estrés académico; Rendimiento académico; Estrategias de afrontamiento; Universitarios iberoamericanos.

The learning patterns, the level of academic stress in conjunction with the physiological reactions and the coping strategies in a sample of Ibero-American university students of Educational Sciences were identified. In addition, the results of the joint analysis of learning patterns and stress are discussed in relation to academic performance. The participants was a total of 406 students from Argentina, Chile, Colombia, México, Perú, Spain and Venezuela. They answered an ILS short-version (Martínez-Fernández & García-Orriols, 2017), and others questionnaires about academic stress, reaccions and coping strategies. The results show that students oriented to meaning (MD) or to application (AD) are related with a better coping strategies. By the other side, students with an undirected learning (UD) are related with more stressors, physiological reaccions; but without a clear relation with a necessary set of coping strategies.

Keywords: Learning patterns; Academic stress; Academic performance; Coping strategies; Ibero-American undergraduates.

Introducción

Los procesos de aprendizaje son parte inherente de la persona, en ocasiones unos procesos, no del todo adecuados como la memorización, validados por años de estudios previos a la universidad. Sin embargo, el contexto universitario y sus demandas, más orientadas al pensamiento crítico, constructivo y autorregulado, pueden generar altos niveles de estrés académico (Rosenthal, Edwards y Ackerman, 1987). Así, cuando los estudiantes encuentran que "sus formas de aprender" no resultan del todo exitosas, o no tan válidas y pertinentes, como hasta esa etapa de inicio en la universidad, aparecen factores estresores y sus consecuentes alteracione fisiológicas. De esta manera, la interacción entre el contexto y la persona; en este

caso la transición a la universidad, puede resultar en situaciones amenazantes o desafiantes que requieren la activación de estrategias de afrontamiento (Martín Mozón, 2007).

En este estudio, se analizan las formas de aprender partiendo del modelo de patrones de aprendizaje de Jan Vermunt (1998) y la relación que éstos guardan con el estrés académico, en términos de factores estresores, reacciones y estrategias de afrontameinto. Además, se relaciona el conjunto de variables con el esfuerzo y el rendimiento académico. Todo ello, en una muestra de estudiantes Iberoamericanos de Ciencias de la Educación. Un territorio donde, desde 2009, se viene explorando el modelo de patrones de aprendizaje (ver Martínez-Fernández & García-Ravidá, 2012; Martínz-Fernández & Vermunt, 20015), pero aún queda mucho por aportar para una más rica discusión intercultural acerca de los procesos de aprendizaje en la universidad.

Patrones de Aprendizaje

El modelo de Patrones de Aprendizaje (Vermunt, 1998) permite la identificación de cuatro componentes considerados claves en la comprensión de los procesos de aprendizaje: concepciones de aprendizaje, orientación motivacional, estrategias de procesamiento y de regulación. Según la combinación de las diferentes categorías de cada uno de los componentes, se pueden identificar, al menos, cuatro patrones: (1) Dirigido al significado (MD), que consiste en entender el aprendizaje como una construcción, con interés personal, pensamiento crítico y autorregulado. (2) Dirigido a la aplicación (AD), basado en una concepción de aprendizaje como uso del conocimiento, orientación vocacional, con procesamiento concreto, regulación externa y autorregulado. (3) Dirigido a la reproducción (RD), que se define a partir de una concepción de aprendizaje basada en disponer de bloques de información, orientado hacia las calificaciones, la memorización y con regulación externa. (4) No dirigido (undirected, UD), donde el aprendizaje se concibe como un proceso estimulado por los docentes maestros y compañeros, de orientación ambivalente y escasas estrategias de procesamiento y de regulación.

Estrés Académico

El estrés académico se concibe como una posible disonancia, o desajuste, en la interacción entre el ámbito universitario, los estudiantes y las personas que llevan a cabo la acción formativa. Los estudiantes pueden llegar a percibir ciertas situaciones como amenazantes, y en base a la sensación subjetiva, los recursos y mecanismos con los que cuenten y la manera de afrontar los estresores, puede verse afectado su bienestar y salud, o no (Martínez Díaz & Díaz Gómez, 2007). Así, los estudiantes identifican diferentes estímulos que pueden considerar como estresores (un examen) y ello activa una respuesta fisiológica (como la alteración del suelo); lo cual requiere disponer de estrategias de afrontamiento, como la meditación, la respiración profunda o una re-evaluación positiva de la situación.

Los estresores académicos identificados hasta ahora son múltiples y variados. En tal sentido, la la identificación y el análisis de cada uno de ellos es una tarea que requiere unas consideraciones previas, al momento de elegir dichos estresores (Martínez Díaz & Díaz Gómez, 2007; Martín Mozón, 2007; García, Ortega & Montagut, 2016). En este estudio, se asume la categorización de García-Ros, Pérez-González, Pérez-Blasco y Natividad (2012), que proponen cuatro tipologías de estresores: *"Obligaciones Académicas"*, donde se ecuentra la falta de tiempo para desarrollar las actividades, la sobrecarga académica, la realización de trabajos obligatorios, el exceso de responsabilidades, las actividades relacionadas con el estudio y la realización de exámenes. *"Expediente y Perspectivas de futuro"* que alude a concluir los estudios en los plazos estipulados, obtener calificaciones elevadas, mantener o conseguir una beca, la elección de materias e itinerarios durante la carrera y la presión familiar por obtener buenos resultados. Las *"Dificultades Personales"* caracterizadas por problemas o conflictos con compañeros y profesores, así como los relacionados con la competitividad entre iguales. Y por último, *"Expresión y Comunicación de ideas propias"*, que reúne aspectos como la presentación de informes, participación en actividades de clase, tratar con los profesores en horario de tutorías, etc. Delante de tales estresores, las respuestas fisiológicas se pueden manifestar como alteración del sueño,

irascibilidad, agotamiento físico y pensamientos negativos. Adicionalmente, se lleva a cabo una valoración consciente en base a la *experiencia o percepción subjetiva del sujeto* en cuanto a sus estrategias para afrontar tales situaciones y/o reacciones asociadas.

Así, el afrontamiento hace referencia a las estrategias que activa el individuo para paliar una situación estresante (Taboada, 2015). Entre ellas, se ha reconocido que existe un conjunto con mayor repercusión positiva (Cabanach, Valle, Rodríguez, Piñeiro & Freire, 2010): re-evaluación positiva, búsqueda de apoyo social, y gestión de recursos personales.

Rendimiento Académico

El rendimiento académico se define como la valoración, puntuación que se obtiene como indicador del nivel de logro en cuanto al cumplimiento, o no, de los objetivos/competencias de aprendizaje. En la universidad es el docente, por lo general, la persona responsable de diseñar el método de evaluación, así como de generar los instrumentos y determinar si los alumnos han adquirido o no los conocimientos/competencias que establece el programa de estudios. Por lo general, se considera como apto aquellas calificaciones iguales o superiores al percentil 50; es decir, quienes alcanzan al menos el 50% de los logros/competencias esperadas (Rodríguez, 2005).

Sobre la base de lo expuesto, y teniendo en cuenta que la investigación sobre los patrones de aprendizaje, el estrés académico y el rendimiento son aún escasos, en este estudio se discute acerca de: ¿Qué tipo de relación existe entre los patrones de aprendizaje, el estrés académico y el rendimiento?

Método

Participantes

La muestra está compuesta por 406 universitarios iberoamericanos (provenientes de Argentina 12,9%, Colombia 11,1%, España 31,3%, México 8,8%, Venezuela 5,3%, Chile 10,5% y Perú 20%) que cursan el primer año de estudios en el campo de las Ciencias de la Educación o del comportamiento: Educación infantil 18,4%, Educación Primaria 9,8%, Educación Social 37.5%, Pedagogía 13,5%, Psicología 10,7%, Maestría en Educación 2,9%, Educación Especial 2,9%, Ciencias comunitarias 4,3%. Las edades están comprendidas entre 16 y 53 años, con una media de 20,64 (SD = 4,7).

Instrumentos

Los intrumentos que se aplicaron fueron: la adaptación española al Inventario de Patrones de Aprendizaje (Vermunt, 1998), en versión reducida de Martínez-Fernández y García-Orriols (ILP, 2017). El Cuestionario de Estrés Académico en la Universidad, CEAU (García-Ros, et al., 2012), para obtener información sobre los factores estresantes; y el R-CEA para identificar las reacciones (Cabanach, et al., 2008a). El Cuestionario de estrés académico (Afrontamiento), A-CEA (Cabanach, et al., 2008b) que permite identificar las estrategias de afrontamiento del estrés académico. Finalmente, el rendimiento académico y el esfuerzo fueron autoinformados en una escala del 1 al 10.

Procedimiento

El procedimiento consistió en aplicar el ILP al comienzo del segundo semestre del primer año. De este modo, se contó con la respuesta de los estudiantes, acerca de sus procesos de aprendizaje, toda vez que ya contaban con cierta experiencia inicial en la universidad. En tal sentido, en fase de transición. Igualmente, se recogió información acerca de las calificaciones (rendimiento) y el esfuerzo autopercibido. Posteriormente, a las seis semanas, se aplicaron los cuestionarios de estrés académico (estresores y reacciones) y estrategias de afrontamiento. Se controló que los

estudiantes no estuvieran en momentos de evaluación. Los datos fueron analizados empleando medidas de fiabilidad y correlaciones de Pearson. En la actualidad estamos en fase de profundizar en los análisis, empleando análisis de conglomerados.

Resultados

Patrones de aprendizaje, estrés académico y desempeño

Los resultados indican que los factores propuestos resultan adecuados y fiables en la muestra analizada. Así, se identifican los cuatro patrones de aprendizaje clásicos (MD, AD, RD, UD) y los factores correspondientes a los estresores, reacciones fisiológicas y afrontamiento. En tal sentido, el patrón MD no se relaciona con estresores, ni alteraciones fisiológicas; y parece congruente con la relación significativa positiva con estrategias de afrontamiento y mejores indicadores de esfuerzo y rendimiento. Por su parte, las puntuaciones en el patrón AD se relacionan con estrés por las obligaciones académicas y las perspectivas de futuro, pero es un patrón que no se asocia a reacciones fisiológicas; pero sí con adecuadas estrategias de afrontamiento, mayor esfuerzo y mayor rendimiento. Las puntuaciones en el patrón RD se relacionan con estrés por el futuro, alteración del sueño, pero con recursos de manejo personal para afrontar el estrés. Finalmente, las puntuaciones en el patrón UD se relacionan con estrés por las obligaciones académicas y las perspectivas de futuro, con todas las reacciones fisiológicas y ninguna estrategia de afrontamiento; aunque sí con el rendimiento académico y el esfuerzo, en sentido significativo negativo (ver Cuadro 1).

Discusión y conclusiones

Los resultados hallados defienden una clara relación entre los patrones de aprendizaje, el estrés académico y el rendimiento. Las relaciones se explican por un lado positivo, y por otro negativo. Así, y en sentido positivo, las puntuaciones en los patrones MD y AD se relacionan significativamente con mayor esfuerzo y mejor rendimiento. Ello parece estar relacionado con la disposición de mejores estrategias de afrontamiento. En el sentido negativo, las puntuaciones en el patrón UD se relacionan negativamente con el esfuerzo y el rendimiento, además con mayores estresores y reacciones fisiológicas. Aquí nos llama la atención, y parece congruente, que las puntuaciones UD (dudas, dependencia de los otros, escaso procesamiento y ausencia de regulación) se relacionen con mayor número de reacciones fisiológicas que afectan el rendimiento.

En suma, consideramos que la investigación en el área de los patrones de aprendizaje es tremendamente prometedora, y que la identificación de los mismos en los períodos iniciales de la formación universitaria nos facilita información de interés para el diseño de acciones formativas, tutorías o programas de resiliencia académica que seguramentes nos permitirán reducir el abandono temprano; pero mucho más relevante, desde nuestro punto de vista, nos permitirá optimizar la formación de estos futuros profesionales de las Ciencias de la Educación. En nuestro entender, unos docentes resilientes, con estrategias de afrontamiento del estrés y una reducción del patrón UD, generará un efecto multiplicador, o a ello aspiramos, en las futuras generaciones. Por el contrario, no queremos imaginar un futuro docente caracterizado por un patrón UD, alta percepción de estresores, de reacciones fisiológicas; y no disponer de las más adecuadas estrategias de afrontamiento.

Cuadro **1.** Patrones de aprendizaje, estrés académico y rendimiento

	PATRONES DE APRENDIZAJE			
VARIABLES	**MD**	**AD**	**RD**	**UD**
Obligaciones académicas		√ .15		√ .14
Perspectivas futuras		√ .16	√ .16	√ .15
Dificultades personales				
Comunicación				

Sueño			√ .14	√ .14
Irascibilidad				√ .15
Exhaustación				√ .14
Pensamientos negativos				√ .22
Re-evaluación positiva	√ .34	√ .20		
Apoyo social	√ .17	√ .12		
Gestión personal	√ .31	√ .26	√ .14	
Esfuerzo	√ .20	√ .23		√ .-13
Rendimiento (GPA)	√ .25	√ .16		√ .-11

Fuente: Elaboración propia

Referencias

Cabanach, R., Valle, A., Rodríguez, S., Piñeiro, I., y Freire, C. (2010). Escala de afrontamiento del estrés académico (A-CEA). *Revista iberoamericana de psicología y salud, 1*(1).

Cabanach, R., Valle, A., Rodríguez, S. y Piñeiro, I. (2008a). Afrontamiento del estrés en contextos universitarios: Construcción de una escala de medida. Comunicación. *V Congreso Internacional de Psicología y Educación: los retos de futuro*. Oviedo. 23-25 de abril.

Cabanach, R., Valle, A., Rodríguez, S. y Piñeiro, I. (2008b). Respuesta de estrés em contextos universitarios: Construcción de una escala de medida. Comunicación. *V Congreso Internacional de Psicología y Educación: los retos de futuro*. Oviedo. 23-25 de abril.

García, B., Ortega, M., y Montagut, L. (2016). Estresores académicos percibidos por estudiantes pertenecientes al Grado en Enfermería de la escuela de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de Salamanca. *RevistaEnfermeríaCyL, 8*(2), 23-32

García, R., Pérez, F., Pérez, J., y Natividad, L. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista latinoamericana de psicología, 44*(2).

Martín, I. (2007). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología*, 25, 87-99.

Martínez, E., y Díaz, D. (2007). Una aproximación psicosocial al estrés escolar. *Educación y Educadores, 10*(2), 11-22.

Martínez, J., y García, L. (2012). Patrones de aprendizaje en estudiantes universitarios del Máster en Educación Secundaria: Variables personales y contextuales relacionadas. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 16*(1), 165-182.

Martínez, J, y García, J. (2017). *ILP short-version*. Grup de Recerca PAFIU. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. DOI: 10.13140/RG.2.2.36074.00961.

Martínez, J., y Vermunt, J. (2015). A cross-cultural analysis on the patterns of learning and academic performance of Spanish and Latin-American undergraduates. *Studies in Higher Education, 40*(2), 278-295.

Rodríguez, R. (2005). *Niveles de inteligencia emocional y de autoeficacia en el rendimiento escolar en alumnos con alto y bajo desempeño académico* (Doctoral dissertation, Tesis inédita para optar el Grado de Maestra en Psicología con Mención en Problemas de Aprendizaje, en la Universidad Ricardo Palma, Lima–Perú.

Rosenthal, T., Edwards, N., y Ackerman, B. (1987). Students' self-ratings of subjective stress across 30 months of medical school. Behaviour research and therapy, 25(2), 155-158.

Taboada, V. (2015). *La medición del estrés en contextos académicos en estudiantes universitarios.* Tesis Doctoral. Santiago de Compostela: Universidade da Coruña.

Vermunt, J. (1998). The regulation of constructive learning processes. *British Journal of Educational Psychology*, *68*, 149-171.

Necesidades de Orientación Personal del Alumnado en Educación Superior

Personal Guidance Needs of Higher Education Students

Purificación Salmerón Vílchez[1]
Rafael López Fuentes [1]
Beatriz García Lupión [1]
Sonia Rodríguez Fernández [1]
Ana Martín Romera [2]
Pino Sánchez Hernández[3]

[1] Universidad de Granada, España
[2] Universidad de Valladolid, España
[3] Escuela Universitaria de Magisterio La Inmaculada

En este trabajo se presentan los resultados de un estudio de encuesta en el que se han analizado las necesidades de orientación personal de 3440 estudiantes universitarios pertenecientes a distintas ramas científicas de la Universidad de Granada y la Universidad de Jaén. Para ello se ha utilizado un instrumento en formato escala Likert constituido por 13 ítems. Los resultados indican que aunque consideran, de forma global, que reciben una orientación personal, existen necesidades de orientación no cubiertas, especialmente las relacionadas con las que requieren una atención personalizada y especializada.

Descriptores: Orientación pedagógica; Necesidades educativas; Enseñanza superior; Desarrollo individual

In this paper, we present the results of a survey study wherein the personal guidance needs of 3440 students enrolled in scientific disciplines in the Universities of Granada and Jaén have been analyzed. This has involved the use of a 13-item Likert scale tool. The results show that, even though students generally perceived they were receiving personal guidance, certain guidance needs were still unmet, especially those requiring individualized and specialized attention.

Keywords: Educational guidance; Educational needs; Higher education; Individual development

Introducción

La orientación educativa, entendida como un proceso de acompañamiento al estudiantado, en su etapa formativa para facilitar las herramientas, tanto materiales como psicológicas, que le permitan alcanzar su máximo potencial, no sólo se concibe como un factor de calidad educativa (Álvarez & Álvarez, 2015; Martínez Clares, 2017; Sanz, 2001), además es reconocida como un derecho. Aunque dentro del ámbito de la educación superior, la orientación educativa y la acción tutorial no se encuentran reguladas de forma sólida desde la perspectiva docente, resulta llamativo que las principales referencias normativas que encontramos, se encuentren en elEstatuto del Estudiante Universitario (Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario) donde quedan claramente definidas las responsabilidades de las instituciones educativas universitarias, dentro del Espacio Europeo de Educación Superior, para garantizar que el estudiantado recibe una formación integral que le capacite para enfrentarse, de forma autónoma, responsable y saludable, a los retos que encontrará

en su experiencia académica, personal, laboral y sociocultural, presente y futura. Entender el desarrollo de forma holística, supone comprender la interrelación existente entre los distintos planos o dimensiones en los que puede suceder. Es por esto por lo que la orientación educativa y la acción tutorial que pretende el desarrollo en el ámbito académico o profesional, no puede dejar a un lado, ni posponer, lo personal ni social. Desde las universidades se desarrollan planes, programas y actuaciones específicas y además se ofrecen servicios dirigidos a fomentar el desarrollo de competencias y atender necesidades individuales y colectivos en estos dos ámbitos (personal y sociocultural), además de los tradicionales, (académico y profesional), porque, aunque no existe realmente una cultura tutorial arraigada y fortalecida en educación superior, existe conciencia de que la orientación y la acción tutorial, integral y comprensiva, es una necesidad que se debe asumir (Alonso-García, Rodríguez-García & Cáceres-Reche, 2018, Haya, Calvo & Rodríguez-Hoyos, 2013; Martínez Clares, Pérez Cusó & González Morga, 2019; Pérez- Cusó, González Lorente, González Mora, & Martínez, 2017).

Las necesidades de orientación personal en Educación Superior

Para Haya, Calvo & Rodríguez-Hoyos (2013), una de las áreas de la orientación educativa que ha encontrado mayor controversia, reflejo de la complejidad de la orientación y acción tutorial, es el de la orientación personal. Como los mismos autores afirman, "ésta se propone acompañar al estudiante en su proyecto vital, atendiendo a diferentes aspectos personales y sociales que condicionan su rendimiento académico y su paso por la institución" (p.101). Sin embargo, Álvarez & Álvarez (2015) consideran que, en la tutoría, la mayoría de las actuaciones se centran fundamentalmente en algunos aspectos de la dimensión académica y tienen un mínimo impacto en la formación integral del alumnado. Este modelo representa lo que se ha definido como tutoría tradicional (Martínez Clares, 2017; Lledó, Lorenzo, Gómez & Lorenzo, 2018). Dentro de este modelo, la orientación personal, se presenta como una de las áreas menos desarrolladas de la orientación educativa (Amor & Dios, 2017; Gastón & Rekalde, 2016).

La orientación personal, desde el modelo de tutoría integral, contempla como principales áreas de intervención el desarrollo de la identidad y desarrollo personal, desarrollo de hábitos saludables, el desarrollo interpersonal, tanto desde la atención personalizada como la intervención grupal (Álvarez & Álvarez, 2015; Amor & Dios, 2017; Delgado, 2005).

Método

Este estudio forma parte de uno más amplio, que se ha realizado en el marco del Proyecto I+D TIMONEL: Sistema de Recomendación (SR) basado en necesidades de orientación y tutoría de alumnado y egresados universitarios (Referencia: EDU2016-75892-P), que se está desarrollando en la actualidad. Una de las actuaciones, dentro del diagnóstico de necesidades realizado, ha consistido en un estudio, de corte descriptivo a través de encuesta, que ha tenido como objetivo principal conocer las necesidades de orientación percibidas por el estudiantado universitario de distintas universidades y ramas científicas. El estudio que aquí presentamos es el que ha tenido como meta, concretamente, la descripción de las principales necesidades de orientación personal de dichos/as estudiantes.

Muestra

Con la finalidad de dar respuesta a los objetivos del estudio y considerando las características de la población, se ha optado por un muestreo no probabilistico, por cuotas y opinático. Finalmente, han participado 3440 estudiantes universitarios (37% hombres y 63% mujeres) de segundo (44.2%) y cuarto curso (33.6%) de grado y posgrado (22.2%), de distintas ramas científicas de la

Universidad de Granada y la Universidad de Jaén (Artes y Humanidades 7.3%, Ciencias 7.1%, Ciencias de la Salud 5.7%, Ciencias Sociales y Jurídicas 52.4%, Ingeniería y Arquitectura 5.4%). De la muestra que ha participado en este estudio, tan sólo un 8.7% había participado en Planes de Acción Tutorial.

Instrumentos de recogida de datos

Para la recogida de información se ha utilizado un instrumento en formato escala Likert, POTAE-17 con 76 ítems, que pretende analizar las necesidades de orientación en torno a cuatro dimensiones: personal, académica, profesional y tecnologías de la información y la comunicación. En ella se pide al alumnado que indique su grado de acuerdo o desacuerdo en una escala del 1 al 5 (donde 1 es totalmente en desacuerdo, 2 bastante desacuerdo, 3 de acuerdo , 4 bastante de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo).

En este documento se presentan los resultados y conclusiones obtenidas del análisis de la dimensión correspondiente a la orientación personal, la cual se describe a continuación. El instrumento centrado en la orientación personal está constituido por 12 ítems y se ha estructurado en tres categorías (Cuadro 1): Competencias personales; Convivencia y valores y Personalización y especialización de la orientación. Además se incluye un ítem al final de la escala, en el que, de forma complementaria, se pide una valoración global de la orientación personal recibida en una escala del 1 al 10 (donde 0 corresponde a "nada y 10 a "mucha").

La validación del cuestionario se ha realizado a través de jueces expertos, los cuales valoraron el contenido y la estructura del instrumento considerando criterios de adecuación y pertinencia.

Cuadro 1. Categorías de la orientación personal en educación superior

CATEGORÍAS	ÍTEMS
Competencias personales y sociales	Me orientan en el autoconocimiento personal
	Se desarrollan competencias emocionales en las distintas materias
	A lo largo de los estudios se fomenta el desarrollo de hábitos saludables
	Durante la carrera se facilita el desarrollo de habilidades sociales
Convivencia y valores	En las clases se fomenta la tolerancia y el respeto mutuo del grupo
	Tenemos ayuda del profesorado para resolver conflictos en el aula
	En la universidad se fomenta la igualdad de género
	Existe un clima de respeto a la diversidad en el aula
Personalización y especialización de la orientación	Conozco los servicios que ofrece la universidad para el apoyo y orientación a nivel personal y/o social
	Me asesoran sobre los servicios especializados existentes (pedagógicos, psicológicos etc.)
	Me han informado sobre cómo actuar ante cualquier situación de acoso
	Participo en actividades universitarias complementarias
	El profesorado nos orienta personalmente cuando lo necesitamos
Valoración global	Valoración global de la orientación personal recibida

Fuente: Elaboración propia

Para el análisis de los datos, basado en estadísticos descriptivos, se ha utilizado el paquete estadístico SPSS v.20.

Resultados

Tras un análisis descriptivo de las respuestas al cuestionario encontramos que la valoración global media, que el alumado ha dado sobre la orientación personal recibida, ha sido de 5.33.

Esto nos indica que, en términos generales, el alumando se encuentra básicamente satisfecho. En donde sí se han detectado necesidades percibidas ha sido en el análisis de algunas cuestiones de las tres categorías analizadas: competencias personales y sociales; convivencia y valores; personalización y especialización de la orientación.

Cuadro 2. Necesidades en relación a la Orientación Personal según el alumnado

ÍTEMS	N	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
Me orientan en el autoconocimiento personal	3439	2,39	1,124
Se desarrollan competencias emocionales en las distintas materias	3440	2,95	1,083
A lo largo de los estudios se fomenta el desarrollo de hábitos saludables	3439	2,57	1,175
Durante la carrera se facilita el desarrollo de habilidades sociales	3439	2,53	1,136
En las clases se fomenta la tolerancia y el respeto mutuo del grupo	3440	3.86	.955
Tenemos ayuda del profesorado para resolver conflictos en el aula	3440	3.06	1.107
En la universidad se fomenta la igualdad de género	3440	3.60	1.125
Existe un clima de respeto a la diversidad en el aula	3440	3.85	.996
Conozco los servicios que ofrece la universidad para el apoyo y orientación a nivel personal y/o social	3440	2.41	1.033
Me asesoran sobre los servicios especializados existentes (pedagógicos, psicológicos etc.)	3440	2,09	1.097
Me han informado sobre cómo actuar ante cualquier situación de acoso	3440	1.96	1.048
Participo en actividades universitarias complementarias	3439	2,09	1.098
El profesorado nos orienta personalmente cuando lo necesitamos	3440	3,47	1.268
Valoración global de la orientación personal recibida	3440	5,33	1,977

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en el Cuadro 2, los ítems que aparecen menos puntuados son los correspondientes a la categoría "Personalización y especialización de la orientación", destacando, dentro de esta última, con una media de 1.96, el relacionado con protocolos y mecanismos institucionales contra el acoso.

Si se analizan los resultados de una forma más pormenorizada encontramos que dentro de cada una de las categorías existen algunas diferencias que se pueden destacar. En este sentido, y para facilitar la presentación de los resultados de los análisis realizados, lo haremos, a continuación, en función de las categorías que, dentro de la orientación personal, se han analizado.

Competencias personales y sociales

Aunque el alumnado, en general ha manifestado tener necesidades en este ámbito, las puntuaciones generales se han situado en torno a una posición intermedia (Cuadro 2). En este sentido un 55.8% considera que no le orientan en el autoconocimiento personal y un 50.02 que no se desarrollan competencias emocionales en las distintas materias. Por el contrario, el 50.4% de los/las estudiantes encuestados considera que, durante la carrera, se fomenta el desarrollo de hábitos saludables y el desarrollo de habilidades sociales (66.6%).

Convivencia y valores

Dentro de las categórías analizadas, esta es la que ha obtenido unas puntuaciones más favorables (Cuadro 2). En este sentido el alumado ha considerado que, en el contexto universitario, una de las princiales necesidades de intervención de la orientación personal, la convivencia y los valores en el aula, se encuentra cubierta, manifestándose más satisfecho en en cuanto al clima y los valores de respeto y diversidad e igualdad de género que los/las docentes fomentan en el aula.

Cuadro 3. Porcentajes de los ítems de la categoría de "Convivencia y valores" (1 es totalmente en desacuerdo, 2 bastante desacuerdo, 3 de acuerdo, 4 bastante de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo)

ÍTEMS	1	2	3	4	5
En las clases se fomenta la tolerancia y el respeto mutuo del grupo	1,7%	6,6%	23,8%	40,3%	27,6%
Tenemos ayuda del profesorado para resolver conflictos en el aula	9,1%	21,5%	33,6%	26,0%	9,7%
En la universidad se fomenta la igualdad de género	4,8%	10,3%	30,3%	29,9%	24,7%
Existe un clima de respeto a la diversidad en el aula	2,0%	6,9%	25,6%	35,2%	30,2%

Fuente: Elaboración propia

Personalización y especialización de la orientación

Aunque el alumando considera que el profesorado les atiende personalmente cuando lo necesita (3.47 de media), dentro de esta categoría, volvemos a encontrar que el alumnado percibe cierta necesidad, especialmente, la referente al asesoramiento y a la información que tienen y reciben sobre los servicios que ofrece su universidad para atender sus necesidades especicíficas de orientación personal: los servicios universitarios para el apoyo y orientación a nivel personal y, o social los desconoce el 56%; los servicios especializados existentes (pedagógicos, psicológicos, etc.) los desconoce un 68% de los/las estudiantes que han participado. En este sentido resulta llamativo destacar que el 73,5% de los/as estudiantes no conoce cómo actuar en cualquer situación de acoso, y por tanto los mecanismos institucionales que puede activar. Además, un 52% de la muestra de estudiantes participantes no participa en las actividades universitarias complementarias que pueden favorecer su desarrollo en el ámbito personal y social.

Conclusiones

En términos generales, el alumnado que ha participado en este estudio, se encuentra satisfecho con la orientación personal recibida. Si nos centramos en cada una de las categorías que, dentro de la orientación personal hemos analizado, vemos que, pese a esa valoración general, existen necesidades percibidas que dificultan alcanzar las metas desde el modelo de orientación y acción tutorial que pretenden el desarrollo integral (Álvarez & Álvarez, 2015).

Respecto a las necesidades de orientación y acción tutorial para el desarrollo en competencias personales y sociales, el alumnado percibe no llegar a tener la tutorización que necesitarían, especialmente para su autoconocimiento personal. Tampoco llegan a considerar que la universidad les facilita una atención especial para su desarrollo en habilidades emocionales y hábitos saludables, aunque se encuentran más satisfechos en relación al desarrollo de habilidades sociales. Todos estos son elementos claves que afectan al rendimiento académico, al desarrollo

de la carrera y la insercción sociolaboral y por tanto deberán tenerse encuenta como áreas de necesidad desde la orientación y la acción tutorial

Por otro lado, nos parece muy positivo que el alumnado perciba que, en el área de la convivencia y los valores que desde la acción tutorial se fomentan para el desarrollo personal, aunque sea a nivel básico, encuetra en el aula un clima de respeto, tolerancia e igualdad de género. Acorde con Haya, Calvo & Rodríguez-Hoyos (2013) la orientación y la acción tutorial en la universidad debe promocionar espacios donde se cuide la dimensión social de los aprendizajes. En este sentido, el aula se define como un espacio privilegiado para crear las condiciones que faciliten la orientación personal, tanto a nivel individual como colectivo y ampliar su campo de acción hacia el campus y la comunidad, ampliando las oportunidades.

En relación a la personalización y especialización de la orientación, el alumnado considera que el profesorado universitario se muestra en disposición de atender las necesidades de orientación personal que su alumnado tiene en un momento de su carrera. Esto es muy positivo porque indica que existe un compromiso profesional docente con la orientación educativa, base fundamental para generar buenas prácticas. Dentro de este área, además hemos podido ver que alumnado universitario no conoce los principales servicios de atención especializada y recursos de los que puede disponer en situaciones de especial necesidad. Además, afirman no participar en las actividades compementarias que ofrece su universidad para favorecer su desarrollo en el área personal. Las actuaciones que docentes diseñan, las propuestas desde los PATs de los grados, o las propuestas por las unidades o servicios de orientación al estudiante que existen en las universidades, deben revisar las vías y mecanismos por las que el alumado accede a ellos, ya que pueden perder usuarios potenciales, y por tanto eficacia en el diseño de sus programas.

Referencias

Amor, M. I. y Dios, I. (2017). La tutoría universitaria: un espacio para la orientación personal, académica y profesional en la formación inicial del profesorado. *REOP*,*8*(1), 119 – 130.

Alonso, S. Rodríguez, A. M. y Cáceres. P. (2018). Análisis de la Acción Tutorial y su Incidencia en el Desarrollo Integral del Alumnado. El Caso de la Universidad de Castilla La Mancha, España. *Formación Universitaria*, *11*(3), 63-72.

Álvarez, M., y Álvarez, J. (2015). La tutoría universitaria: del modelo actual a un modelo integral. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, *18*(2), 125-142.

Delgado, J. A. (2005). Líneas básicas de intervención en tutoría universitaria. Granada: Método Ediciones.

Gastón, L., y Rekalde, I. (2016). La tutoría universitaria. El caso del Grado de Pedagogía de la UPV-EHU. *Revista d'Innovació Docent Universitària*, 8(1), 121-141.

Haya, I., Calvo, A., y Rodríguez-Hoyos, C. (2013). La dimensión personal de la tutoría universitaria. Una investigación cualitativa en la Universidad de Cantabria (España). *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, *24*(3), 98-113.

Lledó, A., Lorenzo,G., Gómez, M. y Lorenzo, A. (2018). Variables determinantes para una nueva cultura tutorial desde el PAT. *International Journal of Developmental and Educational Psychology INFAD*, 51-360.

Martínez, P. (2017). La tutoría en acción. *Educatio Siglo XXI*, *35* (2), 11-20.

Martínez, P.; Pérez, F. J. y González, N. (2019). ¿Qué necesita el alumnado de la tutoría universitaria? Validación de un instrumento de medida a través de un análisis multivariante. *Educación XX1*, *22*(1), 189-213, doi: 10.5944/educXX1.21302.

Pérez, F.J, González, C., González, N. y Martínez, M. (2017). Tutoría en la Universidad: un estudio de caso en la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia. *Educatio Siglo XXI, 35*(2), 91-110.

Sanz, R. (2001). *Orientación psicopedagógica y calidad educativa.* Madrid: Ediciones Pirámide.

Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario

Autoevaluación del Aprendizaje Colaborativo: Conciliando la Coevaluación y la Autoevaluación

Self-Assessment of Collaborative Learning: Reconciling Co- and Self-Assessment

Laura Camas Garrido
Aída Valero Moya

Universidad Complutense de Madrid, España

La evaluación es un procedimiento fundamental presente en todo proceso de aprendizaje reglado. El presente estudio parte de un problema de investigación real que pretende ser una aproximación a los procesos de autoevaluación y coevaluación en el ámbito de la educación universitaria. Dicha problemática surge en el contexto de una clase práctica de la asignatura Teoría de la Educación cuya metodología se centraba en los principios del aprendizaje colaborativo. Los participantes del estudio pertenecen al colectivo de estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid de tres titulaciones: Maestro de Educación Primaria, Doble Grado en Maestro de Educación Primaria y Pedagogía y, finalmente, Pedagogía (N=71). El presente trabajo trata de mostrar el diseño y la implementación de dos funciones lineales a tramos cuyo propósito es la evaluación de la autoevaluación del aprendizaje colaborativo. El diseño de ambas funciones desemboca en orillas educativas muy distintas: mientras que el Modelo I tiende a otorgar mayor importancia a la valoración del individuo, el Modelo II realiza un intento de conciliación entre las valoraciones establecidas por el individuo y por el grupo. Tras la exposición de los resultados se exponen las limitaciones y las propuestas de mejora de ambos modelos.

Descriptores: Aprendizaje colaborativo; Autoevaluación; Coevaluación, Evaluación.

Evaluation is a fundamental procedure presented in every regulated learning process. This study is based on a research problem that aims to be an approach to the self-assessment and co-evaluation processes in the field of tertiary education. The problematic of the investigation arises in the context of a practical class of Theory of the education whose methodology concentrates in the principles of the collaborative learning. The participants of the study belong to the group of students of the Faculty of Education of the Complutense University of Madrid of three degrees: Primary Education Teacher, Double Degree in Primary Education Teacher and Pedagogy and, finally, Pedagogy (N = 71). The present work tries to show the design and the implementation of the functions of service full-time for the evaluation of the self-evaluation of the collaborative learning. The design of both functions takes place on very different educational borders: while Model I tend to give greater importance to the assessment of the individual, Model II makes an attempt to reconcile the classification of people. After the presentation of the results, the limitations and proposals for improvement of both models are exposed.

Keywords: Cooperative learning; Self-Assessment; Co-Assessment; Assessment.

Introducción

La disolución del proceso educativo en la esfera socio-comunicativa ha sido objeto de búsqueda y estudio a lo largo de la historia de la educación (Iborra y Izquierdo, 2010). Como muchas corrientes educativas modernas, el aprendizaje colaborativo emerge de la búsqueda de interacción como base del proceso educativo. Desde sus inicios, el aprendizaje colaborativo ha ido de la mano con el constructivismo social (Matthews, 1996) configurándose en términos epistemológicos como la construcción del conocimiento a través del diálogo y el consenso entre

los educadores y los educandos (Brufree, 1993). Si bien en la literatura se han encontrado grandes esfuerzos por conceptualizar el aprendizaje colaborativo (Kagan, 1985; Johnson & Johnson, 2000), existen pocas investigaciones cuyo foco de interés se centre en su evaluación (Iborra y Izquierdo, 2010).

Entendida desde su sentido más tradicional (Brown y Glasner, 2003), la evaluación ha sido un ejercicio por el cual los docentes realizaban un juicio de valor acerca del aprendizaje de los educandos (Ibarra Sáiz y Rodríguez Gómez, 2010). No obstante, la evaluación no debería quedar fuera del marco epistemológico configurado por el constructivismo social y en el que se sitúa el aprendizaje colaborativo. Es por ello por lo que resulta pertinente realizar una aproximación más detallada y en profundidad de esta cuestión. La heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación son elementos fundamentales que se presentan como oportunidades de aprendizaje en términos no sólo de valoración del proceso de aprendizaje, sino como formas de conocimiento y autogestión del proceso de construcción del conocimiento (Sanmartí, 2007). En definitiva, se trata de una evaluación orientada al aprendizaje (Martínez-Figueira, Tellado-González y Raposo-Rivas, 2013) donde los estudiantes desarrollan confianza, reflexionan y participan de forma autónoma en formas de evaluación que les permitan situarse en posiciones críticas ante su propio aprendizaje (Ibarra Sáiz y Rodríguez Gómez, 2010; Ríos y Troncoso, 2016). Estas formas de evaluación tratan de enfatizar la participación de los estudiantes en los procesos de evaluación cuyo propósito final no es otro que el aprendizaje.

La importancia de la autoevaluación y la coevaluación en la educación superior ha sido explorada en profundidad por Brew (2003) y Webster y Lampan (2003). Si bien sus hallazgos se centran en distintas dimensiones de la evaluación del aprendizaje, todos han destacado que la evaluación del aprendizaje colaborativo es, sin duda, uno de los grandes retos de los y las docentes universitarios. Por su parte, estudios como López-Pastor, Pérez-Pueyo, Barba y Lorente-catalán (2016) han indicado que los futuros profesionales educativos en formación muestran una actitud muy positiva hacia la aplicación de este tipo de sistemas y procesos de evaluación en su futura labor docente. Bajo esta misma perspectiva, algunos autores han apostado por el uso de rúbricas en el proceso de evaluación formativa de los estudiantes de educación superior (Gámiz-Sánchez, Torres-Hernández y Gallego-Arrufat, 2015; Martínez-Figueira, Tellado-González y Raposo-Rivas, 2013). Si bien existe un gran número de estudios que se centran en el análisis y la exploración de experiencias de evaluación del aprendizaje colaborativo, a penas existen estudios que concilien la coevaluación y la autoevaluación. El objeto de esta comunicación supone un intento de aproximación a ese proceso de conciliación entre la coevaluación y la autoevaluación en el aprendizaje colaborativo.

La problemática de investigación surge en el contexto de una clase práctica de la asignatura Teoría de la Educación cuya metodología se centró en los fundamentos del aprendizaje colaborativo. El estudio se ha realizado en la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid. La muestra fue seleccionada de forma incidental siguiendo criterios de accesibilidad. Los participantes pertenecen al colectivo estudiantes de la Facultad de Educación de dos titulaciones: Doble Grado en Maestro de Educación Primaria y el Grado de Educación Primaria (N=71). La docencia en se estructuró en un total de 15 sesiones (30 horas) compuestas por dos talleres: un taller de etnografía y un taller de lectura. Los estudiantes trabajaron siguiendo la metodología de grupos colaborativos durante todo el tiempo de instrucción. La evaluación de la parte práctica de la asignatura estuvo dividida en: a) heteroevaluación de los

talleres de etnografía y de lectura (valorado con 3,65 puntos sobre 4,15) y b) coevaluación y autoevaluación del aprendizaje colaborativo (valorado con 0,50 sobre 4,15 de los cuales 0,35 se referían a la coevaluación y 0,15 a la autoevaluación). Bajo este marco, el presente estudio parte de un problema de investigación real que pretende ser una aproximación al fenómeno de la autoevaluación. El presente trabajo trata de mostrar el diseño y la implementación de dos funciones lineales a tramos cuyo propósito es la ponderación de la autoevaluación del aprendizaje colaborativo.

Método

La evaluación del aprendizaje colaborativo se llevó a cabo a través de la autoevaluación y la coevaluación. Con el fin de valorar la autoevaluación del aprendizaje colaborativo de la asignatura de Teoría de la Educación, se han diseñado dos modelos de funciones lineales a tramos. Si bien ambos modelos se han diseñado en función de las puntuaciones que se asignaba cada estudiante (autoevaluación) y la media de las puntuaciones asignadas por cada grupo (coevaluación), cada modelo se ha configurado siguiendo principios y criterios pedagógicos distintos. El Modelo I se aplicó al grado de Educación Primaria mientras que el Modelo II se aplicó al doble grado de Educación Primaria y Pedagogía.

En primer lugar, se propone una función de ajuste a la calificación individual de cada estudiante en base a la diferencia de puntuaciones entre la nota auto asignada (autoevaluación) y la promediada asignada por el grupo (coevaluación). Si la diferencia (N_{Diff}) entre ambas puntuaciones excede un umbral comprendido entre $\pm 1{,}5$ puntos, se realiza un ajuste a la nota individual. Así, el ajuste se calcula a través de una función basada en esta diferencia (véase Figura 1: Modelo I).

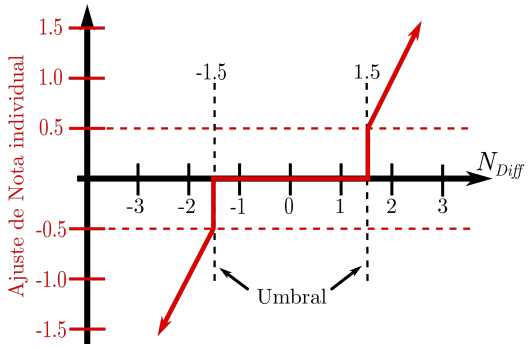
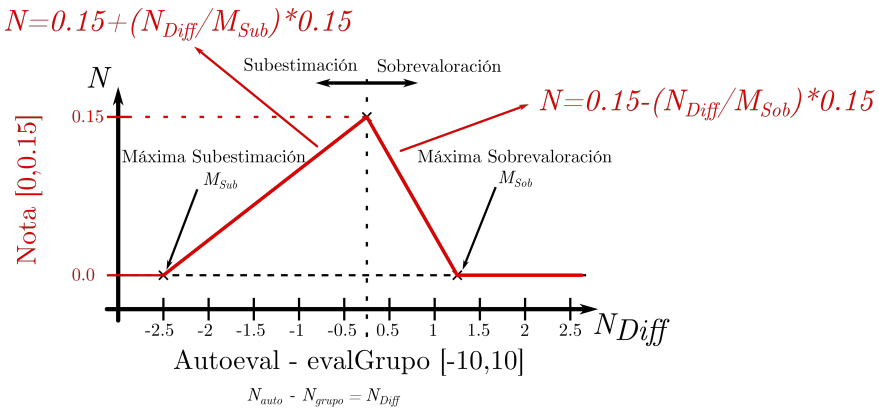


Figura 1. Modelo I
Fuente: Elaboración propia.

En segundo lugar, se propone una función lineal a tramos que asigna una puntuación a cada estudiante en función de la diferencia (N_{Diff}) de notas entre la auto asignada (autoevaluación) y la promediada asignada por el grupo (coevaluación) (N_{grupo}). A diferencia del Modelo I, la nota (N) proviene de introducir la diferencia de notas (N_{Diff}) en la función propuesta (véase Figura 2: Modelo II). Esta función se puede separar en 3 tramos: tramo de sobrevaloración, subestimación y fuera de rango. La extensión de estos tramos viene determinada por los parámetros máxima subestimación (M_{Sub}) y máxima sobrevaloración (M_{Sob}). En este sentido, el

resultado de N será 0,15 cuando $N_{Diff} = 0$ y tenderá a 0 mientras más se aproxime a estos parámetros.



Notas:

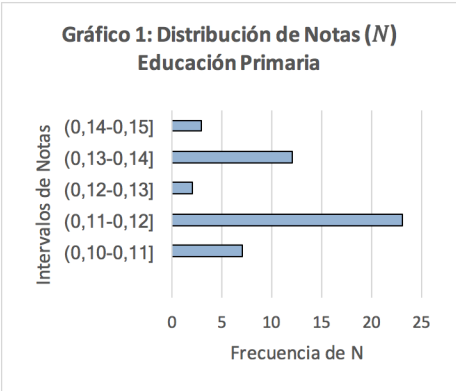
- N es la variable de Nota otorgado entre 0 y 0.15
- N_{Diff} es la diferencia entre la nota autoasignada y la nota dada por el grupo
- M_{Sub} y M_{Sob} son los valores (positivos) extremos en los que N se hace 0 para la región de Subestimación y Sobrevaloración respectivamente
- Considerar que si $N_{Diff} > M_{Sob}$ ó $N_{Diff} < -M_{Sub}$, el valor de N se hace 0

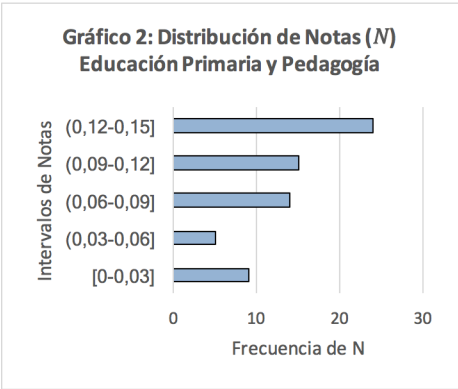
Figura 2. Modelo II

Fuente: Elaboración propia.

Resultados

Una vez diseñadas las dos funciones, fueron aplicadas a la muestra. La distribución de las frecuencias de las puntuaciones de la Nota (N) ha sido representada a través de dos histogramas (Gráfico 1: Distribución de Notas (N) Educación Primaria y Gráfico 2: Distribución de Notas (N) Educación Primaria y Pedagogía). En este sentido, se observa una distribución de las Notas muy distinta en ambos modelos. El Modelo I tendió a concentrar las notas (N) entre los valores 0,15 y 0,10 mientras que el Modelo II obtuvo resultados (N) comprendidos entre los valores 0,15 y 0.





Discusión

La diferencia de puntuaciones en las Notas (N) obtenidas bajo la aplicación de las dos funciones ha dado lugar a todo un abanico de debates, interpretaciones y desafíos de corte pedagógico. El Modelo I configura la Nota tomando como referencia la puntuación de la autoevaluación y realizando un ajuste en caso de que la diferencia entre la nota auto asignada y la promediada por el grupo exceda del valor umbral. En un sentido distinto, en el Modelo II, el valor de la Nota se obtiene directamente de la diferencia entre la puntuación auto asignada y la promediada por el grupo. Así, mientras que en el Modelo I la puntuación auto asignada por el individuo tiene mucha mayor importancia que la del grupo en el cómputo de la Nota (N), en el Modelo II se pondera exclusivamente la diferencia entre la valoración individual y la asignada por el grupo. El diseño de ambas funciones desemboca en orillas educativas muy distintas: mientras que el Modelo I tiende a otorgar mayor importancia a la valoración individual, el Modelo II realiza un intento de conciliación entre las valoraciones establecidas por el individuo y por el grupo.

Se ha observado que en el Modelo I se produce un leve ajuste de la nota atosigada, en función de la diferencia con respecto a la puntuación otorgada por el grupo. Al ser un ajuste, no existe una verdadera conciliación entre la autoevaluación y la coevaluación. Si bien el Modelo II podría parecer más coherente bajo la propia naturaleza y epistemología del aprendizaje colaborativo, se han detectado limitaciones. En primer lugar, para obtener la máxima puntuación, debe existir una correspondencia exacta entre la puntuación auto asignada y la puntuación del grupo. En este sentido, resulta poco probable y complicado obtener la máxima puntuación. En segundo lugar, que el tramo de sobrevaloración y subestimación tengan un rango distinto podría ser cuestionable en términos pedagógicos. En tercer lugar, el hecho de que sea una función lineal de primer orden hace que la ponderación sea directamente proporcional en todo el rango de Nota. En este sentido sería replanteable qué tipo de implicaciones pedagógicas subyacen bajo este supuesto.

Con el fin de mejorar los modelos de funciones propuestos, se estudia la incorporación de las siguientes mejoras y, en consecuencia, las futuras líneas de trabajo:

- En vistas a garantizar un margen de error entre la conciliación de la autoevaluación y la coevaluación, se propone la implementación de un espacio o intervalo de confianza que permita la obtención de la máxima Nota (N).
- Se propone explorar y analizar la posibilidad de establecer los tramos de subestimación y sobrevaloración con el mismo rango. Asimismo, se propone estudiar la posibilidad de diseñar funciones lineales de un orden distinto o no lineales y, en consecuencia, qué tipo de criterios pedagógicos subyacen en cada uno de ellos.
- Se propone diseñar y construir criterios de evaluación claramente definidos y observables para el establecimiento de puntuaciones tanto auto asignadas como grupales. En concreto, se podría considerar diseñar criterios de evaluación construidos de forma colectiva y consensuada entre los estudiantes bajo la supervisión del docente de acuerdo con las orientaciones pedagógicas del Espacio Europeo de Educación superior.
- Sería deseable realizar este ejercicio de evaluación durante y al final del curso, complementando la evaluación sumativa con una evaluación de carácter formativo.

Referencias

Brew, A. (2003). La autoevaluación y la evaluación por los compañeros. En Evaluar en la universidad: problemas y nuevos enfoques (pp. 179-189). Narcea.

Brown, S. y Glasner, A. (2003). Evaluar en la universidad: problemas y nuevos enfoques (Vol. 5). Narcea Ediciones.

Bruffee, K. (1993). Collaborative learning: Higher education, interdependence, and the authority of knowledge. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Gámiz, V., Torres, N. y Gallego, M. (2015). Construcción colaborativa de una e-rúbrica para la autoevaluación formativa en estudios universitarios de pedagogía. REDU: Revista de Docencia Universitaria, 13(1), 15.

Ibarra, M. y Rodríguez, R. (2010). Aproximación al discurso dominante sobre la evaluación del aprendizaje en la universidad1 An approach to the dominant discourse of learning assessment in higher education. Revista de educación, 351, 385-407.

Iborra, A. e Izquierdo, M. (2010). ¿Cómo afrontar la evaluación del aprendizaje colaborativo? Una propuesta valorando el proceso, el contenido y el producto de la actividad grupal. Revista General de Información y Documentación, 20, 221-241.

Johnson, R. y Johnson, D. (2009). An overview of cooperative learning. In J. Thousand, A. Villa and A. Nevin (Eds), Creativity and Collaborative Learning. Baltimore, US: Brookes Press.

Kagan, S. (1985). Dimensions of cooperative classroom structures. In Learning to cooperate, cooperating to learn (pp. 67-96). Boston, MA: Springer.

López, V., Pérez, Á., Barba, J. y Lorente, E. (2016). Percepción del alumnado sobre la utilización de una escala graduada para la autoevaluación y coevaluación de trabajos escritos en la formación inicial del profesorado de educación física (FIPEF). Cultura, ciencia y deporte, 11(31), 37-50.

Martínez, M., Tellado, F. y Raposo, M. (2013). La rúbrica como instrumento para la autoevaluación: un estudio piloto. REDU: Revista de Docencia Universitaria, 11(2), 373.

Matthews, R. (1996). Collaborative learning: Creating knowledge with students. Teaching on solid ground: Using scholarship to improve practice, 101-124.

Ríos, R. y Troncoso, P. (2016). Autoevaluación de los alumnos: una estrategia participativa orientada al" aprender a valorar". REXE-Revista de Estudios y Experiencias en Educación, 2(4), 111-120.

Sanmartí, N. (2007). Hablar, leer y escribir para aprender ciencia. En La competencia en comunicación lingüística en las áreas del currículo. Colección Aulas de Verano. Madrid: MEC.

Webster, R. y Lapaham, A. (2003). Evaluación realizada por los compañeros: motivaciones, reflexión y perspectivas de futuro. En Evaluar en la universidad: problemas y nuevos enfoques (pp. 203-210). Narcea.

Avaliação de um Programa Socioeducativo em Habilidades Sociais para Vítimas de *Bullying*

Evaluation of a Socio-Educational Program in Social Skills for Victims of Bullying

Leonardo Santos Maia[1]
Samara Pereira Oliboni[2]
Wanderlei Abadio de Oliveira [3]
Jorge Luiz da Silva [1]

[1] Universidade de Franca, Brasil
[2] Universidade Federal de Rio Grande, Brasil
[3] Universidade de São Paulo, Brasil

O objetivo deste estudo foi verificar se a melhoria das habilidades sociais e emocionais reduz a vitimização por *bullying* em estudantes do 6º ano 12 meses após o término da intervenção. Trata-se de um estudo quase-experimental realizado com 78 estudantes vítimas de bullying. Uma intervenção cognitivo-comportamental baseada em habilidades sociais foi realizada com o grupo de intervenção. Os dados foram analisados por meio de regressão de Poisson com efeito aleatório. Os resultados indicaram que a vitimização verbal foi significativamente reduzida no grupo intervenção ($p < 0,001$) e no grupo comparação ($p = 0,004$). A vitimização relacional também apresentou redução significativa no grupo intervenção ($p = 0,002$) e no grupo controle ($p < 0,001$). Apenas no grupo intervenção reduziu-se significativamente a dificuldade em habilidades sociais ($p=0,026$). A redução significativa na dificuldade em habilidades sociais persistiu ao longo do tempo, demonstrando o sucesso da intervenção em relação a essa variável, que é um aspecto importante na interação entre os pares, principalmente nos períodos de transição escolar. Por outro lado, como a redução significativa da vitimização não pode ser atribuída exclusivamente à melhoria das habilidades sociais, apesar da maior redução no grupo intervenção, outros modelos de intervenção devem ser testados na realidade brasileira.

Descriptores: Bullying; Violência; Habilidades sociais; Competência social; Escola.

The objective of this study was to verify if the improvement of social and emotional skills reduces bullying victimization in 6th grade students 12 months after the end of the intervention. It is a quasi-experimental study with 78 students who were bullying victims. A cognitive behavioral intervention based on social skills was conducted with the intervention group. Data were analyzed using Poisson regression with random effect. The results indicated that verbal victimization was significantly reduced for the intervention group ($p < 0,001$) and the comparison group ($p = 0,004$). Relational victimization also showed a significant reduction for the intervention group ($p = 0,002$) and the control group ($p < 0,001$). Only the intervention group presented a significant reduction in the difficulty in social skills ($p = 0,026$). The significant reduction in the difficulty in social skills persisted over time, demonstrating the success of the intervention in relation to this variable, which is an important aspect in the interaction between peers, especially in periods of school transition. On the other hand, since the significant reduction of victimization could not be attributed exclusively to the improvement in social skills, despite the greater reduction in the intervention group, other intervention models should be tested in the Brazilian reality.

Keywords: Bullying; Violence; Social skills; Social competence; School.

Introdução

O *bullying* escolar envolve agressões intencionais, repetitivas e praticadas em uma relação de desigualdade de poder entre vítimas e agressores (Olweus, 2013). Ele afeta negativamente a

escolaridade, a saúde e a qualidade de vida dos estudantes envolvidos (vítimas, agressores e testemunhas) (Silva & cols., 2016). Entretanto, as vítimas constituem um grupo mais vulnerável por sofrerem direta e indiretamente as agressões e, portanto, demandam intervenções que interrompam a violência que sofrem (Silva & cols., 2018).

As vítimas geralmente possuem déficits de habilidades sociais. Portanto, a melhoria de suas habilidades sociais é importante para promover maior competência social e emocional, facilitando, assim a construção de amizades, resolução de conflitos, autocontrole emocional e estratégias de autofesa adaptativas (Terroso & cols., 2016).

Intervenções baseadas em habilidades sociais apresentaram sucesso na redução de vitimização nos Estados Unidos (Jenson & Dieterich, 2007), país em que a maioria dos programas antibullying apresenta efeitos mínimos. Na Austrália também houve redução significativa na vitimização para vítimas que apresentavam sintomas de ansiedade (Berry & Hunt, 2009).

É importante intervir precocemente na violência, com vistas a preveni-la e promover comportamentos saudáveis que evitem o desenvolvimento de problemas escolares e de saúde dela decorrentes (Del Prette & Del Prette, 2005). Neste contexto, é importante também verificar se os resultados das intervenções persistem no tempo ou ficam restritos a um pequeno período após a intervenção. Intervenções mais efetivas são aqueles que conseguem manter seus resultados por longos períodos após a sua realização (Silva & cols.., 2016).

Assim, o objetivo deste estudo foi verificar se a melhoria de habilidades sociais e emocionais reduz a vitimização por bullying em estudantes do 6º ano escolar 12 meses após a finalização da intervenção.

Método

Participantes

Participaram 78 vítimas de *bullying*, estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental de seis escolas públicas. Do total de participantes, 40 (51,3%) eram vítimas típicas e 38 (48,7%) vítimas-agressoras.

Instrumentos

A mensuração do *bullying* foi realizada pela aplicação da Escala de Vitimização e Agressão entre Pares - EVAP (Cunha, Weber, & Steiner Neto, 2009) que forneceu a média de vitimização e agressão total e por participante dos grupos (intervenção e comparação) e a definição dos perfis (vítima ou vítima-agressora). A dificuldade em praticar as habilidades sociais foi avaliada com o Sistema Multimídia de Habilidades Sociais para Crianças - SMHSC (Del Prette & Del Prette, 2005) que forneceu escores padronizados para cada sujeito e que foram utilizados para calcular as médias dos grupos. A Escala Sociométrica (Martins, 2009) forneceu os escores brutos dos participantes pela soma das indicações recebidas nas variáveis: aceitação pelos pares, poucos amigos, resolução de conflitos e simpatia. Os grupos foram avaliados com os mesmos instrumentos antes da intervenção (pré-teste), após a intervenção (pós-teste) e um ano depois (*follow up*).

Procedimentos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (Parecer nº 018/2015). Foram realizadas oito sessões semanais nas escolas com duração de 50 minutos cada, sendo uma por semana. Cada grupo foi

composto por 8 a 10 participantes. As sessões desenvolveram-se com conteúdos e atividades relacionados a habilidades de civilidade, fazer amizades, empatia, autocontrole e expressividade emocional, assertividade e solução de problemas interpessoais. A estrutura das sessões baseou-se em técnicas cognitivo-comportamentais: *role-play*, dramatizações, reforçamento positivo, modelagem, *feedback*, vídeos e tarefa de casa. Cada encontro se organizou em três momentos: 1) início - os participantes comentavam as tarefas de casa, recebendo feedbacks, orientações e apoio do grupo e coordenador, sendo realizado em seguida um resumo breve do encontro anterior; 2) meio - realização das atividades programadas para o encontro; 3) final - atribuição de tarefas de casa e feedback do encontro realizado pelos participantes e coordenador. A intervenção foi desenvolvida por um dos pesquisadores responsáveis pelo estudo, ocorrendo o desenvolvimento dos conteúdos e atividades de acordo com instruções específicas, com o objetivo de assegurar a fidelidade na aplicação da intervenção.

Análise estatística

Primeiramente os resultados foram descritos em média e desvio-padrão. Em seguida, procedeu-se a comparação dos escores das variáveis de interesse com relação aos tempos (pré-teste e *follow up*) e aos grupos (intervenção e comparação). Essa etapa foi realizada mediante modelos de regressão de Poisson com efeito aleatório. Como para as variáveis dificuldades em habilidades sociais, poucos amigos, resolução de conflitos e simpatia o desvio padrão era maior do que a média, adicionou-se um componente de "over dispersion" para corrigir os resultados devido à variabilidade. Considerou-se para todas as análises um nível de significância de 5%, $p<0,05$. As análises foram realizadas no programa SAS.

Resultados

Os dois grupos foram equivalentes em relação às características sociodemográficas, a média de idade no grupo de intervenção foi de 11,28 anos e no grupo comparação foi de 11,21 anos. A proporção do sexo feminino no grupo de intervenção foi de 72,1% e no grupo de comparação foi de 58,8%, diferença que não foi estatisticamente significativa ($p = 0,07$). Houve uma perda amostral de três sujeitos do grupo intervenção (7,3%) da avaliação pré-teste para a avaliação de follow up e de dois sujeitos do grupo de comparação (4,8%). A Tabela 1 apresenta as diferenças obtidas pelo modelo de regressão de Poisson para as variáveis em relação ao grupo intervenção e ao grupo comparação nos tempos pré-teste e *follow up*.

Tabela 1. Comparação dos grupos (intervenção e controle) em relação ao tempo (pré-teste/*follow up*).

	Intervenção (n = 38)		Comparação (n = 40)	
	Pré-teste	*Follow up*	Pré-teste	*Follow up*
Vitimização total	26,63(4,92)	20,19(8,26)**	25,95(4,27)	20,15(6,37)**
Vitimização física	5,38(2,23)	4,62(2,67)	5,34(2,26)	4,06(2,03)*
Vitimização verbal	11,95(2,33)	9,15(4,01)**	11,63(2,02)	9,42(2,63)**
Vitimização relacional	9,30(2,40)	7,08(3,17)**	8,97(2,57)	6,67(2,77)**
Agressão total	20,50(5,38)	20,50(6,86)	19,89(6,71)	20,30(6,21)
Agressão física	5,23(2,02)	5,77(1,82)	5,55(2,37)	5,73(1,96)
Agressão verbal	7,15(2,26)	7,96(3,22)	7,24(2,87)	7,61(2,81)
Agressão relacional	8,18(2,91)	7,27(3,17)	7,11(2,81)	6,97(2,84)

Dificuldade em habilidades sociais	1,95(1,06)	1,23(1,18)*	1,26(0,92)	0,79(1,12)
Aceitação social	4,83(3,57)	5,70(4,14)	3,74(2,89)	3,84(3,73)
Poucos amigos	1,03(1,39)	0,44(1,05)	0,32(0,53)	0,31(0,54)
Resolução de conflitos	0,48(0,85)	0,89(1,25)	0,47(0,80)	1,00(2,18)
Simpatia	0,90(1,37)	0,85(1,06)	0,55(0,72)	0,84(1,35)

Fuente: Participantes da pesquisa.

Como apresentado na tabela 1, apenas o grupo comparação apresentou redução significativa em relação à vitimização física (β = 0,274, SE = 0,056, p = 0,013). A vitimização verbal reduziu-se significativamente para ambos os grupos: intervenção (β = 0,266, SE = 0,111, p = 0,0008) e comparação (β = 0,210, SE = 0,065, p = 0,004). A vitimização relacional igualmente reduziu-se significativamente para as vítimas dos grupos intervenção (β = 0,273, SE = 0,090, p = 0,002) e comparação (β = 0,297, SE = 0,086, p = 0,0006). Somente o grupo intervenção apresentou redução significativa na dificuldade em praticar as habilidades sociais (β = 0,514, SE = 0,231, p = 0,026).

Discussão e conclusão

A redução significativa na dificuldade em praticar habilidades sociais manteve-se ao longo do tempo, demonstrando que os participantes passaram a agir com mais civilidade, empatia, autocontrole emocional e resolver os problemas interpessoais com os seus pares de forma não violenta, o que é essencial à construção de amizades, aumento de apoio social e aumento da capacidade para autodefesa de agressões (Del Prette & Del Prette, 2005). A aprendizagem de estratégias de enfrentamento assertivas aliada a um maior domínio emocional são elementos que podem interromper o ciclo de agressões e assim aumentar a qualidade das interações sociais e da vida das vítimas (Silva & cols., 2016).

Assim, as habilidades sociais podem fundamentar intervenções visando favorecer o empoderamento das vítimas de *bullying*, mediante a melhoria de suas interações na escola. Entretanto, a redução significativa da vitimização na amostra investigada não pode ser atribuída exclusivamente à melhoria nas habilidades sociais, pois houve também redução no grupo comparação. Em contrapartida, o aumento da agressão no grupo comparação sugere que ela pode estar sendo utilizada como forma de autodefesa ou resolução de conflitos. Assim, o melhor resultado para o grupo intervenção pode se relacionar à melhoria que apresentou em relação às habilidades sociais e não a variáveis desconhecidas como ocorreu com a vitimização.

Considerando-se o conjunto dos resultados, sugere-se que outros modelos de intervenção sejam testados na realidade brasileira, com vistas à identificação daqueles mais efetivos em relação à vitimização por *bullying*.

Referências

Berry, K. y Hunt, C. J. (2009). Evaluation of an intervention program for anxious adolescent boys who are bullied at school. *Journal o Adolescent Health, 45*, 376-82.

Cunha, J., Weber, L. y Steiner, P. (2009). *Pesquisando a familia: instrumentos para coleta e análise de dados.* Curitiba: Juruá.

Del Prette, A., y Del Prette, Z. (2005). *Sistema multimídia de habilidades sociais de crianças*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Jenson, J. y Dieterich, W. (2007). Effects of a skills-based prevention program on bullying and bully victimization among elementary school children. *Prevention Science*, *8*, 285-96.

Martins, M. (2009). *Maus tratos entre adolescentes na escola*. Lisboa: Novembro.

Olweus, D. (2013). School bullying: development and some important challenges. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 751-80.

Silva, J., Oliveira, W., Braga, I., Farias, M., Lizzi, E., y Fagundes, M. (2016). The effects of a skill-based intervention for victims of bullying in Brazil. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *13*, 1042-52.

Silva, J., Oliveira, W., Zequinao, M., Lizzi, E. A., Pereira, B. y Silva, M. (2018). Resultados de intervenções em habilidades sociais na redução de bullying escolar: revisão sistemática com metanálise. *Temas em Psicologia*, *26*, 509-522.

Terroso, L., Wendt, G., Oliveira, M. y Argimon, I. (2016). Habilidades sociais e bullying em adolescentes. *Temas em Psicologia*, *24*, 251-59.

La Formación Profesional Básica como política para fomentar la inclusión educativa y combatir el abandono educativo temprano

Basic Vocational Training as policy to promote inclusion in education and to combat early school leaving

Carmen María Martín Suárez

Universidad de Granada, España

Este trabajo presenta un análisis bibliográfico y legislativo complementado con un estudio de casos con el objetivo de conocer en qué medida se está logrando la inclusión educativa de los jóvenes que cursan Formación Profesional Básica -FPB-. Para ello, se ha realizado una recopilación y un posterior análisis de documentos, tanto bibliográficos como legislativos, en relación al fracaso escolar, al abandono educativo temprano, a la inclusión educativa y a las políticas educativas empleadas en nuestro sistema educativo. Además, se ha realizado un pequeño estudio de casos a través de cuestionarios para describir esta realidad desde la perspectiva del profesorado que imparte docencia y del alumnado que cursa FPB. Los resultados obtenidos por parte del alumnado muestran, al igual que los del profesorado, que la obtención de este título facilita la incorporación al mercado laboral y favorece la continuidad en el sistema educativo en la rama de Formación Profesional. No obstante, para este alumnado la FPB presenta algunas limitaciones entre las que destaca la dificultad para alcanzar los objetivos de los módulos prácticos o el desconocimiento de la titulación que se obtiene al terminar el ciclo.

Descriptores: Formación Profesional; Fracaso escolar; Deserción escolar; Inclusión; Política Educacional.

This academic paper work is a bibliographic and legislative analysis. It is complemented by a case study with the aim of knowing what does extent the educational inclusion of young people attending Basic Vocational Training -FPB- in Spain is being achieved. For this reason, a compilation and subsequent analysis of documents, has been carried out in relation to school failure, early school leaving, educational inclusion and educational policies in the Spanish educational system. In addition, a case study has been conducted through questionnaires to describe this reality from the the theachers and the students perspective who are doing vocational training programmes. Both teacher´s and students results show that obtaining this degree promotes the integration in the labor market and favors the continuity in the educational system in the field of Vocational Training. However, for these students the Vocational Training has some limits, such as: the difficulty in achieving the objectives of the practical modules or the lack of knowledge of the degree obtained at the end of the education cycle.

Keywords: Vocational Training; Academic failure; Dropping out; Inclusion; Educational policy.

Introducción

En el marco europeo, disminuir el Abandono Educativo Temprano –en adelante AET- es una prioridad. Por ello, los países de la Unión Europea –en adelante, UE-, se han comprometido a reducir el porcentaje medio de jóvenes que abandonan los estudios de forma prematura a menos del 10% antes del año 2020 (Comisión Europea, 2010). España, desde el año 2008, cuenta con una elevada tasa de jóvenes entre 18 y 24 años que abandonaron el sistema educativo (31,7%), por lo que el desafío para nuestro país en relación con la *Estrategia Europa 2020* será el logro de un porcentaje inferior al 15% de AET (Eurostat, 2016). Por esa razón, es fundamental analizar

las políticas educativas que se desarrollan desde el sistema educativo español con el objetivo principal de reducir el AET, entre ellas la FPB, medida educativa principal contra el AET en España y para el fomento de la inclusión educativa del alumnado que presenta dificultades para alcanzar los objetivos, competencias y aprendizajes indispensables que la educación obligatoria. Esta medida se desarrolla con la implantación de la actual Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. (Cutanda, 2014).

Método

Este trabajo tiene un enfoque cualitativo en el que se realiza un análisis de contenido de la legislación a nivel estatal y autonómica relacionada con las enseñanzas de FPB; un análisis de contenido de bibliografía relacionada con la inclusión educativa, el fracaso escolar, el AET y el desarrollo de políticas educativas; un estudio de casos con la producción de cuestionarios de opinión para alumnado y profesorado con carácter exploratorio.

En este caso, debido a que la FPB es una medida educativa que se lleva desarrollando desde el curso académico 2014/2015 y, por tanto, existen pocos estudios sobre la efectividad de la misma, la construcción teórica de este trabajo no se basa en comprobar en qué porcentaje la FPB está logrando su objetivo principal, reducir el AET, sino en la realización de un estudio que analice la FPB como medida para conseguir la inclusión educativa de alumnado que fracasa en los estudios obligatorios y la efectividad de la misma.

- Análisis de contenido

El análisis de documentos, tanto legales como bibliográficos, se ha realizado considerando las cinco categorías que, atendiendo a la literatura de Ainscow (2005), Echeita y Ainscow (2011), García (2008) y Valcarce (2011), forman el proceso de inclusión educativa: acceso a la educación, permanencia en el sistema educativo, promoción escolar, participación y aprendizaje en una educación de calidad.

- Técnicas de recopilación de información

La herramienta de metodología cualitativa que se ha empleado en este estudio de casos han sido cuestionarios de opinión de carácter exploratorio en los que la persona responde a las preguntas por escrito. Estos cuestionarios combinan tanto preguntas cerradas, en las que se especifican de antemano posibles respuestas alternativas, como preguntas abiertas en las que cada persona entrevistada contesta con sus propias palabras. Además, la mayoría de las preguntas cerradas contienen un ítem abierto en el que la persona entrevistada puede detallar con sus propias palabras el ítem que ha elegido como respuesta.

- Muestra participante

En este caso, los cuestionarios se han realizado a un total de 11 alumnos/as, 6 chicas y 5 chicos, que cursan FPB y a todos los profesores y profesoras que imparten esta modalidad educativa en mismo centro, un Instituto de Educación Secundaria de Granada.

Resultados

Los resultados de este trabajo se presentan en dos apartados diferenciados: los resultados del análisis de documentos legales y bibliográficos relacionados con la FPB y los resultados del estudio de casos con base en las categorías de análisis en las que se dividen los cuestionarios.

Resultados del análisis de contenido

Los resultados del análisis de documentos legales y bibliográficos en relación a la inclusión educativa, el fracaso escolar, el AET y el desarrollo de políticas educativas, en concreto la FPB, se presentan agrupados en las cinco categorías que se detallan anteriormente: acceso a la educación, permanencia en el sistema educativo, promoción escolar, participación y aprendizaje.

- Acceso

En cuanto a los requisitos de acceso a la FPB, es necesario que el alumno tenga cumplidos quince años o cumplirlos durante el año en el que se matricula, no superar los diecisiete años de edad en el momento del acceso ni durante el año natural en el que se inicia el curso, haber cursado el primer ciclo de la ESO y haber sido propuesto por el equipo docente a los padres y madres.

Considerando estos requisitos, aunque el acceso directo a los CFGM y la reducción de la edad de los destinatarios pueda parecer beneficiosa al permitir al alumnado entrar en el programa antes de repetir curso o suspender distintas materias (Comisión Europea, 2017), es importante tener en cuenta que si no existe un proceso de orientación académica y laboral que le posibilite a este alumnado la elección personalizada de un ciclo de FPB teniendo en cuenta sus intereses, sus capacidades, sus motivaciones, sus necesidades y su contexto sociofamiliar (Hernández, 2014), es probable que las clases de FPB agrupen una gran cantidad de alumnado desmotivado que, debido al poco ajuste entre el ciclo y sus intereses, terminará abandonando el ciclo de FPB en el que se encuentra matriculado antes de su finalización (Sarceda et al. 2017).

- Permanencia

Es importante señalar que las últimas novedades en relación a la posibilidad del acceso de CFGM a CFGS sin necesidad de realizar una prueba de acceso para demostrar que se posee la madurez en relación con los objetivos de Bachillerato y las capacidades referentes al campo profesional de que se trate (Orden de 21 de febrero de 2017), puede favorecer la continuidad del este alumnado en el sistema educativo, siempre y cuando la oferta de titulaciones y su localización geográfica sea lo suficientemente amplia como para atender a sus necesidades y motivaciones.

- Promoción

Además de esta falta de relación entre lo que el alumnado espera encontrar al inicio de la FPB y lo que en realidad les ofrece esta enseñanza, también es importante hacer una revisión de los alumnos que promocionan y consiguen ser titulados en FPB desde su año de implementación para conocer hasta qué punto esta enseñanza está logrando su objetivo. Es en el curso 2015-2016 cuando por primera vez existe alumnado que finaliza Ciclos de FPB. Sin embargo, no se puede realizar una comparación del alumnado matriculado en el curso 2013-2014 (primer año de implementación de los ciclos FPB) con el total de titulados correspondiente al curso 2015-16 porque el instituto de evaluación del Ministerio de Cultura y Deporte no aporta datos del mismo. Lo mismo pasa con el resto de cursos académicos posteriores, pues aunque se aportan datos del número de matriculados en todos los cursos, no se ofrecen datos del número de titulados, por lo que no es posible realizar una comparación entre el alumnado que se matricula y el que se titula dos años después.

- Participación

Teniendo en cuenta las tres dimensiones complementarias de participación en el sistema educativo para luchar contra la exclusión educativa de Echeita y Sandoval (2002) (participación de la escuela con otras entidades; participación del alumnado y participación de la comunidad

educativa: dirección, profesorado y familias), es imprescindible escuchar a las familias que ven como esta modalidad educativa no es la solución al fracaso escolar de sus hijos/as y tener en cuenta la opinión de los Departamentos de Orientación, de los profesores que este año están impartiendo estos módulos y de los equipos directivos que han tenido que dar de baja a demasiados alumnos/as desde que se implantaron estas enseñanzas (Bello y Carabantes, 2015).

- Aprendizaje

La FPB no garantiza la oportunidad de obtener el título de graduado en ESO al término de la misma, pues aunque con la implementación del Real Decreto 1058/2015, a partir del curso 2015-2016 el alumnado titulado en FPB tiene la oportunidad de obtener el título de ESO sin realizar ninguna prueba externa, será el equipo docente el único responsable en decidir si el alumnado ha alcanzado los objetivos y ha adquirido las competencias correspondientes, algo que no asegura que el alumnado adquiera esta titulación al término de ciclo formativo.

Resultado del estudio de casos

En este apartado se presentan los resultados obtenidos a partir de los cuestionarios realizados con el alumnado de FPB y con los profesores que imparten docencia en este ciclo.

Cuadro 1. Resultado del análisis de contenido en los cuestionarios del alumnado

Categorías	Resultados de los cuestionarios del alumnado de FPB
Datos personales	Porcentaje similar de matrícula entre ambos sexos
Datos familiares	Nivel de estudios bajo, trabajos con bajo nivel de cualificación
Datos prévios a la escolarización en FPB	Escolarización en ESO: experiencia negativa
Factores que influyen en el momento de optar por la vía de FPB	Proceso de orientación
Escolarización actual en FPB	El contenido encontrado no se parece a lo que esperaban y siguen presentando dificultades en el contenido parecido a la ESO
Metodología de clase	Las clases de FPB son más dinámicas y fáciles de entender
Espectativas	Continuarán en un CFGM No conocen la titulación que obtiene al finalizar el ciclo

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2. Resultado del análisis de contenido en los cuestionarios del profesorado

Categorías	Resultados de los cuestionarios del alumnado de FPB
Formación	La mayoría pertenece al Cuerpo de profesores de Enseñanza Secundaria
Especialización	La mayoría ya había impartido docencia en alguno de los programas anteriores (Programas de Garantía Social o PCPI)
Metodología	Piensan que sería necesaria una formación específica relacionada con la psicología por comportamiento inadecuado y desmotivación que presenta este alumnado
Adeacuación de los contenidos	No hay contenido suficiente para dos cursos y no están adecuados a nivel.
Perfil del alumnado	3-4 alumnos NEAE y carencia en materias curriculares. No se adaptan contenidos
Espectativas	La mitad del alumnado finalizará con éxito este ciclo de FPB y continuarán. La FPB facilita la incorporación del alumnado al mercado laboral.
La FPB como política	Escasez de oferta de ciclos de FPB

Fuente: Elaboración propia.

Discusión/Conclusiones

Considerando la revisión bibliográfica y legislativa realizada y teniendo en cuenta los resultados de los cuestionarios aplicados, pueden extraerse las siguientes conclusiones.

En primer lugar, considerando que la FPB se implementa como una política educativa destinada a reducir las elevadas tasas de fracaso escolar y AET en España, es importante añadir que la FPB no logra alcanzar en su totalidad el objetivo europeo para el año 2020 relacionado con la mejora de la calidad y la eficacia de la educación y la formación, pues esta política educativa se utiliza como estrategia para difuminar las estadísticas de AET en España. Esto se debe a que el alumnado que cursa FPB es valorado en el mismo nivel estadístico que el alumnado que cursa Bachillerato y Formación Profesional de Grado Medio, a pesar de no tener el mismo nivel de formación, con el único objetivo de aproximar a nuestro país a las metas establecidas por la UE para el año 2020.

En segundo lugar, aunque bien es cierto que el acceso directo a CFGM y, posteriormente, a CFGS que posibilita la FPB permite al alumnado con fracaso escolar previo la posibilidad de ampliar su itinerario educativo, es importante no olvidar que para lograr ese acceso directo a los CFGM, este alumnado tiene que superar con éxito todos los módulos que componen el ciclo de FPB que esté cursando y lograr así la titulación correspondiente. Para ello, es imprescindible que los contenidos curriculares que compongan los ciclos de FPB, tanto los referentes a los módulos profesionales como a los no profesionales, estén adaptados al interés del alumnado para que estos resulten significativos y motivadores y evitar así un nuevo fracaso educativo. Además, es fundamental que el alumnado que acceda a la FPB cuente con un proceso orientativo académico y laboral que tenga en cuenta los factores externos, las motivaciones y las necesidades del alumnado y que se amplíe la oferta de ciclos de FPB, así como su localización geográfica, para que todos los alumnos/as que sean derivados a la FPB tenga la oportunidad de elegir un ciclo que se adapte a sus intereses, independientemente de su situación socioeconómica y familiar.

Además, parece que durante el desarrollo de la FPB no se tienen en cuenta los factores de riesgo que impiden la promoción educativa del alumnado (problemas de comportamiento, desmotivación, dificultades en la adquisición de contenidos, limitada colaboración de la familia con el centro educativo, problemas socioeconómicos y familiares...), pues existe alumnado matriculado en FPB que presenta desmotivación y problemas en la adquisición de contenidos que se da de baja antes de la finalización del ciclo o que, aun estando matriculados, tienen muy claro que no van a continuar su recorrido académico.

Por último, es importante resaltar que, dado que son pocos los estudios en relación a la FPB debido a su reciente implantación desde el curso académico 2014/2015, este trabajo supone una continuidad para el análisis de la FPB como medida para reducir el AET y fomentar la permanencia educativa, aunque todavía se requieren otros estudios en esta línea de investigación para conocer la verdadera eficacia de esta enseñanza y averiguar en qué medida consigue su objetivo principal.

Referencias

Ainscow, M. (2005). Developing inclusive education systems: What are the levers for change? *Journal of Educational Change*, 6, 109-124.

Bello, M.T. y Carabantes, I. (2015). Una Formación Profesional Básica que ni es básica ni es profesional. *Fórum Aragón*, 15, 68-70.

Comisión Europea (2010). *Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*. Bruselas: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.

Comisión Europea (2017). *Monitor de la Educación y la Formación de 2016 en España*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.

Echeita, G. y Ainscow, M. (2011). La educación inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente**.** *Tejuelo: Didáctica de la Lengua y la Literatura. Educación*, 12, 26-46.

Echeita, G. y Sandoval, M. (2002). Educación inclusiva o educación sin exclusiones. *Revista de Educación*, 327, 31-48.

EUROSTAT (2016). *Smarter, greener, more inclusive? Indicators to support the Europe 2020 strategy*. Luxembourg: Publications of the European Union.

García Llamas, J.L. (2008). Aulas inclusivas. *Bordón*, *60*(4), 89-105.

Gobierno de España (2013). Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. B*oletín Oficial del Estado*, 295: 97858-97921, 10 de diciembre de 2013.

Gobierno de España (2015). Real Decreto 1058/2015, de 20 de noviembre, por el que se regulan las características generales de las pruebas de la evaluación final de Educación Primaria establecida en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. B*oletín Oficial del Estado*, 285:112518-112523, 28 de noviembre de 2015.

Hernández, V. (2014). Ciclos Formativos de Formación Profesional Básica ¿Se pondrán los medios? *Padres y maestros*, 356, 3-4.

Junta de Andalucía (2017). Orden de 21 de febrero de 2017, por la que se regulan las pruebas de acceso a los ciclos formativos de formación profesional de grado medio y grado superior y el curso de formación específico. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 57:12-59, 24 de marzo de 2017.

Saraceda-Gorgoso, M. C., Santos-González, M. C. y Sanjuán, M. M. (2017). La Formación Profesional Básica: ¿alternativa al fracaso escolar? *Revista Educación*, 378, 78-102.

Valcarce, M. (2011). De la escuela integradora a la escuela inclusiva. *Revista de Innovación Educativa*, *21*(2), 119-131.

Evaluación Formativa y Compartida: una Manera de Mejorar el Proceso de Aprendizaje de los Sistemas de Ecuaciones Lineales

Formative and Shared Evaluation: a Way to Improve the Learning Process the Systems of Linear Equations

Leidy Marcela Vélez Vergara
Sebastian Suarez Gonzalez
Bibiana Maria Cuervo Montoya
Tarcilo Torres Valois

Universidad de Antioquia, Colombia

Los procesos de enseñanza aprendizaje que se trabajan en la escuela, evidencian la necesidad del dominio de temas anteriores para aprender uno nuevo, tal es el caso de los sistemas de ecuaciones lineales, que necesitan una serie de conocimientos de aritmética y álgebra que se trabajan en años anteriores, esto puede ser solo una de las causas del fracaso de este tema, además de asuntos que se relacionen con la evaluación, dicho esto es importante buscar estrategias que permitan al educador superar dichos problemas. Con esta investigación se desea implementar la evaluación formativa y compartida en un grupo de noveno de una institución educativa oficial en la ciudad de Medellín como eje articulador de la enseñanza, que fortalezca los procesos de aprendizaje de los sistemas de ecuaciones lineales. Para un primer acercamiento a la información, se aplica una prueba diagnóstica que da cuenta de los conocimientos previos que deben manejar los estudiantes para abordar el tema en cuestión, a partir de dichos resultados se diseña e implementa una planificación de la evaluación. Para conocer en qué medida influyó tanto la planificación, como la evaluación en el aprendizaje de los sistemas de ecuaciones lineales, se aplican dos cuestionarios con preguntas abiertas y cerradas, además de una rúbrica y una entrevista semiestructurada.

Descriptores: Evaluación compartida; Evaluación formativa; Sistemas de ecuaciones lineales; Aprendizaje; Planificación de la evaluación.

The teaching-learning processes that work in the school, evidence of mastery of the above topics to learn a new one, such is the case of systems of linear equations, which need a series of knowledge of arithmetic and algebra. previous years, this may be only one of the causes of the failure of this issue. With this research, the formative and shared evaluation can be implemented in a group of an official educational institution in the city of Medellín as an articulating axis of teaching, which strengthens the learning processes of the systems of linear equations. For a first approach to the information, a diagnostic test is applied that realizes the previous knowledge that the students must manage to approach the subject in question, from these results an evaluation planning is designed and implemented. In order to know to what extent, it influenced both the planning and the evaluation in the learning of the systems of linear equations, two questions with open and closed questions are applied, as well as a rubric and a semi-structured interview.

Keywords: Shared evaluation; Formative evaluation; Systems of linear equations; learning; Evaluation planning.

Introducción

En el aprendizaje de las matemáticas pueden presentarse una variedad de dificultades, y estas pueden llevar al fracaso de los estudiantes, así lo manifiesta (Carreira Fernandez, 2013), quien afirma lo siguiente:

> *Las Dificultades de Aprendizaje en Matemáticas pueden ser una de las causas de fracaso escolar y, en ocasiones, pueden llevar al aislamiento de los alumnos en su entorno educativo e incluso al abandono escolar. El maestro debe conocer las causas y características de estas dificultades para poder tratarlas adecuadamente. (...)(p. 2).*

Para ampliar un poco la postura que esta investigación asume sobre las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas, es importante pensar en que, el fracaso en el aprendizaje de las matemáticas no se debe sólo a factores relacionados con la naturaleza de esta ciencia, (Siles, 2009) asegura que hay otros que se vinculan directamente con el estudiante, algunos son de corte cognitivo, como el caso de la discalculia, o con actitudes propias de los estudiantes, otros problemas tienen que ver con la enseñanza y con las actitudes de los estudiantes frente a las matemáticas. (Siles, 2009) señala dos aspectos comunes que dentro del aula pueden ser causa de dificultades, estos son, la ausencia de conocimientos previos, y la metodología. En esta investigación se pretende mostrar cómo uno de los posibles problemas con el aprendizaje de las matemáticas está relacionado con la evaluación, la educación matemática busca proveer al estudiante diversos tipos de pensamiento, los cuales le permitan desarrollar diferentes habilidades para la vida, es por ello que en el afán de los maestros por tratar de mejorar la calidad y la cantidad de los aprendizajes adquiridos por el alumno se hace necesario producir estrategias que partan desde la evaluación.

Por evaluación formativa entendemos todo proceso de evaluación cuya finalidad principal es mejorar la enseñanza-aprendizaje. Es todo proceso de evaluación que sirve para que el alumnado aprenda y para que maestro aprenda de su práctica docente es decir que es la evaluación que está al servicio del que aprende, pero también del que enseña (Scriven, 1998; Álvarez Méndez, 1998; Scallon, 1999). Clark (2013) distingue entre evaluación del aprendizaje, realizada por el profesor, evaluación para el aprendizaje, en la que participan alumnos y profesor y evaluación como aprendizaje cuando es la clase en conjunto quien en diálogo delimita los objetivos, comparte los criterios y evalúa el aprendizaje, es así como, en las modalidades de evaluación como la coevaluación, evaluación entre iguales y autoevaluación, por lo cual también se entiende como evaluación compartida, y sobre esta se asume la siguiente definición de (López & Pérez, A. 2017):

> *Con el término de "Evaluación Compartida", nos referimos a los procesos dialógicos que mantiene el profesor con su alumnado sobre la evaluación de los aprendizajes y los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar. Este tipo de "diálogos" pueden ser individuales o grupales. También pueden estar basados o relacionados con procesos previos de autoevaluación y/o coevaluación (p.43).*

Así entonces, con esta investigación se busca poner a dialogar la evaluación formativa, la evaluación compartida, y los sistemas de ecuaciones lineales, diseñando una planificación de evaluación que permita abordar esta última desde una perspectiva pedagógica, es decir, proyectar un grupo de actividades encaminadas a la mejora del aprendizaje de los sistemas de ecuaciones lineales desde las evaluaciones compartida y formativa, atendiendo las necesidades metodológicas y disciplinares que refleja la prueba diagnóstica y a la información recopilada con los cuestionarios con preguntas abiertas y cerradas, además de la rúbrica y la entrevista semiestructurada.

Metodología

Partiendo del enfoque mixto, se considera adecuado que esta investigación sea de tipo evaluativa, (Tejedor, F. J. 2000) afirma que "La investigación evaluativa es un modo de investigación que implica un proceso riguroso, controlado y sistemático de recogida y análisis de información fiable y válida para tomar decisiones sobre un programa educativo." (p. 320), esto quiere decir que

interviene en los procesos educativos como un suceso crítico para mejorarlos, en otras palabras, puede considerarse como un método de investigación que actúa sobre los procesos educativos en el que se utiliza los resultados para dirigir las propuestas de intervención que se emplean para mejorarlos. En esta misma línea (Latorre, A., del Rincón Igea, D., & Arnal, J. 1996) afirman que "la investigación evaluativa se orienta a valorar una situación concreta (programa) y tomar decisiones alternativas." (p.242). Entonces se habla de medir la calidad de algún programa, teniendo en cuenta los objetivos planteados, con el propósito de tomar decisiones para la mejora de procesos futuros.

La investigación se realiza en una institución educativa, la cual es de orden estatal, femenina, ubicada en el barrio Buenos Aires en la ciudad de Medellín, ofrece educación a niñas y jóvenes de estratos socioeconómicos 1,2, y 3 en niveles de básica primaria, secundaria, media vocacional y modalidades de media técnica en instalación de redes de cómputo, comercio, sistemas, y gastronomía. Cuenta con aproximadamente 2100 estudiantes, de las cuales se toman como población 120 estudiantes de los cuatro grupos del grado noveno y, como muestra el grupo 9-3, con 26 estudiantes cuyas edades oscilan entre los 14 y 16 años.

Para cumplir con los objetivos de la investigación se proponen cuatro fases. Se inicia con la fase diagnóstica, en esta se diseña e implementa una prueba diagnóstica que da cuenta de los conocimientos previos que las estudiantes deben manejar con propiedad para el aprendizaje de los sistemas de ecuaciones lineales. La segunda fase es la de construcción e implementación, en ella se construye y se desarrolla la estrategia de intervención que consta de una planificación de la evaluación que está diseñada desde la evaluación formativa y compartida con el fin de mejorar los procesos de aprendizaje de los sistemas de ecuaciones lineales. En este momento también se diseñan y se validan los instrumentos de recolección de información, que consisten en una rúbrica, dos cuestionarios con preguntas abiertas y otro con preguntas cerradas. En la tercera y cuarta fase se aplican los instrumentos de recolección de información y se analiza los datos obtenidos respectivamente.

Resultados

Para iniciar con el desarrollo de las fases se diseñó e implementó una prueba diagnóstica que dio cuenta de los conocimientos previos que, las estudiantes deben manejar con propiedad para el aprendizaje de los sistemas de ecuaciones lineales y para la solución de problemas asociados a este tema. Los asuntos que se pusieron en manifiesto en la prueba se encuentran, operaciones con números racionales, ecuaciones con una sola incógnita, conceptualización de algunos términos como, variable e incógnita, además la solución de problemas que requieren el paso de en un lenguaje ordinario a un lenguaje matemático.

En el primer aspecto trabajado en la prueba diagnóstica se propusieron 5 operaciones entre números racionales, los resultados obtenidos se muestran en la figura 1, el color azul cielo representa la cantidad de estudiantes que respondieron 0 de 5 preguntas de manera correcta y de la misma manera para los otros colores.

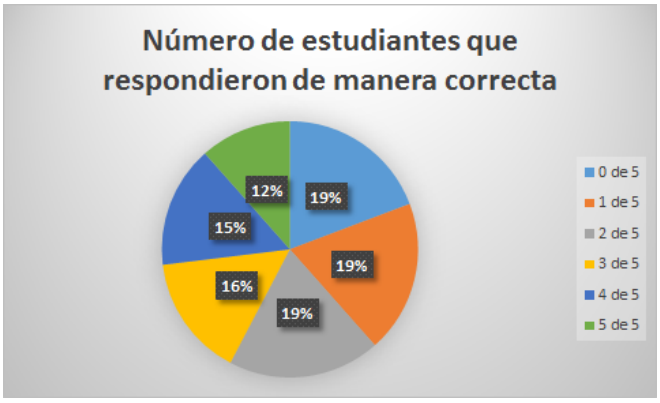


Figura 1: Respuestas a la primera pregunta de la prueba diagnóstica.
Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la gráfica anterior evidencian que la mayoría de las estudiantes no alcanzaron a responder ni el 50%de los puntos propuestos, lo que indica que gran parte del grupo no domina las operaciones básicas entre números racionales.

la figura 2 muestra los resultados obtenidos en la segunda pregunta, donde se buscaba conocer la concepción que las estudiantes tenían acerca de los términos variable e incógnita. la gráfica evidencia que el 100% de las estudiantes definen estos conceptos.

Figura 2: Respuestas a la segunda pregunta de la prueba diagnóstica.
Fuente: Elaboración propia.

En el tercer punto de la prueba se les pedía a las estudiantes dar solución a 5 ecuaciones lineales con una sola incógnita, con el fin de conocer su dominio sobre las propiedades conmutativas, propiedad uniforme de la igualdad, entre otras. La figura 3 relaciona los resultados obtenidos en este aspecto, allí se muestra como solo el 11% de las estudiantes resolvieron los 5 puntos de manera correcta correspondientes al ítem 5 de 5 representado con azul oscuro, cuatro al menos uno de los puntos y el resto no despejó ninguna de las incógnitas.

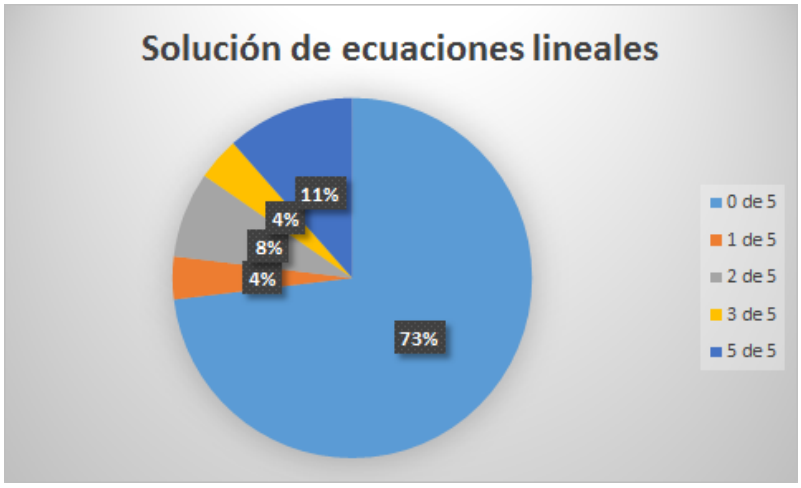


Figura 3: Respuestas a la tercera pregunta de la prueba diagnóstica.
Fuente: Elaboración propia.

En el punto número cuatro las estudiantes debían escribir tres expresiones algebraicas que representaran tres enunciados propuestos. La figura 4 evidencia que el 8% de estudiantes propusieron la expresión para los tres enunciados, el 11% para 2 de 3, y el resto del grupo no solucionó ninguna.

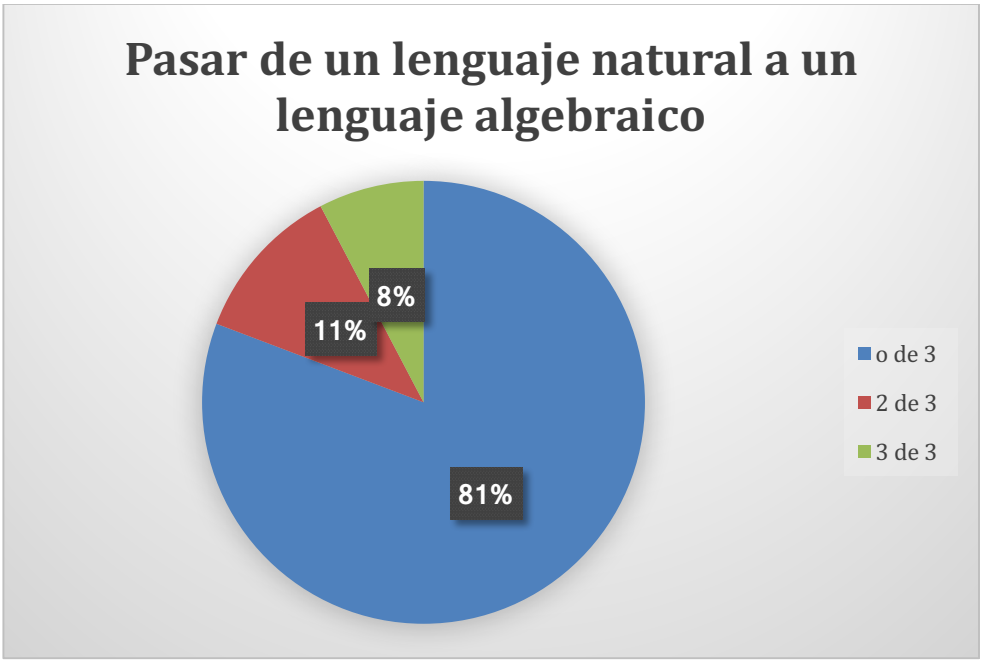


Figura 4: Respuestas a la cuarta pregunta de la prueba diagnóstica
Fuente: Elaboración propia.

El último punto de la prueba consistía en resolver dos problemas que se presentaban en forma de enunciados y que también requerían construir una expresión algebraica que le permitiera dar solución a las situaciones presentadas. La figura 5 muestra que solo tres personas equivalentes al 12%, lograron resolver uno de los problemas planteados.

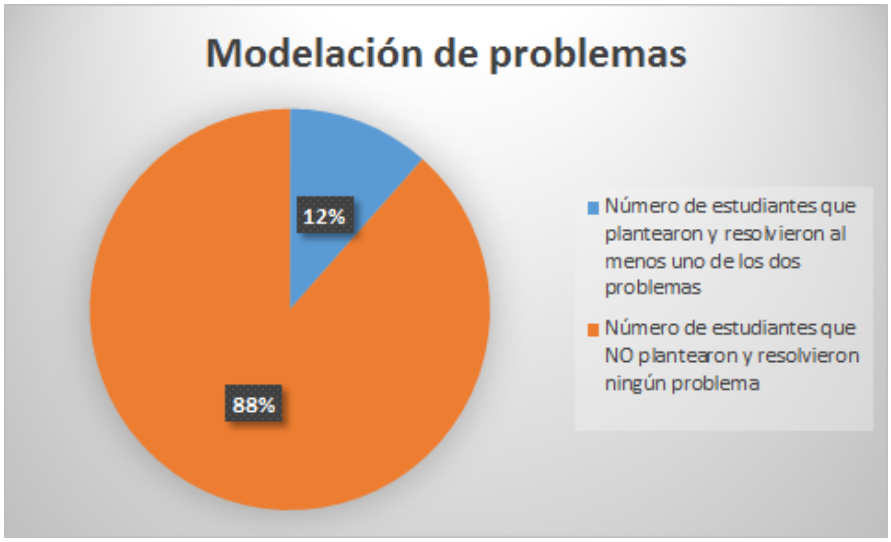


Figura 5: Respuestas a la quinta pregunta de la prueba diagnóstica
Fuente: Elaboración propia.

Esta fase diagnóstica no sólo dio cuenta al maestro de la claridad que tienen las estudiantes sobre los temas previos al aprendizaje de los sistemas de ecuaciones lineales, información necesaria para diseñar la planificación de la evaluación y el desarrollo de actividades para el óptimo aprendizaje del tema mencionado. También involucró a las estudiantes de una manera más activa con el proceso evaluativo, con esto se hace referencia a la autoevaluación y coevaluación que se presentó tras responder la prueba. Teniendo en cuenta los resultados expuestos anteriormente, las estudiantes terminaron rápidamente de responder las preguntas, posibilitando la socialización de las respuestas, esto facilitó el proceso de reflexión y valoración, tanto a nivel grupal como individual acerca de cómo se ha sido su evolución en la adquisición de conocimientos en el área de matemáticas, tomando conciencia de los aspectos que se deben fortalecer y qué herramientas utilizar para lograrlo. Es necesario recalcar que con lo anterior se hace referencia a la evaluación compartida que se promueve tras la implementación de la prueba diagnóstica.

Con lo que respecta a la segunda fase, se diseñó la planificación de la evaluación como una estrategia de intervención frente a los resultados que arrojó la prueba diagnóstica, esta propone el aprendizaje de los elementos de los sistemas de ecuaciones lineales, desde la solución de éstas, haciendo uso de los métodos de graficación, eliminación, reducción e igualación, además, de la solución de problemas donde se hace necesario interpretar un lenguaje natural que, implique que las estudiantes deberán transformar dichos enunciados en sistemas de ecuaciones lineales, la implementación de esta planificación de la evaluación herramientas y medios de la evaluación formativa, que dan cuenta de los aprendizajes de las estudiantes en el transcurso de la implementación de la unidad didáctica, así mismo, se contempla la evaluación entre iguales y la autoevaluación como modalidades de la evaluación que implican, la concientización del estudiante sobre los saberes adquiridos por sí mismo y por sus compañeros. Se hace con el fin de atender a todas las necesidades metodológicas, tanto en la enseñanza del área de las matemáticas como en la parte evaluativa que se detectaron en la observación. Cabe destacar que se presentarán estrategias pedagógicas que ayuden a darle una solución a la problemática que se manifiestan en la muestra

En la fase en mención también se construyeron los instrumentos de recolección de información los cuales son: una rúbrica, dos cuestionarios con preguntas abiertas y otro con preguntas cerradas.

Conclusiones

- La prueba diagnóstica permitió conocer las dificultades que tienen las estudiantes, con respecto a la resolución de operaciones entre números racionales, se evidenció que la mayoría de las ellas no cuenta con las habilidades para dar respuesta a situaciones de este tipo, de manera similar ocurre cuando se les plantean diferentes afirmaciones donde se debe hacer un paso de un lenguaje natural a uno algebraico, resolución de ecuaciones lineales con una sola incógnita y con problemas que se resuelven traduciendo dichas oraciones a ecuaciones de una incógnita. Todo esto deja en evidencia una gran variedad de falencias de las estudiantes para enfrentarse al tema de sistemas de ecuaciones.
- El proceso de retroalimentación que se le dio a la prueba diagnóstica permitió a las estudiantes ser conscientes de las falencias que presentaban para abordar el tema de sistemas de ecuaciones lineales, logrando con esto mostrar el sentido autorregulador que tiene la evaluación, haciendo conocedor a las estudiantes de los aspectos a mejorar para alcanzar un correcto aprendizaje.
- La evaluación está llamada a transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje, permitiendo así generar estrategias que mejoren los resultados alcanzados por los estudiantes luego de ser sometidos a un proceso educativo, en ese sentido, la evaluación formativa y las modalidades de evaluación, son fundamentales a la hora de tratar el aprendizaje de los sistemas de ecuaciones lineales. Por medio de estas se busca generar situaciones que favorezcan la adquisición del conocimiento, permitiendo a los estudiantes autorregular sus propios procesos y hacerlos conscientes del alcance de sus objetivos.
- A nivel educativo, el aprendizaje de las matemáticas es una de las grandes preocupaciones tanto de maestros como estudiantes, pues estas se generan en gran parte porque para comprender un determinado tema se requiere entender procesos y conceptos anteriores al tema en cuestión. Así, por ejemplo, para el aprendizaje de los sistemas de ecuaciones lineales se requiere que el aprendiz tenga claro ciertos contenidos tal cual lo muestra la prueba diagnóstica. Esta última es un instrumento que no solo le permite al maestro observar las fortalezas y debilidades que poseen las estudiantes a nivel individual y grupal, también permite una participación más activa debido a la autoevaluación y coevaluación que se hacen con el fin de reflexionar sobre su propio conocimiento. Con lo anterior se hace referencia a la implementación de evaluación compartida en las estudiantes como una posibilidad de buscar la mejora en los propios procesos educativos.

Referencias

Álvarez, J. (2004). La evaluación educativa al servicio de quien aprende: el compromiso necesario con la acción crítica. En *La formación docente: Evaluaciones y nuevas prácticas* (pp. 11-23). Santa Fe, Argentina: UNL.

Carreira, C. (2013). Principales dificultades en el aprendizaje de las Matemáticas. Pautas para maestros de Educación Primaria.

Clark, I. (2012). Formative Assessment: Assessment Is for Selfregulated Learning. *Educational Psychology Review*, 24(2), 205-249.

Latorre, A., Del Rincón, D. y Arnal, J. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa.*

López, V. M. y Pérez, A. (2017). *Buenas prácticas docentes. Evaluación formativa y compartida en educación: experiencias en todas las etapas educativas.*

Scallon, G. (1999). *L'évaluation formative.* Montréal: Éditions du renouveau pédagogique.

Scriven, M. (1998). Formative, summative, and goal-free evaluation (revised).

Siles, B., y Matemáticas, D. (2009). Dificultades En El Aprendizaje Matemático. *Csi-Csif.Es*, 1–10.

Tejedor, F. (2000). El diseño y los diseños en la evaluación de programas. *Revista de investigación educativa, 18*(2).

Bandeira, C. M., & Hutz, C. S. (2012). Bullying: prevalência, implicações e diferenças de gêneros. *Revista semestral da associação brasileira de psicologia escolar e educacional, 16*(1), 35-44.

Brito, C., & Oliveira, M. (2013). Bullying e autoestima em adolescentes de escolas públicas. *Jornal de Pediatria, 89*(6), 601-607. doi:https://doi.org/10.1016/j.jped.2013.04.001

Cavalcanti, A. L. (2009). Lesões no complexo maxilofacial em vítima de violência no ambiente escolar. *Ciência e Saúde Coletiva*, 1835-1842.

Lemos, A. C. (2007). Uma visão psicopedagógica do bullying escolar. *Revista Psicopegagogia, 24*(73), 68-75. Recuperado el fevereiro de 2019, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862007000100009

Mello, F. C., Silva, J. L., Oliveira, W. A., Prado, R. R., Malta, D. C., & Silva, M. A. (2017). A prática de bullying entre escolares brasileiros e fatores associados: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2939-2948. doi:http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017229.12762017

Nova, I. S., Sena, C. L., & Oliveira, I. R. (2015). Ocorrência do bullying entre alunos de uma escola pública do município de Salvador. *Rev. Ciênc. Méd. Biol., 14*(3), 338-342.

Oliboni, S. P. (2016). *Programa Mais Educação como proposta de intervençãoo para enfrentamento do bullying escolar: contribuições à educação ambiental.* Rio Grande.

Oliveira-Menegoto, L. M., Pasini, A. I., & Levandowski, G. (2013). O bullying escolar no Brasil: uma revisão de artigos científicos. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*, 203-215. Recuperado el fevereiro de 2019, de http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/ptp/article/view/5070/4464

Olweus, D. (2013). Development and some important challenges. *Annual Review of Clinical Psychology, 9*(1), 751-780.

Sampaio, J. M., Santos, G. V., Oliveira, W. A., Silva, J. L., Medeiros, M., & Silva, M. A. (2015). Prevalência de bullying e emoções de estudantes envolvidos. *Texto & Contexto - Enfermagem, 24*(2), 344-352.

Santos, J. A., Cabral-Xavier, A. F., Paiva, S. M., & Leite-Cavalcanti, A. (2015). Prevalência e tipos de bullying em escolares brasileiros de 13 a 17 anos. *Revista de Salud Pública, 16*(2), 173-183.

Silva, A. C., & Costa, A. M. (2014). O papel do psicopedagogo em relação ao bullying. *Revista psicopedagogia*, *31*(94), 56-62. Recuperado el fevereiro de 2019, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862014000100007

Silva, F., Dascanio, D., & Valle, T. G. (2016). O fenômeno bullying, diferenças entre meninos e meninas. *Revista Reflexão e Ação*, *24*(1), 26-46. doi:10.17058/rea.v24i1.7014

Silva, J. L., Mello, F. C., Oliveira, W. A., Prado, R. R., Silva, M. A., & Malta, D. C. (2018). Vitimização por bullying em estudantes brasileiros: Resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (Pense). *Texto Contexto Enfermagem*, 01-10. doi:10.1590/0104-07072018000310017

Silva, J. L., Oliveira, W. A., Bazon, M. R., & Cecílio, S. (2013). Bullying na sala de aula: Percepção e intervenção de professores. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, *65*(1), 121-137.

Teixeira, V. A., Coladith, E. V., Jacomeli, R. L., Ulbricht, L., & Neves, E. B. (2013). Bullying nas escolas municipais de Curitiba - PR: Um problema de saúde pública. *Revista Uniandrade*, *14*(1), 25-43.

Zequinão, M. A., Cardoso, A. A., Silva, J. L., Medeiros, P., Silva, M. A., Pereira, B., & Cardoso, F. L. (2017). Academic performance and bullying in socially vulnerable students. *Journal of Human Growth and Development*, *27*(1), 19-27. doi:http://journals.lww.com/peconline/Abstract/2016/06000/Bullying_and_Suicide_Risk_Among_Pediatric.1.aspx

Evaluación Formativa: un Proceso Reflexivo para guiar el Aprendizaje de los Estudiantes

Formative Assessment: a Reflective Process to guide Student Learning

Cristian Chalarca López
Ana María Giraldo Cano

Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

En este artículo se pretende reflexionar sobre la concepción que se tiene en la actualidad sobre la evaluación, haciendo énfasis en la evaluación formativa. Así mismo, se busca crear conciencia en los docentes para que estos retomen la evaluación como un pilar fundamental en los procesos de enseñanza-aprendizaje, logrando así un aprendizaje significativo en los estudiantes. Así mismo, dejar una idea clara respecto a la evaluación, en tanto esta busca la mejora en el aprendizaje del estudiante, ya que, cuando se entiende ésta como un proceso para la mejora del aprendizaje del estudiante, este cuestiona sus hábitos de estudio, generando así, una autoevaluación que le permita indagar en dónde pueden estar sus falencias, de tal manera que, se las pueda comunicar al docente para que este reoriente sus prácticas de enseñanza a las necesidades de sus estudiantes. Por otro lado, se espera generar conciencia en los docentes respecto al papel tan relevante que juega la evaluación en los procesos educativos, debido que, al ser un ejercicio tan cotidiano para los mismos, termina siendo un asunto común, habitual y que no requiere de algún tipo de discusión.

Descriptores: Aprendizaje significativo; Autoevaluación; Evaluación formativa; Medios de evaluación; Retroalimentación.

This paper is intended to reflect on the current conception about assessment, highlighting the formative assessment. Moreover, it seeks to raise awareness in teachers so that they resume the assessment as a fundamental pillar in the teaching-learning process, thus achieving significant learning in the students. In addition, making a clear idea regarding the assessment as long as it seeks the improvement in student learning, because, when the assessment is understood as a process for the student's improved learning, the student questions his/her study habits thus generating a self-assessment that allows him/her to investigate where his/her weaknesses might be, therefore, the student can communicate them to the teacher so that he redirects the teaching practices to the student needs. On the other hand, it is expected to raise awareness in teachers regarding the significant role played by the assessment in educational processes, because, being such a daily exercise for them, it ends up being a common and usual issue that does not require of any type of discussion.

Keywords: Meaningful learning; Self-assessment; Formative assessment; Means of assessment; Feedback.

Introducción

Desde que se comenzó a hablar sobre evaluación formativa se han ido presentando diversas perspectivas sobre lo que puede ser la evaluación formativa. Sin embargo, todas estas, coinciden en que la evaluación formativa es un proceso mediante el cual el docente reflexiona su proceso de enseñanza y el estudiante cuestiona su proceso de aprendizaje.

Cabe aclarar que, aunque inicialmente se hablaba de evaluación con una terminología empresarial como se observa en el tesauro de Scriven (1981), con el tiempo se fue ajustando a

diferentes sectores de la sociedad, entre ellos, la escuela. La agencia de calidad de la educación (2016) define la evaluación formativa como

> *Un proceso en el cual profesores y estudiantes comparten metas de aprendizaje y evalúan constantemente sus avances en relación a estos objetivos. Esto se hace con el propósito de determinar la mejor forma de continuar el proceso de enseñanza y aprendizaje según las necesidades de cada curso. El enfoque de evaluación formativa considera la evaluación como parte del trabajo cotidiano del aula y la utiliza para orientar este proceso y tomar decisiones oportunas que den más y mejores frutos a los estudiantes. (p.11)*

Del mismo modo,

> *La evaluación formativa hace las veces de semáforo. Ella indica si el estudiante, el plan de estudio y el docente están alineados y si no, dónde debemos parar y realizar la revisión del proceso de enseñanza – aprendizaje. Ayuda a conseguir mejores resultados en el alumnado, así como a favorecer el desarrollo de competencias de aprendizaje permanente. Al mismo tiempo, perfecciona la tarea docente y mejora los procesos de enseñanza que se desarrollan en las instituciones educativas. (Samboy, 2009, p.2)*

Se puede corroborar que las diferentes definiciones respecto a la evaluación formativa convergen siempre en que es un proceso reflexivo que consiste en cuestionarse, preguntarse qué tan pertinente están siendo las estrategias didácticas en el aula de clase y que tan relevantes son éstas para los estudiantes. Así mismo, de ser implementada de forma correcta, potencializa sustancialmente el aprendizaje del alumno, logrando entre otras cosas, que este sea significativo.

Entre las características más relevantes de la evaluación formativa se resalta el feedback que es esa retroalimentación que se le hace al estudiante constantemente sobre los trabajos, exámenes o talleres propuestos en clase por el docente. La principal función de este no es mostrarle al estudiante que tiene un error, sino, que el estudiante, aparte de darse cuenta de que tiene un error, sepa como se puede mejorar o qué camino puede seguir para corregir y continuar su proceso de aprendizaje. El feedback según Morales (2010):

- Facilita la autoevaluación del alumno, la reflexión sobre su propio aprendizaje. El alumno suele estar pendiente de la evaluación del profesor, pero también debe desarrollar la actitud y la habilidad necesarias para autoevaluarse. Este punto (la autoevaluación) es muy importante y hay que hacérselo ver así a los alumnos. La excesiva dependencia de la evaluación y comentarios del profesor puede inhibir el desarrollo de la capacidad del alumno para autoevaluarse correctamente. Vive pendiente del juicio del profesor, pero a la larga lo que le hará progresar, y no sólo en los estudios, es su capacidad de autocrítica. (p.33)

- Clarifica los criterios de evaluación, queda más claro qué se espera de los alumnos, cuáles son exactamente los objetivos de aprendizaje, cuál es el nivel de exigencia. Estas cosas ya suelen decirse al comenzar el curso y durante las clases, pero es claro que muchos alumnos no se enteran; la información eficaz les viene cuando repasan sus propias respuestas y los comentarios del profesor. (p. 33)

En conclusión, la evaluación formativa es aquella que le permite al docente identificar a tiempo los errores o dificultades que presenten los estudiantes, para así, corregir a tiempo y evitar el fracaso. Dicho de otro modo,

> *En la evaluación formativa lo importante no es una calificación, sino la información sobre el alumno que el profesor puede obtener sobre su proceso de estudio, para saber qué está bien y qué está mal, y así poder buscar los correctivos de lugar cuando las cosas no andan bien. Esta*

> *información tendría un carácter diagnóstico donde se dan a conocer los posibles errores y las causas que le dieron origen. (Samboy, 2009, p.15)*

En esta investigación se pretende Identificar las prácticas evaluativas que ejecutan los docentes en el aula de clase, y contrastar desde tres puntos de vista el desarrollo de la evaluación formativa en el aula de clase.

Contexto

La investigación que se presenta en este artículo tuvo origen en una institución educativa ubicada en la comuna 16 de la ciudad de Medellín, perteneciente al estrato socioeconómico 3 y al sector educativo público, adscrita a la Secretaría de Educación de Medellín. A esta institución asisten estudiantes del barrio Belén la palma y barrios aledaños a este.

Método

Se decide desarrollar una metodología cualitativa fundamentada en el estudio colectivo de casos, ya que este permite profundizar todo lo que se quiere saber de un caso particular, logrando así que la investigación obtenga más sentido. Satake (1999) afirma. "En el estudio intrínseco de casos, hay poco interés en generalizar sobre las especies; el mayor interés reside en el caso concreto, aunque el investigador estudia también una parte del todo, y busca comprender qué es la muestra, cómo funciona." (p. 42).

El estudio colectivo de casos permite tomar varios casos para la comprensión de uno en particular. Por lo tanto, si se toma como caso general la implementación de la evaluación formativa, se escogen tres casos que ayudarán a la comprensión de este. 1. 11 profesores que conforman el primer caso; 2. 150 estudiantes que corresponden al segundo caso; 3. La observación del investigador que corresponde a el tercer caso.

Lo anterior se ilustra de forma más detallada en la siguiente figura.

Fuente: Elaboración propia

Para la recolección de datos se realizó una observación por parte del investigador que tuvo una duración de tres meses, donde analizaba las clases de 11 profesores que fueron objeto de estudio para esta investigación, en estas observaciones se tomaban apuntes de todo lo relacionado con la evaluación. Para ser precisos con el análisis de la información recolectada se decidió en un segundo momento realizar una encuesta a los profesores objeto de estudio encaminada a que

ellos reflexionaran sobre sus prácticas de evaluación en los procesos de aprendizaje de sus estudiantes, para esto, se aplicó un instrumento validado, al cual se le hizo una modificación y adaptación que consistía en 11 ítems para ser contestados en una escala de 1 a 5, siendo 1 el puntaje más bajo y 5 el más alto. Finalmente, para poder dar una opinión más certera sobre el caso general, fue necesario conocer la opinión de los estudiantes para tener un panorama más amplio al respecto, por lo que se diseña otra encuesta donde los estudiantes debían responder por cuáles de los medios de evaluación propuestos eran valorados sus procesos de aprendizaje.

Encuestas

A continuación, se anexan los resultados para cada pregunta, teniendo en cuenta que la encuesta se realizó a 11 docentes de la institución educativa.

Cuadro 1. Comportamiento de respuesta en los docentes encuestados.

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	**Promedio**
1. Establece con claridad los criterios de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes y éstos los conocen.	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4,64
2. Informa a los estudiantes de los métodos de evaluación que va a utilizar.	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4,73
3. Realiza una evaluación inicial para precisar los conocimientos previos de los estudiantes.	4	5	4	4	1	3	5	4	5	4	1	3,64
4. Evalúa en diferentes momentos del curso para llevar un seguimiento del aprendizaje de los estudiantes.	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	4,73
5. El mejor medio para evaluar a los estudiantes es el examen.	1	1	2	1	3	3	2	2	2	1	1	1,73
6. Utiliza como medio de evaluación únicamente los exámenes.	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1,18
7. Constantemente informa al estudiante sobre su proceso de aprendizaje (fortalezas y dificultades), todo ello encaminado hacia la mejora de éste.	4	4	5	4	5	3	4	4	4	4	5	4,18
8. Evalúa no sólo para valorar los resultados del estudiante sino para obtener información del proceso de aprendizaje e introducir las mejoras necesarias.	5	5	5	4	5	3	5	5	5	4	5	4,64

9. Tiene en cuenta los resultados de la evaluación para modificar la planificación, metodología y actividad docente a corto o mediano plazo.	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4,45
10. A partir de las modalidades de evaluación (Heteroevaluación, Coevaluación y Autoevaluación), permite a los estudiantes realizar aportes personales; por ejemplo, les solicita que predigan resultados, que propongan hipótesis y las comprueban, etc..	4	5	4	4	4	4	2	5	4	4	5	4,09
11. Los conocimientos que los estudiantes logran les sirven no sólo para aprobar la materia, sino también para interpretar la realidad en que están inmersos.	5	5	4	4	4	4	4	5	5	3	2	4,09

Fuente: Adaptación de el cuestionario CEMEDEPU. Un instrumento para la evaluación de la metodología docente y evaluativa de los profesores universitarios.

Se observa que, en 9 de las 11 preguntas de la encuesta aplicada a los docentes, estos consideran que aplican diversos medios para la evaluación de los aprendizajes, incluso en las respuestas a las preguntas 5 y 6 donde se enfatiza en saber si consideran el examen como el mejor medio para evaluar manifiestan estar en completo desacuerdo. A continuación, se amplía esta información:

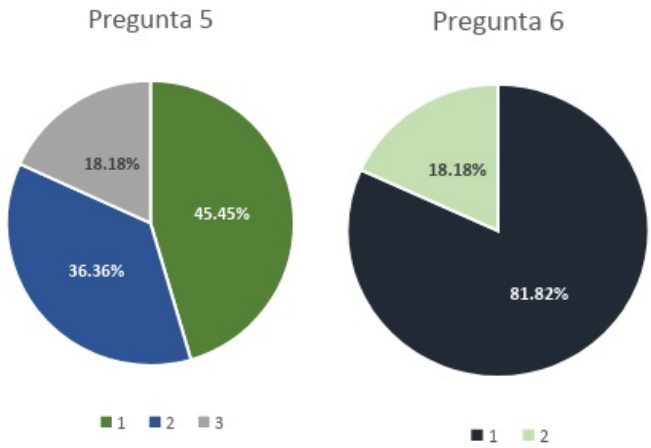


Gráfico 1. ¿El mejor medio para evaluar a los estudiantes es el examen? Gráfico 2. ¿Utiliza como medio de evaluación únicamente los exámenes?
Fuente: Elaboración propia

En la segunda tabla está contemplada la encuesta realizada a 150 estudiantes, la cual refleja los resultados de la siguiente pregunta: ¿cómo evalúan tus profesores el avance en tu proceso de aprendizaje? Señala con una x una o varias opciones según consideres que sea tu respuesta.

Cuadro 2. Promedio por respuesta de los medios de evaluación implementado por los docentes

MEDIO DE EVALUACIÓN	PROMEDIO DE RESPUESTA
Examen	96.67%
Talleres	82.67%
Trabajo en clase	74.67%
Participación	63.33%
Exposición	42.67%
Comportamiento	36,00%
Ensayo	12,67%

Fuente: Elaboración propia.

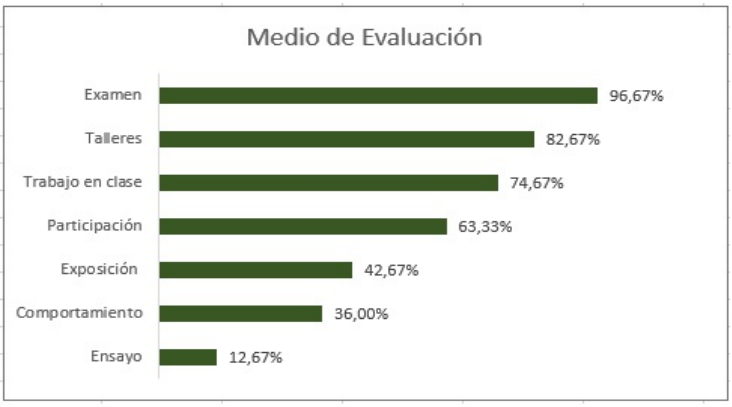


Gráfico 3. Medios de evaluación implementados por los docentes
Fuente: Elaboración propia.

Resultados

Caso 1: Respecto a la encuesta realizada a los profesores se encontró en un alto porcentaje 81,82% que los docentes consideran que el examen no es el único medio de evaluación que se debe implementar para evaluar los conocimientos que poseen los estudiantes valorando esta pregunta con 1 y 2, así mismo el 100% valoró con 1 o 2 manifestando que no utilizan como único medio de evaluación los exámenes.

Por otra parte, analizando el promedio de respuesta que tuvo cada una de las preguntas restantes, se podría concluir que los docentes consideran que implementan la evaluación formativa donde consideran los conocimientos previos de los estudiantes, establecen los criterios de evaluación y evalúan en diferentes momentos los aprendizajes de los estudiantes y con esta información modifican su metodología y planeación valorando estas preguntas por encima de 3.

Caso 2: Contrario a lo que concluyeron los docentes sobre su forma de evaluar, los estudiantes encuestados que pertenecen a la misma institución educativa manifestaron en un 96,67% que son valorados a través de exámenes y el 82,67% a través de talleres mostrando así que estos medios siguen siendo dominantes para guiar el proceso de aprendizaje del estudiante.

Caso 3: En la observación que se realizó a las clases de los profesores durante los 3 meses se concluye que el tipo de evaluación que implementan los docentes no es formativo, debido a que no se observó una prueba diagnóstica para saber con qué conocimientos previos llega un

estudiante al tema nuevo que se va a desarrollar, tampoco se hace una retroalimentación de los trabajos que los estudiantes entregan o de los exámenes que los mismos presentan. Por último, no se realiza una autoevaluación permanente que le permita al estudiante reflexionar sobre sus prácticas de aprendizaje, por lo que esta se termina asumiendo como una calificación más para el estudiante.

Síntesis del caso: Se pudo evidenciar a través de un estudio riguroso y profundo que la evaluación formativa no se lleva a cabo por los docentes de la institución educativa en la cual se realizó esta investigación.

Conclusiones

- Los docentes tienen una tendencia a las prácticas formales de evaluación siendo el examen uno de los medios más utilizados al igual que los talleres. Esto induce al estudiante a un aprendizaje memorístico y reduce la evaluación a la medición como práctica regular y naturalizada en las aulas. Es necesario retomar la evaluación formativa como pilar fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que la finalidad de esta es evaluar para ayudar a aprender al estudiante, para corregir los errores y para evitar el fracaso. Morales (2010)
- Se hace necesario que los docentes implementen otros medios de evaluación y modalidades que favorezcan los procesos formativos, facilitando la retroalimentación, la proalimentación y el trabajo colaborativo en clase. Así mismo, con los medios de evaluación se busca orientar al estudiante a futuras mejoras, mas no asignar una calificación que solo va a dar cuenta de un aprendizaje, en la mayoría de los casos, memorístico.
- No es suficiente que los docentes tengan claro los conceptos de evaluación, se requiere que se adquieran realmente conocimientos y se desarrollen competencias evaluativas con el ánimo de mejorar sus prácticas. Es importante hacer de la evaluación una cultura en el aula de clase. Es por lo anterior, que la evaluación en general debe ser un aspecto de continua reflexión, ya que, en la mayoría de las veces, la forma en que se evalúa al estudiante condiciona la manera como este aprende. Méndez (2001)
- Llama la atención que el 100% de los docentes tengan claro que el examen no es el único o mejor medio de evaluación que se debe tener presente a la hora de valorar el proceso de los estudiantes y aun así sea el medio más utilizado como se evidencia con la opinión de un 96.67% de los estudiantes y con la observación del investigador. Por lo que se invita a los docentes a trabajar la evaluación formativa como eje central del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Referencias

Agencia de calidad de la educación. (2016). Guía de evaluación formativa.

Samboy, L. (2009). *La evaluación Formativa.*

Vallejo, P. (2009). *Ser profesor: una mirada al alumno.* Guatemala: Universidad Rafael Landivar.

Stake, R. (1999). *Investigación con estudio de casos.* Ediciones Morata.

Gargallo, B., Suárez, J., Garfella, P., y Fernández, A. (2011). El cuestionario CEMEDEPU. Un instrumento para la evaluación de la metodología docente y evaluativa de los profesores universitarios. *Estudios sobre Educación, 21*, 9-40.

Méndez, J. (2001). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Madrid: Morata.

Scriven, M. (1981). *Evaluation Thesaurus. Third Edition*. United States of America: US Department of Education.

Expectativas de Docentes y de Estudiantes sobre la Enseñanza y el Aprendizaje en Educación Media Superior

Expectations of Teachers and Students about Teaching and Learning in Higher Secondary Education

Esperanza Quilatzi Delgado Portilla

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Las expectativas son inferencias que pueden afectar el estilo de enseñanza de los profesores y el aprendizaje de los alumnos, en esta investigación examinamos las expectativas de enseñanza y aprendizaje de docentes y estudiantes de nivel Medio Superior a través de una entrevista semiestructurada aplicada a cuatro docentes y una entrevista focal realizada a dieciséis alumnos. La categorización e interpretación de la información indica que los docentes presentan expectativas diversas que se modifican a lo largo del curso, incidiendo en sus estrategias de enseñanza. Los alumnos demostraron que las expectativas hacia sus profesores tienen un origen diverso, mencionaron actitudes y estrategias que afectan el aprendizaje.

Descriptores: Expectativas; Efecto Pigmalión; Enseñanza; Profesores; Adolescentes; Actitudes de los estudiantes; Educación media superior.

Expectations are inferences that can affect the teaching style of teachers and the learning of students, in this research we examine the expectations of teaching and learning of teachers and students of upper secondary level through a semi-structured interview applied to four teachers and a focal interview with sixteen students. The categorization and interpretation of the information indicates that the teachers present diverse expectations that are modified throughout the course, influencing their teaching strategies. The students demonstrated that the expectations towards their teachers have a diverse origin, mentioned attitudes and strategies that affect the learning.

Keywords: Higher education; Adolescents; Professors; Student attitudes; Learning.

Introducción

En las últimas décadas, han surgido diversas líneas de investigación dedicadas a comprender el pensamiento y la práctica de los docentes. A partir de observar como los profesores dirigen sus prácticas en el aula se han realizado diversas investigaciones acerca de sus creencias, teorías implícitas y expectativas respecto a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las expectativas son procesos cognitivos que anticipan eventos que pueden suceder, son inferencias, juicios que una persona hace a partir de informaciones correctas o falsas que implican la esperanza que ocurra un suceso (Monroy, 2009)

Investigaciones como las de Navas, Sanpascual y Castejón(1991), Vares y Nuñez (1989) y Boser, Wilhelm y Hanna (2014) han revelado la importancia de cómo las impresiones que los profesores tienen sobre los estudiantes, inciden en el rendimiento académico de estos, concluyendo que las expectativas del profesor juegan un papel predictor importante por encima incluso del rendimiento anterior del alumno, ya que las conductas mostradas de acuerdo con las expectativas del docente pueden ser favorecedoras o, en caso contrario, repercutir de manera perjudicial en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Giles, Barona y Torres (2011), hallaron la evidencia de que éstas se ven favorecidas cuando los

profesores perciben que los estudiantes muestran disposición y motivación, en sentido contrario, el que se presente una falta de actitud y compromiso con las clases, se identifica como un predictor importante de bajo desempeño y factor desmotivante para trabajar con ellos. Las expectativas docentes pueden originarse por aspecto físico del alumno, género, historial académico, por el turno al que pertenecen y dichas expectativas se manifiestan en actitudes y comportamientos diferentes del docente hacia los estudiantes. Este comportamiento se observa en proporcionar mayores oportunidades de participación, una mayor o menor atención del profesor hacia el alumno, selección de distintas estrategias de enseñanza. Rodríguez (2012).

Los alumnos también son poseedores de sus propias expectativas hacia el profesor y pueden surgir antes de conocerlo o durante los procesos escolares y su origen también es diverso. Currás y Álvarez (2014) al investigar sobre las expectativas de estudiantes universitarios de la licenciatura en educación primaria, referente a las innovaciones que esperaban encontrar en sus clases y sus creencias acerca del estilo de enseñanza para mejorar su aprendizaje y formación. Encontró que los alumnos esperaban uso de TIC, clases amenas y divertidas, presencia de una relación cordial y respetuosa, buena comunicación, impulso a la interacción entre alumnos, uso de estrategias como análisis de casos y trabajo en equipo en cuanto a las características del docente se espera claridad expositiva, dedicación, trato cercano y objetividad. Conejero, López, Martínez (2009) destacan la influencia que tienen las expectativas de los alumnos, cuyo origen son las relaciones con adultos significativos, la experiencia de otros compañeros que tuvieron a ese profesor y sus propias experiencias con otros profesores; así, la impresión que el alumno tiene del profesor depende también de sus características y reputación. Estos mismos autores refieren que existe una tendencia a evaluar negativamente a los profesores de más edad, menos atractivos físicamente y a aquellos de los que se tienen informes desfavorecedores. De esta forma, las expectativas de los alumnos inciden en su propio comportamiento y en el del profesor. En ambos casos tanto en profesores como en alumnos las expectativas pueden generar un impacto favorable o inconveniente dentro del aula.

En la actualidad, existen múltiples investigaciones acerca de las expectativas tanto de profesores como de alumnos en niveles educativos básicos y superiores, pero hay poca evidencia a Nivel Medio Superior, por lo tanto, el objetivo del presente estudio es indagar las expectativas de la enseñanza y el aprendizaje de docentes y de estudiantes en este nivel para contribuir al fortalecimiento de la enseñanza y del aprendizaje.

Metodología

La metodología fue de tipo no experimental no hubo manipulación deliberada de variables, es de corte cualitativo con orientación etnográfica, nos centraremos en la experiencia subjetiva tal como la perciben los participantes y buscaremos realizar una interpretación profunda de las creencias de un grupo de personas.

Escenario: Aulas de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Vallejo

Participaron de forma voluntaria un grupo de cuatro docentes de cada una de las diferentes áreas existentes en la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México, con experiencia docente mínima de diez años

y con horario mixto, con un grado de estudio mínimo de licenciatura, sin importar su edad, categoría laboral y de sexo indistinto.

La población fue un grupo de dieciséis alumnos voluntarios de sexo indistinto, con rango de edad de 16 a 21 años que estaban inscritos con alguno de los profesores participantes en esta investigación, del turno matutino y vespertino.

Se realizó una entrevista semi-estructurada para los docentes con una duración máxima de una hora. Los temas por abordar fueron referentes a las expectativas de aprendizaje, expectativas de enseñanza, percepción de diferencias entre alumnos del turno matutino y el vespertino y motivación.

Con los alumnos se realizó una sesión de grupo focal cuya duración fue de una hora con cuarenta minutos, se utilizó una guía semi-estructurada de entrevista, cuyos ejes temáticos fueron: expectativas acerca del aprendizaje académico, enseñanza, funciones del docente, motivación para aprender, diferencias entre ambos turnos del Colegio.

Se realizó una triangulación de datos y se transcribió el material para su análisis, codificación, categorización e interpretación, se comparo y contrastó la información para establecer vínculos y relaciones.

Resultados

Se codificaron las respuestas de los docentes y de los alumnos.

CATEGORÍAS	RESPUESTAS DE LOS ALUMNOS
Expectativas positivas Sobre el aprendizaje académico	*Uso de buenas estrategias, explicación de porque voy a aprender esos temas, buena dinámica, gusto por su trabajo, transmitir emoción por el aprendizaje.*
Expectativas negativas sobre el aprendizaje academico	*No saber como expresarse, mostrarse molesto con su trabajo, no saber plantear los temas, no tienen buenas estrategias*
Mejoras en la enseñanza	*Saber transmitir la información, transmitir seguridad, estricto pero respetuoso, dinámico, da ejemplos, ejemplifica la teoría y su aplicación en eventos cotidianos, augura el aprendizaje*
Acciones del docente que no propician el aprendizaje	*Sentarse y no interactuar con los alumnos, no resolver dudas, enojarse si les preguntas, no revisar las actividades, no permitir la participación de los alumnos, solo explicar la clase viendo al pizarrón.*
Origen de las expectativas	*La impresión de la primera clase, su tono de voz, si dejan tarea desde el principio, posición del docente al sentarse, cómo se expresan verbalmente*

Fuente: Análisis de la transcripción de las entrevistas focales

CATEGORÍAS	RESPUESTAS DE LOS PROFESORES
Expectativas sobre la propia práctica educativa del docente	*Proporcionarles aprendizajes significativos y útiles, motivar al alumno, decirle porque va a aprender, ayudarlos en situaciones personales, poner atención a sus necesidades, formarles valores*
Expectativas negativas sobre los alumnos	*No estudian, no practican lo visto en clase, no quieren aprender, solo acuden porque quieren pasar la materia, carecen de valores, te faltan al respeto.*
Estrategias que hacen posible el aprendizaje	*Innovación educativa, relacionar los contenidos de la clase con su vida cotidiana, aprendizaje basado en problemas, debates, aprendizaje colaborativo, controles de lectura.*

Ajustes en las estrategias de enseñanza	*Adapto el programa al tiempo y al nivel de los alumnos, en los grupos que trabajan más, profundizo más en el tema y les doy un poquito de más nivel, selecciono los aprendizajes más relevantes para incrementar la competencia comunicativa del estudiante.*
Diferencias percibidas entre alumnos de acuerdo al turno	*Alumnos de la mañana son más obedientes, son más trabajadores institucionalmente, no te cuestionan, no se ausentan.* *Los alumnos del turno vespertino "tienen el gen de la tarde", son más críticos en sus participaciones, tienen más experiencia de vida, no son tan obedientes, cuesta trabajo que hagan tareas, pero si traen las lecturas hechas y las discuten y dan participaciones más críticas.*

Fuente: Análisis de la transcripción de las entrevistas a docentes

Discusión

Los resultados con respecto a los profesores muestran que poseen expectativas diversas al inicio del semestre y tienen objetivos específicos a alcanzar, mencionan algunas estrategias de enseñanza que posibilitan el aprendizaje, sin embargo ninguno de los docentes refirió alguna problemática para poder alcanzar estas metas; con respecto a las expectativas negativas hacia los alumnos, se observa que estas concepciones docentes existen sin conocer personalmente a sus grupos, afectando su posicionamiento y actuar ante ellos, refirieron realizar ajustes dependiendo de la evolución observada en los alumnos.

Con respecto a la información obtenida de los estudiantes, existen coincidencias con los docentes en las estrategias y actitudes que posibilitan el aprendizaje, así como en algunas practicas de los profesores que alejan a los estudiantes de las clases. Las expectativas de los alumnos provienen de diversas fuentes, pero también pueden cambiar a lo largo del tiempo. En futuras investigaciones se sugiere realizar una entrevista a los docentes al término del semestre escolar para conocer si realmente motivaron o les comentaron a sus alumnos porque van a aprender los contenidos de su materia. Es necesario que los profesores reflexionen acerca de su función con respecto al aprendizaje, porque las expectativas negativas mencionadas, colocan al alumno como el único actor de su aprendizaje y eximen al profesor de toda responsabilidad. La información obtenida de los alumnos es valiosa para la planeación de las clases, al tomar en cuenta la percepción de los alumnos, escuchar cuáles estrategias les son más funcionales para lograr el aprendizaje, se contribuirá al fortalecimiento de la enseñanza. Ejercer la docencia con poblaciones de jóvenes es una tarea desafiante y representa un gran compromiso, el docente se convierte en un agente de cambio para la transformación social del país y de sus futuros ciudadanos, por tal motivo, proponemos sensibilizar a los docentes acerca de la importancia de sus propias expectativas y de las concepciones de los alumnos para los procesos de enseñanza y aprendizaje, a través de cursos, ejercicios o espacios donde los profesores puedan identificar sus concepciones y crear instrumentos para conocer las creencias de los estudiantes.

Referencias

Boser, U., Wilheim, M. **y** Hanna, R., (2014). The power of the Pygmalion Effect, 7.

Conejero-Amorós, M., López, M. **y** Martínez, A. (2009). Expectativas Del Alumno Hacia El Profesor. Su Influencia En El Rendimiento Académico. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, *2*(1),411-417.

Currás, M. y Álvarez, B. (2014). Expectativas de estudiantes del grado de maestro respecto de innovaciones docentes. En *Investigación e innovación en formación del profesorado, 2014* (pp. 25-36). Murcia: Editum Ediciones de la Universidad de Murcia.

Giles, V., Barona, C., Torres, A. (2011). *Expectativas de profesores sobre el aprendizaje en educación media superior*. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa.

Rodríguez, C. (2012). *Expectativas de los profesores y rendimiento escolar*. (Tesis de licenciatura). Universidad Internacional de la Rioja. Cáceres, España.

Monroy, M., Contreras, O. y Desatnik, O.(2009). *Psicología Educativa*. México: UNAM-FESI.

Navas, L. Sampascual, G y Castejón, J. (1991). Las expectativas de los profesores y alumnos como predictores del rendimiento académico. *Revista de Psicología y Aplicaciones, 44*(2), 231-239.

Vares, A., Nuñez, J. (1989). Las expectativas del profesor y su incidencia en el contexto institucional. *Revista de educación*, 290, 293-319

Herramientas Web 2.0, Aciertos y Desaciertos de Implementación.

Web 2.0 Tools, Successes and Failures of Implementation.

Juan Fernando Dimas Rincón
Isabel Jimenez Becerra
[1] IED San José Suroriental, Bogotá D.C., Colombia
[2] Universdad de la Sabana, Bogotá D.C., Colombia

El presente estudio de caso corresponde a la interpretación de las clases de Biotecnología de grado once en el IED San José Suroriental de la ciudad de Bogotá D.C. El presente artículo de revisión explora la literatura sobre las experiencias de docentes en la implementación de herramientas web 2.0 en sus clases, pero desde la óptica de las estrategias didácticas de diferentes disciplinas operacionalizado en los diferentes ambientes escolares presenciales de educación básica primaria y secundaria de distintas instituciones educativas en varios países. Este ejercicio se configura como un trabajo de tipo descriptivo-exploratorio- documental que se orienta en el análisis de una base de documentos en línea sobre el tema de incorporación de herramientas web 2.0 en aulas físicas tradicionales, analizando las experiencias positivas, así como de los desaciertos y dificultades en estos procesos. La estrategia de manejo de información siguió la secuencia de búsqueda según palabras clave en las bases de datos*Proquest*, *Ebsco*, *Redalyc* y *ScienceDirect*, limitando la exploración a trabajos académicos o publicaciones realizados en los últimos diez años. Los descriptores utilizados fueron *web 2.0*, *educación*, *herramienta(s)* y *escuela* con sus respectivas formas en inglés.

Descriptores: Palabra clave; escuela; herramientas; web 2.0; TIC; implementación

This review article explores the literature on the experiences of teachers in the implementation of web 2.0 tools in their classes but from the perspective of different disciplines teaching strategies operationalized in different school environments of elementary and secondary education institutions in several countries. This exercise is designed as a work-exploratory-descriptive documentary that focuses on the analysis of a database documents online on the subject of implementing web 2.0 tools in traditional physical classrooms, analyzing the positive experiences, mistakes and difficulties in these processes. The information management strategy followed by the sequence of search keywords on the databases of Proquest, Ebsco, Science Direct and Redalyc, limiting exploration to academic works or publications made in the last ten years.

Keywords: keyword; school; tools; web 2.0; TIC; implementation

Introducción

El presente documento pretende socializar una exploración sobre la producción documental acerca de la implementación de herramientas web 2.0 en las aulas de docentes de educación básica y media. En esta propuesta se plantea una lectura sobre las experiencias que se dieron en diferentes escenarios de estos ciclos educativos, en la que se destaca la actitud de los profesores en la labor de implementación de estos recursos tecnológicos en las aulas, los aciertos, los desaciertos y, así como los beneficios adicionales que se generaron en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La base de análisis de este trabajo se desarrolla en el marco de los siguientes escenarios: el pedagógico, desde el cual se sustentan prácticas de incorporación de herramientas web 2.0 en las aulas a partir de la comprensión teórica; el disciplinar, que sustenta, en este caso, condiciones y

resultados sobre el aprendizaje ya sea por el logro o fracaso de los objetivos de aprendizaje planteados; y finalmente desde la relación TIC-educación, como apuesta a las contribuciones de estos procesos educativos acompañados de TIC en la consolidación de habilidades para la sociedad de la información. En este aspecto se expone la importancia de pensar la escuela a la luz de las necesidades de una sociedad del conocimiento que exige, más que un dominio de contenidos, unas habilidades para la búsqueda, organización y análisis de información, así como las destrezas necesarias para formar en la ciudadanía una condición de productores de la misma.

Finalmente, este artículo de revisión propone, desde las conclusiones, algunas recomendaciones para la incorporación de estos recursos de la red en el ejercicio de la enseñanza-aprendizaje.

Metodología

El presente artículo aplica los fundamentos de una metodología descriptiva – exploratoria, de tipo documental, en la cual el procedimiento implicó: rastreo, organización, sistematización y análisis de un conjunto documental implicado durante los años de formación en la Maestría en informática educativa de la Universidad de La Sabana y que se centran fundamentalmente en los conceptos de herramientas web 2.0, incorporación y escuela.

Para la comprensión de dicho análisis, se inicia por establecer la relación de estas herramientas digitales en el contexto educativo, de los posibles éxitos obtenidos en su incorporación y de los fracasos. Este documento representa una oportunidad reflexiva sobre la fuerte tendencia de incorporar TIC en las aulas de hoy, de las posibilidades para aprovechar el impacto positivo de estos recursos y de lo que debe evitarse para no naufragar en el intento con las herramientas de la web 2.0.

Resultados y discusión

Sociedad de la información, sociedad del conocimiento

Durante buena parte de las décadas de los 80 y 90 del siglo pasado prevaleció cierta tensión entre los términos sociedad de la información y sociedad del conocimiento que llevó a la antropología contemporánea a subrayar las ideas de lo que significa cada uno de estos conceptos en la sociedad de hoy. Sacristán (2013), señala que esta situación se disipa con el reconocimiento histórico de que para todas las sociedades la presencia de la información y el conocimiento fue y siguen siendo la base de los pequeños y grandes cambios en la humanidad.

La era de la información es otro término que normalmente reemplaza a los dos mencionados, se caracteriza por la relevancia que tiene para la sociedad la producción y manejo de todo tipo de contenidos que representan una nueva forma de capital que es dinámica y aceleradamente cambiante, y, en ese sentido, la escuela no ha podido mantenerse ajena a este tipo de fenómenos, por el contrario la escuela reacciona y tiene como tarea primordial adaptarse desde lo teleológico hasta la implementación de recursos a las dinámicas que fuera de ella se exigen, pues como lo expone Morin (1999), los saberes del siglo XXI, que implican, ineludiblemente a la escuela, deben privilegiar la aprehensión de un conocimiento para la respuesta de lo incierto . Es en este momento cuando las tecnologías de la información y las comunicaciones no incursionan a las aulas de las escuelas primarias y de secundaria con el pretexto de reformar algunos aspectos de las didácticas de las disciplinas, sino que se incorporan como herramientas que generan una nueva relación con la información, con el manejo de ésta y en últimas con la utilidad y pertinencia que en ella exista.

Una escuela que incorpora TIC en sus procesos formativos como herramienta, como pretexto, y como fin, haciendo una profunda reflexión sobre los roles que implica para educandos, educadores y contenidos, es una escuela que se configura como un escenario que responde coherente y eficazmente a las necesidades de un mundo más conectado.

TIC en la Educación

El fenómeno de la incorporación de tecnología en los escenarios educativos no son un asunto que se esté abordando recientemente a nivel local o nacional, por el contrario, se trata de un tema que tiene una ya larga trayectoria en la historia de la educación, y que se yergue como un elemento definitivo en la relación de la escuela y el mundo demandante de habilidades que hay fuera de ella, una sociedad cuya participación implica cada día el desarrollo de ciertas destrezas con las que el ciudadano debe contar para desarrollarse satisfactoriamente en un sistema social, comercial, económico y/o cultural cada vez más mediado por la presencia tecnológica (Pelgrum 2001).

Diferentes gobiernos han concebido ya desde sus planes de desarrollo directrices sobre la responsabilidad de la educación en la formación y desarrollo de habilidades y destrezas para afrontar los requerimientos de una sociedad cambiante (Jansen 2010). Sin embargo, las TIC por sí solas o sin la debida mediación intencional y pedagógica no pasan de ser para los docentes de educación básica y media, solo una tendencia o implementación por novedad que no contribuye en la realidad por crear una estrategia o una herramienta que modifique y favorezca la experiencia de la enseñanza y el aprendizaje y, que lleve a alcanzar mayor motivación entre los estudiantes.

¿Y la web 2.0?

Uno de los fenómenos históricos más importantes que ha marcado la historia de la humanidad es Internet, ya que ha transformado de un modo u otro casi todas las actividades en las que los seres humanos se involucran. Internet se ha consolidado como una poderosísima herramienta de comunicación, como una gran vitrina comercial y como un excelente medio para hacer negocios entre otros tantos usos que le han dado las personas. Internet es uno de los pocos fenómenos (tal vez el único) que ha tenido una rápida y completa expansión mundial, pues en 20 años desde su aparición ha logrado consolidarse como una de las herramientas casi indispensables en la vida de los seres humanos y de sus actividades (Castells 2000).

Complementariamente a los antecedentes sobre el fenómeno de la web 2.0 Domínguez (2010) reconoce este término como la transformación de un primer gran sistema de comunicaciones a través de la red en el cual la información básicamente viajaba en un solo sentido y en donde escaseaban las oportunidades para el usuario de interactuar con la información o sus fuentes. La web 2.0 significa la gran conversión de todo un canal en una enorme red social cuyas posibilidades de intercambio informacional son ilimitadas. Red social en términos de los nuevos y diversos usos que, en pocas palabras, pasó de convertir a internet de un escenario de lectura a uno de lectura y escritura.

Por otra parte, el 2.0 de la web suscita un nuevo paradigma de comprensión y uso de red (Domínguez 2010). Las posibilidades en la construcción colaborativa de contenidos y conocimiento, el fácil y rápido compartimiento de información son la identidad de esta segunda versión. Las transformaciones de este enorme conjunto de sistemas soportados en línea no solo afecta los campos de la economía y el comercio donde vendedores y compradores ven multiplicadas exponencialmente sus oportunidades de mejores intercambios, sino también en el ámbito educativo donde teóricos señalan significativos cambios en la actitud de quien aprende y

de su rol como diseñador de su propia metodología considerando sus intereses, habilidades y el centralizarse como parte de un proceso que ya ha dejado de ser exclusivo de la escuela desde hace años pero que ahora, adicionalmente, permite al aprendiz no solo aprender con una modalidad individual como colaborativa lo que le imprime un importante valor agregado a toda la carga conceptual que se aborde desde cualquier disciplina.

Otros autores han dado respuesta a este cuestionamiento. Por ejemplo Roja (2007) sugiere que la web 2.0 es un concepto acuñado para referirse a la valoración de lo social que tomó el fenómeno comunicativo en la internet, asegura que este término sugiere, en primer lugar, otorgar características de iguales a aquellos que participen de enormes herramientas como las redes sociales; los usuarios son poseedores del poder de expresar; el autor menciona que, con la aparición de aplicaciones sociales como las redes sociales y los blogs fundamentalmente a partir del año 2003, el interés de los usuarios por participar de las inmensas oportunidades de relación con la información y con otros; as comunidades virtuales han representado en los últimos años un sinónimo entre aquellos que por distintas circunstancias tenían dificultades para el intercambio personal.

Los alcances de la web 2.0 no pueden determinarse puesto que el potencial de esta versión de la red no está limitado a un cierto número de acciones o beneficios que del aprovechamiento de las bondades de aplicaciones de este orden puedan hacerse en educación. Al respecto Nafría (2007), señala la importancia y el impacto causado por esta transformación de la red y nombra especialmente que las modalidades de la enseñanza y el aprendizaje han sufrido dramáticos cambios. En el llamado *e-learning*, [1] por ejemplo, ha surgido la posibilidad de ofrecer gran cantidad de programas de formación en todas las áreas del conocimiento y para distintos ritmos y estilos de aprendizaje. El valor agregado de esta modalidad reside en la facultad que ofrece el trabajo en línea al estudiante para ser promotor de su propio proceso, la información puede llegar de manera instantánea a casi cualquier lugar del planeta y los procesos no están supeditados a la limitación temporal puesto que, gracias a la flexibilidad del aprendizaje electrónico, el aprendiz puede determinar el momento de su formación dependiendo de su disponibilidad de tiempo.

Nafría (2007), elabora una corta pero ilustrada lista sobre las aplicaciones o sitios que a la publicación la obra referenciada ya era de gran aceptación y uso entre las comunidades académicas. Así mismo la experiencia de la Internet, desde sus inicios hasta los primeros años del siglo XXI, se transforma radicalmente al remover a un usuario que sólo es consumidor por uno que tiene, no solo la posibilidad, sino la facilidad de ser productor de información; allí radica la transferencia del poder de esta nueva modalidad de la red y como consecuencia esto implica que la construcción de conocimientos tiene una enorme posibilidad colaborativa (Cobo 2010).

Conclusiones

En primer lugar, cabe destacar que las competencias y estándares internacionales (UNESCO 2008) sobre las habilidades, que los nuevos ciudadanos deben adquirir para un pleno desenvolvimiento en la sociedad, son cada vez mayores, rápidamente cambiantes y que obedecen a la mediación tecnológica en un creciente número de procesos y relaciones humanas. Es desde este punto que la formación académica de la escuela necesita una transformación hacia nuevos saberes para responder satisfactoriamente a un mundo diverso y en constante cambio. En este sentido, Mejía (2004), indica que la trasformación de la tecnología exige al futuro ciudadano un conjunto de habilidades vinculadas a dinámicas de cambio constante en el mundo, lo cual trasciende las fronteras de lo local y lo nacional y que se dirigen a responder a contextos globales.

Por otra parte, es notable a través de las experiencias revisadas en este trabajo, que los gobiernos y las instituciones no han logrado concebir un conjunto de políticas que orienten los procesos formativos a la luz de las necesidades actuales en términos de la apropiación de habilidades digitales necesarias para responder y "seguirle el paso" a la industria, las telecomunicaciones y el comercio plenamente modernizados, pues así lo señala Schalk (2010) a pesar de las enormes sumas que invierten año tras año los gobiernos (en especial los de América Latina) en materia de TIC en educación, no se generan reportes sobre el verdadero impacto, así profundiza en la necesidad de generar modelos de evaluación que den cuenta de la gestión de las políticas y los programas de incorporación de las TIC en las instituciones educativas.

Otro elemento destacable es que las experiencias cuyos resultados han sido favorables se caracterizan por ser rigurosas en su planeación y preparación, pues de mano de directivos y en especial de los mismos estudiantes, el docente ha podido realizar un diseño de clase en el que no hay distancia con la formalidad y coherencia que exige la disciplina y el modelo pedagógico que se haya planteado. Por ejemplo, Jansen (2010) puntualiza la idea de que las experiencias exitosas de incorporación de TIC en educación de los procesos documentados tienen como base un diseño riguroso en el que se contemplan las necesidades, los recursos disponibles y las condiciones de acceso.

Es indispensable considerar como educandos, que la innovación no ocurre con la incorporación de computadores a las prácticas antiguas y "pasar el texto del tablero al videobeam" sino es un proceso que implica reconocer las habilidades y potencialidades de los estudiantes a las ilimitadas posibilidades que ofrece la internet en el favorecimiento del desarrollo de habilidades de aprendizaje para las exigencias del nuevo siglo.

Referencias

Castells, M. (2000). Conferencia de Presentación del Programa de Doctorado sobre la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Universitat Oberta de Catalunya.

Cobo, R. C. y Pardo, K. H. (2010). Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fastfood. España: Grup de Recerca d'Interaccions Digitals.

DOMINGUEZ, Guillermo. (2010). Aprendizajes con Wikis: usos didácticos y casos prácticos. Bogotá: Ediciones de la U.

Jansen, B. A. (2010). Internet filtering 2.0: checking intellectual freedom and participative practices at the schoolhouse door. KnowledgeQuest, 39(1), 46-53.

Morin, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. París: UNESCO

Nafria, I. (2007). Web 2.0 El usuario, el nuevo rey de Internet. Ediciones Gestión 2000. Cuarta edición.

Pelgrum, W.J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessment. Elsevier 2001.

Roja, Octavio (2007). Web 2.0: Manual [no oficial] de uso. España: ESIC.

Sacristán, A (2013). Sociedad del conocimiento, tecnología y educación. España: Ediciones Morata, S. L.

Schalk, A. (2010). El impacto de las TIC en educación. Brasilia: Oficina de Santiago – UNECO.

UNESCO (2008). Estándares de competencias en TIC para docents. Paris: UNESCO

Trayectoria de las Escuelas que iniciaron con los Planes de Mejoramiento Educativo Chileno

Trajectory of the Schools that began with the Chilean School Improvement Plans

Ignacio Hernán González Escobar

Universidad de Barcelona

Desde hace diez años se han incorporado en Chile los Planes de Mejoramiento Escolar por medio de una subvención especial que entrega mayores recursos a las escuelas para desarrollar tales planes. Sin embargo, de acuerdo con los resultados de las pruebas estandarizadas (SIMCE) no se han generado cambios significativos en las escuelas que poseen estos planes desde que se comenzaron a impartir. La siguiente contribución es parte de una investigación de tesis doctoral que tiene por objetivo determinar las causas que se pueden atribuir a tales resultados, considerando los centros que han comenzado a trabajar el año 2008 con los planes y que aun están vigentes. Según algunas investigaciones (Caputo & Rastelli, 2014; Fernandez, 2011; Huber & Conway, 2014), los planes de mejoramiento escolar que tienen un impacto positivo en los resultados académicos son los planes de calidad y con un equipo de liderazgo comprometido y capacitado para llevar a cabo tal plan, ¿será que los planes de mejoramiento chilenos carecen de estas características?. O tal vez éstos no poseen una conexión con un proceso de mejoramiento continuo (Ettinger, 2015) y están actuando como un documento aislado que sólo sirve para rendir cuentas al Estado (Falabella, 2016).

Descriptores: Planificación de la educación; Gestión educacional; Subvención educativa; Control de rendimiento escolar; Política educacional.

School Improvement Plans have been incorporated in Chile for the past ten years through a special grant that provides schools with greater resources to develop such plans. However, according to the results of the standardized tests (SIMCE), there have been no significant changes in the schools that have these plans since they began. The following contribution is part of a doctoral thesis research that aims to determine the causes that can be attributed to such results, considering the centers that have begun to work in 2008 with the plans and are still in force. According to some research (Caputo & Rastelli, 2014; Fernandez, 2011; Huber & Conway, 2014), school improvement plans that have a positive impact on academic results are quality plans and with a committed and trained leadership team to carry out such a plan, do Chilean improvement plans lack these characteristics? Or perhaps they do not have a connection to a process of continuous improvement (Ettinger, 2015) and are acting as an isolated document that only serves to render accounts to the State (Falabella, 2016).

Keywords: Educational planning; School management; Educational vouchers; Achievement tests; Educational policy.

Introducción

Chile desde el año 2008 ha implementado Planes de Mejoramiento Educativo (PME), a través de la Ley de Subvención Escolar Preferencial, la cual entrega recursos adicionales a las escuelas que firman un convenio con el Ministerio de Educación (MINEDUC) denominado *"Convenio de Igualdad de Oportunidades y Excelencia Académica"*. Este convenio dicta diferentes compromisos entre el MINEDUC y el sostenedor de la escuela. Dentro de los tantos compromisos está el confeccionar un PME con el cual se debiesen incrementar los resultados de las evaluaciones estandarizadas nacionales (SIMCE), las cuales son la manera de implantar una medida de mejora para los centros docentes y con ello establecer una clasificación de las escuelas de acuerdo con el

rendimiento de cada escuela. El plan de mejoramiento establece compromisos de metas de aprendizaje (medibles y públicas) a alcanzar en un plazo establecido de 4 años. Estas metas son sugeridas por el Ministerio y, luego, negociadas con la escuela y convenidas entre ambas partes. Así, los resultados previstos (las metas) son estandarizados, mientras que las estrategias de mejora son flexibles y contextualizadas" (Raczynski, Muñoz, Weinstein, & Pascual, 2013, p. 168). Así los establecimientos que no han logrado tal estándar cuentan obligatoriamente con un monitoreo cercano y exigente por parte del MINEDUC o la Agencia de Calidad de la Educación (dependiente del MINEDUC), en tanto los centros que cumplen disponen de mayor libertad de acción y flexibilidad en el uso de los recursos económicos entregados por el órgano Estatal. Siguiendo con la misma idea la Ley establece 3 categorías según sus tendencias en los puntajes SIMCE en los años anteriores en las que asocia crecientemente grado autonomía, las categorías son: en recuperación, emergentes y autónomas (Raczynski et al., 2013)

Pese a lo anterior y según los datos recogidos en las bases del MINEDUC es que se genera la inquietud sobre los PME y los efectos que debiesen tener en los resultados de los estudiantes, debido a estudios realizados en Estados Unidos e Inglaterra (Caputo & Rastelli, 2014; Fernandez, 2011; Huber & Conway, 2014) sobre los efectos que tiene una planificación estratégica en la mejora de los resultados académicos. Los resultados de estas investigaciones son concluyentes que ha medida que si existe una planificación estratégica de calidad, los resultados de los estudiantes serán positivos, sin embargo, los estudios también argumentan que lo anterior no es un elemento de consecución, debido a que un plan puede ser de excelente calidad, sin embargo, el centro carece de una cultura de mejora o en el centro docente no existe una política me mejoramiento que establezca ciertos lineamientos o funcionamiento (input, proceso, output) de mejoramiento, por lo tanto un plan de mejoramiento en sí mismos tienen pocas probabilidades de producir mejoras en la enseñanza y aprendizaje (Ettinger, 2015).

Es por lo anterior que el primer paso es establecer si existe una mejora de los resultados académicos de los estudiantes en los centros educativos que comenzaron a implementar los PME en el año 2008

Método

El método a realizar para esta la parte más cuantitativa de la investigación será el descrito por (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2010), como *"Investigación longitudinal o evolutiva"* debido a que se considerarán las trayectorias de una serie de centros educativos a lo largo de un periodo de tiempo. En palabras de los autores anteriores: "…recolectan datos a través del tiempo en puntos o periodos, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias. Tales puntos o periodos por lo común se especifican de antemano." (Hernández Sampieri et al., 2010, p. 158).

Si consideramos el diseño de la investigación longitudinal para este estudio, se realizará la de Tendencia o *Trend*, que se definen como las que: "…analizan cambios a través del tiempo (en categorías, conceptos, variables o sus relaciones)" (Hernández Sampieri et al., 2010, p. 159).

Con relación al software que se implementará en el análisis estadístico de los datos éste se hará por medio de SPSS.

Resultados

Según la base datos del MINEDUC, en el año 2008, ingresaron a la SEP, 6.688 establecimientos educacionales, de los cuales 5.007 fueron públicos y 1.681 fueron particulares subvencionados. Pese a lo anterior durante el transcurso del tiempo ha habido centros que se han incorporado a la SEP, otros que han seguido y otros que han abandonado y por lo tanto no han firmado el convenio. Para establecer la cantidad de escuelas que le haremos seguimiento, fuimos eliminando las escuelas que tenían una irregularidad de datos, debido a que existían años en los cuales no se había firmado el convenio y por lo tanto desaparecían de las categorías. No se consideraron los centros que abandonaron el programa como también escuelas que no habían iniciado el año 2008.

Por lo tanto, la cantidad de colegios que quedaron seleccionado fueron 5.600, los cuales si visualizamos la trayectoria seguida por todos ellos durante los años 2008 y 2017 visualizaría de la siguiente manera en el gráfico 1:

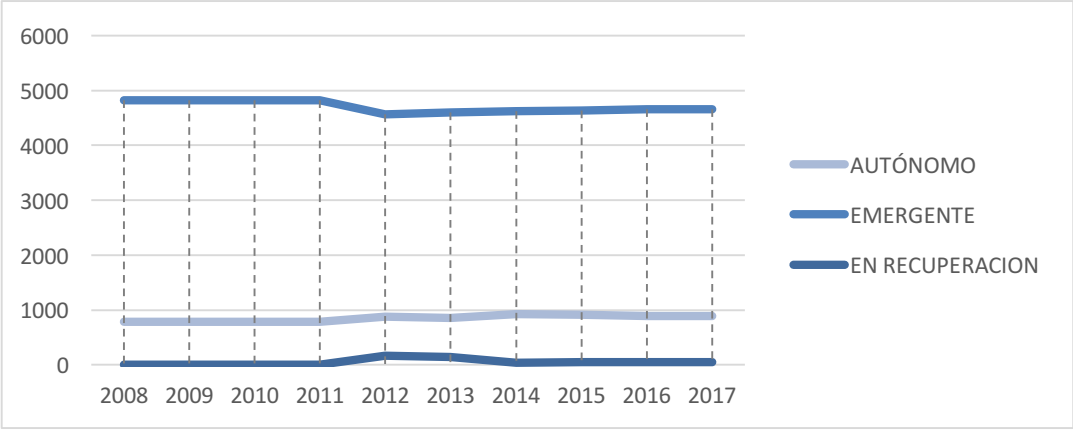


Gráfico 1: Trayectoria de las escuelas chilenas desde el 2008 según clasificación SEP
Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos MINEDUC (2018)

Ahora bien, si consideramos por separado las escuelas públicas y las escuelas subvencionadas, nos darían los siguientes resultados visualizados en los gráficos 2 y 3 respectivamente:

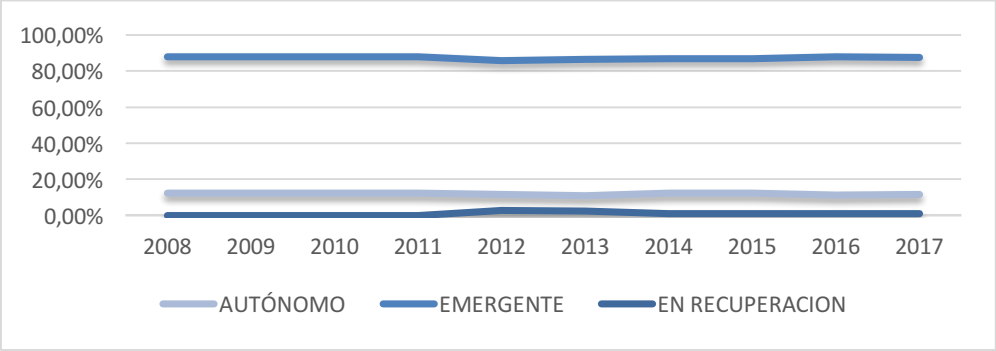


Gráfico 2: Trayectoria de las escuelas chilenas públicas desde el 2008 según clasificación SEP
Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos MINEDUC (2018)

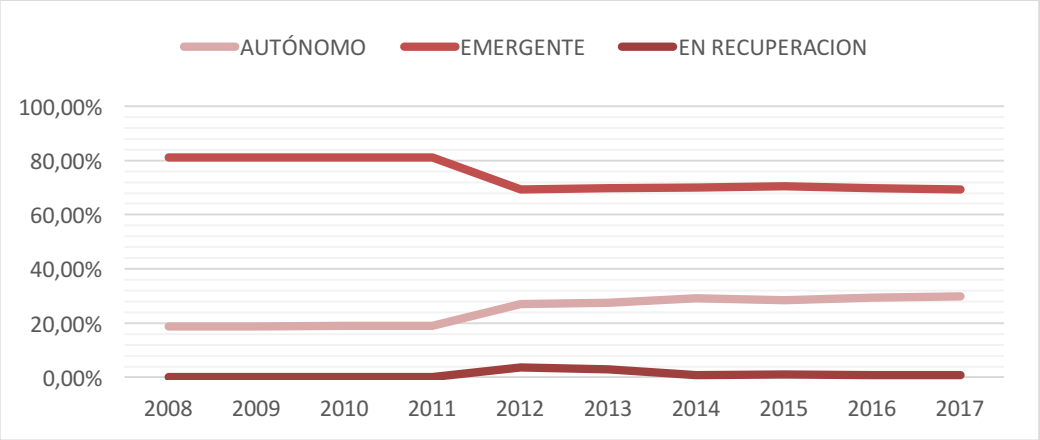


Gráfico 3: Trayectoria de las escuelas chilenas particulares subvencionadas desde el 2008 según clasificación SEP
Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos MINEDUC (2018)

Si consideramos qué número de escuelas y porcentajes de éstas se han mantenido en emergente, en recuperación o autónomas durante los años estudiados, podemos visualizar el siguiente cuadro (cuadro1)

Cuadro 1. Trayectoria de escuelas 2008 – 2017.

CLASIFICACIÓN	***CANTIDAD***	***PORCENTAJE***
Se mantienen en Autónomas	239	4,27%
Se mantienen en Emergentes	3755	67,05%
Se mantienen en Recuperación	0	0%
Suben de Clasificación	374	6,7%
Bajan de Clasificación	334	5,96%
Zigzaguean	898	16,04%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos MINEDUC (2018)

Si consideramos todas las escuelas que se han mantenido en la clasificación que iniciaron el año 2008, podemos señalar que más del 70% de éstas se han mantenido en la misma ubicación y que por el contrario sólo el 6,7% ha subido de categoría durante los diez años de implementación de los PME.

Con relación al concepto de "Zigzaguean", se refiere a escuelas en donde su trayectoria no tiene un camino que va en aumento o en bajada, sino que experimenta ambos en el transcurso de los años estudiados, sin una definición clara de una trayectoria definida.

Conclusiones

A la luz de los resultados anteriores podemos realizar muchas conclusiones y reflexiones, sobre qué está pasando con los PME implementado por los centros educativos y su impacto en los resultados académicos de los estudiantes, sin embargo, haremos una síntesis general.

En primer lugar, podemos concluir que las evidencias muestran que los efectos de los PME en las escuelas que iniciaron la implementación en el año 2008, no ha sido significativa, debido a que básicamente la reducción de la brecha entre las distintas categorías no ha tenido un impacto positivo, es más, según la gráfica, demuestra que existe casi un estancamiento. Sin embargo, al mirar el impacto por tipo de administración, es donde se encuentran las mayores diferencias, ya que por un lado las escuelas públicas casi no se han movido de la clasificación que partieron, por el contrario las escuelas particulares subvencionadas son las que han reducido las brechas, debido a que si en un principio el porcentaje que separaban las escuelas clasificadas en autónomas y emergentes era sobre 60 puntos porcentuales, en el año 2017, esta brecha se acortó a 30 puntos, lo que significa una reducción patente y significativa. La pregunta es ¿qué está pasando en las escuelas de administración pública?, será que posiblemente la construcción de los Planes de Mejora sea sólo para la rendición de cuentas y pierden el horizonte de la mejora (Falabella, 2016). O quizás la calidad de la planificación está muy deteriorada, lo que implicaría que la implementación no sea efectiva (Fernandez, 2011).

En segundo lugar, si nos detenemos a observar el cuadro 1 también podemos sacar algunas conclusiones que no se distinguen muy bien en los gráficos. Más del 70% de los colegios se han mantenido en el mismo nivel que han iniciado, pero no sólo eso, sino que el 67% de los colegios que iniciaron no ha podido ser capaz de avanzar al nivel mayor de autonomía, quizás sea por una situación ambiental, de la cual no quieran ellos mismos avanzar, ya que están dentro de una zona de confort, debido a que se encuentran en un nivel medio y eso los mantiene despreocupados. Otro dato preocupante es el 16% que zigzaguea, sin bien es cierto se ha dicho en numerables ocasiones que un proceso de cambio que se genera no tiene una estructura lineal, sino que consiste en una interacción de diferentes fases, tal como lo explica Fullan y Stiegelbauer (1991), sin embargo este proceso ya tiene una antigüedad de diez años, por lo tanto al parecer ésta no sería una situación que se pudiera justificar con tales palabras de Fullan.

Como conclusión quisiera hacer referencia a las investigaciones que existen sobre la planificación estratégica en educación y su impacto en los aprendizajes de los estudiantes, ya que, desde mi punto de vista, ésta si pudiese tener un impacto potente en los resultados de los estudiantes si se considerasen diferentes elementos en su creación, desarrollo, evaluación e implantación en un país (Caputo & Rastelli, 2014; Cleveland & Sink, 2017; Fernandez, 2011; Mintrop & MacLellan, 2002). La investigación sugiere que una planificación estratégica por sí sólo no impactará en los resultados, sin embargo, si ésta se acompaña de procesos de cambio contextualizados en una filosofía de mejora (sea cual sea esta, por ejemplo, el movimiento de mejora de la eficacia escolar, gestión de la calidad total, entre otras), este puede tener un impacto positivo, debido a que agrupan diferentes elementos para que esta mejora sea sostenida e implementada, elementos como la cultura de mejora, contexto educativo, el liderazgo escolar, entre otros. Por otro lado, he de mencionar que éste estudio es el inicio de un trabajo de tesis doctoral, el cual tiene el anhelo de poder vislumbrar algunos nudos críticos que imposibilitan que los PME chilenos no tengan el impacto deseado para así dar algunas sugerencias clave a las políticas públicas chilenas e internacionales, sobre ciertos elementos que se deben controlar para llevar a cabo planes de mejoramiento efectivos.

Referencias

Caputo, A. y Rastelli, V. (2014). School improvement plans and student achievement: Preliminary evidence from the Quality and Merit Project in Italy. *Improving Schools*, *17*(1), 72–98. https://doi.org/10.1177/1365480213515800

Cleveland, R. E. y Sink, C. A. (2017). Student Happiness, School Climate, and School Improvement Plans. Professional School Counseling. https://doi.org/10.1177/2156759X18761898

Ettinger, R. S. (2015). *Shifting From a Plan to a Process: School Improvement Plans in the Cambridge Public Schools*. Harvard: Harvard Graduate School of Education.

Falabella, A. (2016). ¿Qué aseguran las políticas de aseguramiento de la calidad? Un estudio de casos en distintos contextos escolares. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, *42*(1), 107–126. https://doi.org/10.4067/S0718-07052016000100007

Fernandez, K. E. (2011). Evaluating school improvement plans and their effect on academic performance. *Educational Policy*, *25*(2), 338–367. https://doi.org/10.1177/0895904809351693

Fullan, M. y Stiegelbauer, S. (1991). *The new meaning of educational change*. New York, NY: Teachers College Press.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Mexico: Editorial Mc Graw Hill.

Huber, D. y Conway, J. M. (2014). *The Effect of School Improvement Planning on Student Achievement: A Goal Theory Perspective*. Central Connecticut State University.

Mintrop, H. y MacLellan, A. M. (2002). School Improvement Plans in Elementary and Middle Schools on Probation. *The Elementary School Journal*, *102*(4), 275–300. https://doi.org/10.1086/499704

Raczynski, D., Muñoz, G., Weinstein, J. y Pascual, J. (2013). Subvención Escolar Preferencial (SEP) en Chile: Un Intento por Equilibrar la Macro y Micropolítica Escolar. *Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*.

Experiencias y Retos del EGEL-NUTRI. Actualización (2014-2018)

Experiences and Challenges of EGEL-NUTRI. Update (2014-2018)

Guillermina Juárez Villalobos
Clemente Carmen Gaitán Vigil
Alpha Berenice Medellín Guerrero

Universidad Autónoma de Nuevo León, México

El Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL), es una prueba de cobertura nacional en México, que evalúa a través del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL), el nivel de conocimientos y habilidades de los estudiantes próximos al egreso de la Licenciatura en Nutrición de la Facultad de Salud Pública y Nutrición (FASPYN) de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). El EGEL- NUTRICIÓN permite identificar si los estudiantes por egresar cuentan con conocimientos y habilidades necesarios para iniciarse en el ejercicio profesional. El Reglamento General de Titulación de la UANL, específicamente en Licenciatura, aprobado el 7 de Junio de 2008, actualizado en noviembre de 2011, establece en el Capítulo II* de los Requisitos para la obtención del Título Profesional, Artículos 9 y 10, los requisitos académicos administrativos que debe cumplir el egresado para su titulación, y aplicar a este examen, es uno de ellos. En el presente trabajo, se reportan los resultados obtenidos de la aplicación al EGEL-NUTRI en 9 generaciones de estudiantes de la Licenciatura en Nutrición, FASPYN, UANL, en el período comprendido (agosto - diciembre 2014 a agosto - diciembre 2018), lo que representa 1,186 estudiantes de décimo semestre.

Descriptores: EGEL- Nutri; Licenciados en Nutrición; Indicador de Calidad; UANL; FASPYN

The General Graduation Exit Exam (EGEL), is a test of national coverage in Mexico, which evaluates through the National Center for Evaluation of Higher Education (CENEVAL), the level of knowledge and skills of students close to graduation. The Nutrition Degree from the School of Public Health and Nutrition (FASPYN) of the Autonomous University of Nuevo Leon (UANL). The EGEL- NUTRITION allows to identify if the students to graduate have the necessary knowledge and skills to start in the professional practice. The General Regulations of the UANL, specifically in Bachelor's degree, approved on June 7, 2008, updated in November 2011, establish in Chapter II * of the Requirements for obtaining the Professional Title, Articles 9 and 10, the requirements administrative academic that the graduate must meet for his degree and apply to this exam, is one of them. In the present work, the results obtained from the application to EGEL-NUTRI are reported in 9 generations of students of the Nutrition Degree, FASPYN, UANL, in the period comprised (August - December 2014 to August - December 2018), which It represents 1,186 students of the tenth semester.

Keywords: EGEL- Nutri; Graduates in Nutrition; Quality Indicator; UANL; FASPYN

Introducción

El Examen General para el Egreso de Licenciatura (EGEL -NUTRI) evalúa tres grandes áreas de formación profesional: Atención Clínica Nutriológica (ACN), Atención Nutriológica a Grupo de Individuos (ANGI) y Administración de los Servicios de Alimentos (ASA). En el presente escrito se muestra una comparativa entre los resultados obtenidos en 9 aplicaciones. Los resultados de la aplicación se expresan en desempeños: a) Testimonio de Desempeño Sobresaliente, b) Testimonio de Desempeño Satisfactorio y c) Sin Testimonio.

El objetivo es identificar los retos en la formación profesional de los estudiantes de la Licenciatura en Nutrición, de la Facultad de Salud Pública y Nutrición de la Universidad Autónoma de Nuevo León, mediante resultados obtenidos en el Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Nutrición en el período de agosto – diciembre 2014 a agosto – diciembre 2018.

El EGEL es una prueba de cobertura nacional que evalúa el nivel de conocimientos y habilidades académicas de los recién egresados de la Licenciatura en Nutrición. Permite identificar si cuentan con suficiencia para iniciarse eficazmente en el ejercicio profesional (FASPYN, 2018).

El Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. "es una asociación civil que ofrece, desde 1994, servicios de evaluación a escuelas, universidades, empresas, autoridades educativas, organizaciones de profesionales y de otras instancias particulares y gubernamentales. Su actividad principal es el diseño y la aplicación de instrumentos de evaluación. Su misión consiste en proveer información confiable sobre los aprendizajes que logran los estudiantes de distintos niveles educativos". (http://www.ceneval.edu.mx)

La información obtenida como resultado de la aplicación del EGEL-NUTRI, ofrece diversos escenarios, según el CENEVAL: al sustentante, a las Instituciones de Educación Superior, a los empleadores y a la sociedad.

Método

Para el propósito del estudio, los destinatarios del EGEL- NUTRI, son estudiantes de la Licenciatura en Nutrición que cursan décimo semestre. El examen establece tres criterios de desempeño: Sobresaliente (DSS) de 1150 a 1300 puntos; Satisfactorio (DS) de 1000 a 1149 puntos; Sin testimonio (ST) de 700 a 999 puntos (http://www.ceneval.edu.mx)

Las áreas corresponden a los ámbitos profesionales en los que actualmente se organiza la labor del Licenciado en Nutrición (LN). Las subáreas comprenden las principales actividades profesionales de cada uno de los ámbitos profesionales referidos. Estudio descriptivo con información organizada en tablas como resultado de la aplicación de la prueba a 1186 estudiantes.

Cuadro 1: Tres grandes áreas de formación profesional del LN evaluadas

ORDEN	ÁREA/SUBÁREA
A	**Atención clínica nutriológica**
1	Evaluación del estado de nutrición
2	Tratamiento nutriológico individualizado
3	Orientación alimentaria individualizada
4	Manejo del servicio de nutrición clínica
B	**Atención nutriológica a grupos de individuos**
1	Evaluación de la situación alimentaria y nutricional
2	Desarrollo de intervenciones nutricionales
3	Investigación
C	**Administración de los servicios de alimentos**
1	Manejo de servicios de alimentos
2	Normativa para el control sanitario
3	Diseño de planes alimentarios y menús
4	Orientación alimentaria

Fuente: Guía EGEL-Nutri 2017 file:///C:/Users/naly_/Downloads/GUÍA_EGEL-NUTRI.pdf

Resultados

En el Cuadro 2 se muestra el total de estudiantes que aplicaron al EGEL-NUTRI, así como el porcentaje que representa del total de la población incluida en el estudio.

Cuadro 2. Total de estudiantes que presentaron el EGEL-NUTRI en el período agosto – diciembre 2014 a agosto – diciembre 2018

PERÍODO ESCOLAR DE APLICACIÓN	NÚMERO DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE %
agosto-diciembre 2014	110	9.27
enero-junio 2015	128	10.79
agosto-diciembre 2015	102	8.60
enero-junio 2016	135	11.38
agosto-diciembre 2016	103	8.68
enero-junio 2017	138	11.63
agosto-diciembre 2017	126	10.62
enero-junio 2018	214	18.04
agosto-diciembre 2018	130	10.96
Total	1186	100.00

Fuente: Resultados EGEL- NUTRI/CENEVAL período enero- junio 2014-agosto -diciembre 2018. Recopilación propia. Notas: El porcentaje se obtuvo con el número de estudiantes por cada periodo escolar y el total de estudiantes de todos los periodos.

En Cuadro 3, se destacan los resultados generales que obtuvieron los estudiantes en las diversas aplicaciones. Puede observarse que el Testimonio de Desempeño Sobresaliente (TDSS), se obtuvo en mayor cantidad o frecuencia con (12 A) durante el período enero-junio 2018, seguido del resultado obtenido (5 B) y agosto – diciembre 2018. En tercer sitio, con (2C) fue en agosto-diciembre 2014.

El Testimonio de Desempeño Satisfactorio (TDS), el más alto con (94 A) corresponde al período enero-junio 2018, seguido por enero-junio 2016 con (73 B) y en tercer orden enero-junio 2017 con (69 C).

Cuadro 3. Resultados generales por período escolar de aplicación

PERÍODO ESCOLAR DE APLICACIÓN	TESTIMONIO DE DESEMPEÑO SOBRESALIENTE (TDSS)		TESTIMONIO DE DESEMPEÑO SATISFACTORIO (TDS)		SIN TESTIMONIO (ST)		TOTAL
	No.	%	No.	%	No.	%	
agosto-diciembre 2014	2 C	2	46	42	62	56	110
enero-junio 2015	5 B	4	63	49	60	47	128
agosto-diciembre 2015	1	1	37	36	64	63	102
enero-junio 2016	1	1	73 B	54	61	45	135
agosto-diciembre 2016	1	2	35	38	67	60	103
enero-junio 2017	0	0	69 C	50	69	50	138
agosto-diciembre 2017	1	1	38	30	87 B	69	126

enero-junio 2018	12 A	6	94 A	44	108 A	50	214
agosto-diciembre 2018	5 B	3	50	39	75 C	58	130
Total	28	---	505	---	653	---	1186

Fuente: EGEL-NUTRI, período agosto-diciembre 2014 a agosto-diciembre 2018. Recopilación propia.
Notas:
A: el más alto. B: el segundo más alto. C: el tercero más alto
Se obtuvo el número de testimonios (TDSS, TDS y ST) de cada periodo escolar.
Se realizó el porcentaje en base al número de testimonios de cada periodo escolar y el total de estudiantes de cada periodo siendo este el 100%.

En Cuadros. 4, 5 y 6 se muestran los resultados de los estudiantes, ordenados por área de formación profesional: Atención Clínica Nutriológica, Atención Nutriológica a Grupos de Individuos y Administración de los Servicios de Alimentos, respectivamente.

En el Cuadro 4, en el área de Atención Clínica Nutriológica (ACN) se destaca que el período enero-junio 2018 resultó con más alto Testimonio de Desempeño Sobresaliente (TDSS) con (7% A), seguido de agosto-diciembre 2015 y agosto-diciembre 2018 con (5% B) y enero-junio 2015 con (4%C).

Para el Testimonio de Desempeño Satisfactorio (TDS), el porcentaje más alto se registró en el período enero-junio 2017 con (49% A,) seguido de enero-junio 2016 con (46% B) y en tercer sitio, se encuentra enero-junio 2015 con (45% C).

Cuadro 4. Resultados del EGEL-NUTRI en el área de Atención Clínica Nutriológica (ACN)

Período escolar de aplicación	Testimonio de Desempeño Sobresaliente (TDSS)		Testimonio de Desempeño Satisfactorio (TDS)		Sin Testimonio (ST)		Total
	No.	%	No.	%	No.	%	
agosto – diciembre 2014	4	3	36	33	70	64 C	110
enero – junio 2015	5	4 C	58	45 C	65	51	128
agosto – diciembre 2015	5	5 B	32	31	65	64 C	102
enero – junio 2016	1	1	62	46 B	72	53	135
agosto – diciembre 2016	0	0	29	28	74	72 A	103
enero – junio 2017	2	2	68	49 A	68	49	138
agosto – diciembre 2017	2	2	42	33	82	65 B	126
enero – junio 2018	16	7 A	87	41	111	52	214
agosto – diciembre 2018	7	5 B	50	38	73	50	130

Fuente: EGEL-NUTRI, período agosto – diciembre 2014 a agosto-diciembre 2018. Recopilación propia
Notas:
A: el más alto. B: el segundo más alto. C: el tercero más alto

Se obtuvo el número de testimonios (TDSS, TDS, ST) de cada periodo escolar solamente por el área de Atención Clínica Nutriológica (ACN).
Se realizó el porcentaje, tomando en cuenta el número de testimonios obtenidos por periodo escolar y el número de total de estudiantes por cada periodo siendo este el 100% de cada periodo escolar

En Cuadro 5 que corresponde al área de Atención Nutriológica a Grupos de Individuos (ANGI), para el Testimonio de Desempeño Sobresaliente (TDSS), el porcentaje obtenido más alto de estudiantes se dio en el período enero-junio 2018 con (7% A), seguido por enero-junio 2015 y agosto-diciembre 2018 con (3 % B) y en tercera mención, agosto-diciembre 2015 con (2% C).

Los resultados se concentran en el Testimonio de Desempeño Satisfactorio (TDS) y Sin Testimonio (ST); donde en el período enero-junio de 2016 y 2017 se alcanzó mayor porcentaje con (61% A) en el Testimonio de Desarrollo Satisfactorio (TDS), seguido por enero-junio 2015 con (59% B) y en tercera mención agosto- diciembre 2014 con (45% C).

Cuadro 5. Resultados del EGEL-NUTRI en el área Atención Nutriológica a Grupos de Individuos (ANGI)

Período escolar de aplicación	Testimonio de Desempeño Sobresaliente (TDSS)		Testimonio de Desempeño Satisfactorio (TDS)		Sin Testimonio (ST)		Total
	No.	%	No.	%	No.	%	
agosto – diciembre 2014	1	1	50	45 C	59	54	110
enero – junio 2015	4	3 B	75	59 B	49	38	128
agosto – diciembre 2015	2	2 C	45	44	55	54	102
enero – junio 2016	1	1	83	61 A	51	38	135
agosto – diciembre 2016	0	0	29	28	74	72 B	103
enero – junio 2017	0	0	84	61 A	54	39	138
agosto – diciembre 2017	0	0	31	25	95	75 A	126
enero – junio 2018	16	7 A	87	41	111	52	214
agosto – diciembre 2018	4	3 B	35	27	91	70 c	130

Fuente: Resultados de EGEL-NUTRI período agosto- diciembre 2014 a agosto-diciembre 2018, Recopilación propia.
Notas:
A: el más alto. B: el segundo más alto. C: el tercero más alto
Se obtuvo el número de testimonios (TDSS, TDS, ST) de cada periodo escolar solamente por el área de Atención Nutriológica a Grupos de Individuos (ANGI).
Se realizó el porcentaje, tomando en cuenta el número de testimonios obtenidos por periodo escolar y el número de total de estudiantes por cada periodo siendo este el 100% de cada periodo escolar.

En Cuadro 6 del área de Administración de los Servicios de Alimentos (ASA), se observa que para el Testimonio de Desempeño Sobresaliente (TDSS) en el período enero-junio 2018 resultó con el porcentaje más alto con (9% A), seguido de enero-junio 2015 y agosto-diciembre 2018 con (5% B) y en tercer sitio, agosto-diciembre 2014 con (3% C).

El Testimonio de Desempeño Satisfactorio (TDS), el porcentaje más alto con (51% A) se obtuvo en enero-junio 2015, seguido por enero-junio 2018 con (50% B) y en tercer sitio, agosto-diciembre 2018 con (49%C).

Cuadro 6. Resultados del EGEL-NUTRI en el área de Administración de los Servicios de Alimentos (ASA)

Período escolar de aplicación	Testimonio de Desempeño Sobresaliente (TDSS)		Testimonio de Desempeño Satisfactorio (TDS)		Sin Testimonio (ST)		Total
	No.	%	No.	%	No.	%	
agosto – diciembre 2014	3	3 C	44	40	63	57 C	110
enero – junio 2015	7	5 B	65	51 A	56	44	128
agosto – diciembre 2015	0	0	37	36	65	64 A	102
enero – junio 2016	1	1	64	47	70	52	135
agosto – diciembre 2016	0	0	39	38	64	62 B	103
enero-junio 2017	0	0	64	46	74	54	138
agosto – diciembre 2017	3	2	53	42	70	56	126
enero – junio 2018	5	9 A	58	50 B	151	41	214
agosto – diciembre 2018	7	5 B	64	49 C	59	45	130

Fuente: EGEL-NUTRI, período agosto-diciembre 2014 a agosto-diciembre 2018. Recopilación propia
Notas:
A: el más alto. B: el segundo más alto. C: el tercero más alto
Se obtuvo el número de testimonios (TDSS, TDS, ST) de cada periodo escolar solamente por el área de Administración de los Servicios de Alimentos (ASA).
Se realizó el porcentaje, tomando en cuenta el número de testimonios obtenidos por periodo escolar y el número de total de estudiantes por cada periodo siendo este el 100% de cada periodo escolar.

Finalmente, pero no menos importante, el verdadero reto es propiciar que los estudiantes obtengan mejores desempeños que permita aumentar el número de candidatos reconocidos a nivel nacional en la República Mexicana y el ingreso del programa educativo al Padrón de licenciaturas de alto desempeño.

Discusión y conclusiones

A manera de propuestas de intervención didáctica, pedagógica y disciplinaria y a partir del análisis de los resultados obtenidos en la aplicación al EGEL-NUTRI, se señalan algunas alternativas de intervención con la finalidad de mejorar el desempeño de los estudiantes y los testimonios logrados:

- Diseñar materiales de apoyo a partir de la GUÍA EGEL-NUTRI, es decir, un manual que concentre las lecturas, áreas y subáreas en que se organiza el examen EGEL-NUTRI.
- Formar profesores facilitadores que guíen la experiencia de recuperación de los aprendizajes y habilidades que conforman el EGEL-NUTRI.
- Formar profesores que trabajen en la recuperación y actualización de los temas afines a las tres áreas y sus subáreas del EGEL-NUTRI utilizando la estrategia didáctica del aula invertida.
- Diseñar ejercicios de resolución de reactivos tipo EGEL-NUTRI. Así como ejercicios de simulación de exámenes (tres) del tipo EGEL-NUTRI.
- Integrar una plantilla de estudiantes que presenten a los estudiantes por egresar algunas estrategias y modelajes de desempeño para aplicar en el EGEL-NUTRI.
- Diseñar instructivos o materiales que faciliten el abordaje y disminuyan la ansiedad, mitos y temores existentes al presentar el EGEL-NUTRI.

- Diseñar estrategias de motivación y acompañamiento de los estudiantes que les faciliten a los estudiantes por egresar la resolución del EGEL-NUTRI.

Agradecimientos

A todos nuestros estudiantes que confían en la UANL y en la FASPYN para su formación profesional. A Dios que todo lo puede.

Referencias bibliográficas

Hernández Jiménez, D. M. (2015). Análisis de la evaluación del Examen General de Egreso de Licenciatura en Química. *Ibero Americana de Educacion*, 81-86.

Elías Jiménez, E. G. (2016). Variables asociadas al rendimieto en el Examen General para el Egreso en Licencitura en el caso de Psicología. *Revista de la Educacion Superior en México* .

Castillo Ramirez, E. G. (2013). Variables asociadas al rendimiento en el Examen General para el Egreso en Licenciatura en el caso de Psicología. *CPU- E Revista de Educacon de Investigacion Educativa*, 172- 188.

García Moraga, R. D. (2016). Análisis de resultados del EGEL-CENEVAL de la División de Ciencias Ecnómicas y Sociales del 2012-1015 de la Uiversidad de Sonora Campus Caborca . 22.28.

Guerrero Ávila, J. R. (2013). Análisis de la competencia en Medicina visto através del EGEL-MG. *Culcit*, 11.

García Cue, P. A. (2015). Estilos de aprendizaje y su relación con el instrumento EGEL-CENEVAL . *Estilos de Aprendizaje*, 40.

Espinoza Ortega, A. G. (2018). Análisis del resultado del Examen General de Egreso de Licenciatura bajo un enfoque de género, considerando los sustentantes y los que diseñen los instrumentoS de evaluación. *Debates en Evaluación y Curriculum.*

Landeta, J. M. (2010). El puntaje que obtienen los estudiantes de Contaduría Pública en el Examen General de Egreso de la Licenciatura y su relación con el promedio obtenido durante su carrera. *UJAT*, 8.

Espinoza Ortega, A. G. (2018). Análisis del resultado del Examen General de Egreso de Licenciatura bajo un enfoque de género, considerando los sustentantes y los que diseñen los instrumentoS de evaluación. *Debates en Evaluación y Curriculum.*

Facultad de Salud Pública y Nutrición . (8 de Abril de 2018). *EGEL*. Obtenido de Facultad de Salud Pública y Nutrición

Mendoza, R. A. (2015). *Educación y Ciencia.*

Espinoza Ortega, A. G. (2018). Análisis del resultado del Examen General de Egreso de Licenciatura bajo un enfoque de género, considerando los sustentantes y los que diseñen los instrumentoS de evaluación. *Debates en Evaluación y Curriculum.*

Ramírez, A. C. (2011). Correlación entre trayectoria académica y el Examen Nacional de Egreso de la Licenciatura.

S., M. A. (2012). Una visión de exámenes nacionales para el nutricionista una perspectiva futura para Chile. *Revista Chilena de Nutrición*, 86-97.

Torre, B. A. (Enero-Marzo 2016). Estudio Exploratorio de los Resultados del EGEL-I CENEVAL como base para identificar factores que determinana su acreditación. Página 19.

Relación entre los Resultados Académicos según el Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes de grado 11 y los Obtenidos en las Pruebas Saber 11 de las Instituciones Educativas Oficiales del Distrito de Santa Marta - Colombia

Relationship between Academic Results According to the Institutional System of Evaluation of the Students of Grade 11 and the Obtained in Saber 11 of the Oficial Educacional Institutions of Santa Marta - Colombia

Javier Alfonso Yancy Pérez
Alex Vlademir Gutiérrez Moreno
Rolando Enrique Escorcia Caballero

Universidad del Magdalena, Colombia

El presente estudio es un avance de una investigación correlacional cuyo propósito es determinar la relación entre los resultados académicos de los estudiantes de grado undécimo, conforme lo establece el Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes (SIEE) y los obtenidos en las pruebas de Estado SABER 11 (realizadas por el Instituto Colombiano para la evaluación de la Educación - ICFES) de las instituciones educativas oficiales del Distrito de Santa Marta – Colombia. Actualmente, el Ministerio de Educación Nacional ha establecido una nueva normatividad para el desarrollo de los procesos evaluativos del aprendizaje en las instituciones educativas del páis, lo que generó cambios e instituyó una autonomía institucional para la elaboración de los SIEE a partir de una serie de criterios; asimismo, se han producido resignificaciones en el modelo de las pruebas estatales, lo que ha supuesto, en el plano teórico la adaptación de las prácticas evaluativas. En virtud de los bajos resultados obtenidos, se espera someter a juicio el ejercicio evaluativo de los docentes y los propios SIEE, de manera que permita fundamentar procesos de transformación didácticos a fin de convertir la evaluación en el factor que contribuya a la calidad educativa en la ciudad de Santa Marta.

Descriptores: Pruebas Saber 11; Resultados académicos, Sistema Institucional de Evaluación de los estudiantes.

The present study is an advance of a correlational investigation whose purpose is to determine the relationship between the academic results of eleventh grade students, as established by the Institutional System of Student Assessment (SIEE) and those obtained in the SABER 11 State tests (made by the Colombian Institute for the Evaluation of Education - ICFES) of the official educational institutions of the District of Santa Marta - Colombia. At present, the Ministry of National Education has established a new norm for the development of evaluation processes of learning in the educational institutions of the country, which generated changes and instituted an institutional autonomy for the elaboration of the SIEE from a series of criteria ; likewise, there have been resignifications in the model of state tests, which has supposed, in the theoretical plane, the adaptation of evaluative practices. In view of the low results obtained, it is expected to evaluate the assessment of teachers and the SIEE themselves, so as to be able to base didactic transformation processes in order to convert the assessment into the factor that contributes to the educational quality in the city of Santa Marta

Keywords: Saber 11 State tests, academic results, Institutional System of Student Assessment.

Introducción

La evaluación de los aprendizajes, como elemento constitutivo del currículo, ha de ser congruente con éste y con la forma cómo se desarrolla. No obstante, pareciera que existe un distanciamiento entre lo definido en la propuesta curricular de los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) y la práctica evaluativa de los docentes. Con base en la normatividad vigente en Colombia (Ley 115 de 1994, decreto 1290 de 2009, decreto 1075 de 2015) el gobierno nacional otorga la facultad a los establecimientos educativos para definir el Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes, siendo ésta una tarea que exige estudio, reflexión, análisis, negociaciones y acuerdos entre toda la comunidad educativa, debido a que se constituye en un gran desafío para las instituciones. En éste, deben quedar consignados no sólo los referentes conceptuales, sino las técnicas y los instrumentos de evaluación que se utilizarán

De acuerdo con Sacristán (1992), pareciera que la práctica evaluativa padece una grave enfermedad y que los procesos evaluativos están afectados por diversas patologías. la evaluación tradicional, impregnada del enfoque positivista asociado a la medición, control, vigilancia y comprobación, continúa imperando en las Instituciones educativas. En general, la evaluación continúa estando soportada en el enfoque sumativo, insistiendo en evaluar los resultados para valorar el proceso educativo (Medina, A.; Cardona, J.; Castillo, S.; Domínguez, M., 1998) y dando como resultado "una evaluación disfuncional y desequilibrada" tan como lo caracteriza Sacristan (2009)

De igual manera, esta investigación es importante por el papel que tienen que cumplir las secretarías de educación del país, para este caso Santa Marta, en pro de una educación de calidad de su jurisdicción. Es así que, el Ministerio de Educación Nacional expidió el decreto 1290 de 16 de abril de 2009: Evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media, el cual compiló en el decreto 1075 del 26 de mayo de 2015 y le asignó la responsabilidad a las secretarías de educación de: Analizar los resultados de las pruebas externas los establecimientos educativos de su jurisdicción y contrastarlos con los resultados de las evaluaciones de los sistemas institucionales de evaluación de los estudiantes. (Ministerio de Educación Nacional, 2015). De ahí que para el ente certificado Santa Marta es de mucha importancia el desarrollo de este tipo de propuestas en aras de fijar directrices y políticas de acompañamiento a las Instituciones Educativas oficiales del Distrito.

Por supuesto, este estudio permite acercarse desde la evaluación con el objeto de vislumbrar con exactitud cómo el docente valora los aprendizajes y si está sintonizado con lo abordado en las pruebas Saber 11 a partir de estándares y los DBA. De ahí la importancia de hacer un estudio para analizar los resultados del Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes (SIEE) de grado 11º (Prácticas evaluativas que propenden por una formación integral, la cual tiene en cuenta criterios cognitivos, procedimentales, actitudinales y axiológicos) y las pruebas saber 11 (se estructura a partir del modelo basado en evidencias) de las Instituciones Educativas oficiales del Distrito de Santa Marta.

Metodología

Al momento de abordar un análisis de la relación entre los resultados académicos del Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes en grado 11º y los obtenidos em las pruebas Saber 11 de las Instituciones Educativas oficiales en el Distrito de Santa Marta – Colombia. Lo expuesto en lo anterior, hace evidente dos variables: en la primera, se convierte en un elemento clave para vislumbrar las valoraciones del aprendizaje de los estudiantes dadas por los docentes

de la institución al igual que, en la segunda variable, conocer los resultados de las pruebas Saber a fin de contrastarlos con el objeto de apreciar que tan alejados o cercanos dichos puntajes. Dicho en otras palabras, determinar una correlación positiva o negativa (Hernández, 2014). Es por ello, que este proyecto de investigación se enmarca en el paradigma positivista, de naturaleza cuantitativa por medio de un estudio correlacional (Hernández, 2014), el cual tiene por objeto establecer la relación de dos variables (Resultados Saber 11 y los resultados del processo académico de evaluación al interior de las instituciones educativas).

En este mismo aspecto, se analiza el texto: Metodología de la Investigación de Jaqueline Hurtado de Barrera, quien hace una precisión conceptual sobre lo correlacional como un tipo de análisis estadístico que se puede utilizar en investigaciones descriptivas o explicativas (Hurtado, 2010).

Para el análisis de los datos se calculará el coeficiente de correlación de Pearson y se realizarán tablas de frecuencia y contingencia para analizar los resultados. Los datos se organizarán en una matriz y se procesarán con el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS versión 21).

De igual manera, es pertinente manifestar que los resultados académicos en las Instituciones Educativas se toman las asignaturas de Lengua Castellana, filososía, química, física, inglés, Ciencias Sociales y Matematicas. Luego, se realizan las equivalencias respectivas con los resultados de áreas evaluadas en las Pruebas Saber. Esta equivalencia se hace necesario por lo que cada Institución Educativa emplea una escala cuantitativa diferente en su valoración del aprendizaje (1 a 5, 1 a 10, 1 a 50, 1 a 100).

Resultados

A manera de hipótesis, es preciso expresar que existe correlación estadísticamente signficativa negativa por lo que se cuenta con unos puntajes muy altos en las practicas evaluativas realizadas por los docentes que se contradicen con los resultados bajos de las pruebas Saber. Ahora, son muy pocos los puntajes con el caso contrario. De igual manera, los resultados académicos producto de la evaluación practicada por el docente pierden validez al momento de contrastarlos con los de las pruebas. Por tanto, como dice Cajiao (2008), se necesita tener un horizonte amplio en materia evaluativa y que todos los miembros de la comunidad tengan la mayor claridad sobre los aprendizajes básicos que se proponen los estudiantes, así como de su comportamiento en los aspectos emocionales, intelectuales y sociales. Ahora, estos aprendizajes básicos están enmarcados en los estándares y los Derechos Básicos de aprendizaje que se son el insumo del ICFES para la implementación de las Pruebas Saber 3º, 5º, 9º y 11º

Debido a la naturaleza del proyecto de investigación (Relación entre los resultados del Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes de grado 11º y las pruebas saber 11 de las Instituciones Educativas oficiales del Distrito de Santa Marta) el abordaje del concepto de evaluación, esbozado en este tópico, no se establece con ideales o el deber ser de la misma, sino con las diferentes concepciones evaluativas que el docente ha puesto en práctica o utiliza en su rol como educador y que deberían estar acordes al Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes.

Discusión y conclusiones

Un estudio para contrastar los resultados académicos, de las evaluaciones realizadas por los docentes y de las pruebas saber 11, es el hecho que evidencia la preparación a nivel teórico y metodológico del profesor con relación al proceso de evaluación y el modelo basado en evidencias

propuesto por el Instituto Colombiano para la evaluación de la Educación (2009). Por tanto, se infiere divergencias de prácticas evaluativas de los docentes en el Distrito de Santa Marta, por lo que se cuenta con un diagnóstico preciso a partir de los resultados del Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes para definir la conveniencia de explicitarlo e implementarlo conscientemente en la institución al momento de constrastarlo con los resultados de las pruebas Saber.

Cuando se implementan unas prácticas evaluativas que no están armonizadas con la forma particular de verificar los aprendizaje por parte del ICFES, se van a presentar divergencias en la evaluación y esto no va a permitir unos resultados óptimos en el desempeño de los estudiantes ni los efectos esperados en el tipo de persona que se quiere formar y, por ende, este hecho incide negativamente al tratar de conseguir las competencias evidenciadas en los estándares y, en algunos casos, los Derechos Básicos de Aprendizaje. Por tanto, cuando no existe un ideal de lo que se pretende formar, desde luego, que se torna un caos metodológico como evaluativo, por lo que cada docente va a utilizar la práctica evaluativa que considere pertinente y las consecuencias con relación en lo académico se pueden presentar en forma variada.

Para finalizar, es importante manifestar que a pesar que se dispongan de lineamientos o directrices por el Ministerio de Educación Nacional como Estándares Básicos de competencias y Derechos Básicos de Aprendizaje (en algunas áreas), los cuales son empleados por el ICFES en la estructuración de las Pruebas Saber. Con base en lo anterior, es posible evidenciar tres situaciones: Una es que el docente no los utiliza, la posibilidad dos es su planeación conciente, pero no lo evalúa y la otra puede ser es que lo planea, valora el aprendizaje, aunque las técnicas e instrumentos de evaluación no son los ideales en su metodología desarrollada. Por ello, cuando se evalúan los aprendizajes y se consiguen los resultados esperados se registra una situación ideal, pero cuando no se obtienen dichos resultados emerge un problema en el que se demuestra una dificultad para aprender o en su defecto, se puede presumir que la implementación del instrumento es inadecuado

Referencias

Álbert, M. (2007). *La investigación Educativa: Claves Teóricas*. Madrid: McGraw Hill Ineramericana de España.

Aux, L. (2 de Abril de 2011). *Historia de la evaluación en Colombia* . Obtenido de Historia de la evaluación en Colombia: http://s3ce1c7ab8dd95166.jimcontent.com/download/version/1310854656/module/5471732970/name/HISTORIA%20DE%20LA%20EVALUACI%C3%93N%20EN%20COLOMBIA.pdf

Cajiao, F. (2008). *Diálogo Nacional sobre la Evaluación del Aprendizaje en el Aula*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

Casanova, M. (1999). *Manual de Evaluación Educativa*. Madrid: La Muralla S.A. .

Chercasky. (13 de Agosto de 2008). *Fundación Terras*. Recuperado el 25 de Septiembre de 2008, de Fundación Terras: www.terras.edu.ar

ELMUNDO.COM. (25 de Octubre de 2007). *Elmundo.com: ¿Cómo se interpretan los resultados del Icfes?* Obtenido de Elmundo.com: ¿Cómo se interpretan los resultados del Icfes?: http://www.elmundo.com/portal/pagina.general.impresion.php?idx=67802

Florez, R. (1999). *Evaluación Pedagógica y Cognición*. Bogotá: Mc Graw-Hill.

Gimeno, J. y Pérez, A. (1992). *Comprender y Transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.

Gonzalez, M. (2001). La evaluación del aprendizaje: Tendencias y reflexión crítica . *Revista Cubana de Educación superior*, 85-96.

González, P. (2005). *Investigación Educativa y Formación del Docente investigador: Guía metodológica en Investigación Básica y Aplicada.* Santiago de Cali: Universidad Santiago de Cali.

Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación.* México: MacGraw-Education.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación.* México: McGraw Hill Interamericana.

Hurtado, J. (2010). *Metodología de la investigación Guía para la comprensión holística de la ciencia.* Caracas : Quirón Ediciones.

Ibar, M. (2002). *Manual General de Evaluación* . Barcelona: Octaedro - EUB.

ICFES. (15 de noviembre de 2009). *ICFES Interactivo.* Recuperado el 20 de Diciembre de 2009, de ICFES Interactivo: http://www.icfesinteractivo.gov.co/historicos/

ICFES. (2017). *Guía de orientación de competencias específicas módulo de evaluar SABER PRO 2017.* BOGOTÁ: ICFES.

ICFES. (15 de Mayo de 2018). *Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES.* Obtenido de Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES: http://investigaciones.pedagogica.edu.co/wp-content/uploads/2018/07/Terminos-de-la-convocatoria-para-estudiantes-de-posgrados-2018.pdf

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación -ICFES. (2014 de Febrero de 2014). *Instituciones educativas y Secretarías.* Obtenido de Instituciones educativas y Secretarías: http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-11/el-antes-y-ahora-del-examen

Ministerio de Educación Nacional. (27 de Junio de 2001). *Decretos.* Obtenido de Decretos: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (18 de Octubre de 2005). *Decretos.* Obtenido de Decretos: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-172061_archivo_pdf_decreto1860_94.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (17 de Julio de 2006). *Decretos.* Obtenido de Decretos: https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-103796.html

Ministerio de Educación Nacional. (18 de Julio de 2006). *Decretos.* Obtenido de Decretos: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-103106_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (18 de Julio de 2006). *Decretos.* Obtenido de Decretos: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-103244_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (20 de Abril de 2009). *Decretos.* Obtenido de Decretos: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-187765_archivo_pdf_decreto_1290.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (16 de Mayo de 2015). *Decretos.* Obtenido de Decretos: https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-351080.html

Shinkfield, D. y Stufflebeam, A. (1995). *Evalaución sistemática.* Barcelona: Ediciones Paidós.

Patrones de Aprendizaje en las Etapas de Transición: Un Análisis Transversal en Primaria y Universidad

Learning Patterns in the Transition Phases: A Cross-Sectional Analysis in Primary and Higher Educación

Laura B., García-Ravidá [1]
Antonio, Vega-Martínez [1]
Jordi, García-Orriols [1]
J. Reinaldo, Martínez-Fernández [1]

1 Universitat Autònoma de Barcelona, España

El principal propósito de este estudio es analizar los patrones de aprendizaje en las etapas de transición educativa hacia la secundaria y la universidad; ya que se consideran como dos grandes hitos en la historia académica de una persona. Para ello, han participado 381 estudiantes, 151 de 1ro de secundaria, y 230 de 1er curso de universidad. Los resultados se analizaron mediante un análisis factorial explotario que compara ambas muestras. Así, en ambas muestras, se identificaró una estructura de cuatro patrones de aprendizaje: MD, AD, RD y UD. Estos resultados señalan la necesidad de incrementar la investigación en dicha transición y en los factores que los influyen.

Descriptores: Patrones de aprendizaje, Transición, Secundaria, Universidad, estudiantes iberoamericanos.

The main purpose of this study is to analyze the learning patterns in the stages of educational transition towards the secondary and to the university; since they are considered as two major landmarks in the academic history of a person. For this, 381 students have participated, 151 from 1st year of secondary school, and 230 of 1st year of university. The results were analyzed by an exploratory factor analysis that compares both samples. Thus, in both samples, a structure of four learning patterns was identified: MD, AD, RD and UD. These results highlight the need to increase the research in this transition and in the factors that influence them.

Keywords: Learning patterns, Transition, Sondary, higher Education, iberoamerican students.

Introducción

Patrones de Aprendizaje

Durante las últimas dos décadas ha habido un creciente interés por analizar el modelo de patrones de aprendizaje (Vermunt, 1998), el cual define cuatro patrones: 1. Dirigido al significado (MD) identificado a partir de la combinación de una concepción constructiva del aprendizaje, el interés personal, el procesamiento profundo y las estrategias de autorregulación; 2. Dirigido a la aplicación (AD) definido a partir de una concepción del aprendizaje basada el uso de la información, una orientación vocacional, procesamiento concreto y estrategias de autorregulación y de regulación externa; 3. Dirigido a la reproducción (RD), referido a una concepción del aprendizaje basada en el incremento del conocimiento, orientado a los certificados, autoevaluación y regulación externa. 4. No dirigido (UD), que se define por una concepción de aprendizaje basada en el estímulo educativo, el aprendizaje cooperativo, una orientación ambivalente y la carencia de regulación.

En el marco del territorio Iberoamericano, algunos autores han aplicado y analizado dicho modelo en la educación universitaria (de la Barrera, Donolo, & Rinaudo, 2010; García-Ravidá, 2017; González & Di Fabio, 2016; Martínez-Fernández & Garcia-Ravidá, 2012; Martínez-Fernández & Vermunt, 2013; Vermunt, Bronkhorst, & Martínez-Fernández, 2014). En todos los casos se ha reportado una estructura de cuatro patrones de aprendizaje, en los cuales predominan, con ciertos matices, los patrones inicialmente definidos por Vermunt: dirigidos al significado, a la reproducción y no dirigido. Mientras que los componentes del patrón AD suelen distriburise en los otros tres; o incluso definiéndose otro tipo de combinación. Por ejemplo, suele identificarse un patrón pasivo-idealista que agrupa a las diferentes concepciones de aprendizaje; otro pasivo motivacional, que agrupa a las diferentes orientaciones motivacionales. Sin embargo, en el ámbito de la educación primaria son muy pocos los estudios que analizan dicho modelo (Garcia-Martín, 2014; Martínez-Fernández, García-Orriols, & Galera-Bassachs, 2017; Martínez-Fernández, et al., 2018; Villar López, 2013).

Un valor agregado a los resultados antes descritos ha sido evidenciar los matices que parecen encontrarse enraizados en la dimensión cultural (Vermunt, Bronkhorst, & Martínez-Fernández, 2014). Por ejemplo, en el territorio Iberoamericano el patrón dirigido al significado (MD) se caracteriza por la mediación de la regulación externa. En el territorio asiático se identifica a estudiantes caracterizados por un patrón dirigido a la reproducción (RD) en donde la memorización es el vehículo para un aprendizaje constructivo (Ajisuksmo & Vermunt, 1999; Kalaca & Gulpinar, 2011; Marambe, Athuraliya, Vermunt, & Boshuizen, 2007). En ambos territorios, los patrones PI y PM se identifican en estudiantes universitarios. De esta manera, ambos territorios se diferencian de la vía de aprendizaje nord-europea (Busato et al, 1998; Donche & Van Petegem, 2009; Veenman, Prins, & Verheij, 2003; Vermunt, 1998; Vermunt & Vermetten, 2004), en donde; además de identificarse los patrones de aprendizaje definidos por Vermunt, los patrones PI y PM se asocian a estudiantes de educación secundaria.

Por ello, y con el objetivo de incrementar las investigaciones acerca del modelo y de su evolución, o no, en las diferentes etapas educativas; se manifiesta la necesidad de contrastar los patrones que se identifacn en las fases de transición educativa (al inicio de la secundaria y de la universidad).

Patrones de Aprendizaje en la transición

Si, en relación a los patrones de aprendizaje, son escasas las investigaciones reportadas desde Iberoamérica, prácticamente son nulas las que se centran en discutir los diferentes patrones en las etapas de transición de un nivel educativo a otro.

En cambio, algunos autores europeos se encuentran investigando dicha transición. Así, Fryer y Vermunt (2018), en un estudio con 933 estudiantes de primer curso de universidad; en líneas generales, hallaron que cierta proporción de estudiantes se mueven hacia bajos niveles de procesamiento y de autorregulación, mientras que incrementan la ausencia de regulación y el procesamiento superficial. Desde la misma perspectiva, Coertjens et al. (2017) sostienen que, posiblemente, los estudiantes adecuen sus estrategias en función de las demandas de los dominios específicos y de sus docentes. En cambio, hipotetizan que la ansiedad, el estrés y la incertidumbre pueden ser factores que influyen negativamente en la autorregulación, característica del patrón MD. Por último, un estudio centrado en estudiantes de último curso de secundaria y primero de universidad halló que la motivación autónoma predice la autoeficacia, siendo un factor positivo en la transición (Kyndt et al., 2018).

Respecto a la transición de la educación primaria a la secundaria, no se han hallado reportes basados en el análisis de los patrones de aprendizaje. Por todo ello, este estudio se propuso identificar y compara los patrones en las fases de transición mencionadas.

Pregunta de investigación

¿Qué diferencia existe entre los patrones de aprendizaje identificados en las etapas de transición a la secundaria y a la universidad?

Metodología

Participantes

El estudio se realizó a partir de dos muestras, una de estudiantes de educación secundaria y otra de estudiantes universitarios. La primera, se compone de un grupo de 191 estudiantes de primero de educación secundaria obligatoria (46.6% niños y 53.4% niñas) entre 12 y 13 años de edad.
La segunda está formada por 151 estudiantes (20.5% de hombres y 79.5% de mujeres) de primer año de universidad. Con edades comprendidas entre los 18 y 45 años (M = 20,26 años).

Instrumentos

Para llevar a cabo la investigación se realizó una adpatación en tres fases. La primera consitió en traducir el Inventario de patrones de aprendizaje al castellano y adecuarlo culturalmente. La la adecuación a la primaria y secundaria, y una reducción a 60 ítems; la tercera consstió en reducir la versión de 120 ítems aplicada a educación universitaria al conjunto de 60 ítems equivalentes a la versión de primaria y secundaria con fines de análisis comparativos como los que se propone este estudio.

De esta manera, el Inventario de Patrones de Aprendizaje (ILP) se compone de un total de 60 ítems distribuidos en 4 componentes y 20 sub-escalas, los cuales se hallan agrupados en dos partes. La parte A se construye a partir de las estrategias de procesamiento y de regulación, que se responden con base en una escala tipo Likert de 1 (lo hago rara vez o nunca) a 5 (lo hago siempre). La parte B agrupa las concepciones de aprendizaje y las orientaciones motivacionales. De igual manera se responde mediante una escala Likert de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). En el caso de la versión para estudiantes de primaria y secundaria, se responde en una escala de 0 a 2.

Procedimiento

Luego de recibir los consentimientos oportunos para participar en la investigación se aplicó el cuestionario ILP, en sus respectivas versiones, durante el segundo semestre de los cursos de primero de la Educación Secundaria Obligatoria y primero de Universidad.

Resultados

Con el objetivo de dar respuesta a la pregunta de investigación se llevó acabo un análisis factorial exploratorio para ambas muestras. En relación a dicho análisis en ambas muestras se forzó una solución de cuatro factores para poder testar el modelo de patrones de aprendizaje; en secundaria los datos de comunalidad posibilitaron 5 factores, mientras que en la universidad posibilitaron 6. Así, para la secundaria se identificó una estructura de cuatro factores (ver cuadro 1) con un adecuado ajuste (KMO= .751; χ^2 Bartlett = 574.76; $p < .01$). El primer factor hallado se construye a partir de una concepción contructiva, una orientación personal y orientada a la evaluación, estrategias de procesamiento profundo y concreto, y estrategias de autorregulación, por lo que se denomina: patrón dirigido al significado (MD). El segundo factor se define a partir de

concepciones basadas en el incremento del aprendizaje, una orientación hacia la evaluación, estrategias de procesamiento paso a paso y de regulación externa, por lo que se orienta a la reproducción (RD). En el tercer factor satura el uso del conocimiento, una orientación vocacional y en menor medida estrategias de procesamiento concreto y orientación personal, denominado dirigido a la aplicación (AD). El cuarto factor se define a partir de las concepciones relacionadas con el docente como estímulo y el aprendizaje cooperativo, la ausencia de regulación y en menor medida la orientación a la evaluación, por lo que se nombró como patrón no dirigido (UD).

Respecto a la muestra de universitarios el análisis factorial mostró un adecuado ajuste (KMO= .665; χ^2 Bartlett = 539.30; $p < .01$). De esta manera, a los cuatro factores se los ha denominado: 1. dirigido a la reproducción, caracterizado por el incremento del aprendizaje, una orientación a los certificados y a la evaluación, un procesamiento paso a paso, estrategias de regulación externa y en menor medida una ausencia de regulación. 2. dirigido al significado, definido por una concepción constructiva, una orientación al interés personal, un procesamiento profundo y concreto y por la ausencia de regulación. 3. dirigido a la aplicación, lo definen el uso del conocimiento, una orientación ambivalente y vocacional. 4. no dirigido, caracterizado por concepciones en donde el docente es un estímulo y en el aprendizaje cooperativo (ver Cuadro 1).

Cuadro 1. Análisis Factorial Exploratorio: análisis de fiabilidad para las muestras de estudiantes de secundaria y universidad.

ILS Sub-escalas	**Factores Secundaria**				**Factores Universidad**			
	1	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**
Estrategias de procesamiento								
Procesamiento profundo	.75					.81		
Procesamiento paso a paso	.44	.60			.75			
Procesamiento concreto	.63		.50			.74		
Estrategias de regulación								
Autorregulación	.76							
Regulación externa		.68			.68			
Ausencia de regulación	-.34			.67	.47	.55	-.34	.33
Concepciones de aprendizaje								
Construcción del aprendizaje	.70					.55		
Incremento del conocimiento		.70			.71			
Uso del conocimiento	.34		.65				.46	
Docente como estímulo				.67				.73
Aprendizaje cooperativo				.65				.75
Orientación motivacional								
Interés personal	.50		.37			.53		-.36
Orientado a los certificados		.55			.54		.38	
Orientado a la evaluación	.42			.37	.66			
Orientado a la vocación			.75				.65	
Ambivalente			-.52				.75	
Autovalores	3.63	1.91	1.48	1.28	3.03	2.42	1.52	1.35
% varianza explicada	22.70	11.97	9.24	7.97	18.95	15.12	9.49	8.45
% varianza acumuluda	22.70	34.67	43.90	51.87	18.95	34.07	43.56	52.01

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

Tal y como se ha expuesto en la introducción, este estudio indaga acerca de los patrones de aprendizaje en las etapas de transición. Los resultados señalan para ambas muestras una estructura de cuatro patrones de aprendizaje, siguiendo la propuesta de Vermunt (1998). Sin embargo, en el patrón MD se observan diferencias en los componentes que los definen, siendo los estudiantes de secundaria quienes se caracterizan por las estrategias de autorregulación y una orientación hacia la evaluación; mientras que sus pares universitarios se caracterizan por la ausencia de regulación. Este cambio de una estrategia autorregulatoria a su ausencia se convierte en un primer llamado de atención, ya que se presupone que a medida que se avanza en el sistema educativo deberían aumentar y mejorar las estrategias que emplean los estudiantes. En el patrón RD la diferencia la presentan los universitarios quienes también muestran una orientación a la evaluación, por lo que son estudiantes que ponderan más las calificaciones que el desarrollo personal. En relación al patrón AD los de secundaria se caracterizan por un procesamiento concreto, propio del patrón, y no presentan una orientación ambivalente, al contrario que los universitarios. Por último, en el cuarto patrón la ausencia de regulación satura en mayor medida en la muestra de secundaria, además de saturar en la orientación a la evaluación, aunque en menor medida.

Estos resultados indican que durante la transición de primaria a secundaria los patrones de aprendizaje son bastante coherentes con el modelo original, a pesar de que muestran ciertos matices propios del territorio Iberoamericano. Sin embargo, en la transición de secundaria a la universidad no sólo van incrementando esos matices, sino que, además, los patrones RD y UD presentan escasas variaciones. El hecho de que estos patrones persistan hace pensar que la formación, los docentes y la misma transición pueden no estar promoviendo concepciones constructivas y estrategias profundas, dejando de lado el fomento del pensamiento crítico, creativo y reflexivo. Es en este sentido en donde se encuentran las principales implicaciones para futuras investigaciones, con particular relevancia, en el territorio Iberoamericano.

Referencias

Ajisuksmo, C., y Vermunt, J. D. (1999). 'Learning Styles and Self-Regulation of Learning at University: An Indonesian Study'. *Asia Pacific Journal of Education, 19*(2), 45-59. doi:10.1080/0218879990190205

Busato, V. V., Prins, F. J., Elshout, J. J., y Hamaker, C. (1998). Learning styles: A crosssectional and longitudinal study in higher education. *British Journal of Educational Psychology, 68*, 427–441. doi:10.1111/j.2044-279.1998.tb01302.x

Coertjens, L., Donche, V., De Maeyer, S., van Daal, T., y Van Petegem, P. (2017). The growth trend in learning strategies during the transition from secondary to higher education in Flanders. *Higher Education, 73*, 499-518. DOI 10.1007/s10734-016-0093-x

de la Barrera, M. L., Donolo, D., y Rinaudo, M. C. (2010). Estilos de aprendizaje en alumnos universitarios: peculiaridades al momento de aprender. *Revista Estilos de Aprendizaje, 6*(6), 48-66.

Donche, V., y Van Petegem, P. (2009). The development of learning patterns of student teachers: a cross-sectional and longitudinal study. *Higher Education, 57*, 463-475.

doi:10.1007/s10734-008-9156-y

Fyer, L. K., y Vermunt, J. D. (2018). Regulating approaches to learning: Testing learning strategy convergences across a year at university. *British Journal of Educational Psychology, 88*, 21-41.

García-Ravidá, L. B. (2017). Patrones de aprendizaje en universitarios Latinoamericanos:

Dimensión cultural e implicaciones educativas. Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona.

González, M. L., y Difabio de Anglat, H. E. (2016). Enfoque transversal y longitudinal en el estudio de patrones de aprendizaje en alumnos universitarios de Ingeniería. *Revista Actualidades Investigativas en Educación, 16*(3), 1-20.

Kalaca, S., y Gulpinar, M. (2011). A Turkish study of medical student learning styles. *Education for health journal, 24*(3), 459-469. Disponible en: http://www.educationforhealth.net

Martínez-Fernández, J. R., García-Orriols, J., y Galera-Bassachs, A. (2017). *Patrones de aprendizaje en educación Primaria: identificación y acciones formativas inclusivas.* En Wolters Kluwer. Barcelona.

Martínez-Fernández, J. R., y García-Ravidá, L. (2012). Patrones de aprendizaje en estudiantes universitarios del Máster en Educación Secundaria: variables personales y contextuales relacionadas. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado, 16*(1), 165-182.

Martínez-Fernández, J. R., García-Ravidá, L., García-Orriols, J., y Martí-Garbayo, L. (2018). Desarrollo personal y aprendizaje: Desafíos a la escuela desde una mirada longitudinal a los patrones de aprendizaje. *Revista Contextos de Educación, 25*, 54-66.

Martínez-Fernández, J. R., y Vermunt, J. D. (2015). A cross-cultural analysis of the patterns of learning and academic performance of Spanish and Latin-American undergraduates. *Studies in Higher Education, 40*(2), 278-295.

Veenman, M. V. J., Prins, F. J., y Verheij, J. (2003). Learning styles: self-reports versus thinking-aloud measures. *British Journal of Eduational Psychology, 73*, 357-372.

Vermunt, J. D. (1998). The regulation of constructive learning processes. *British Journal of Educational Psychology, 68*, 149-171. doi: 10.1111/j.2044-8279.1998.tb01281.x

Vermunt, J. D., Bronkhorst, L., y Martínez-Fernández, J. R. (2014). The dimensionality in student learning patterns in different cultures. In: D. Gijbels, V. Donche, J. Richardson, & J. D. Vermunt (eds). *Learning Patterns in Higher Education: Dimensions and Research Perspectives.* New Perspectives on Learning and Instruction, serie. New York: Routledge.

Vermunt, J. D., y Vermetten, Y. J. (2004). Patterns in student learning: relationships between learning strategies, conceptions of learning, and learning orientations. *Educational Psychology Review, 16*(4), 359-384. doi: 1040-726X/04/1200-0359/0

Villar López, L. (2013). *Perfiles de aprendizaje y rendimiento académico en niñas de educación primaria. ¿Orientadas desde la autorregulación, la regulación externa o la carencia de regulación?* Trabajo de Grado de Maestría. Universidad Católica Andrés Bello. Venezuela.

Patrones de Aprendizaje en Educación Primaria en el Contexto Iberoamericano: Estudio Comparativo entre Muestras de España y México

Learning Patterns in Primary Education in the Iberoamerican Context: A Comparative Study between Spain and Mexican' Samples

Jordi García-Orriols
Laura B., García-Ravidá
J. Reinaldo, Martínez-Fernández

[1] Universitat Autònoma de Barcelona, España

El presente estudio pretende realizar un análisis comparativo de los Patrones de Aprendizaje planteados en el modelo de Vermunt (1998) en dos muestras de estudiantes de Educación Primaria del territorio Iberoamericano, una de Barcelona (España), y otra de Ciudad de México (México). Participaron un total de 329 infantes de entre 9 y 12 años de los cursos 4to, 5to y 6to de Primaria. Los estudiantes respondieron la versión adaptada para niños y niñas de Martínez-Fernández, García-Orriols y García-Ravidá (2015) del Inventory of Learning Patterns (ILP; Vermunt, 1998). Los resultados indican relaciones similares en ambas muestras con respecto a los patrones MD y AD; y diferencias específicas con relación al RD y UD que parecen atribuibles a factores culturales. Esta propuesta invita a realizar nuevas indagaciones en etapas iniciales de la educación obligatoria, siendo relevantes para el desarrollo de nuevas metodologías de enseñanza y procesos de aprendizaje que consideren dichos patrones en el espacio del aula desde miradas más inclusivas y cooperativas.

Descriptores: Patrones de aprendizaje, Educación primaria, Educación secundaria, Inclusión, Estudiantes iberoamericanos.

The current study is focused on a comparative analysis of Learning Patterns, suggested in Vermunt's model (1998), from two samples of Iberoamerican Primary Education students: on the one hand, Spanish students from Barcelona and, on the other hand, Mexican infants from Ciudad de México. 329 participants between 9 and 12 years old from 4th, 5th and 6th grade of Primary Education answered the version of Inventory of Learning Patterns (ILP; Vermunt, 1998) questionnaire which was adapted by Martínez-Fernández, García-Orriols y García-Ravidá (2015). The results show similar findings in both samples about MD and AD patterns; and specific differences regarding to RD and UD which are related to cultural factors. Thus, this proposal invites to start new research projects in initial areas of mandatory education, and also, is relevant for the new teaching methodologies development and learning processes that consider learning patterns in scholar context based on inclusive and cooperative ways.

Keywords: Learning patterns, Primary education, Secondary education; Inclusion, Iberoamerican students.

Introducción

A finales de los años 80, distintos autores del área de la psicología evolutiva destacan la importancia de la motivación en los procesos de aprendizaje de las personas. Más adelante, aspectos como el conjunto de acciones que se llevan a cabo para aprender, la misma concepción que se tiene sobre éste o aquellas actividades orientadas a promover la capacidad de

autorregulación son integradas como otros componentes clave en el estudio de los procesos de aprendizaje.

No es hasta finales del siglo XX que Vermunt (1998) plantea un modelo integrador en el que agrupa e interrelaciona los factores epistemológicos mencionados (concepciones de aprendizaje, orientación motivacional) junto con las acciones/estrategias que el sujeto que aprende activa para el procesamiento o la regulación de su propio aprendizaje. En tal sentido, en función de cómo se agrupen las diferentes categorías de los componentes, a partir del auto-reporte de los sujetos; el autor, define cuatro patrones de aprendizaje: Dirigido al significado (*Meaning directed*-MD), que consiste en estudiantes que entienden el aprendizaje como construcción del conocimiento, muestran interés personal, activan un procesamiento profundo de la información y se autorregulan; los Dirigidos a la aplicación (*Application directed*-AD), quienes conciben el aprender como uso de la información, con interés vocacional, la activación de estrategias de procesamiento concreto activando tanto la autorregulación como la regulación externa; Dirigido a la reproducción (*Reproduction directed*-RD), quienes consideran que el aprendizaje consiste en obtener bloques de información, se interesan por las calificaciones o certificados basándose en la memorización de los contenidos y requieren de una regulación externa; y el patrón no dirigido (*Undirected*-UD), que caracteriza a sujetos que conciben el aprendizaje como algo necesariamente estimulado por el profesorado y/o los compañeros, de orientación motivacional ambivalente, con ausencia de regulación y escaso procesamiento de la información.

Cabe destacar la determinante influencia de los factores personales, tales como: la edad, el género, las características de desarrollo psicológicas; y de los factores contextuales en la configuración de dichos patrones (Vermunt, 2005). En este sentido, son diversos los estudios que señalan la importancia de incorporar una profunda discusión intercultural con relación a la configuración de ciertos patrones, o formas de aprender. En particular, en el territorio de Iberoamérica, las aportaciones de Martínez-Fernández y colaboradores son de interés (García-Ravidá, 2017; Martínez-Fernández & García-Ravidá, 2012; Martínez-Fernández & Vermunt, 2015; Vermunt, Bronkhorst & Martínez-Fernández, 2014). Ahora bien, si es cierto que se trata de un modelo integrador, prometedor e interesante, su utilización y análisis se ha centrado en estudiantes universitarios. Por ello, se ha planteado la necesidad de iniciar, y desarrollar, una línea de investigación en las etapas previas a la Educación Superior; con particular interés en los grados 4to, 5to y 6to de la Educación Primaria y en los inicios de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) (ver Garcia-Martín, 2014; Villar-López, 2013); así como los trabajos de Berdonces, Cladelles, y Cortés desarrollados en 2015.

Consecuencia de ello, el presente estudio pretende seguir con esta línea de investigación alrededor de la Educación Primaria, en el contexto iberoamericano, planteando un análisis descriptivo y comparativo entre los patrones de aprendizaje en estudiantes de un centro educativo en Barcelona (España) versus los datos de otro centro en la Ciudad de México (México). En tal sentido, nos preguntamos:

Preguntas de investigación:

1. ¿Qué diferencias existen en los patrones de aprendizaje según territorio?
2. ¿Qué relación existe entre los patrones de aprendizaje y ciertos factores asociados?

Metodología

Participantes

En el presente estudio participaron un total de 329 estudiantes; 168 españoles y 161 mexicanos. Los mismos pertenecen a 4to, 5to y 6to grado de Educación Primaria. Así, las edades han quedan comprendidas entre los 9 y 12 años (M = 9.86).

Instrumentos

ILP · Inventario sobre patrones de aprendizaje

En ambos casos se aplicó el cuestionario Inventario de Patrones de Aprendizaje (ILP), una versión adaptada del ILS o *Inventory of Learning Patterns* (Martínez-Fernández, García-Orriols & García-Ravidá; 2015). Todos los estudiantes contestaron la versión en línea del cuestionario, compuesto por 60 enunciados, que se responden con una escala de tipo Likert de 0 (No/Nunca) a 2 (Sí/Siempre). El conjunto de 60 ítems corresponde a 16 sub-escalas específicas.

Cuestionario sociodemográfico

En este cuestionario se indagaron las siguientes variables: edad, género, curso/grado y autoconcepto. Para el autoconcepto, se propuso una escala de: mal, regular, bien y excelente estudiante; además se pregunta sobre el esfuerzo y el rendimiento académico (ambos en una escala del 1 al 10).

Con el objetivo de llevar a cabo un análisis más completo se decidió realizar una triangulación de la información obtenida mediante: 1) cuatro observaciones en el aula de una hora cada una con cada grupo de estudiantes donde dos observadores expertos analizaban a los individuos mediante tablas de observación; y 2) una entrevista estructurada con cada tutor o tutora de cada grupo durante 40 minutos.

Análisis

Una vez obtenidos, los datos fueron introducidos a una base de datos del programa SPSS, llevándose a cabo un conjunto de análisis posteriores: estadísticos descriptivos, análisis de fiabilidad, correlaciones, comparación de medias y ANOVA y pruebas T para muestras independientes.

Resultados

En relación a la primera pregunta de investigación, en ambas muestras, se identificaron los cuatro patrones de aprendizaje: MD o dirigido al significado (α = .77), AD o dirigido a la aplicación (α = .78), RD o dirigido a la reproducción (α = .77) y UD o no dirigido (α = .52). Con el objetivo de indagar qué diferencias existen entre las puntuaciones en cada uno de los patrones identificados según territorio, se realizó análisis comparativo *t de student* para muestras independientes. Los resultados muestran que los estudiantes mexicanos (M = 1.23; SD = .31) se caracterizan por estar más orientados hacia un patrón RD t = (-5.19; 327); p < .01 que sus pares españoles (M = 1.08; SD = .30). En el resto de los patrones no se han reportado diferencias.

Respecto a la segunda pregunta acerca de las relaciones entre los patrones de aprendizaje, y ciertos factores personales, se hallaron correlaciones significativas positivas entre el patrón MD y el AD con el esfuerzo, en ambas muestras. Además, en el caso de los infantes mexicanos, se halló relación del MD con autoconcepto y rendimiento. El patrón AD en ambas muestras, se correlaciona con el autoconcepto, el esfuerzo y el rendimiento académico. El patrón RD correlaciona con la edad en los españoles; y con el autoconcepto, el esfuerzo y rendimiento en los mexicanos. El patrón UD correlaciona negativamente con el esfuerzo y el rendimiento, en

los españoles; pero muestra correlación significativa positiva con el esfuerzo, en los mexicanos (ver Cuadro 1 y 2).

Cuadro 1. Correlación entre los factores personales y los patrones de aprendizaje en estudiantes españoles

	1	2	3	4	5	6	7
1.Autoconcepto							
2.Esfuerzo	.48**						
3.Rend.Acad.	.59**	.65**					
4.Edad	.09	.04	.06				
5.MD	.15	.21**	.14	.04			
6.AD	.28**	.28**	.22**	.10	.75**		
7.RD	.14	.01	.07	.41**	.26**	.46**	
8.UD	-.21	-.27**	-.23**	.18*	.13	.03	.41**

Fuente: Elaboración propia. Nota: * p = .05; ** p = .01

Cuadro 2. Correlación entre los factores personales y los patrones de aprendizaje en estudiantes mexicanos

	1	2	3	4	5	6	7
1.Autoconcepto							
2.Esfuerzo	.60**						
3.Rend.Acad.	.41**	.55**					
4.Edad	-.07	.15	.03				
5.MD	.46**	.50**	.27**	.07			
6.AD	.46**.	.55**	.32**	.12	.85**		
7.RD	.30**	.43**	.19*	.23**	.67**	.74**	
8.UD	.06	.24**	.06	.17*	.42**	.38**	.50**

Fuente: Elaboración propia. Nota: * p = .05; ** p = .01

Discusión

En el presente estudio se han identificado los cuatro patrones de aprendizaje que, en versión clásica, plantea Vermunt (1998): MD, AD, RD y UD; encontrándose diferencias significativas respecto a éstos y otros factores personales y contextuales (Vermunt, 2005). Así, se identifican ciertas variables personales (edad, autoconcepto, esfuerzo y rendimiento académicos) asociadas diferencialmente a los patrones; y ciertos matices asociados a una muestra específica según territorio. Así, en ambas muestras los patrones MD y AD se relacionan con el esfuerzo, el rendimiento y el autoconcepto; mientras que se aprecian diferencias en cómo se relacionan los mencionados factores con los patrones RD y UD. En el caso de los españoles la edad parece incrementar el patrón RD y los UD se esfuerzan menos con menores calificaciones. Por su parte, los mexicanos relacionan el RD con autoconcepto, esfuerzo y rendimiento (igual que los patrones MD y AD); pero el UD sólo se relaciona con el esfuerzo. Así, parece apoyarse la hipótesis de un impacto de la dimensión cultural (Vermunt, Bronkhorst y Martínez-Fernández, 2014) en el efecto de los patrones en diferentes factores, y viceversa.

En tal sentido, este estudio permite obtener información acerca de las creencias, motivaciones y estrategias de aprendizaje y regulación del colectivo estudiantil que debería ser considerada para diseñar acciones formativas cooperativas e inclusivas orientadas hacia un aprendizaje crítico, reflexivo y autorregulado, partiendo de las necesidades y características de aprendizaje de cada

infante, pero sobretodo haciendo hincapié en aquellos estudiantes con mayores niveles RD o UD, desfavorables para su desarrollo integral.

De modo, esta aportación se añade a los estudios de Villar-López (2012), Garcia-Martín (2014), Berdonces-Ballesteros, Cladellas-Pallarès y Cortés-Giménez (2015), e invita a seguir realizando más estudios en el ámbito de Educación Primaria y en su transición hacia la secundaria con el fin de iniciar futuras líneas de acción que permitan mejorar los procesos de aprendizaje y enseñanza en estas etapas iniciales, y su efecto sea prolongado a lo largo de la trayectoria académica.

Referencias

Berdonces Ballesteros, A. (2015). Relación entre los patrones de aprendizaje de los maestros y la implicación familiar con el patrón de aprendizaje de los niños (Trabajo de Grado). Universidad Autónoma de Barcelona, España.

Cladellas Pallarès, J. (2015). Patrons d'aprenentatge: La implicació de la família i el rol del mestres en l'aprenentatge d'alumnes d'onze i dotze anys a Catalunya (Trabajo de Grado). Universidad Autónoma de Barcelona, España.

Cortés Giménez, E. (2015). Patrons d'aprenentatge segons l'edat: una aproximació amb alumnes d'Educació Primària a Catalunya (Trabajo de Grado). Universidad Autónoma de Barcelona, España.

García Martín, P. (2014). Patrons d'aprenentatge i influència de la implicació familiar en nens catalans de nou anys.

García-Ravidá, L. B. (2017). Patrones de aprendizaje en universitarios Latinoamericanos:

Dimensión cultural e implicaciones educativas (Tesis Doctoral). Universitat Autònoma de Barcelona, España.

Huh, J., Delorme, D. y Reid, L. (2006). Efectos percibidos en tercera y actitudes de consumo sobre la prevención y prohibición de la publicidad DTC. Diario de asuntos del consumidor, 40, 90-91.

Martínez-Fernández, J. R. y García-Ravidá, L. (2012). Patrones de aprendizaje en estudiantes universitarios del Máster en Educación Secundaria: variables personales y contextuales relacionadas. Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado, 16(1), 165-182.

Martínez-Fernández, J. R. y Vermunt, J. D. (2015). A cross-cultural analysis of the patterns of learning and academic performance of Spanish and Latin-American undergraduates. Studies in Higher Education, 40(2), 278-295.

Vermunt, J. D. (1998). The regulation of constructive learning processes. British Journal of Educational Psychology, 68, 149-171. doi: 10.1111/j.2044-8279.1998.tb01281.x

Vermunt, JD. (2005). Relations between student learning patterns and personal and contextual factors and academic performance. Higher Education, 49, 205-234.

Vermunt, J. D., Bronkhorst, L. y Martínez-Fernández, J. R. (2014). The dimensionality in student learning patterns in different cultures. En: D. Gijbels, V. Donche, J. Richardson, & J. D. Vermunt (eds). Learning Patterns in Higher Education: Dimensions and Research Perspectives. New Perspectives on Learning and Instruction, serie. New York: Routledge.

Villar López, L. (2013). Perfiles de aprendizaje y rendimiento académico en niñas de educación primaria. ¿Orientadas desde la autorregulación, la regulación externa o la carencia de regulación? (Trabajo de Grado de Maestría). Universidad Católica Andrés Bello, Venezuela.

Analisis de Eficiencia de las Instituciones Educativas Públicas del Departamento del Magdalena

Analysis of Efficiency of the Public Educational Institutions of the Department of Magdalena

Dairon Alberto Costa Carranza
Rolando Enrique Escorcia Caballero
Alex Vlademir Gutierrez Moreno

Universidad del Magdalena, Colombia

Desde una perspectiva empírica, esta propuesta de investigación analiza la eficiencia de las instituciones educativas públicas del departamento del Magdalena, el propósito central se relaciona con el análisis de la eficiencia a partir de variables de entrada que se asocian a los recursos y de variables de salida aplicando la técnica de Análisis Envolvente de Datos DEA, con el propósito de identificar y analizar el balance entre los recursos asignados para las IE y los resultados en las pruebas Saber 3, 5, 9 y 11, los estudiantes matriculados, graduados retirados en un periodo relativo. El conocimiento de sus magnitudes abre múltiples posibilidades para reorientar los procesos de la gestión escolar.

Descriptores: Análisis Envolvente de Datos, Gestión escolar, Administración educativa, Eficiencia, Calidad de la educación, Evaluación, Indicadores educativos, Gastos públicos.

From an empirical perspective, this research proposal analyzes the efficiency of public educational institutions of the department of Magdalena, the central purpose is related to the analysis of efficiency from input variables that are associated with resources and output variables applying the DEA Data Envelopment Analysis technique, with the purpose of identifying and analyzing the balance between the resources allocated for the EI and the results in the Saber 3, 5, 9 and 11 tests, the students enrolled, graduates retired in a period relative. The knowledge of its magnitudes opens multiple possibilities to reorient the processes of school management.

Keywords: Data Envelopment Analysis, School management, Educational administration, Efficiency, Quality of education, Evaluation, Educational indicators, Public expenditures.

Introducción

La educación pública en Colombia durante años ha sido objeto de múltiples cuestionamientos, debido a los bajos resultados evidenciados en los estudiantes frente a pruebas PISA a nivel internacional y Saber en el plano nacional, lo que podría tener relación con debilidades en la prestación del servicio. Si bien es cierto, se hace necesario contar con los recursos mínimos para el cumplimiento de los objetivos formativos de los estudiantes y los avances anuales en los resultados de pruebas estandarizadas y demás, también es claro, que existen tareas prioritarias en cuanto a la organización, el progreso y el cumplimiento de las metas establecidas. Lo anterior exige mayor compromiso tanto de la gestión educativa como de los dirigentes, para el diseño y promoción de políticas que impacten en la organización y seguimiento de la educación pública en el país, que permitan analizar los resultados obtenidos por los estudiantes y trabajar sobre las bases del mejoramiento continuo. Para Seijas (2005, p. 304) "El estudio y la medición de la eficiencia de las instituciones educativas conducen a la búsqueda de un modelo conceptual que sirva de referencia para formalizar su comportamiento en la gestión del servicio".

Conforme a lo anterior, es posible afirmar que conocer el índice de eficiencia del sector educativo publico a nivel nacional aportaría información relevante en la toma de decisiones y en la

optimización de recursos para avanzar en el. Fortalecimiento de las IE y los avances en términos de resultados. Autores como López & Rivera (2008) exponen que la eficiencia implica el uso responsable de los recursos para garantizar los avances, los alcances de objetivos y resultados. Por ende, se entendería que esta debe convertirse en el acompañante de los procesos de la gestión educativa, que permita dar cuenta de la calidad de la prestación del servicio. Dichos elementos, apuntan a la necesidad de aplicar herramientas que permitan evaluar la eficiencia y que coadyuven en la orientación de la educación pública en el país.

Mejorar la calidad educativa y los resultados en las pruebas estandarizadas se ha convertido en un reto en la educación en Colombia, a tal efecto que es necesario contar con los recursos y el seguimiento de la gestión. Algunos de estos procesos ya se encuentran establecidos desde lo normativo como lo indica el artículo 67 de la Constitución Política de Colombia que proclama: "Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo", que requieren de un estricto cumplimiento.

Por tal motivo, las entidades encargadas de la administración de la educación pública deben definir estrategias tendientes a consolidar un servicio de calidad, basado en la búsqueda de equidad, el fortalecimiento de la economía y el desarrollo. Lo anterior, se fundamenta en que a pesar de que existe un sistema de medición para analizar el desempeño de los estudiantes, específicamente el examen de estado y las pruebas censales Saber desarrolladas por la entidad ICFES, no se ha definido un proceso que determine los índices de eficiencia de los entes departamentales en el sector educativo que provea información

Para lograrlo, los entes deben reconocer que los recursos asignados para el sector educativo se equiparan necesariamente a la eficiencia, trascendiendo la noción básica de la medición limitada a resultados de pruebas. De igual manera, Escorcia, Visbal & Agudelo (2015), señalan que: "Se hace necesario determinar variables significativas que permitan modelar las Instituciones educativas como sistemas productivos, y a partir de estas, determinar cuál debe ser la variación de ellas para mejorar la eficiencia del sistema educativo". Por tal motivo el análisis de la eficiencia en la utilización de los recursos públicos se debe traducir también en una mejora sustancial de los niveles de calidad, a partir del mejoramiento en los índices de eficiencia obtenido en cada una de las variables objeto de estudio, en la medida que permite detectar las fuentes de ineficiencia existentes, las cuales podrían servir de orientación para la toma de decisiones que impacten además en la equidad y el ámbito social.

Es de esta manera que la presente investigación se convierte en referente fundamental, puesto que el estudio de la eficiencia de las instituciones educativas del departamento del Magdalena en la gestión educativa pública permitirá a las instancias gubernamentales la definición de parámetros que contribuyan al mejoramiento de la calidad. Por su parte, las IE podrán reorientar sus prácticas de gestión para la toma de decisiones que fortalezcan su eficiencia.

Método

La presente investigación es un estudio cuantitativo de tipo empírico, que pretende analizar la eficiencia de las instituciones educativas aplicando el método de Análisis Envolvente de Datos (DEA). Este método, determina la eficiencia relativa de una unidad en el uso de recursos para la

obtención de resultados. Se basada en programación lineal, que calcula los índices de eficiencia de unidades productivas, o unidades de toma de decisión (DMU), Institución Educativa.

La implementación del DEA permite medir la eficiencia de unidades tomadoras de decisiones, en adelante DMU, ofreciendo información completa e individualizada de cada unidad, lo cual permite compararlas entre sí, teniendo en cuenta sus mejores prácticas, con el fin de evitar desigualdades; además utiliza a las mejores DMU, para evaluar a las restantes. De esta manera se da a conocer el conjunto de unidades eficientes e ineficientes y sus características de magnitudes. No dependen de una frontera de producción ideal para las comparaciones; por ello se habla de Eficiencia Relativa.

DEA, constituye la técnica de mayor uso para medir la eficiencia en el sector educativo público, dado que no incluye supuestos sobre la función de producción y según los modelos utilizados se admite el carácter multidimensional de entradas y salidas. (Pedraja & Salinas 1996), citado por (Costa 2017, pág. 64). Esta metodología, intenta resolver algunos interrogantes que den cuenta de los procesos, resultados y posibilidades de las DMU comparadas. Es flexible, poco restrictiva en razón de definir el conjunto de producción y su frontera correspondiente, estableciendo el índice de eficiencia para cada DMU, a partir de la utilización de un mismo grupo de recursos para producir un mismo grupo de productos.

Resultados

La investigación planteada, desarrolló un estudio con datos del año 2016 a partir del análisis de la eficiencia de las Instituciones Educativas Públicas en la Sub-Región Río del Departamento del Magdalena, implementando la técnica DEA y la aplicación de sus modelos CCR- O y BCC-O. Para ello se consideraron las variables de recursos docentes, recursos no docentes, recursos de gratuidad, los resultados nacionales ICFES, el número de estudiantes matriculados y el porcentaje de alumnos retirados. Se reconocieron aquellas unidades que exhibieron comportamientos eficientes en el manejo racional y optimización de los recursos.

Con el modelo CCR-O se logró identificar las instituciones educativas que desde la exigencia de sus recursos y comparada con otras instituciones poseen retornos constantes a escala; por su parte el modelo BCC-O permitió reconocer a aquellas unidades que obtuvieron los índices de eficiencia con retornos constantes variables a partir de las posibilidades de sus recursos. En efecto, es preciso ratificar que los objetivos propuestos en esta investigación fueron alcanzados, en lo concernientes a la identificación de la eficiencia técnica, puramente técnica y de escala.

Se estimaron veintiséis (26) instituciones educativas públicas con una cobertura de 27.299 estudiantes atendidos, para la realización de un análisis general de la eficiencia en el sector educativo, aplicando los modelos CCR- O y BCC- O, que permitieron exponer los siguientes aspectos:

En el modelo DEA CCR- O el 53,8% de las unidades poseen retornos constantes a escala y en el Modelo DEA BCC-O el 84,6% de las instituciones obtuvieron indicadores eficientes. Este último modelo es más flexible en su medición, por ello se evidencia un aumento en el número de las unidades eficientes.

Según el análisis de los resultados, se espera que las IE eficientes consigan buenos desempeños con el manejo racional y óptimo de los recursos que poseen, para obtener retornos constantes. Las unidades valoradas que cumplieron con esta categoría fueron las siguientes:

IED de básica y media San Antonio (Cerro San Antonio), IED básica y media Santa Cruz de Bálsamo (Concordia), IED rural de Cantagallagar (El Piñón), IED agrícola Don Pedro de Heredia e IED San Pablo (Pedraza), IED Sagrado Corazón de Jesús, IED agropecuaria José María Herrera, IED agropecuaria Otilia Mena Álvarez e IED María Inmaculada (Pivijay),

IED Juan Manuel Rudas (Remolino), IED de Salamina (Salamina), IED San José (Sitionuevo), IED Liceo Zapayán e IED Dagoberto Orozco Borja (Zapayán), de las cuales se puede inferir que al invertirles más recursos son capaces de mantenerse y/o aumentar progresivamente su desempeño porque poseen condiciones óptimas para lograrlo.

Con respecto a las pruebas estandarizadas, los datos analizados indican que en las Pruebas Saber (3°, 5° y 9°) el promedio obtenido por el conjunto de unidades de la Sub-Región fue de 265/500 puntos, que equivale a un 53% y en relación a las Pruebas Saber (11°) obtuvieron un promedio de 44/100 puntos, es decir el 44%. Se espera que las instituciones con indicadores de ineficiencia aumenten como mínimo en las Pruebas Saber (3°, 5° y 9°) un 19.70% y en las Pruebas Saber (11°) un 23.96%, lo que le permitiría fortalecer su gestión académica y avanzar progresivamente hasta aproximarse a los promedios departamentales y posterior a los nacionales. El fortalecimiento de esta área en cada IE, debe apuntar a la resignificación del PEI, el mejoramiento de ambientes de aprendizaje, la actualización docente en el conocimiento disciplinar y en opciones didácticas para propiciar aprendizajes efectivos.

De acuerdo con los resultados, en la medición de los modelos CCR - O y BCC – O, las instituciones educativas que obtuvieron valores de ineficiencia, tanto en sus procesos académicos como en la administración de los recursos, constituyen el 15.4% de las unidades evaluadas, revelando que no poseen retornos constantes ni variables.

Pivijay fue el municipio con el mayor número de DMU evaluadas: 8 unidades que corresponden al 30.8%, de las cuales el 15.4% obtuvieron eficiencia técnica y de escala; y en el modelo BCC todas las instituciones obtuvieron eficiencia puramente técnica, mostrándose como el único municipio con el mayor número de unidades eficientes.

La unidad con mayor índice de ineficiencia fue la Institución Educativa Departamental de Guaimaro del municipio de Salamina, alcanzando unas ponderaciones de eficiencia técnica (0,846), en eficiencia puramente técnica (0,860) y su diferencia en eficiencia de escala (0,983). Estos datos indican que deben optimizar su gestión, teniendo en cuenta que poseen los recursos necesarios para realizar una adecuada administración y obtener mejores resultados.

Igualmente, en el municipio de Sitionuevo la IED Rural de Palermo fue la unidad con mayor asignación financiera, sin embargo, sus resultados evidenciaron un desempeño ineficiente en gestión y administración de los recursos.

Dentro de los conjuntos de referencia se encontraron la IED San Pablo del municipio de Pedraza y la IED básica y media Santa Cruz de Bálsamo del municipio de Concordia, estas se destacan por tener rendimientos constantes y obtener el mayor número de intervenciones en ambos modelos, convirtiéndose en referentes de comparación entre las unidades pares por la similitud en sus condiciones. La primera unidad sirvió como evaluadora 7 veces en el modelo CCR-O y 3 veces en el modelo BCC-O; La segunda obtuvo 6 y 3 participaciones en los modelos respectivamente, lo cual reflejan buenos procesos en la gestión y administración de los recursos.

Conclusión

A manera de conclusión, podría indicarse que durante la ultima década se han realizado numerosos trabajos enmarcados en conocer, identificar y determinar la efectividad de los sistemas educativos en cuanto a calidad, gestión y eficiencia se refiere. Algunos de los autores encontrados bajo estas líneas son: Escorcia, Visbal & Agudelo (2015), Ramos et al. (2015), Maza, Quezada & Vergara (2013), Visbal, Mendoza & Causado. (2011), Iregui, Melo & Ramos (2006), Gómez et al. (2003), Donoso et al. (1999), Seijas (2004) entre otros, quienes han coincidido en la necesidad de promover la organización administrativa, el seguimiento de los procesos y el buen uso de los recursos dentro de los entes educativos, en función de los resultados.

Por su parte, el avance de reformas educativas llevadas a cabo en algunos países latinoamericanos y del mundo, que introducen términos como el de "la productividad educativa" (Delannoy, 1998; Harris, 2000) citados por Thieme, Prior, Giménez & Tortosa (2011, p. 82), podrían asumirse como referentes a la hora de transformar la realidad nacional.

No obstante, es indispensable reconocer que las estrategias puestas en práctica en otros países, donde los resultados obtenidos son en suma medida acertados, para el contexto del Magdalena deben implementarse conforme no sólo a las necesidades básicas, sino a la realidad de la situación educativa y las deficiencias que esta implica en las diferentes esferas. Como consecuencia, las políticas de los actuales gobiernos deben enfocarse, en específico, en las responsabilidades que le corresponden a las instituciones educativas y los resultados que obtienen a partir de la gestión anual que desarrollan.

En este orden de ideas, mejorar la calidad educativa y los resultados en las pruebas estandarizadas se convierte en un reto para los implicados en el proceso, a tal efecto que es necesario contar con los recursos y el seguimiento de la gestión. Por tal motivo, las entidades encargadas de la administración de la educación pública deben definir estrategias tendientes a consolidar un servicio de calidad, basado en la búsqueda de equidad, el fortalecimiento de la economía y el desarrollo. Lo anterior, se fundamenta en que a pesar de que existe un sistema de medición para analizar el desempeño de los estudiantes, específicamente el examen de estado y las pruebas censales Saber desarrolladas por la entidad Icfes, no se ha definido un proceso que determine los índices de eficiencia de los entes departamentales ni de las instituciones en el sector educativo en términos de equivalencia recursos-calidad del servicio, que facilite además la identificación de variables deficientes y elementos que deben mejorarse.

Referencias

Seijas, A. (2005) Análisis de la eficiencia técnica en la educación secundaria. Revista de estudios de economía aplicada 23 (2) p, 299 – 322

López, S., y Rivera, F. (2008) Determinación Índice de la eficiencia de la educación pública en los Municipios del Departamento de Risaralda 2005. Recuperado en http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/11059/2100/3/352375L864.pdf

Escorcia, R., Visbal, D., y Agudelo, J. (2015) Eficiencia en las Instituciones educativas públicas de la ciudad de Santa Marta (Colombia) mediante "Análisis Envolvente de Datos". Ingeniare. Revista chilena de ingeniería. 23 (4): p. 579-593

Costa, D. (2017) Determinación del índice de eficiencia de las instituciones educativas públicas de los municipios de la sub- región sur del departamento del Magdalena (Tesis de Maestría) Universidad del Magdalena.

Pedraja, F., y Salina, F. (1994) La restricción de las ponderaciones en el análisis envolvente de datos: Una fórmula para mejorar la evaluación de la eficiencia. Revista Investigaciones Económicas 18 (2) p, 365 – 380.

Ramos, J., Moreno, J., Almanza, C., Picón, C. y Rodríguez, G. (2015) Universidades Públicas En Colombia, una perspectiva de la eficiencia productiva y la capacidad científica y tecnológica. Editorial Universidad del Norte, Barranquilla. Recuperado en http://www.uninorte.edu.co/documents/71261/73808e9c-d235-45b7-bf66-fac7ac1b7d93

Visbal, D., Mendoza, A., y Corredor, K. (2015) Evaluación del desempeño docente mediante el análisis envolvente de datos: Un estudio de caso. Revista Entramado 11 (2) p, 218- 225

Iregui, A., Melo, L., y Ramos, J. (2006) Análisis De Eficiencia De La Educación En Colombia – Banco de la Republica de Colombia. Revista de economía del Rosario.10 (1) p, 21 - 41.

Lopez, O., y Suarez, E. (2011) Evaluación de la eficiencia de las Instituciones educativas oficiales de Bucaramanga mediante el análisis envolvente de datos DEA. (Tesis de Pregrado) Universidad Industrial De Santander, Bucaramanga, Colombia. Recuperado en http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/2100.

Relación entre Estrategias de Aprendizaje utilizadas por los Estudiantes de la Universidad del Magdalena con el Rendimiento Académico

Relationship between Learning Strategies used by the Students of the University of Magdalena with Academic Performance

Tharvy Escorcia Caballero
Rolando Escorcia Caballero
Aineres Parrales Correa

Universidad del Magdalena, Colombia

El presente artículo corresponde a una investigación de naturaleza, correlacional, que permitió identificar las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes de programas de pregrado presencial de la Universidad del Magdalena y determinar si existe correlación con su rendimiento académico. La unidad de trabajo estuvo conformada por 3043 estudiantes regulares matriculados en la Universidad del Magdalena de diversos semestres y programas académicos, que voluntariamente participaron el cuestionario ACRA (Escala de Estrategias de Aprendizaje: Adquisición, Codificación, Recuperación y Apoyo) de Román y Gallego (1994); El análisis se hizo a partir de Cuadros de frecuencia y de contingencia para la parte descriptiva y se calculó el coeficiente de Correlación de Sperman para la parte correlacional, en razón a que la escala utilizada está constituida por un escalamiento tipo liker de naturaleza ordinal. Los resultados evidenciaron que existe correlación estadísticamente positiva entre el uso de las estrategias de aprendizaje de codificación, recuperación y apoyo (Román y Gallego 1994) y el rendimiento académico de los estudiantes, más no con las estrategias de adquisición.

Descriptores: Estrategia de aprendizaje, Rendimiento académico.

The present work corresponds to a correlational investigation that led to identify the learning strategies used by the students of the University of Magdalena and determine if there is any kind of relationship with their academic performance. The work unit was made up of 3043 regular students of different semesters and academic programs that answered the ACRA questionnaire (Scale of learning strategies: acquisition, coding, recovery and support. (Roman and Gallego 1994)); For the analysis, frequency and contingency tables and the correlation coefficient of Spearman were made because the scale used is ordinal. The results showed that exist statistically positive correlation between the use of strategies coding, recovery and support and students' academic performance; however, there is no correlation when it comes to acquisition strategies.

Keywords Learning strategy, Academic performance

Introducción

Hoy día, existe preocupación permanente por el tema educativo, especialmente en lo referido al desempeño académico de los estudiantes en el país, en los distintos niveles evidenciado en los resultados de los estudiantes en pruebas internacionales: PISA (Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes) y nacionales, diseñadas y aplicadas por el ICFES. Estos resultados, ponen en evidencia la calidad del sistema educativo, el cual, según Iregui, Melo y Ramos (2006), durante los últimos años ha alcanzado importantes aumentos en los niveles de cobertura, pero al parecer no registra mayores avances en calidad. Adicionalmente a esta problemática, se encuentra el alto índice de deserción estudiantil en la educación superior, motivando, en los últimos años el interés y discusión en torno al tema educativo y la necesidad de generar

mecanismos de control. A partir de los resultados se ha pretendido dar paso a la optimización de los procesos de enseñanza y aprendizaje, a través del diseño de estrategias que permitan mejorar el desempeño de los estudiantes (Zapata, 2011).

Beltrán (2003) afirma, "que las estrategias de aprendizaje están directamente relacionadas con la calidad del aprendizaje del estudiante, ya que permiten identificar y diagnosticar las causas del bajo o alto rendimiento escolar. Es posible que dos sujetos que tienen el mismo potencial intelectual, el mismo sistema instruccional y el mismo grado de motivación utilicen estrategias de aprendizaje distintas, y, por lo tanto, alcancen niveles de rendimiento diferentes. La identificación de las estrategias utilizadas permitiría diagnosticar la causa de esas diferencias de rendimiento y mejorar el aprendizaje".

Las dificultades de los estudiantes en los primeros semestres, puede deberse, como lo explican Goldenhersch, Coria y Saino (2011), a que el contexto universitario reclama del nuevo estudiante un aprendizaje de las reglas de la vida académica y los valores de la comunidad social e intelectual, que difieren de las reglas de la escuela secundaria, es así como las condiciones propias de la universidad exigen al alumno un esfuerzo mayor para adaptarse y responder apropiadamente a estas, que sin duda, se ven reflejados en su rendimiento académico y en la actitud que asume hacia su procesos de aprendizaje durante su formación.

A partir de este análisis y en el marco del proyecto de caracterización de los estudiantes de la Universidad del Magdalena surge el interés por investigar si *Existe correlación entre las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes de pregrado de la Universidad del Magdalena en la modalidad presencial, y el rendimiento académico.*

Metodología

El presente estudio de enfoque cuantitativo corresponde a un estudio correlacional. Para ello se adaptó la escala ACRA, de Román y Gallego (1994), el cual mide: (a) adquisición de la información, a través de la cual se evalúa el proceso y las estrategias de atención, así como la estrategia de repetición; (b) codificación o almacenamiento de la información, que comprende las estrategias de nemotecnización, elaboración y organización; (c) recuperación de información, para medir las estrategias de búsqueda de información y de generación de respuesta; y (d) la escala de apoyo al procesamiento, en la que se incluyen los ítems que evalúan las estrategias metacognitivas y socioafectivas.

El cuestionario se estructuró como un escalamiento Likert para determinar la frecuencia de uso de las estrategias (siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca y nunca).

Unidas de análisis y de trabajo

La unidad de analisis estuvo constituida por estudiantes de la universidad del Magdalena matriculados en programas profesionales y la unidad de trabajo por 3.043 estudiantes con matricula vigente que Manifestaron voluntariamente su intención en participar.

Resultados

Los resultados del análisis permitieron afirmar que en general existe una correlación estadísticamente positiva entre la mayoría de las estrategias de aprendizaje que el estudiante utiliza en su aprendizaje (codificación, recuperación y de apoyo) con el rendimiento académico (correspondiente al promedio ponderado de su carrera), no obstante, no se evidenció dicha correlación con las estrategias de adquisición. (Cuadro Nro 1)

Cuadro 1. Correlación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico

Estrategias de Aprendizaje	Rangos de Promedios
Estrategias de Adquisición	0,005
Estrategia de Codificación	,029(**)
Estrategia de Recuperación	,048(**)
Estrategia de Apoyo	,027(**)

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).
* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).
Fuente: Elaboración propia.

Esto sugiere que las técnicas que emplean los estudiantes durante su proceso de aprendizaje que van dirigidas a comprender y dar un sentido personal y significativo a los contenidos estudiados, facilitar el proceso de evocación o recordación de los mismos, trasladar la información a su propio lenguaje, mantenerse motivados, interesados en esforzarse por iniciar, continuar o terminar el estudio, así como buscar apoyo, ofrecer su ayuda a pares y mantener un aprendizaje cooperativo, o sea, las que explicarían, en cierto grado, el rendimiento académico de los estudiantes, esto es, la utilización de estas estrategias de aprendizaje, inciden de manera positiva en los resultados (puntaje promedio) que ellos obtienen en su proceso de formación.

Sin embargo, es necesario aclarar que el grado de asociación entre las dos variables no significa que el rendimiento del estudiante dependa exclusivamente del uso de determinadas estrategias, pues el RA, es una variable en la cual intervienen diversos factores que en mayor o menor grado influyen en él (multifactorial) (factores socioeconómicos, programas de estudio, las metodologías de enseñanza, conocimientos previos, calidad del maestro, el ambiente de clase, la familia, actitud hacia la asignatura, inteligencia, personalidad, el auto-concepto y la motivación del estudiante) por tanto, las estrategias de aprendizaje son una variable (pero no la única) que podría dar cuenta del rendimiento en los participantes. (Edel, 2003 y Loret, 2011)

De esta manera la importancia de las estrategias de aprendizaje viene dada por el hecho de que engloban los recursos cognitivos que utiliza el estudiante cuando se enfrenta al aprendizaje; pero, además, no sólo involucra la vertiente cognitiva del aprendizaje, sino que vincula aspectos como la disposición, motivación y metacognición (Valle *et al*, 1998). Así mismo De la Cruz y Anzaldo (2008) agregan que las estrategias de aprendizaje sirven para mejorar la calidad del rendimiento del alumno, en tal sentido si los alumnos no cuentan con un repertorio suficiente de estrategias cognitivas y metacognitivas, se generan dificultades en su rendimiento académico y un bajo nivel de motivación para aprender.

De forma general, los resultados aquí expuestos reafirman la importancia de las estrategias de aprendizaje como factor incidente en el rendimiento académico de los estudiantes; en este sentido, el uso adecuado y frecuente de estos recursos cognitivos por parte de los alumnos en su proceso de aprendizaje se constituyen en herramientas estratégicas que le permiten garantizar un aprendizaje significativo y poner en acción las destrezas o habilidades que él posee para alcanzar su objetivo.

En palabras de Valle, et al., (1998): Cuando el alumno se enfrenta a la resolución de una determinada tarea dispone de una amplia variedad de recursos mentales que pueden contribuir

a una solución adecuada de la misma. No obstante, los posibles motivos, intenciones y metas del sujeto son elementos que van a condicionar en gran medida el tipo de estrategias que va a utilizar para resolver dicha tarea. (p.63)

En el caso de las estrategias de apoyo, bien se puede asegurar que es innegable su influencia en el rendimiento académico del estudiante puesto que el estado emocional o el tinte afectivo que se tenga en sus relaciones con los demás, con el entorno y hasta consigo mismo determinan de modo significativo su disposición para el aprendizaje, lo que quiere decir que en la medida en que estas relaciones sean positivas su influencia en el aprendizaje será seguramente también positiva y lo mismo sucederá en sentido contrario. De igual manera, el conocimiento que el estudiante tenga de cómo aprende, cómo controla el proceso y la calidad de su resultado sirve de base para orientar su propio proceso de aprender.

De igual manera, el conocimiento que el estudiante tenga de cómo aprende, cómo controla el proceso y la calidad de su resultado sirve de base para orientar su propio proceso de aprender. El conocimiento metacognitivo que el estudiante posea desempeña un papel fundamental en el proceso de selección y regulación inteligente de las estrategias de aprendizaje y las técnicas desplegadas en una tarea determinada (Páez, 2006).

Por su parte, las estrategias de recuperación igualmente tienen una marcada influencia en el rendimiento académico, pues, ellas permiten al estudiante no solo adquirir y desarrollar destrezas en la búsqueda e identificación de información, sino mecanismos para organizarla, procesarla y aplicarla, lo cual procura sin duda no solo resultados de aprendizaje más estables sino registros de rendimiento académico más exactos; es decir, es necesario saber utilizar y apropiarse del objeto de estudio para lograr el aprendizaje y dar cuenta del mismo.

Las estrategias de codificación también guardan estrecha relación con el rendimiento académico, pues dan cuenta de los avances del estudiante en términos de desarrollo de procesos de pensamiento de mayor complejidad, como lo señala León , et al., (2014) este tipo de estrategias permite que los estudiantes aprendan a encontrar relaciones, estructuren el conocimiento y le encuentren nuevos significados, facilitando el proceso de recordación de la información porque son los mismos alumnos quienes le dan cierta lógica que no se olvida, a través de la organización, clasificación, interpretación y relación de los contenidos nuevos con los conocimientos anteriores y logro del aprendizaje significativo. En palabras de Díaz-Barriga y Hernández (2007, citados por León, et al., 2014) estas estrategias "conceden que los estudiantes descubran y construyan significados para encontrar sentido a la información, lo que implica una actividad cognitiva y afectiva que permite una mayor retención, siempre y cuando la temática tenga un significado lógico" (p.133).

Por ser la codificación una tarea de alta complejidad se explica su utilización en menor porcentaje por los jóvenes en estudio. De acuerdo con Magurán, et al., (2013) el nivel de procesamiento de estas estrategias corresponden a un nivel complejo de acuerdo con las teorías de los niveles de procesamiento, pues la información es transformada, reducida o asociada a la base de conocimientos o estructura cognitiva que el alumno tiene, llevando a cabo tácticas o técnicas tales como un análisis de la información, estableciendo relaciones intratexto con las imágenes mentales que se pueden generar, creando inferencias, aplicaciones, etc.

Si bien las estrategias de adquisición para efectos de esta investigación no registraron una relación estadísticamente positiva con el rendimiento académico no podría descartarse esa relación pues resulta evidente para quien estudia la necesidad de atender al objeto de estudio, es decir, fijar intencionalmente la atención sobre el mismo, porque si esto no se hace no podrá

comprenderse ni aprenderse lo que se estudió. La técnica de repetición, se convierte para muchos en un mecanismo facilitador del aprendizaje esto quiere decir que atender, explorar y repetir son pasos que conllevan y cimientan el aprendizaje en muchas personas.

El hecho que para los estudiantes de la Universidad del Magdalena (participantes en este estudio) estas tres técnicas de la estrategia de adquisición no guarden una relación significativa con el rendimiento académico, se explicaría en que en ellos tienen mayor impacto la afectividad, el aprovechamiento de la información que el texto les ofrece directamente y el procesamiento personal de la misma para llevarla a su propio lenguaje.

Discusión/Conclusiones

- Existe relación estadísticamente significativa entre el uso de las estrategias de recuperación, codificación y apoyo y el rendimiento académico de los estudiantes.

- Se evidenció que no existe correlación estadísticamente positiva del rendimiento académico con las estrategias de adquisición, aunque este grupo de estrategias resultó siendo muy utilizada y de gran aceptación por parte de la unidad de trabajo.
- Estos hallazgos se inclinan hacia la corriente de autores que apoyan la asociación entre las variables objeto de estudio pues, como se evidenció en los resultados, fueron los estudiantes con mejor rendimiento académico quienes registraron mayor frecuencia en el uso de las mismas.
- En este sentido, se demuestra que la utilización adecuada de las estrategias de aprendizaje influyen de manera directa y positiva en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad del Magdalena.

Referencias

Barrera, F; Maldonado, D. y Rodríguez, C. (2012). Calidad de la educación básica y media en Colombia: diagnóstico y propuestas. Rosario: Universidad del Rosario.

Beltrán, J. (2003). Estrategias de Aprendizaje. Revista de Educación, 332, 55-73.

Cajiao, F. (2008). Plan decenal en acción evaluación del aprendizaje y calidad de la educación.

De la Cruz, X. y Anzaldo, R. (2008), ¿Qué estrategias de aprendizaje utilizan los estudiantes de la LIE? El caso de la UPN unidad 142. En X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Área 1: aprendizaje y desarrollo.

Edel, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 1(2).

Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. Revista Educación, 31(1), 43-63.

Iregui, A., Melo, L. y Ramos, J. (2006). Evaluación y análisis de eficiencia de la educación en Colombia. Colombia: Banco de la Republica.

Kohler, J. (2008). Estrategias de Aprendizaje y Rendimiento Académico de estudiantes de Psicología del 1ro al 4to. Cultura, 22, 331-362.

León, A.; Risco, E. y Alarcón, C. (2014). Estrategias de aprendizaje superior en un modelo curricular por competencias. Revista de la Educación Superior, XLIII(4),123-144.

Loret, J. (2011). Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Peruana "Los Andes" de Huancayo-Perú. Revista de aprendizaje, 8(8), 1-40.

Massone, A. y González, G. (2003). Análisis del uso de estrategias cognitivas de aprendizaje, en estudiantes de noveno año de educación general básica. Revista Iberoamericana de Educación.

Marugán, M.; Martín, L.; Catalina, J. y Román, J. (2013). Estrategias cognitivas de elaboración y naturaleza de los contenidos en estudiantes. Psicología Educativa, 19, 13-20.

Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2009). Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2012). Boletín de educación superior N°19. Calidad de la Educación Superior.

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2014). Como rinde la educación superior. Índice de progreso de la educación superior.

Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. Revista Electrónica Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en Educación, 1(2).

Ortegosa, M., González, O., Rodríguez, L., Stanford, A., Villalobos, E., Marines, J., Perozo, M. y Castillo, R. (2003). El rendimiento y la prosecución estudiantil en la escuela de arquitectua, LUZ. Aproximación a un modelo de evaluación permanente. Multiciencias, 3(2).

Páez, I. (2006). Estrategias de aprendizaje, investigación documental. Laurus, 12, pp. 254-266.

Parra, D. (2003). Manual de estrategias de enseñanza/aprendizaje. Medellín, Colombia.

Pérez, L. y Beltrán, J. (2014). Estrategias de aprendizaje: función y diagnostico en el aprendizaje adolescente. Padres y maestros, 358, 34-38.

Pizano, G. (2004). Las estrategias de aprendizaje y su relevancia en el rendimiento académico de los alumnos. Investigación Educativa, 8(14), 1-4.

Sánchez, G.; Navarro, W. y García, A. (2009). Factores de deserción estudiantil en la Universidad Surcolombiana. Paideia, 97-103.

Valle, A., González, R., Cuevas, L. y Fernández, A. (1998). Las Estrategias de Aprendizajes: Características básicas y su relevancia en el contexto escolar. Revista de Psicodidáctica, 6, 53-68.

Zapata, L. (2011). Factores académicos asociados al bajo rendimiento en inglés en las pruebas ECAES presentadas por los estudiantes de la facultad de educación en el año 2009.

Representaciones Sociales asociadas al Consumo de Educación Virtual y Distancia del Programa de Contaduría Pública en la Corporación Universitaria Minuto de Dios

Social Representations associated to the Consumption of Virtual and Distance Education of the Public Accounting Program in the Corporación Universitaria Minuto de Dios

Edward Ferney Quintero Rengifo
Libia Biviana Rodriguez Rojas
Cesar Augusto Diaz Marroquin

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

Esta investigación tiene como objetivo establecer el núcleo central y sistema periférico de las representaciones sociales asociadas al consumo de educación virtual y distancia de los estudiantes del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – Colombia. Se realizará un análisis del discurso basado en los resultados de una entrevista estructurada. Para el análisis de los datos se empleará análisis de datos cualitativos por medio del software Atlas Ti. Los resultados darán a conocer el núcleo central y sistema periférico de las representaciones sociales asociadas al consumo de educación virtual y a distancia, donde se pretende evidenciar aspectos personales, sociales y culturales que permitan realizar una segmentación psicográfica de acuerdo a las características de diferentes tipos de estudiantes.

Descriptores: Conducta planeada; Representaciones sociales; Educación virtual; Consumo; Psicología social.

This research aims to establish the central core and peripheral system of social representations associated to the consumption of virtual and distance education of students the Public Accounting program of the Corporación Universitaria Minuto de Dios - Colombia. A discourse analysis will be conducted based on the results of a structured interview. For the analysis of the data, qualitative data analysis will be used through Atlas Ti software. The results will reveal the central core and peripheral system of social representations associated to the consumption of virtual and distance education, which aims to highlight personal, social and cultural aspects that allow psychographic segmentation according to the characteristics of different types of students.

Keywords: Planned behavior; Social representations; Virtual education; Consumption; Social psychology.

Introducción

De acuerdo a Parales-Quenza y Vizcaíno-Gutiérrez (2010), la teoría de las representaciones sociales ha influenciado la psicología social contemporánea y se ha desarrollado a partir del trabajo clásico, de Serge Moscovici (2014), sobre la difusión de las ideas psicoanalíticas en la sociedad francesa de los años 1950s. Fernández, Gutiérrez, & Quijano (2015, p. 43) definen la teoría de las representaciones sociales como "un conjunto de programas de percepción, que sirven de guía para la acción e instrumento de lectura de la realidad. Las representaciones constituirían el conocimiento del sentido común, designan una forma de pensamiento social, pensamiento práctico orientado hacia la comunicación, la comprensión y el dominio del entorno social y material.".

Adicionalmente, Abric (2001) manifiesta que la representación es constituida por un conjunto de informaciones, creencias, opiniones y actitudes frente a un objeto determinado de forma organizada y estructurada. Puede ser caracterizada, de acuerdo con Gutiérrez (1998, p.13), en una primera aproximación como "en el modo de producción cognitiva que corresponde a una persona y grupo en un contexto socio-histórico determinado". Por lo tanto, Abric (2001, capítulo 1) señala que la representación social es de carácter social, "a priori no existe realidad objetiva, pero toda realidad es representada, apropiada por el individuo o el grupo y reconstruida en su sistema cognitivo, integrada en su sistema de valores que depende de su historia y del contexto social e ideológico que le circunda".

De acuerdo a lo que dice Jodelet, citado por Fernández, Gutiérrez, & Quijano (2015), la noción de representación social es amplia, de carácter integrador, presentándose bajo formas variadas, más o menos complejas. Imágenes que condensan un conjunto de significados; sistema de referencia que nos permiten interpretar lo que nos sucede, e incluso dar un sentido a lo inesperado; categorías que sirven para clasificar las circunstancias, los fenómenos y a los individuos con quienes tenemos algo que ver; teorías que permiten establecer hechos sobre ellos. Y, a menudo, cuando se les comprende dentro de la realidad concreta de nuestra vida social, las representaciones sociales son todo lo anterior.

Originalmente desarrollado por Abric y citado Caniuqueo Vargas, Hernández-Mosqueira, Troyano Agredo, Riquelme Uribe, Vargas, Vargas Vitoria, & Fernandes Filho (2018), establecen que las representaciones sociales están organizadas por dos componentes: un sistema central o núcleo central y un sistema periférico. La teoría del núcleo central fue propuesta como una hipótesis formulada en los siguientes términos por Abric citado por Fernández, Gutiérrez, & Quijano (2015, p. 51), "la organización de una representación presenta una característica peculiar; no sólo los elementos de la representación son ordenados jerárquicamente, sino que toda representación social es organizada entorno a un núcleo central, constituido de uno o de algunos elementos que dan a las representaciones su significado".

Método

Objetivo General

Conocer el núcleo central y sistema periférico de las representaciones sociales asociadas al consumo de educación virtual y distancia del alumnado de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Objetivos Específicos

1. Identificar el núcleo central de las representaciones sociales asociado al consumo de educación virtual y distancia del alumnado de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

2. Identificar el sistema periférico de las representaciones sociales asociado al consumo de educación virtual y distancia del alumnado de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Definición del método elegido

Teniendo en cuenta el objetivo general de la presente investigación, se propone un método Hermenéutico, "que posibilita el diálogo entre un horizonte de entendimiento y el mundo vital desde el cual está siendo visto" (Gadamer, citado por Moreno, 2005, p.76). Este enfoque nos

permitirá conocer el núcleo central y sistema periférico de las representaciones sociales asociadas al consumo de educación virtual y distancia del alumnado del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

La técnica empleada es la entrevista a profundidad que hasta el momento se ha aplicado a dos hombres y dos mujeres (previo a la firma del consentimiento informado) que cumplen con el perfl del grupo objetivo. Hernández, Fernández y Baptista (2010, p. 418) definen la entrevista como "una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados)"; de igual forma, la entrevista cualitativa se caracteriza como íntima, flexible y abierta según King y Horrocks citados por Hernández et al, (2010), logrando de un tema específico la construcción de significados pertinentes.

Finalmente, se ha realizado el análisis de datos cualitativos a través del software Atlas Ti con niveles de categorización: abierta, axial y selectiva. De acuerdo a Strauss y Corbin (1998, p. 111), la codificación abierta "es el proceso analítico por medio del cual se identifican los conceptos y se descubren en los datos sus propiedades y dimensiones". De la misma forma, Strauss y Corbin (1998, p. 135), la codificación axial "es el proceso de relacionar las categorías a subcategorías, denominado "axial" porque la codificación ocurre alrededor del eje de una categoría, y enlaza las categorías en cuanto a sus propiedades y dimensiones". Finalmente, Strauss y Corbin (1998, p. 156), definen la codificación selectiva como "el proceso de integrar y refinar la teoría".

Diseño

A continuación, se encuentra plasmado el mapeo que involucra las variables relacionadas con las representaciones sociales asociadas al consumo de educación virtual y distancia del programa de Contaduría Pública en la Corporación Universitaria Minuto de Dios:

Figura 1. Diseño de la investigación

Fuente: Elaboración propia, 2019

Muestreo

Para la presente investigación se ha realizado un muestreo intencional, dejando principalmente a los investigadores la selección de la muestra. En este caso, los estudiantes del programa de Contaduría Pública de Uniminuto UVD correspondiente al grupo objetivo que se encuentra

relacionado en el mapeo. Teniendo en cuenta lo mencionado por Malhotra (2008) esta técnica además de ser la más económica, es la de más fácil acceso y sencilla de medir, ayudando a generar ideas, información o hipótesis relacionadas con el objeto de estudio.

De acuerdo a lo anterior, la muestra fue definida por el perfil sociodemográfico identificado en la investigación cuantitativa que hace referencia a mujeres estudiantes de Contaduría Pública UVD, que tienen entre 25 y 35 años de edad, de estrato socioeconómico 2 y 3 con ingresos mensuales entre US$268,64 y US$537,27.

El diseño muestral corresponde a cuatro estudiantes, dos hombres y dos mujeres de nivel socioeconómico 2 y 3.

Resultados

Análisis de datos

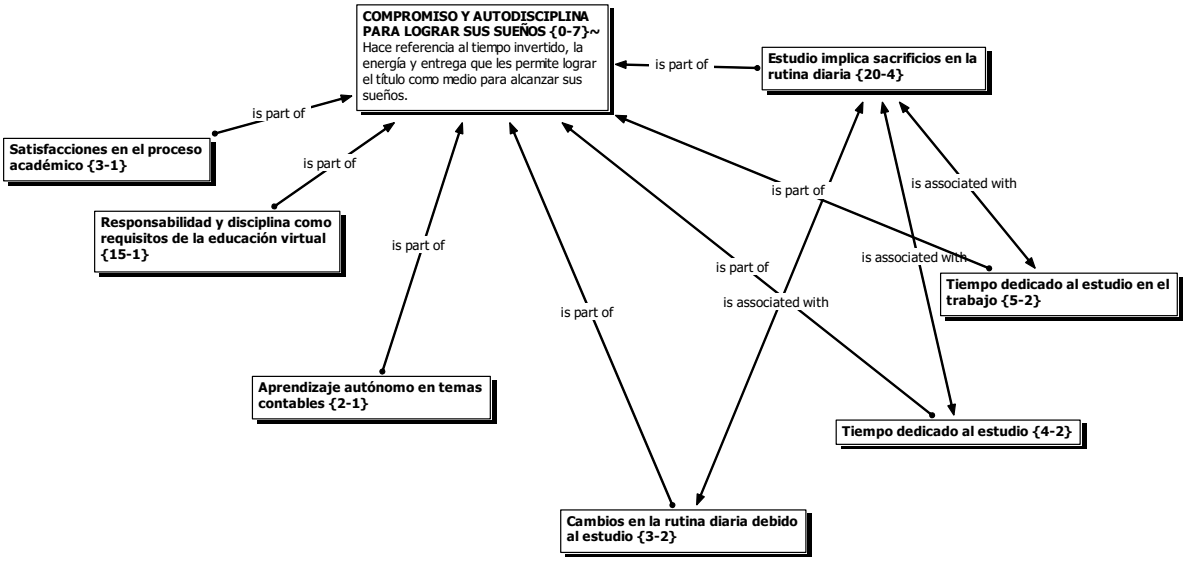


Figura 2. Código axial compromiso y autodisciplina para lograr sus sueños

Fuente: Resultados parciales, 2019

El compromiso y la autodisciplina para lograr los sueños constituyen un código axial muy importante, teniendo en cuenta que el estudiante logra apropiarse del conocimiento a través de un trabajo independiente estrechamente relacionado con la responsabilidad y disciplina evidenciada con 15 verbatims. Esta apropiación del conocimiento, sin duda, genera sacrificios que incluyen 20 verbatims obligando al individuo a redistribuir el tiempo invertido tanto en la casa como en el trabajo y de igual forma lo llevan a un cambio de la rutina diaria. Por los avances que logra el alumnado durante el proceso académico se mencionan diversas satisfacciones que permiten la posibilidad de alcanzar sus sueños.

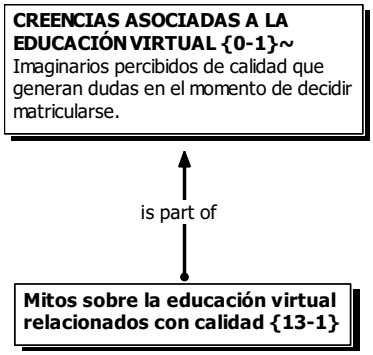


Figura 3. Código axial creencias asociadas a la educación virtual

Fuente: Resultados parciales, 2019

Si bien el código axial asociado a las creencias de la educación virtual incluye 13 menciones relacionadas con mitos que involucran la calidad de la modalidad, no constituye el factor predominante en la representación social.

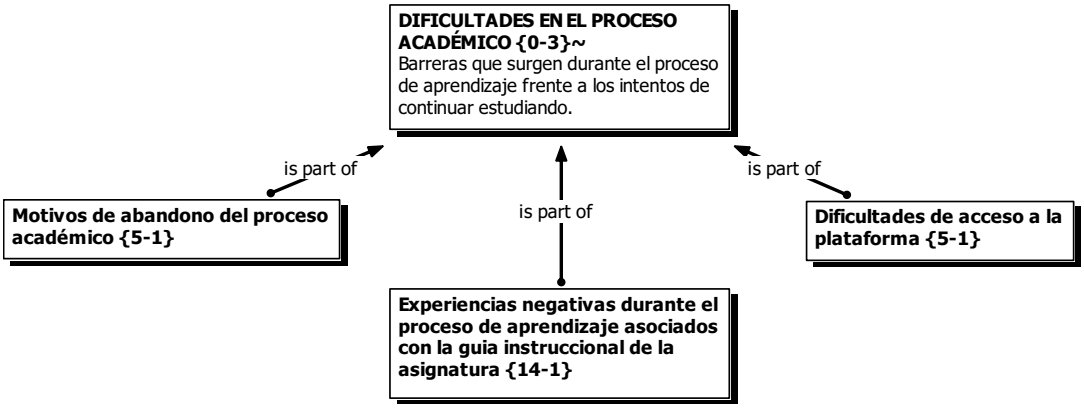


Figura 4. Código axial dificultades en el proceso académico

Fuente: Resultados parciales, 2019

Los estudiantes en su proceso de aprendizaje identificaron situaciones tales como: el abordaje de los temas contables desarrollados en las tutoriales de acompañamiento semanal. Los verbatims evidencian tres puntos clave: 1) el desarrollo del curso inicia con temas avanzados y se pasan por alto lo básico de la contabilidad, 2) la calidad de los tutores es buena pero la asignación de cursos no corresponde al área de conocimiento en la que son expertos y 3) el contenido del libro guía aplica para periodos avanzados. Estas menciones se han incluido dentro del código abierto "Experiencias negativas durante el proceso de aprendizaje asociados con la guía instruccional del curso", entendiendo que la guía contiene los temas a desarrollar en el curso y el libro guía que se usara para el desarrollo del curso. Este código tiene un peso de 14 verbatims aportado por los códigos abiertos.

La situación económica de las personas que estudian Contaduría Pública es una de las razones para abandonar el camino que los llevará a alcanzar su sueño, y los problemas que se presentan en el momento de acceder a la plataforma aportan 5 verbatims en las barreras que surgen durante el proceso de aprendizaje.

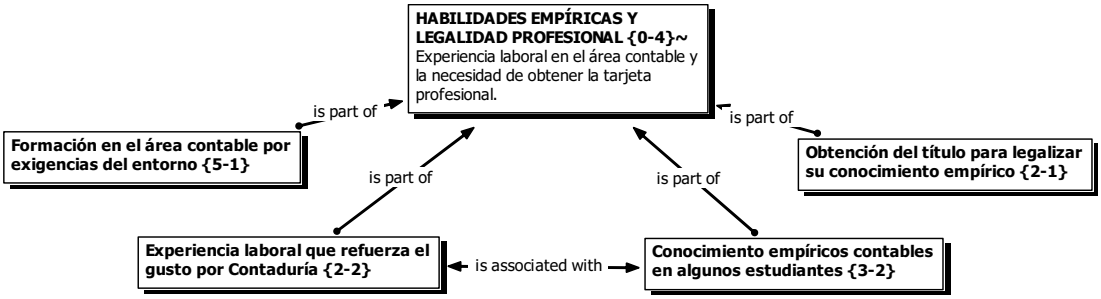


Figura 5. Código axial habilidades empíricas y legalidad profesional

Fuente: Resultados parciales, 2019

Los estudiantes han tenido contacto con el área contable antes de ingresar a la Institución, adquiriendo conocimientos o bases de contabilidad mínimas. Llevandolos a buscar información gratuita en internet y a aprender autonomamente. Lo anterior, da cuenta de las habilidades empiricas que facilitan el desarrollo del cargo actual. Esto hace que la modalidad virtual y a distancia sea considerada como la mejor opción en el momento de tomar la decisión de matricularse y continuar con su proceso de autoaprendizaje. Adicionalmente, la experiencia adquirida en el desarrollo de su oficio y los conocimeintos contables adquiridos durante su desarrollo laboral, desemboca en el gusto por la Contaduría Pública. Es por esto que, las personas desean legalizar su conocimiento y recibir la tarjeta profesional, encontrando en la modalidad virtual y a distancia la respuesta a su necesidad.

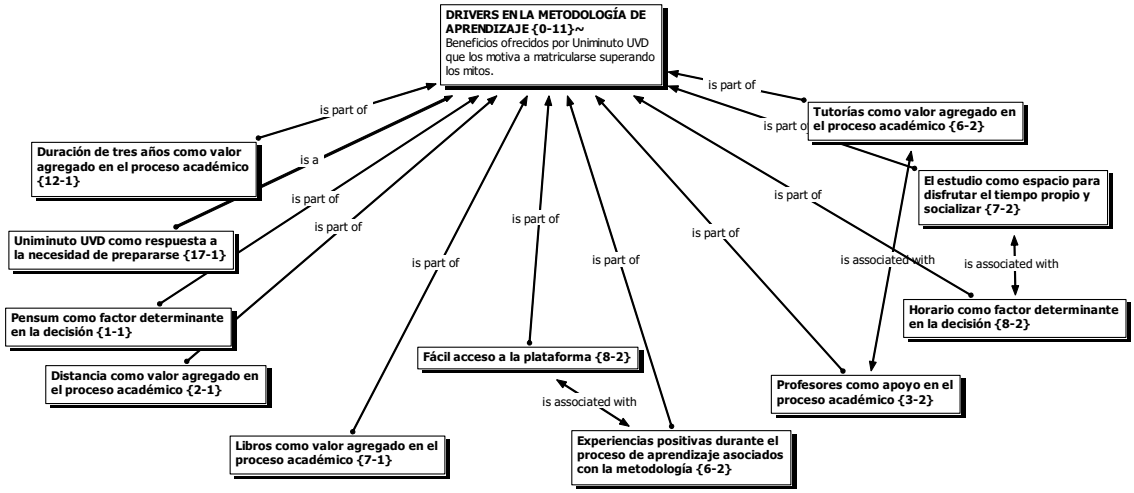


Figura 6. Código axial drivers en la metodología de aprendizaje

Fuente: Resultados parciales, 2019

Este código axial contiene el mayor número de códigos abiertos encontrados dentro de las entrevistas. Los drivers en la metodología de aprendizaje se refieren a los beneficios ofrecidos por Uniminuto que motiva a las personas a matricularse en el programa de Contaduría Pública. El código abierto más importantes es "Uniminuto como respuesta a la necesidad de prepararse", a través verbatims que ubican a Uniminuto como la universidad que estaban buscando. El segundo código abierto con mayor peso es "la duración de tres años como valor agregado en el proceso académico" donde 12 verbatims se refirieron a este beneficio. En tercer lugar, "el fácil acceso a la plataforma" que se asocia con las experiencias positivas durante el proceso de aprendizaje.

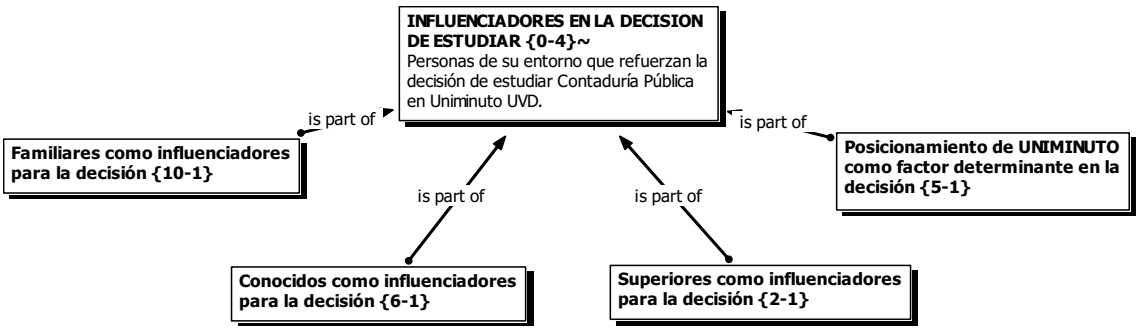


Figura 7. Código axial influenciadores en la decisión de estudiar

Fuente: Resultados parciales, 2019

Los influenciadores en la decisión de estudiar no tienen una densidad significativa, cuenta con cuatro códigos abiertos. Dentro de estos, los familiares participan con diez verbatims son los influenciadores más fuertes al momento de decidir matricularse y comenzar a estudiar. Los conocidos y el posicionamiento de Uniminuto en la mente del aspirante tienen seis y cinco verbatims respectivamente, evidenciando que la universidad por sí misma y los referidos cuentan al momento de tomar la decisión.

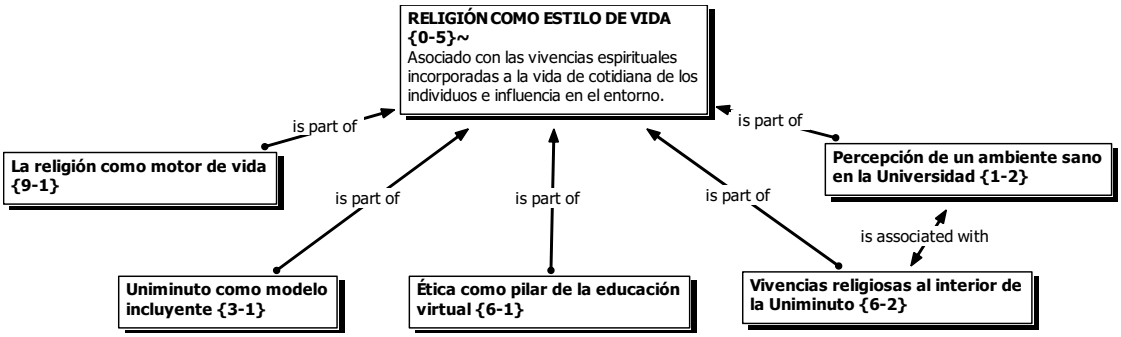


Figura 8. Código axial religión como estilo de vida

Fuente: Resultados parciales, 2019

La religión como estilo de vida está asociada con las vivencias espirituales incorporadas a la vida cotidiana de los individuos e influencia del entorno. Este código axial tuvo una densidad equivalente a cinco códigos abiertos, de los cuales "la religión como motor de vida" es el que más peso tiene con 9 verbatims, evidenciado un encuentro constante con Dios en varios momentos del día a nivel individual y social. El segundo código se refiere a "las vivencias religiosas al interior de la Uniminuto" con un peso de seis verbatims asociado con el código de "percepción de ambiente sano en la Universidad". Los participantes manifestaron sentirse cómodos en el campus universitario debido a que se identifican con las prácticas e íconos religiosos. De igual forma, "la ética como pilar de la educación virtual" tiene un peso de seis verbatims, desempeñando un papel importante dentro del proceso de aprendizaje debido a la modalidad virtual y distancia que facilita prácticas deshonestas.

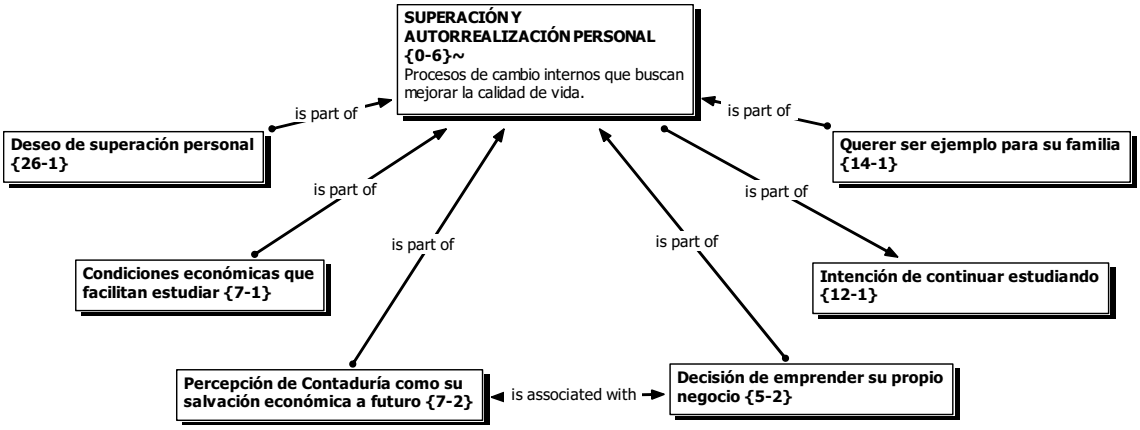


Figura 9. Código axial superación y autorrealización personal

Fuente: Resultados parciales, 2019

La superación y autorrealización personal hace referencia a las diversas fuerzas organizadoras que buscan mejorar su situación actual entendiéndose estas fuerzas como el "deseo de superación personal" como el principal código abierto con 26 verbatims que da cuenta de la proyección individual y demostrarle al entorno sus logros. En esta misma línea, el código abierto "querer ser ejemplo para su familia" tiene 14 verbatims asociados con el deseo de dejar un legado a sus familias y "la intención de continuar estudiando" como la perseverancia para continuar la formación académica a pesar de los obstáculos presentados. Un código que, si bien no tiene el mismo peso en verbatims que los otros, no deja de ser importante y es "la percepción de Contaduría como su salvación económica a futuro" destacándose la oportunidad de emprender su propio negocio y la estabilidad laboral.

Discusión y conclusiones

En el transcurso de los últimos tres años, la participación en número de matriculados en la modalidad virtual y a distancia en el sistema Uniminuto ha superado a la modalidad presencial. Lo anterior, ha hecho que se transforme culturalmente la representación social de la educación en diferentes ámbitos, tales como; sector público y privado, social, religioso y estudiantes.

Se identificaron cuatro códigos axiales que conforman el sistema periférico: 1) creencias asociadas a la educación virtual, 2) dificultades en el proceso académico, 3) influenciadores en la decisión de estudiar y 4) habilidades empíricas y legalidad profesional. Adicionalmente se encontraron como núcleo central los siguientes códigos axiales: 1) la religión como estilo de vida, 2) la superación y autorrealización personal, 3) compromiso y autodisciplina para lograr sus sueños y 4) drivers en la metodología de aprendizaje. Este núcleo central y sistema periférico conforman las representaciones sociales del alumnado de Contaduría Pública de Uniminuto UVD.

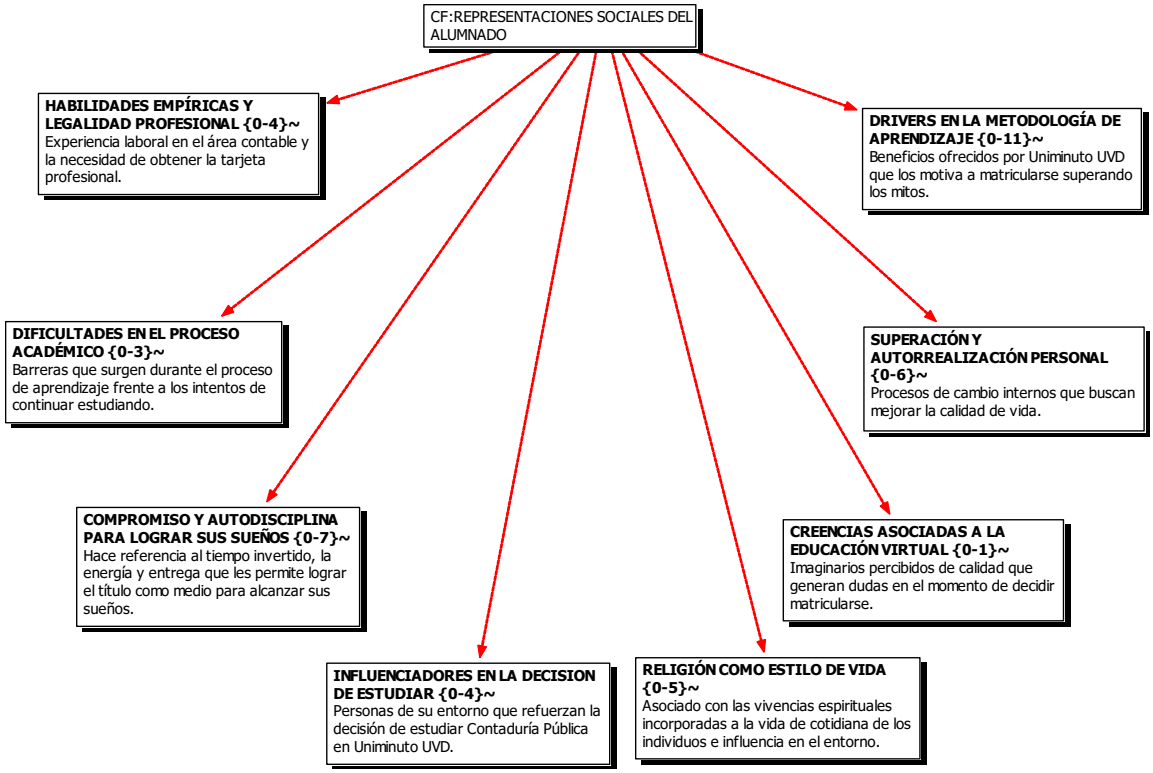


Figura 10. Código selectivo representaciones sociales de los estudiantes

Fuente: Resultados parciales, 2019

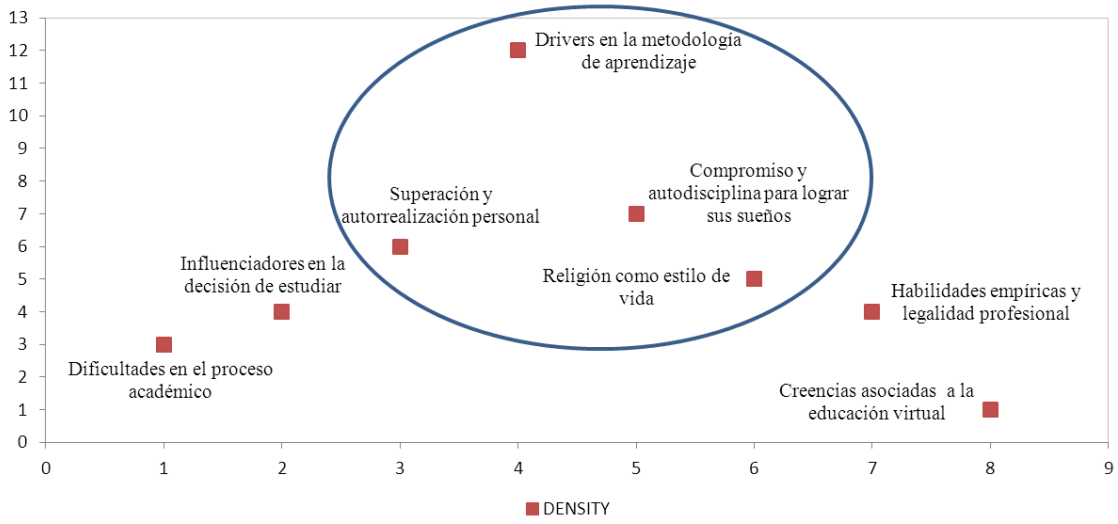


Figura 11. Núcleo central y sistema periférico estudiantes Virtual y a Distancia

Fuente: Resultados parciales, 2019

Referencias

Abric, JC. (2001). Las representaciones sociales: aspectos teóricos. En Jean-Claude Abric (ed). *Prácticas sociales y representaciones* (pp.5-16). México: Ediciones Coyoacán.

Aceituno, CJ. (1999). *La educación a Distancia*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional aberta.

Constantino, G., Braz da Silva, A. y Premaor, V. (2010). *Tic y Educación, el impacto de las representaciones sociales de la enseñanza presencial en la educación online: claves para su análisis.* Buenos Aires, Argentina: Congreso Iberoamericano de Educación.

Dussel, E. (1992). Religiosidad Popular Latinoamericana. En *Cristo crucificado en los pueblos de América Latina. Antología de la Religión Popular*, Frans Damen y Esteban Judd (eds.). Cuzco: Abya – Yala.

Funes, M., Esmoris, A., García, M., La Greca, N., Pérez, C., Brudnick, G., Rojas, M. y Etchandy, P. (2009). *Algunas reflexiones sobre las representaciones sociales y prácticas de los profesionales de salud escolar.* Buenos Aires, Argentina: Universidad de Buenos Aires.

Gutiérrez, J. (1998). La teoría de las representaciones sociales y sus implicaciones metodológicas en el ámbito psicosocial. *Psiquiatría Pública, 10*, 211-219

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación.* México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Hernández, I. (2010). Algunas expresiones mediadas en la religiosidad popular. *Cuadernos de literatura del Caribe e Hispanoamérica, 10*, 253-268.

Malhotra, N. (2008). *Investigación de mercados.* México: Pearson Educación.

Parales-Quenza, C. y Vizcaíno-Gutiérrez, M. (2007). Las relaciones entre actitudes y representaciones sociales: Elementos para una integración conceptual. *Revista latinoamericana de Psicología, 39*, 351-361.

Sierra, C. (2012). *Educación virtual, aprendizaje autónomo y construcción de conocimiento.* Bogotá D.C.: Editorial Politécnico Grancolombiano.

Strauss, A. y Corbin, J. (1998). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada.* Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.

Van Dijk, T. (1980). Algunas notas sobre la ideología y la teoría del discurso. *Semiosis, 5*, 37-53.

La Evaluación del Contexto Alfabetizador Familiar en Estudiantes de Chino como L2

Ealuation of Home Literacy Environment in Chinese Students who Study Chinese as a Second Language

Helena Marino Préstamo
Remedios Guzmán Rosquete
Cristina Rodríguez Rodríguez

Universidad de La Laguna, España

Estudios previos han demostrado que el contexto alfabetizador familiar contribuye al desarrollo de las habilidades de la lectoescritura. También se ha confirmado que la frecuencia con la que se realizan distintas actividades de alfabetización puede difererir según los contextos culturales. El objetivo de estudio fue conocer los recursos de alfabetización en el hogar y la frecuencia con la que las familias chinas realizaban atividades formales e informales de alfabetización, así como sus expectativas hacia el aprendizaje del chino (segunda lengua em este caso) de sus hijos/hijas. La muestra fue de 92 padres/madres migrantes chinos y sus respectivos hijos/hijas. Se diseñaron dos cuestionarios, uno para los estudiantes sobre antecedentes e historia de la lengua y el otro para los progenitores sobre el contexto alfabetizador familiar. Los resultados mostraron que estas familias no tenían muchos recursos (libros) para el aprendizaje ni participaban con frecuencia en actividades formales e informales de alfabetización. Por el contrario, mostraron tener bastantes expectativas hacia la mayoría de las habilidades adquiridas por sus hijos/hijas en el aprendizaje del chino. Estos resultados pueden ser debidos a diferencias culturales, la edad de los estudiantes y la alfabetización del chino como L2.

Descriptores: contexto alfabetizador familiar; expectativas familiares; migrantes; chinos.

Previous studies have investigated the contribution of Home Literacy Environment to literacy development. Besides, the frequency of literacy activities may vary according to the cultural context. The aim of this study was to examine the home literacy resources and the frequency of literacy activities among Chinese families, as well as their expectations towards their children's learning Chinese as a second language. Ninety-two children and their parents from immigrant Chinese families in Spain participated in this study. Two questionnaires were developed: a language history questionnaire for the students and another one for their parents, to report home literacy practices. Results showed that these families did not have many resources (books) available at home for Chinese learning, nor performed literacy activities (formal or informal). On the contrary, parents had high expectations to most of the abilities performed by their children in reading Chinese. Results are discussed and related to family characteristics, age of the students and their literacy in Chinese as L2.

Keywords: Home literacy environment; family expectations; inmigrants; Chinese.

Introducción

Este estudio se enmarca dentro de un proyecto más amplio en el que se estudia en estudiantes chinos nacidos en España, la transferencia entre las habilidades de lectura del español al chino, y la influencia que tiene sobre el desarrollo de estas habilidades el contexto de alfabetización en el hogar. Estos estudiantes comenzaron la escolaridad en nuestro sistema educativo y aprendieron a leer y escribir en español como primera lengua de alfabetización (L1), aunque en casa hablan la lengua materna (chino), en la cual son alfabetizados con posterioridad. En esta comunicación nos centramos exclusivamente en conocer las características del contexto

alfabetizador de estas familias, en términos de los recursos que disponen y las actividades que realizan con sus hijos/hijas para el aprendizaje del código escrito del chino.

Contexto alfabetizador familiar

El Contexto alfabetizador familiar (*Home Literacy Environment*; HLE en adelante) es un constructo general que engloba la variedad de recursos y actividades que se realizan en el hogar entre padres/madres e hijos/hijas relacionadas con la alfabetización, así como las características de los padres y las expectativas de los mismos (Bracken y Fischel, 2008). Estudios realizados han encontrado que las familias que brindan experiencias de alfabetización diversas y materiales para desarrollar actividades relacionadas con el aprendizaje de la lectura, facilitan que sus hijos/hijas crezcan con conocimientos y habilidades que favorecen la alfabetización (Andrés, Urquijo et al., 2010; Kirby y Hogan, 2008; Manolitsis, Georgiou y Parrila, 2011; Niklas y Schneider 2017). De un rico entorno alfabetizador se pueden esperar efectos positivos en las destrezas lingüísticas y la alfabetización que a su vez apoyan el desarrollo de las competencias de lectoescritura (Puranik et al., 2018).

Según Sénéchal (2006) las prácticas de alfabetización que los padres/madres desarrollan con sus hijos/hijas se agrupan en dos grandes tipos: actividades formales e informales. Las prácticas formales son aquellas que la familia realiza para relacionar al niño/niña directamente con el código escrito (p.e., enseñanzar letras, palabras). Por su parte, las prácticas informales hacen referencia al conjunto de actividades que realiza la familia de manera natural y no intencionada al aprendizaje del código escrito (p.e., lecturas compartidas).

También se ha encontrado que el acceso a los recursos de alfabetización en el hogar (p.e., cantidad de libros) guarda relación con el desarrollo de las habilidades de alfabetización (Andrés, Canet-Juric et al., 2010; Bracken y Fischel, 2008). Igualmente, se ha confirmado que el nivel educativo del padre/madre o sus expectativas hacia el aprendizaje influyen en la cantidad y calidad de las prácticas alfabetizadoras (Hemmerechts, Agirdag y Kavadias, 2017; Liu, Georgiu y Manolitis, 2018).

La mayor parte de la investigación sobre HLE se ha centrado en culturas occidentales, cuyos resultados no tienen por qué ser generalizables a otros contextos culturales. Las diferencias culturales pueden determinar diferencias en la implicación de la familia en el aprendizaje de sus hijos/as. De hecho, los resultados de los pocos estudios que han indagado la aplicabilidad del HLE al chino, confirman que los vínculos entre el entorno de alfabetización en el hogar y la lectura en chino no son tan sencillos como los que se han encontrado en idiomas alfabéticos (Ciping, Silinskas, Wei y Georgiou, 2015; Liu et al., 2018).

Muchos de los estudios que han investigado la influencia del HLE en la alfabetización se han centrado en la etapa infantil, aunque se ha señalado su relevancia para apoyar el proceso formal y aprendizaje posterior (Sénéchal, 2006). Sin embargo, existen pocas referencias cuando se trata de estudiantes ya alfabetizados en una L1 (español) que aprenden el código escrito de una L2 (chino), la cual es, a su vez, la lengua materna en el contexto familiar.

El objetivo de este estudio fue conocer los recursos de alfabetización en el hogar y la frecuencia con la que las familias chinas realizaban atividades formales e informales de alfabetización, así como sus expectativas hacia el aprendizaje del chino que sus hijos/hijas aprendían como L2.

Método

Diseño

Esta investigación se presenta como un estudio exploratorio, con un diseño por encuesta, mediante la aplicación de cuestionarios elaborados *ad hoc*.

Participantes

La muestra estuvo formada por 92 madres y padres migrantes chinos residentes en España, cuyos hijos (n= 45) e hijas (n=50) habían nacido en este país (70%), donde se escolarizaron tempranamente (*M*=3.46 años; *DT*= 1.09) y tenían una media de 13.63 años (*DT*= 2.17). Todos estaban escolarizados en nuestro sistema educativo y recibían clases para aprender el chino como L2. En casa se comunicaban en chino; específicamente, el 61.8% de estos estudiantes indicaron que siempre o casi siempre hablaban en chino con su madre, el 59.4% con su padre, y con menor frecuencia con los hermanos (35.8%) y amigos (30.1%).

Los progenitores que respondieron el cuestionario (N=92), la mayoría eran madres (n=85) y solo 7 padres. La media de edad fue de 43.05 años (*DT*=4.32) en los padres y de 40.73 años (*DT*=4.64) en las madres. Todos eran de origen chino y llevaban viviendo en España más de 15 años. El nivel de estudios más alto fue la educación secundaria, siendo superior el porcentaje de madres que tenían estos estudios (54.3%) en comparación con el de los padres (39.4%). Un 13.8% de los padres tenían estudios universitarios y sólo un 8.5% de la madres habían finalizado estos estudios.

Instrumentos

Para la recogida de información se diseñaron dos cuestionarios *ad hoc*, uno para los estudiantes sobre antecedentes e historia de la lengua (AHL) y el otro para los progenitores sobre el contexto alfabetizador familiar (CAF).

El AHL estuvo formado por 27 preguntas en las que se recogió información sobre datos sociodemográficos (edad, sexo, lugar de nacimiento, años de residencia en España) y sobre los antecedentes de la alfabetización e historia de la lengua (p.e., edad y país de inicio de la escolarización, edad y primera lengua en la que aprendieron la lectoescritura, usos del chino y el español para realizar determinadas tareas y comunicarse, etc.).

El CAF tenía 16 preguntas agrupadas en tres sesiones. La primera agrupaba preguntas sobre datos demográficos y nivel de estudios más alto para ambos progenitores. En la segunda se presentó una escala con 8 ítems y 5 alternativas de respuesta, en las que se recogió información sobre el número de libros en casa; 6 ítems solicitaban información sobre la frecuencia con la que realizaban atividades formales e informales. Las expectativas sobre el aprendizaje de sus hijos/hijas se incluyeron en la tercera sección, mediante una escala de 5 ítems y 5 alternativas de respuesta.

Para cada una de las dimensiones del CAF se calculó una puntuación formada por las sumas de las puntuaciones directas de los ítems agrupados en cada una de ellas. La puntuación total de la escala (PT=40) se calculó a partir de la suma de las puntuaciones de las tres dimensiones. El instrumento fue traducido al chino mandarín. El alpha de Cronbach fue de .72.

Procedimiento

Los cuestionarios del alumnado fueron entregados y cumplimentados en el horario lectivo en los centros en los estudianban el chino. El cuestionario CAF fue cumplimentado por las familias en sus domicilios, previa información y acuerdo de la fecha de entrega.

Resultados

Respecto a los recursos para la alfabetización, el 26.6% de las familias informaron que en sus casas tenían entre 25-50 libros, seguido de un 23.4% que indicaron tener entre 51-100 libros; sólo un 11.7% señaló tener más de 100 libros en sus casas. En cuanto al número de libros específicos en pinyin (transcripción fonética del chino), un gran porcentaje de las familias (47.9%) respondieron que tenían en casa menos de cinco libros. Sólo un 4.3% de los encuestados indicaron tener entre 21- 40, y un 5.3% más de 40 libros.

En relación a la frecuencia con la que estas madres/padres realizaban actividades informales y formales para favorecer la alfabetización del chino, como se puede observar en Cuadro 1, la mayor parte de estos progenitores indicaron que no realizaban nunca estas actividades en casa con sus hijos/as; siendo muy inferior el porcentaje de participantes los que indicaron realizar estas actividades diariamente o con una frecuencia semanal. Específicamente, un 39.4% de los progenitores señalaron que nunca enseñaban a sus hijos/as a reconocer caracteres y sólo un 9.6% de las familias manifestaron que lo hacían entre 3 y 4 veces a la semana o diariamente. Asimismo cuando se les preguntó por la frecuencia con la que les enseñaban a escribir caracteres un 42.6% de los encuestados dijeron que nunca lo hacían; aunque fue en esta actividad en la que un mayor porcentaje de progenitores indicaron hacerlo con una mayor frecuencia, dos o tres veces por semana (25.5%). Esta tendencia también se observó en la frecuencia con la que fomentaban actividades informales para favorecer la alfabetización. Un alto porcentaje de los progenitores declararon que nunca animaban a leer libros en pinyin a sus hijos/hijas (43.6%) o lo hacían con poca frecuencia una o dos veces al mes (33%). Tampoco los animaban a utilizar otros medios para familiarizarse o practicar la lengua china. En concreto, un alto porcentaje de los padres y madres (47.9%) declararon que nunca los animaban a ver series o noticias en chino, ni a utilizar el ordenador (56.4%), por ejemplo para hacer consultas en esta lengua.

Cuadro 1. Frecuencia de las actividades formales e informales realizadas por las familias

ACTIVIDADES			**FRECUENCIA (%)**				
	Media	*DT*	Nunca	1 ó 2 veces/mes	1 ó 2 Veces/semana	3 ó 4 veces/semana	Diario
Enseñar reconocer caracteres	2.3	1.34	39.4	18.1	21.3	9.6	9.6
Enseñar escribir caracteres	2.08	1.17	42.6	20.2	25.5	4.3	5.3
Aprendizaje Pinyin	1.82	1.13	56.4	17.0	13.8	7.4	3.2
Animar leer libros en chino	1.93	1.11	43.6	33.0	8.5	9.6	3.2
Animar a ver TV en chino	2.2	1.43	47.9	16.0	11.7	11.7	10.6
Animar usar ordenador consultas en chino	1.9	1.30	56.4	17.0	10.6	5.3	8.5

Fuente: elaboración propia.

Una visión general del contexto alfabetizador de estas familias se presentanta en Cuadro 2.

Cuadro 2. Puntuaciones de las familias en cada una de las dimensiones del contexto alfabetizador

DIMENSIONES	**DATOS FAMILIAS**

	Mínimo	Máximo	*Media*	*DT*
Recursos (libros)	2	10	4.45	2.16
Actividades formales	3	15	6.20	3.19
Actividades informales	3	15	6.03	3.16

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a las expectativas que tenían acerca del aprendizaje del chino de sus hijos/hijas, un alto porcentaje de madres/padres consideraron que estos estaban bastante/muy avanzados en la mayor parte de las habilidades consultadas, siendo menores las expectativas (algunos avances) en el aprendizaje del pinyin y la escritura de caraceres (Cuadro 3).

Cuadro 3. Expectativas de las familias en el aprendizaje del chino de sus hijos e hijas

HABILIDADES	**EXPECTATIVAS (%)**				
	Sin avances	Muy pocos avances	Algunos avances	Bastantes avances	Muy avanzado
Aprendizaje del pinyin	6.4	1.1	26.6	42.6	21.3
Reconocer caracteres	1.1	5.3	25.5	34.0	31.9
Reproducción de sonidos	2.1	5.3	23.4	30.9	36.2
Escritura de caracteres	1.1	5.3	27.7	46.8	14.9
Aprendizaje general	1.1	6.4	23.4	46.8	20.2

Fuente: elaboración propia.

Discusión

En este estudio se exploró el HLE de migrantes chinos, así como las expectativas hacia el aprendizaje de sus hijos/hijas que aprendían chino como L2. Los resultados mostraron que estas familias no disponían de muchos recursos, ni ponían en práctica con frecuencia actividades formales e informales para favorecer en sus hijos/as la alfabetización de chino.

Estos resultados no son consistentes con los obtenidos en estudios previos que encontraron que las familias facilitaban el aprendizaje mediante recursos y realizando con bastante frecuencia actividades formales e informales de alfabetización en el hogar (Andrés, Canet-Juric et al. 2010; Andrés, Urquijo, et al. 2010). No obstante, hay que tener en cuenta que son escasos los estudios que han examinado el papel de HLE en la lectura en chino, y los hallazgos encontrados no son concluyentes (Liu et al., 2018). Asimismo, la mayoría de las investigación han abordado el HLE en niños de edad preescolar, etapa educativa en la que lo padres/madres suelen tener una mayor implicación en el aprendizaje de sus hijos/as. En este sentido, los resultados de este estudio parecen que apoyan la distinción realizada por algunos autores respecto al tipo de participación (inicial vs tardía) que mantienen las familias en función de que sus hijos se encuentran comenzando la escolaridad o en etapas más avanzadas (Hemmerechts et al., 2016). En el caso de las familias de este estudio se añade otro factor en el que deberían profundizar futuros trabajos. Los hijos/hijas de estas familias ya han sido alfabetizados en castellano y aprenden el chino como L2, además tienen una media de edad superior a la informada en otros estudios. Esto podría explicar que estas familias perciban que la cantidad de apoyo explícito o la frecuencia con la que hacen actividades alfabetizadoras sean menos necesarias para sus hijos/hijas.

En relación a las expectativas de los padres/madres, nuestros resultados confirmaron lo encontrado en otros estudios respecto a las altas expectativas de las familias chinas hacia la escolaridad (Liu et al., 2018). Estas expectativas podrían estar asociadas al buen rendimento de sus hijos/hijas (Ciping et al., 2015), hecho que podría justificar, la poca frecuencia con la que

informaron realizar atividades de alfabetización las familias encuestadas. Sin embargo, los datos de este trabajo no permiten confirmarlo, por lo que debería ser considerado en futuras investigaciones.

Aunque este estudio se realizo con carácter exploratório y los resultados obtenidos no pueden generalizarse a las prácticas alfabetizadoras de las familias chinas, pueden contribuir a considerar la importância de la cultura en la explicación del HLE. Se requiere seguir profundizando en esta dirección, considerando algunas de las limitaciones de este trabajo. Para ello sería fundamental analizar las características sociodemográficas de las familias y su relación con los recursos y las prácticas del hogar. Esto, sin duda, contribuiria a mejorar la comprensión de las experiências de alfabetización de las familias chinas.

Referencias

Andrés, M., Canet-Juric, L., Richard´s, M., Introzzim, I. y Urquijo, S. (2010). Disponibilidad de recursos materiales en el hogar y adquisición de habilidades pre-lectoras. *Psicologia Escolar Educacional, 14(1)*, 139-148.

Andrés, M., Urquijo, S., Navarro, J. y García-Sedeño, M. (2010). Contexto alfabetizador familiar: relaciones con la adquisición de habilidades prelectoras y desempeño lector. *European Journal of Education and Psycology*, 3(1),129-140.

Bracken, S.S. y Fischel, J.E. (2008). Family reading behavior and early literacy skills in preschool children from low-income backgrounds. *Early Education and Development,19*, 45-67.

Ciping, D., Silinskas, G., Wei, W., y Georgiou, G. (2015). Cross-lagged relationships between home learning environment and academic achievement in Chinese. *Early Childhood Research Quarterly*, *33*, 12–20.

Hemmerechts, K., Agirdag,O., y Kavadias, D. (2017). The relationship between parental literacy involvement, socio-economic status and reading literacy. *Educational Review*, 69(1), 85-101.

Kirby, J. R., y Hogan, B. (2008). Family Literacy Environment and Early Literacy Development. *Exceptionality Education International*, *18*(3), 112–130.

Liu, C., Georgiou, G. K., y Manolitsis, G. (2018). Modeling the relationships of parents' expectations, family's SES, and home literacy environment with emergent literacy skills and word reading in Chinese. *Early Childhood Research Quarterly*, *43*, 1-10.

Manolitsis, G., Georgiou, G. K., y Parrila, R. (2011). Revisiting the home literacy model of reading development in an orthographically consistent language. *Learning and Instruction*, *21*, 496–505.

Niklas, F., y Schneider, W. (2017). Home learning environment and development of child competencies from kindergarten until the end of elementary school. *Contemporary Educational Psychology*, *49*, 263-274.

Puranik, C. S., Phillips, B. M., Lonigan, C. J., y Gibson, E. (2018). Home literacy practices and preschool children's emergent writing skills: An initial investigation. *Early Childhood Research Quarterly*, *42*, 228–238.

Sénéchal,M. (2006). Testing the home literacy model: Parent involvement in kindergarten is differentially related to grade 4 reading comprehension, Fuency, spelling, and reading for pleasure. *Scientific Studies of Reading*, *10*(1), 59–87.

Estudio de Eficacia Educativa en Colegios de la Región sur de Ecuador. Un estudio multinivel para detectar colegios de alta y baja eficacia educativa

Study of Educational Effectiveness in High Schools in the Southern Region of Ecuador. A multilevel study to detect high and low efficiency High School.

Angel Orellana Malla [1]
Luis Lizasoain Hernández [2]

[1] Ministerio de Educación del Ecuador, Ecuador
[2] Universidad del País Vasco, España

La finalidad de la investigación es presentar la metodología y resultados de la investigación que se orientó a identificar y caracterizar a los colegios de alta y baja eficacia de la región sur del Ecuador. Constituye una réplica de la investigación realizada por Lizasoain y otros (2012) en centros escolares de alta eficacia de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Con los resultados de la evaluación Ser bachiller, aplicada por el INEVAL en tres periodos lectivos 2014-2015, 2015-2016 y 2016-2017 a los colegios pertenecientes a las Zonas Educativas seis y siete, se aplicó metodología cuantitativa; se analizó la persistencia en la obtención de residuos altos y bajos en los modelos de regresión multinivel contextualizados durante tres periodos lectivos. Como resultado, de los 632 colegios analizados, se identificaron 13, cuyas características reflejan la diversidad del Sistema Educativo Ecuatoriano. La etapa final consistió en recabar información sobre su práctica cotidiana mediante el estudio de casos múltiple. Esta información se analizó agrupándose en categorías y subcategorías, cuyos resultados preliminares permitieron explorar los factores explicativos de la alta y baja eficacia, luego del análisis y contraste de los mismos, emergieron líneas de actuación y mejora, útiles para la toma de decisiones en política educativa.

Descriptores: Eficacia de la educación; Mejora de la educación; Modelos jerárquicos lineales; Estudio de casos; Buenas prácticas educativas.

The purpose of the research is to show the methodology and results of the investigation focused on identifying and characterizing high and low efficiency high schools in the southern region of Ecuador. The study is a replica of the research carried out by Lizasoain and others (2012) in highly efficient schools of the Autonomous Community of País Vasco. With the results of the evaluation "Ser Bachiller", applied by the INEVAL in three school periods 2014-2015, 2015-2016 and 2016-2017 to the high schools that belong to the Educational Zones six and seven, quantitative method was applied; The persistence in obtaining high and low residuals in multilevel regression models contextualized during three school periods was analyzed. As a result, of the 632 high schools were analyzed, only 13 had characteristics that reflect the diversity of the Ecuadorian Educational System. The final stage consisted of gathering information about their daily practice through case studies. This information was analyzed by categories and subcategories, whose preliminary results allowed us to explore factors of high and low efficiency, after the analysis Action and improvement plans emerged, that will be useful for making decisions in educational policy.

Keywords: Education efficacy; Improvement of education; Linear hierarchical models; Case study; Good educational practices.

Introducción

Los orígenes de la Eficacia Educativa provienen en buena parte de las reacciones a los trabajos iniciales sobre la igualdad y oportunidades en la educación que se llevaron a cabo en los Estados

Unidos, los cuales fueron liderados por Coleman y Otros (1966), Jencks (1972). Estos estudios sacaron conclusiones muy similares en relación a los resultados del aprendizaje de los estudiantes, los cuales pueden ser explicados por factores educativos. A raíz de estas investigaciones, han surgido dos cuestiones ¿cuáles son los elementos que hacen que el alumnado de una escuela tenga mejor rendimiento académico que el de otras? y, ¿qué hay que hacer para que mejore una escuela? (Stoll y Fink, 1999); esto conlleva a dos corrientes de investigación.

Por un lado, la corriente de investigación de Eficacia Escolar (School Effectiveness), que ha estudiado la calidad y equidad del funcionamiento de las escuelas y, por otro lado, el movimiento de Mejora de la Escuela (School Improvement) ha centrado su interés en los procesos que desarrollan las escuelas que consiguen poner en marcha un proceso de cambio para optimizar su calidad. Desde los años 90, surge la necesidad de unir ambos movimientos, y aparecen una variedad de investigadores de la época que publican sus investigaciones en una variedad de revistas, una de las más reconocidas es "Mejora de la Eficacia Escolar" (School Effectiveness School Improvement – SESI). Al respecto, el profesor Javier Murillo (2003a) sintetiza la extensa bibliografía que se describe a continuación.

Se cuenta con los trabajos de Reynolds, Hopkins y Stoll (1993) o Creemers y Reezigt (2005). Una síntesis del estado de la cuestión sobre esta línea de investigación se encuentra en el trabajo de Townsend y Avalos (2007).

En lo relativo a los análisis y técnicas estadísticas el enfoque empleado es el de la modelización multinivel mediante modelos jerárquicos lineales (HLM) porque las mismas respetan la estructura anidada de los datos que es habitual en educación y permiten estudiar conjuntamente los efectos de las variables de cada nivel (Gaviria y Castro, 2005; Stoll y Sammons, 2007; McBeath, 2007). En Latinoamérica tenemos el estudio multinivel realizado por Lizasoain y otros (2012); y, está orientado a la detección, caracterización y buenas prácticas de centros escolares de alto valor añadido de la Comunidad Autónoma Vasca; el cual está siendo replicado en la comunidad de Aguas Calientes (México), (Lizasoain y Joaristi, 2010) Costa Rica, Colombia y Ecuador.

En la presente investigación dada la extensa zona geográfica y un solo investigador, se realizó un Modelo Multinivel de dos niveles, estudiantes y colegios. Las etapas de la investigación que se siguieron son:

- Seleccionar a los colegios de alta y de baja eficacia utilizando el criterio de los residuos
- La segunda parte fue caracterizar a estos colegios de alta/baja eficacia
- La etapa final consistió en recabar información sobre su práctica cotidiana mediante metodología cualitativa a través del estudio de casos múltiple.

Método

Metodología mixta que emplea técnicas estadísticas y cualitativas.

Metodología cuantitativa

Se identificó los colegios de alta y baja eficacia. Para ello se llevó a cabo análisis estadísticos de los datos obtenidos en las tres aplicaciones de la prueba Ser Bachiller.

Población

Datos de las Pruebas Ser Bachiller -que son estandarizados, censales y tienen cuestionario de contexto-, de los colegios de zona 6 y 7 en los tres periodos sucesivos a estudiantes de tercer año de bachillerato; en el periodo 2014-2015 (INEVAL, 2014) se evaluó a 26811 estudiantes agrupados en 613 colegios; en el periodo 2015-2016, se evaluó a 31609 agrupados en 582 colegios (INEVAL, 2015) y en el periodo 2016-2017 se evaluó a 41753 agrupados en 632 colegios (INEVAL, 2016).

Diseño Multinivel

La organización natural de los datos es anidada, por lo que se utiliza un enfoque multinivel; el promedio global (promedio de las cuatro asignaturas: Matemática, Ciencias Naturales, Lengua y Literatura, y Estudios Sociales) está anidado en el estudiante (Nivel 1: estudiante), que a su vez está agrupado en los distintos colegios (Nivel 2: colegio).

La unidad de análisis en el Nivel 1 es el estudiante y la unidad de análisis en el Nivel 2 es el colegio.

Para el ajuste y validación de los modelos multinivel se decidió incorporar aquellas variables estrictamente contextuales en las que el colegio no puede intervenir; por ejemplo, el Índice Socioeconómico Familiar, servicio de internet, lengua familiar, etc.

Se construyó un modelo multinivel en cada año de aplicación de la prueba Ser Bachiller –tres modelos en total-, ello implica que las covariables no necesariamente son las mismas; en concreto, las covariables Xq del Nivel 1 se refieren a los estudiantes en cada año y estas son:

Cuadro 1. Covariables de Nivel 1

	COVARIABLES (Xq)		
No.	**2014-2015**	**2015-2016**	**2016-2017**
1	LENGUA_N1	SEXO_N1	SEXO_N1
2	ISEC_N1	ISEC_N1	ISEC_N1
3	INTERNET_N1	INTERNET_N1	INTERNET_N1
4	HIJOS_N1	HIJOS_N1	HIJOS_N1
5		TRABAJO_N1	VIVE_SOLO_N1
6			PREP_PRUEBA_SER_N1

Fuente: Elaboración propia.

La ecuación lineal del modelo multinivel, que corresponde a este Nivel 1 y que recoge la variación de la puntuación en cada variable criterio dentro de cada colegio, es:

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \sum_{q=1}^{Q} \beta_{qj} X_{qij} + \varepsilon_{ij}\,;\, \text{con}, \varepsilon_{ij} \sim N(0, \sigma^2)$$

en la que:

Y_{ij}: promedio global obtenido por el estudiante i del colegio j.

β_{0j}: es el rendimiento medio de cada colegio.

β_{qj}: refleja la influencia lineal de la covariable Xq del alumnado.

X_{qij}: es la puntuación del estudiante i del colegio j en la covariable Xq.

ε_{ij}: es el residuo para el estudiante i del colegio j.

Las covariables del Nivel 2 se han obtenido como tasas, proporciones y en su debido caso los promedios globales correspondientes a los estudiantes de cada colegio, diferenciando por períodos académicos. Se han considerado las siguientes covariables Ws:

Cuadro 2. Covariables de Nivel 2

	COVARIABLES (Ws)		
No.	**2014-2015**	**2015-2016**	**2016-2017**
1	REGIMEN_EVAL_N2	REGIMEN_EVAL_N2	REGIMEN_EVAL_N2
2	ISEC_N2	ISEC_N2	ISEC_N2
3	HIJOS_N2	TRABAJO_N2	HIJOS_N2
4	LENGUA_N2	SEXO_N2	SEXO_N2
5		FINANCIAMIENTO_N2	PREP_PRUEBA_SER_N2

Fuente: Elaboración propia

La influencia de las covariables del Nivel 2 es análoga en todos los colegios, por lo tanto, el modelo estructural que corresponde al promedio global y que refleja la variación entre los colegios es:

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \sum_{s=1}^{S} \gamma_{0s} W_{sj} + \mu_{0j}\,; con, \mu_{0j} \sim N(0, \tau_{00})$$

$$\beta_{qj} = \beta_q$$

en la que:

β_{0j}: es el rendimiento medio de cada colegio j.

γ_{00}: representa el efecto común a todos los colegios.

γ_{0s}: es el efecto lineal de la covariable Ws en el rendimiento medio de los colegios.

W_{sj}: es el valor que toma el colegio j en la covariable del colegio Ws.

μ_{0j}: representa la variación residual entre colegios una vez controlados todos los factores individuales y de colegio incluidos en el modelo.

Dado que μ_{0j} es el residuo del colegio j, una vez controlados los efectos contextuales del estudiante y del colegio, es considerado como el valor en que cada colegio se separa de lo esperado y en el que se basó la selección de los colegios para el posterior análisis relacionado con las buenas/malas prácticas.

Luego de elaborar y validar los diferentes modelos, se calculan las puntuaciones esperadas para cada estudiante y colegio en función de los mismos. La diferencia entre la puntuación obtenida y la esperada en cada colegio proporciona el residuo que se puede considerar como un indicador de la eficacia del colegio (Gaviria y Castro, 2005).

Las puntuaciones diferenciales o residuales permiten ordenar los promedios globales y los residuos de forma que el primer/último lugar estará ocupado, no por aquel colegio que haya obtenido el promedio global medio más alta/bajo, sino por el que tenga un residuo alto/bajo una vez detraído el efecto de las variables contextuales.

Finalmente, la selección de los colegios consiste en retener aquellos colegios que en los tres años obtienen un alto/bajo residuo medio (superior al centil 95 e inferior al centil 5) en el promedio global.

Metodología cualitativa

Uma vez selecionados los colegios, la etapa final se orientó en recabar información sobre su práctica cotidiana mediante estudio de casos múltiple; en concreto, se obtuvo y se organizó la información a través de cuatro maneras: entrevistas semiestructuradas al equipo directivo del colegio, análisis de la documentación con que cuenta el colegio (planificación institucional, proyectos en cursos, lineamientos de convivencia, etc); observaciones de clase, y, conversatorios con grupos de estudiantes, docentes y familias. Esta información de analizó a través de categorías y subcategorías, luego se realizó el contraste respectivo y como resultado de ello se obtuvo los factores explicativos de la alta y baja eficacia que permitó extraer líneas de actuación y mejora, útiles para la toma de decisiones en política educativa.

Resultado

Luego de aplicarse el modelo multinivel y del análisis de los 632 colegios, se identificaron 13, de los cuales ocho son de alta eficacia y cinco de baja eficacia, cuyas características reflejan la diversidad del Sistema Educativo Ecuatoriano; es decir, hay colegios eficaces y no eficaces de distinto ISEC, están ubicados en zonas rurales y urbanos, los hay de costa y de sierra, de sostenimiento fiscal, fiscomisional y privados.

Por otro lado, el resultado del estudio de casos múltiple determinó contrastes significativos entre los colegios alta y baja eficacia educativa. El cuadro 3 sintetiza estos hallazgos.

Cuadro 3. Contraste en los hallazgos de los colegios de alta y baja eficacia educativa

Colegios de Alta Eficacia	**Colegios de Baja Eficacia**
Estudiantes (estrategias de aprendizaje	
Refuerzos pedagógicos oportunos	No hay tiempos extraclase para refuerzos
Gestión del aprendizaje apoyada por familias	No intervención de familias en el aprendizaje
Atención oportuna alumnado NEE, (Seguimiento en territorio)	Poca importancia a estudiantes NEE
Óptima distribución del tiempo (Tareas extra-escolares)	No valoración del tiempo de aprendizaje
Criterios de evaluación estudiantil están claramente socializados	Estudiantes trabajan para apoyar familias
Ambiente cálido y de respeto, Valores actitudinales y disciplinarios	Bajas expectativas de los estudiantes para continuar estudiando
Docentes (Gestión del aprendizaje)	
Capacitación - profesionalización	Poco interés en actividades de innovación pedagógica
Porcesos contínuos de Auto y Coevaluación	No se realizan procesos de Auto y Coevaluación
Docentes tutores muy empoderados -visitas domiciliarias-	Frágil acción tutorial
Altas expectativas hacia el aprendizaje de los estudiantes	Docentes tienen bajas expectativas de su equipo directivo
No grupos enfrentados entre docentes	Débil manejo de grupo en el salón de clase
Alto comprometimiento con su labor pedagógica	Énfasis en la evaluación sumativa
Gestión Escolar	
Gestión del tiempo óptima: entradas, salidas, entre clase, recesos	Gestión del tiempo no es óptima

Buen trato, liderazgo claro; altas expectativas compartidas en la comunidad	Sin liderazgo directivo
Buen clima institucional	Frágil clima de convivencia institucional; sanciones severas, procesos judiciales.
Seguimiento y Evaluación continua	Débil planificación institucional PEI, PCI, CC, etc; (sobre la marcha se van adaptando)
Cuidado al personal docente para no agotarlo en actividades administrativas, aprovechan al máximo su tiempo en actividades orientadas a la instrucción.	Carga administrativa

Fuente: Elaboración Propia

Discusión y conclusiones

El procedimiento estadístico seguido ha mostrado ser robusto y funcional (criterio de seleccionar a los colegios de alta/baja eficácia mediante residuo extremos μ_{0j}), porque del estudio cualitativo no se ha visto ningún falso-positivo, es decir, ningún colegio que estadísticamente resulta ser de alta eficacia ha resultado no serlo, ni tampoco los de baja eficacia.

Respecto de las variables caracterizadoras empleadas, los 13 colegios seleccionados no se diferencian de forma significativa respecto a un factor asociado, pues controlamos los efectos contextuales que resulta ser, mas equitativo, y los hay colegios de alta/baja eficacia de sostenimiento públicos, fiscomisionales, privados; Régimen Escolar Costa y Sierra; Área geográfica urbana, rural; distinto ISEC.

El no haber encontrado ningún factor explicativo asociado a un tipo (perfil) específico de colegio, "cualquier tipo de colegio puede ser de alta y baja eficacia".

Ninguno de los colegios eficaces se destaca en todas las categorías, tampoco los colegios de baja eficacia lo son en todas las categorías o subcategorías identificadas en la investigación.

Estas conclusiones se ven reforzadas por el hecho de que, en la gran mayoría de las categorías, si hay elementos claros de contrastes entre los colegios de alta y baja eficacia

No se ha encontrado ninguna variable manifiestamente diferente en los colegios eficaces de la región sur del Ecuador que no se haya atribuido a colegios eficaces de otros contextos educativos.

¿Qué hallazgos significativos se han encontrado en esta investigación?

Comunes con la literatura de Eficacia Escolar

- Liderazgo del equipo directivo
- Altas expectativas compartidas ente docentes, estudiantes y familias
- Un sistema permanente de monitoreo, apoyo y evaluación
- Buen clima institucional
- Mayor cantidad de tiempo dedicado al aprendizaje estudiantil

Específicos del Sur de Ecuador

- Un grupo significativo de estudiantes tienen hijos, trabajan para ayudar a sus familias y hablan otro idioma diferente al español, lo cual baja sus resultados estudiantiles.

- Existen estudiantes viven solos, fundamentalmente por la situacion económica de sus familias, muchas de ellas han emigrado a otros países.
- La carga administrativa sobre docentes contribuye a la baja calidad educativa
- Directivos encargados en sus funciones, ello disminuye el empoderamiento del equipo directivo institucional.
- En la administración escolar no hay funcionarios de carrera, lo que ocasiona confusiones e incertidumbre en la toma de desiones en política educativa.

Referencias

Coleman, J., Campbell, E., Hobson, C., McPartland, J., Mood, A., Weinfeld, F., y York, R. (1966). *Equality of educational opportunity, Washington.* USA: Government Printing Office.

Creemers, B, y Reezigt, G. (2005). Linking school effectiveness and school improvement: The background and outline of the project. *School Effectiveness and School Improvement.* 16(4), 359–371.

INEVAL. (2014). *Ser Bachiller 2014-2015.* Quito: Publicaciones INEVAL.

INEVAL. (2015). *Factores Asociados al Desempeño Educativo.* Quito: Publicaciones INEVAL.

INEVAL. (2016). *Rendición de cuentas 2015-2016.* Quito: Publicaciones INEVAL.

Jencks, C., Smith, M., Acland, H., Bane, M., Cohen, D., Gintis, H., y Michelson, S. (1972). *Inequality: A reassessment of the effects of family and schooling in America.* New York: Basic Books.

Lizasoain, L., Intxausti, N., Azpillaga, V., Etxeberria, F., Del Frago, R., y Joaristi, L. (2012). *Detección, caracterización y buenas prácticas de centros escolares de alto valor añadido de la Comunidad Autónoma Vasca.* Actas del XV Congreso Nacional y V Iberoamericano de Pedagogía. Sociedad Española de Pedagogía.: ISBN: 978-84-7278-453

Lizasoain, L., y Joaristi, L. (2010). Estudio Diferencial del Rendimiento Académico en Lengua Española de Estudiantes de Educación Secundaria de Baja California. México: *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 3(3), 115-134.

Murillo, F. (2003a). La investigación sobre eficacia escolar en Iberoamérica. *Revisión Internacional sobre el estado del arte.* Bogota: Andres Bello Convention.

Reynolds, D., Hopkins, D., y Stoll, L. (1993). Linking school effectiveness knowledge and school improvement practice: Towards a synergy. *School Effectiveness and School Improvement.* 4(1), 37–58.

Stoll, L., y Fink, D. (1999). *Para cambiar nuestras escuelas. Reunir la eficacia y la mejora.* Barcelona: Octaedro.

Stoll, L. y Sammons, P. (2007). Growing together: School effectiveness and school improvement in UK. En T. Townsend (Ed), *International Handbook of school effectiveness and improvement* (pp. 207-222). New York: Springer.

Townsend, T., y Avalos, B. (2007). *International handbook of school effectiveness and improvement.* New York: Springer.

Prácticas de Gestión y Clima Escolar en la Enseñanza Secundaria Superior de Aguascalientes, México, bajo el Enfoque de la Eficacia Escolar

School Managament and Climate within High Schools in the State of Aguascalientes, México. An Approach from the School Effectiveness

Rubí Peniche Cetzal
Laura Padilla-González
Cristóbal Ramón Mac

[1]Universidad Autónoma de Aguascalientes, México

Esta investigación busca identificar las prácticas que prevalecen en planteles de educación secundaria superior de acuerdo con su nivel de eficacia escolar. Los resultados que aquí se presentan se centran en lo relativo a gestión y clima escolar. La eficacia escolar de 119 planteles ubicados en el estado de Aguascalientes, México, fue previamente estimada a través de modelos jerárquicos lineales. Se seleccionaron 17 planteles de alta y 21 de baja eficacia. Se entrevistó a los directivos de estos bachilleratos. Las entrevistas fueron audiograbadas, previo consentimiento informado de los participantes. Se ha identificado que en las escuelas eficaces se reportan de manera más precisa y variada prácticas de planeación, seguimiento y evaluación de las actividades académicas realizadas, con base en metas comunes compartidas. Los directores de escuelas eficaces enfatizan el trabajo en equipo y/o colaborativo. Describen un clima escolar en donde se establecen relaciones de confianza y respeto; se presenta una adecuada comunicación entre los diferentes actores. Se resuelven los conflictos considerando todos los puntos de vista.

Descriptores: Gestión escolar; Clima escolar; Eficacia escolar; Enseñanza secundaria; Mejora escolar.

This study aims to identify prevalent educational practices within high schools, according to their level of school effectiveness. This paper focuses on school management and climate. We previously established the effectiveness level of 119 high schools in the state of Aguascalientes, Mexico, by means of hierarchical linear modeling. We selected 17 high effective and 21 low effective high schools and conducted semi-structured interviews to every principal in these schools. Once participants granted us their informed consent, the interviews were audio-recorded. Findings point out that effective schools' principals describe in a more accurate and diverse way practices related to planning, following, and assessment, on the basis of shared goals. Principals highlight team and collaborative work. They describe a school climate and relationships characterized by trust and respect; all the school actors have an adequate communication. They resolv conflicts involving the different points of view.

Keywords: School management; School climate; School effectiveness; Upper secondary education; School improvement.

Introducción

La gestión escolar, como la define la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura**Fuente especificada no válida.** hace referencia al "conjunto de acciones o actividades, procesos, prácticas e interrelaciones que ocurren al interior de los centros escolares y entre estos y su entorno, respecto a los asuntos que tienen que ver con la puesta en marcha del servicio educativo en cuanto a lo político, administrativo u organizacional,

curricular o técnico pedagógico y la convivencia escolar, comunitaria y social" (p. 19). Como puede deducirse, de la efectividad en el desempeño de estas dimensiones ha de depender el éxito de los centros escolares, por lo que el papel del director escolar es clave para ello.

El trabajo del director escolar como responsable de la gestión de los centros escolares es complejo y sumamente demandante. En el caso específico de la educación media superior (EMS) llamada así en México, en el 2008 se publicó en el Acuerdo 449 el Perfil del Director del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB), realizado bajo la coordinación de la Secretaría de Educación Pública (SEP). En este documento se reconoce que los directores de los planteles son actores clave, que deben desempeñar el papel de líderes y ser responsables de la gestión necesaria para la transformación de las escuelas, como parte de la Reforma Integral propuesta para este nivel educativo. Con esta base, se estableció que las competencias por cumplir son: organizar su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional e impulsar la del personal a su cargo; diseñar, coordinar y evaluar la implementación de estrategias para la mejora de la escuela, en el marco del SNB; apoyar a los docentes en la planeación e implementación de procesos de enseñanza y de aprendizaje por competencias; propiciar un ambiente escolar conducente al aprendizaje y al desarrollo sano e integral de los estudiantes; ejercer el liderazgo del plantel, mediante la administración creativa y eficiente de sus recursos; y establecer vínculos entre la escuela y su entorno **Fuente especificada no válida.**.

Respecto del clima escolar, este ha sido identificado en diferentes estudios como un factor clave para el logro de la eficacia escolar en los centros educativos, y que afecta el desempeño de prácticamente todos sus integrantes. Rapti **Fuente especificada no válida.** define este concepto como la mezcla de creencias, valores y comportamientos de los estudiantes, profesores, directivos y padres de familia, nivel de independencia, estilos de liderazgo y satisfacción laboral. De lo anterior se puede establecer que el clima escolar es la atmósfera que se percibe de manera prevaleciente en la escuela, que es promovido por los líderes y que afecta la manera en cómo los estudiantes y profesores perciben su escuela, lo que a su vez influye en sus valores y actitudes hacia esta y hacia el trabajo. Desde estas ideas, la figura del director es fundamental, pues su estilo de liderazgo afecta directamente el tipo de clima escolar preponderante.

El clima escolar es una las buenas prácticas que caracterizan a los centros escolares de alta eficacia y es uno de los factores más relevantes; esta variable incluye dos factores importantes: clima escolar ordenado y disciplinado, y orientación al logro **Fuente especificada no válida.**. Y por ello es el factor más importante en el Modelo Iberoamericano de Eficacia Escolar. Atendiendo a la relevancia, tanto de las prácticas de gestión como del clima escolar, es necesaria una atención a lo acontecido en escuelas de educación secundaria superior considerando el nivel de eficacia de dichos centros escolares, de esta manera se podría contribuir al fenómeno educativo respecto de aquellos prácticas que hacen la diferencia hacia la consecusión de resultados efectivos de aprendizaje. Ante lo anterior, los objetivos que guían la presente investigación son los siguientes:

- Describir las prácticas de gestión y clima escolar realizadas por los directores de enseñanza secundaria superior del estado de Aguascalientes, México, según el nivel de eficacia de los planteles que dirigen.
- Comparar las prácticas de gestión escolar y del clima escolar en función del nivel de eficacia escolar de los planteles.

Método

Esta investigación se realiza con base en dos acercamientos. En el primero, de carácter cuantitativo, se estableció el nivel de eficacia escolar de los centros de enseñanza secundaria superior escolarizados del estado de Aguascalientes a través de un modelo de análisis multinivel jerárquico lineal (HLM por sus siglas en inglés). Para ello se utilizaron las puntuaciones obtenidas por los estudiantes de sexto semestre de bachillerato en el Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior (Exani II); esto considerando seis generaciones de 2012 a 2017. Esta prueba se aplica junto con un cuestionario de contexto de manera censal, y a pesar de no ser una prueba alineada al currículo informa sobre los resultados de aprendizaje logrados por el aspirante que son predictivos de su desempeño académico en el nivel superior (CENEVAL, 2015). El análisis jerárquico lineal realizado se basa en lo que denominan residuos, que son la diferencia entre las puntuaciones promedio que obtienen las escuelas en determinada prueba y lo que sería esperable que obtuvieran una vez que se ha controlado el nivel socioeconómico de sus estudiantes (Martínez, Lizasoain, Castro y Joaristi, 2017). Por lo tanto, las escuelas eficaces no necesariamente son aquellas cuyos estudiantes obtienen las mejores puntuaciones, sino las que consiguen resultados superiores a lo esperado obteniendo así residuos más considerables.

La población quedó conformada por 119 bachilleratos de la modalidad escolarizada pertenecientes a los diferentes subsistemas de enseñanza secundaria superior en el estado; de estas 119 escuelas, se seleccionaron 23 que fueron consideradas de *baja eficacia*, y otras 19 de *alta eficacia*. Una vez seleccionadas las escuelas de alta y baja eficacia se dio inicio al segundo acercamiento, de carácter cualitativo. La primera fase de este acercamiento consistió en la identificación empírica de las categorías que componen el modelo de eficacia escolar en cada escuela, desde el punto de vista del director del plantel. Para ello, se diseñó una cédula de datos generales tanto del plantel como de su directivo; de igual manera se diseño una guía de entrevista semi-estructurada. Se contactó a cada directivo de plantel y se solicitó su participación en el estudio; aceptaron participar 17 planteles de alta eficacia y 21 de baja. Se realizaron en total 39 entrevistas: 24 a directores, 5 a directores y subdirectores (en forma simultánea), 7 a subdirectores, 2 a coordinadores y 1 a supervisora de Telebachilleratos. Cada entrevista fue audio-grabada, previo consentimiento informado. Las entrevistas has sido transcritas y se ha iniciado su análisis con base en las diferentes dimensiones del modelo de la eficacia escolar.

Los resultados que a continuación se presentan se han agrupado en las dimensiones de gestión escolar y clima escolar, desde la perspectiva de los directores de bachillerato.

Resultados

La información obtenida por medio de las entrevistas realizadas a los directores de los planteles de enseñanza secundaria superior, de alta y de baja eficacia, revela que en cuanto a las prácticas de gestión escolar existen algunas que se realizan de manera similar en ambos tipos de escuelas, como son las formas de resolver problemas (mediante el diálogo), de realizar la supervisión (logro de objetivos y retroalimentación periódica) y de tomar decisiones (con respaldo de autoridades). Sin embargo, existen algunas prácticas que realizan en su gran mayoría los directores de las escuelas de alta eficacia, y que no se llevan a cabo en los planteles de baja eficacia; estas son incluidas en el cuadro 1, donde se integra las prácticas por categorías, junto con los testimonios de los directores.

Cuadro 1. Prácticas de gestión escolar realizadas por los directores de escuelas de alta y de baja eficacia

CATEGORÍA	PRÁCTICAS	TIPO DE EFICACIA	
		Baja	**Alta**
Toma de decisiones	Las decisiones no son impuestas por la dirección		La toma de decisiones muy pocas veces la impongo yo, siempre hay un consenso (02-A-10D)
	Refieren que las actividades se apegan a la normatividad del subsistema al que pertenece el plantel		Nos alineamos a lo que pide el sistema; [...] el programa, las actividades que vamos a hacer (04-A-11DEC) [...] mientras esté todo dentro de las normas, se colabora y se apoya (07-A-06SUB)
Liderazgo	El director confía en su equipo administrativo y docente y los deja trabajar libremente		Yo creo que esa ha sido la clave, la confianza en mis docentes, las puertas abiertas hacia la dirección y el trabajo en equipo (02-A-10D)
	El equipo directivo se reúne antes de la entrega de calificaciones para organizar las sesiones con los padres de familia		Tenemos reuniones antes de la entrega de calificaciones, ya hay una programación, nosotros nos reunimos para ver qué temas se van a tratar (02-A-10D)
	Se realizan prácticas colaborativas entre directivos y docentes		[Se realiza] un trabajo colaborativo, más en equipo [...] creo que esa ha sido la clave [de los buenos resultados] (02-A-10D)
	Se plantean como objetivo continuar con los buenos resultados e ir mejorando		[Es] importante continuar con el desempeño académico que llevamos (08-A-04SUB) [Debemos] continuar con el prestigio de la institución, que no baje, que se mantenga o suba en este caso (11-A-04DySUB)

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2 *Continuación. Prácticas de gestión escolar realizadas por los directores de escuelas de alta y de baja eficacia.*

CATEGORÍA	PRÁCTICAS	TIPO DE EFICACIA	
		Baja	**Alta**
Liderazgo	• El reglamento escolar se les da a conocer a los padres de familia	[se realiza una] junta al inicio del semestre y ahí se les dice como estamos trabajando, les damos la información y les enseñamos al reglamento	

			(10-B- 04-DySUB)
Supervisión	•	El directivo supervisa que los estudiantes cumplan con los requerimientos para la obtención de recursos (becas)	[Los apoyamos al] y 100%, estamos siempre al pendiente, a ver de qué ¿cuál beca tienes? ah ¿no tienes beca? vamos a meterte (06-A-10D) Nosotros los apoyamos para que ellos gestionen sus becas (03-A-05D)

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la percepción respecto del clima escolar, en ambos tipos de escuelas los directores manifestaron, a manera de apreciación global, que se promueve la convivencia sana y que existe un ambiente armónico, cordial y de tranquilidad; que se da la camaradería y la confianza entre los docentes; y que se busca desarrollar el sentido de pertenencia en toda la comunidad educativa. Los directores de las escuelas de alta eficacia refirieron una mayor cantidad de aspectos positivos relacionados con el clima escolar, lo que permite identificar algunas de las diferencias relacionadas con esta variable, como se puede leer en el cuadro 2.

Cuadro 2. *Percepción del clima escolar por parte de los directores de escuelas de alta y de baja eficacia*

CATEGORÍA	**ASPECTO PERCIBIDO**	**TIPO DE EFICACIA**	
		Baja	**Alta**
Comunicación	• Existe buena comunicación entre la comunidad educativa		Entre administrativos y docentes está muy bien la comunicación, y entre los docentes y los alumnos hay también muy buena comunicación (14-A-04C)
Apoyo	• Se demuestra sensibilidad hacia las problemáticas de los alumnos por parte del personal docente y directivo		Nosotros los apoyamos y mucho la verdad sí es una situación titánica (05-A-10D)
Sentido de pertenencia	• Se promueve la interacción profesor-alumno al involucrar a estudiantes en proyectos		Cada maestro es asesor de un grupo, […] con la finalidad de que [realicen] proyectos [de lectura, ecología, deportes, académicos] (06-A-10D)

Fuente: Elaboración propia.

Discusión y conclusiones

De lo expresado por los directores de los centros escolares, tanto de alta como de baja eficacia, se puede concluir que las prácticas de gestión que realizan no son muy diferentes en ambos tipos de escuelas, más bien la diferencia estriba en la cantidad de prácticas que implementan, siendo más precisas y variadas las que se realizan en las escuelas de alta eficacia.

Las prácticas de gestión, como el apoyarse en el personal de la escuela para la toma de decisiones, el trabajo conjunto y el reconocer sus contribuciones son reportadas para ambos tipos de escuelas, lo que difiere de lo planteado por Arnaiz **Fuente especificada no válida.**, acerca de que esta es una característica propia de las escuelas eficaces. Es decir, en el presente estudio, en opinión de los directores tanto en las escuelas eficaces como en las no eficaces se realizan prácticas de colaboración y de reconocimiento de la contribución que hacen los integrantes del personal.

El clima escolar que perciben los directores es similar en varios aspectos, pues manifestaron que este tiende a ser bueno; algunas cuestiones adicionales que fueron mencionadas por los directores de las escuelas de alta eficacia fueron: existencia de buena comunicación, interacción profesor-alumno gracias al desarrollo de proyectos y la existencia de colaboración entre las personas, lo que coincide con los resultados de la investigación realizada por Intxausti, Joaristi, & Lizasoain **Fuente especificada no válida.**, quienes encontraron que estas cuestiones eran fomentadas por una gestión participativa. En cuanto a las escuelas de baja eficacia, los directores aludieron a que el clima escolar es normal y que a los padres de familia se les da a conocer el reglamento escolar.

Ante estos resultados queda como un nuevo reto identificar qué se hace diferente en estas escuelas para que sus estudiantes tengan el rendimiento escolar que han obtenido; como indican los resultados de algunas investigaciones (Etxeberria, Intxausti, & Azpillaga, 2017), es importante realizar un análisis más profundo, observar qué sucede dentro del aula, cómo se dan las interacciones durante los procesos de enseñanza y de aprendizaje, pues lo que el profesor realiza en su trabajo diario con los alumnos puede dar fundamentos sustanciales para identificar porqué las escuelas difieren en resultados.

Referencias

Arnaiz, P. (2012). Escuelas eficaces e inclusivas: Cómo favorecer su desarrollo. *Educación XXI*, *30*(1), 25-44.

CENEVAL. (2015). Resultados del Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior EXANI II en el año 2015. Disponible http:// archivos.ceneval.edu.mx/archivos_portal/21020/ResultadosNacionales2015.

Diario Oficial de la Federación. (2 de Diciembre de 2008). Acuerdo número 449 por el que se establecen las competencias que definen el perfil del director en los planteles que imparten educación del tipo medio superior. México: Secretaría de Educacion Pública. Obtenido de https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5071919&fecha=02/12/2008

Etxeberria, F., Intxausti, N., y Azpillaga, V. (2017). School Climate in Highly Effective Schools in the Autonomous Region of the Basque Country (Spain). *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación*, *15*(4). doi: http://dx.doi.org/10.15366/reice2017.15.4.001

Intxausti, N., Joaristi, L., y Lizasoain, L. (2016). Educational leadership as best practice in highly effective schools in the Autonomous Region of the Basque County (Spain). *Educational Management Administration & Leadership*, *44*(3), 397-419.

Martínez, F.; Lizasoain, L.; Castro, M. y Joaristi, L. (2017). Selección de escuelas de alta y baja eficacia en Baja California (México). REDIE, *Revista Electrónica de Investigación Educativa. 19(2)*, 38-53. Disponible en: https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.2.960

OEI/IESME (2017). *Miradas sobre la educación en Iberoamérica. Desarrollo profesional y liderazgo de directores escolares en Iberoamérica.* Madrid: Autor.

Rapti, D. (2013). School Climate as an Important Component in School Effectiveness. En E. T. Albania, *Academicus International Scientific Journal* (Vol. 8, págs. 110-125).

Scheerens, J., Witziers, B., y Steen, R. (2013). A meta-analysis of school effectiveness studies.361, 619-645. *Revista de Educación* (361), 619-645. DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2013-361-235

Análisis de Caracterización de los Patrones de Aprendizaje en Estudiantes de Posgrado de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia y la Universidad EAN

Characterization Analysis in the Patterns of Learning in Graduate School Students of the National Pedagogic University (Colombia) and EAN University.

Maria Carolina Moreno-Salamanca
Alberto Mera Clavijo
Christian Hederich-Martínez

Universidad Pedágica Nacional, Colombia

La presente ponencia contiene los resultados del análisis cuantitativo y cualitativo del instrumento ILS (por sus siglas en inglés Inventory of Learning Styles) (Vermunt, 1998) de 120 ítems que agrupa las dimensiones del aprendizaje de los estudiantes de posgrado de una muestra de 71 registros de dos universidades en la ciudad de Bogotá, Colombia. El objetivo del estudio era establecer los patrones de aprendizaje y comparar los perfiles de los estudiantes de las dos universidades. Además, recoge el análisis de preguntas abiertas que consideran la percepción que tienen esos estudiantes sobre el aprender. En la primera parte del documento, se realiza una revisión conceptual del modelo Vermunt sobre los patrones de aprendizaje. En la segunda parte, se presenta el análisis descriptivo de la muestra observada, los resultados de los estudios multivariado, clúster y cualitativo. Y finalmente las consideraciones finales.

Descriptores: Patrones de aprendizaje; Dirigido al significado; No dirigido; Dirigido a la reproducción; Dirigido a aplicación.

This presentation compiles the results of the quantitative and qualitative analysis of the ILS instrument [Inventory of Learning Styles] (Vermunt, 1998) of the 120 items that group the learning dimensions of the graduate school students in a sample of 71 registries in two universities in the city of Bogota, Colombia. The objective of the study was to establish the patterns of learning and compare the students profiles in two universities. Besides, it embodies the analysis of open-ended questions that consider the perception that students have about learning.

In the first part of this document, there is the conceptual overview of the Vermunt Model about learning patterns.

In the second part, a descriptive analysis of the observed sample, the results of the multivariate studies, clusters and qualitative. And as closing remarks the final observations and considerations.

Keywords: Learning patterns; Meaning-directed learning; Undirected learning; Reproduction-directed learning; Application-directed learning.

Introducción

El presente estudio comprende los análisis cuantitativo y cualitativo de los patrones de aprendizaje en estudiantes de posgrado de dos universidades, una pública y otra privada en la ciudad de Bogotá - Colombia. La investigación sigue los planteamientos propuestos por Jan D. Vermunt (1998) para la identificación de patrones de aprendizaje a partir de la aplicación del instrumento ILS (por sus siglas en inglés Inventory of Learning Styles- inventario de estilos de aprendizaje).

La muestra de investigación fueron 71 estudiantes de programas de posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia -UPN y de la Facultad de Estudios en Ambientes Virtuales de la Universidad EAN. El instrumento utilizando fue el ILS contiene 120 ítems sobre las dimensiones del aprendizaje valorados con escala Likert. Se realizaron análisis estadístico y cualitativo para caracterizar patrones de aprendizaje de estudiantes.

Al seguir los planteamientos teóricos propuestos por Vermunt (1998) para la identificación de patrones de aprendizaje, se reconoce que "un patrón de aprendizaje se conceptualiza como un conjunto coherente de actividades de aprendizaje que los alumnos suelen emplear, sus creencias y su motivación para el aprendizaje, un conjunto que es característico de ellos en un determinado período de tiempo. Es un concepto de coordinación, en el que se unen las interrelaciones entre las actividades cognitivas, afectivas y regulativas de aprendizaje, las creencias sobre aprendizaje y las motivaciones de aprendizaje" (Vermunt & Donche. 2017).

Según el modelo de Vermunt (1998), se han identificado frecuentemente cuatro patrones de aprendizaje, que expresan la forma como los estudiantes aprenden. Estos patrones son: aprendizaje orientado a la reproducción (RD), aprendizaje orientado al significado (MD), aprendizaje orientado a la aplicación (AD), y aprendizaje no dirigido (UD) (Vermunt & Donche. 2017) (Biemans y Van Mil. 2008)

Según Vermunt & Donche (2017), en el patrón RD, los estudiantes memorizan los contenidos de aprendizaje e intentan recordarlos para poder reproducirlos en un examen. Los estudiantes que aprenden de una manera dirigida o el patrón MD, adoptan un enfoque profundo del aprendizaje. Los estudiantes que aprenden de una manera orientada a la aplicación o patrón AD, intentan descubrir las relaciones entre lo que aprenden y su aplicación en el mundo exterior. Por último, los estudiantes que aprenden de manera no dirigida o patrón UD, no saben bien cómo enfocar sus estudios y su motivación es externa (Vermunt y Vermetten. 2004) (Martínez-Fernández. 2017).

La ponencia está distribuida de la siguiente forma. Primero se hace la descripción de la población y la muestra estudiada. Segundo se presentan las variables y descriptores del estudio. Tercero se hacen los análisis de los resultados y la discusión. Finamente, las conclusiones.

Descripción de la población y la muestra

La población de esta investigación son estudiantes de posgrados de las Universidades UPN y EAN. Los estudiantes de la UPN son de la Maestría en Educación y los estudiantes la facultad de estudios en ambientes virtuales de la Universidad EAN, pertenecen a programas de las áreas económico administrativas.

La muestra fue de N= 71 registros. El rango de edad de los participantes fue entre 22 a 60 años y (M= 35.35 y SD=7.69). El 59% de la muestra son mujeres y el 41% son hombres.

Preguntas y técnicas de análisis

Pregunta 1: ¿Cuáles son los patrones de aprendizaje que priman en estudiantes de posgrado de la UPN y la EAN?

Técnicas utilizadas: estadística descriptiva, multivariada, clúster y análisis cualitativo.

Variables y Descriptores

Análisis Estadístico

Las variables para el análisis estadístico fueron los 120 ítems de naturaleza ordinal que provienen del Instrumento ILS, según la propuesta teórica de Vermunt (1998) para la identificación de patrones de aprendizaje, valorados con una escala Likert. Al tener cinco opciones de respuesta se analiza como variable escalar. El instrumento ILS se agrupa en 20 dimensiones, que se tienen en cuenta para en el presente estudio.

Cuadro 1. Dimensiones del Instrumento ILS

DIMENSIÓN DEL APRENDIZAJE	VARIABLE QUE AGRUPA LOS ÍTEMS
Construcción de conocimiento	F11(I085, I088, I092, I096, I098, I104, I116, I117, I119)
Uso del conocimiento	F12(I081, I090, I095, I102, I108, I114).
Obtención del conocimiento	F13(I082, I086, I094, I100, I103, I106, I107, I112, I113).
Cooperación	F14A(I084, I089, I093, I099, I109, I111, I115, I120).
Expectativa de estimulación	F14B(I083, I087, I091, I097, I101, I105, I110, I118).
Intereses personales	F21(I057, I065, I069, I074, I078).
Vocación	F22(I056, I062, I067, I071, I073).
Orientación al certificado	F23A(I060, I063, I068, I070, I080).
Dirigido a la auto-prueba	F23B(I058, I061, I064, I072, I077).
Ambivalente	F24(I059, I066, I075, I076, I079).
Procesamiento crítico	F31A(I006, I010, I013, I019, I025, I034, I035).
Establecer relaciones y estructuras	F31B(I029, I039, I043, I049).
Análisis	F32A(I001, I017, I023, I040, I045, I053).
Procesamiento concreto	F32B(I003, I014, I022, I048, I052).
Memorización y recuperación	F33(I002, I007, I009, I026, I033).
Autorregulación del contenido	F41A(I016, I028, I042, I054).
Autorregulación del proceso	F41B(I021, I024, I031, I036, I046, I050, I051).
Regulación externa de resultados	F43A(I011, I012, I030, I044, I055).
Regulación externa del proceso	F43B(I004, I005, I018, I032, I038, I047).
Ausencia de regulación	F44(I008, I015, I020, I027, I037, I041).

Fuente: Elaboración propia.

Análisis Cualitativo

Cuadro 2. Preguntas para el análisis cualitativo

CONCEPCIÓN	Para Usted ¿Qué es aprender?
	¿Qué caracteriza el aprender?
AUTOPERCEPCIÓN	¿Cómo se reconoce a sí mismo en el aprender?
	¿Siente pasión por aprender? ¿Cómo es eso?
MOTIVACIÓN	El pago de sus estudios lo realiza
	Estudia por

Fuente: Elaboración propia.

Resultados y Discusión

Se inicia con el análisis cuantitativo y posteriromente el análisis cualitativo.

Análisis estadístico descriptivo

Para el análisis estadístico se empleó el software SPSS (versión 25).

Cuadro 3. Universidad en la que estudia

Universidad en la que estudia		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Universidad EAN	46	64,8	64,8	64,8
	Universidad pedagógica	25	35,2	35,2	100,0
	Total	*71*	*100,0*	*100,0*	

Fuente: Elaboración propia.

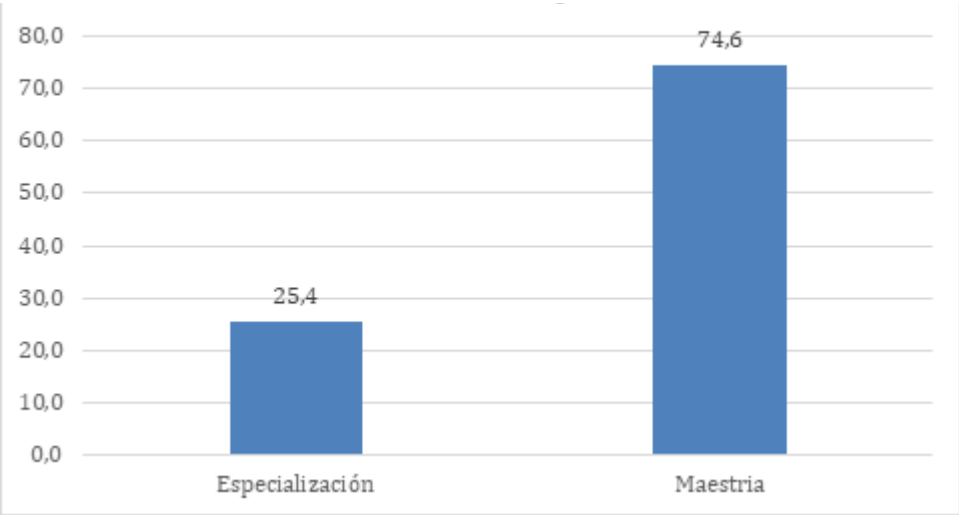


Figura 1. Nivel de formación.
Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4. Valoración del trabajo y dedicación al estudio.

Valoración		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	3	1	1,4	1,4	1,4
	6	3	4,2	4,2	5,6
	7	7	9,9	9,9	15,5
	8	19	26,8	26,8	42,3
	9	22	31,0	31,0	73,2
	10	19	26,8	26,8	100,0
	Total	*71*	*100,0*	*100,0*	

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 5. Patrón de aprendizaje.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MD	49	69,0	69,0	69,0
	AD	19	26,8	26,8	95,8
	RD	2	2,8	2,8	98,6

	UD	1	1,4	1,4	100,0
	Total	*71*	*100,0*	*100,0*	

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 6. Tabla cruzada entre las Universidades y el patrón de aprendizaje.

		Patrón				Total
		MD	AD	RD	UD	
Universidad en la em la que estudia	Universidad EAN	27	17	1	1	46
	Universidad pedagógica	22	2	1	0	25
Total		*49*	*19*	*2*	*1*	*71*

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 7. Tabla cruzada entre patrón y sexo del estudiante.

			Sexo		Total
			Hombre	Mujer	
Patrón	MD	Recuento	15	34	49
		% dentro de Sexo	51,7%	81,0%	69,0%
	AD	Recuento	12	7	19
		% dentro de Sexo	41,4%	16,7%	26,8%
	RD	Recuento	1	1	2
		% dentro de Sexo	3,4%	2,4%	2,8%
	UD	Recuento	1	0	1
		% dentro de Sexo	3,4%	0,0%	1,4%
Total		*Recuento*	*29*	*42*	*71*
		% dentro de Sexo	*100,0%*	*100,0%*	*100,0%*

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados del análisis descriptivo presentan las preferencias de los estudiantes de posgrado de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia y la Universidad EAN, hacia los patrones dirigido al significado MD el 69% y el 26.8% al patrón dirigido a la aplicación AD respectivamente. Los factores que influyen en la existencia de dos patrones predominantes en esta muestra de estudiantes pueden ser variados. El 100% tiene formación de una carrera de pregrado; el 89% trabaja y el 74.6% está estudiando a nivel de maestría, lo que incide en el perfil de preferencia de los estudiantes hacia el patrón MD. Los componentes del modelo de Vermunt, se ven reflejados directamente en el estudio. Desde una perspectiva cognitiva los estudiantes tienen mejores niveles de estrategias de procesamiento y metacognición relacionadas directamente con la autorregulación (Vermunt, 1998).

Análisis de estadístico multivariado

Componentes principales

Cuadro 8. Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,782
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	810,983
	Gl	190
	Sig.	,000

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 9. Varianza Total Explicada

	Auto valores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación[a]
	Total	% de rianza	% mulado	Total	% de arianza	% mulado	Total
1	5,818	29,091	29,091	5,818	29,091	29,091	5,106
2	3,736	18,682	47,773	3,736	18,682	47,773	3,327
3	2,209	11,047	58,820	2,209	11,047	58,820	3,260
4	1,333	6,667	65,486	1,333	6,667	65,486	3,252

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 10. Comunalidades

Comunalidades	Inicial	Extracción
Construcción de conocimiento.	1,000	,669
Uso del conocimiento.	1,000	,622
Obtención del conocimiento.	1,000	,799
Cooperación	1,000	,585
Expectativa de estimulación	1,000	,578
Intereses personales	1,000	,499
Vocación.	1,000	,548
Orientación al certificado	1,000	,591
Dirigido a la autoprueba	1,000	,539
Ambivalente.	1,000	,634
Procesamiento crítico	1,000	,729
Establecer relaciones y estructuras	1,000	,731
Análisis.	1,000	,775
Procesamiento concreto	1,000	,708
Memorización y recuperación	1,000	,722
Autorregulación del contenido	1,000	,686
Autorregulación del proceso	1,000	,823
Regulación externa de resultados	1,000	,601
Regulación externa del processo	1,000	,805
Ausencia de regulación	1,000	,450

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 11. Matriz de Patrón

Matriz	Factor			
	1	2	3	4
Autorregulación del processo	,905			
Establecer relaciones y estructuras	,845			
Autorregulación del contenido	,800			
Procesamiento concreto	,758			
Procesamiento crítico	,752			
Análisis.	,606		-,517	

Orientación al certificado		,650		
Cooperación		,619		
Expectativa de estimulación		,578		
Ambivalente.		,572		,433
Ausencia de regulación		,499		
Dirigido a la autoprueba		,479		-,378
Regulación externa del processo			-,851	
Memorización y recuperación			-,716	
Obtención del conocimiento.	-,327	,348	-,638	
Regulación externa de resultados	,412		-,442	
Uso del conocimiento.				-,715
Vocación.				-,617
Construcción de conocimiento.	,403			-,577
Intereses personales				-,498

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 12. Matriz de correlaciones de componente

COMPONENTE	1	2	3	4
1	1,000	-,078	-,240	-,192
2	-,078	1,000	-,176	-,232
3	-,240	-,176	1,000	,085
4	-,192	-,232	,085	1,000

Fuente: Elaboración propia.

En al análisis multivariado el ACP es una técnica que no requiere la suposición de normalidad multivariado de los datos. Para el análisis de componentes principales, se trabajó con las dimensiones (20 dimensiones) del instrumento ILS. Generando una reducción de las dimensiones a un conjunto menor de 4 componentes (Vermunt, 1998). El modelo está explicado por una varianza total observada de 64.48% y un KMO= .782 satisfactorios. En el Test de Esfericidad de Bartlett, se rechaza la hipótesis nula, la cual plantea que la matriz de correlaciones es de identidad (p-valor < .005) (Hair, Anderson, Tatham y Black. 1999).

Sobre la comunalidad más baja es de .450 la que tiene la dimensión ausencia de regulación, esto puede ser debido al hecho que solamente hay un estudiante con preferencia al patrón UD.

Clúster bietápico: se realizó con los resultados del ACP

Cuadro 13. Estadísticos asimetría y curtosis resultados del ACP

	REGR FACTOR SCORE 1	REGR FACTOR SCORE 2	REGR FACTOR SCORE 3	REGR FACTOR SCORE 4
Asimetría	-,628	-,327	-,178	-,126
Error estándar de asimetría	,285	,285	,285	,285
Curtosis	1,001	-,209	-,664	-,234
Error estándar de curtosis	,563	,563	,563	,563

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 14. Prueba de normalidad

	KOLMOGOROV-SMIRNOV[A]	SHAPIRO-WILK

	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
REGR factor score 1 for analysis 1	,055	71	,200*	,973	71	,128
REGR factor score 2 for analysis 1	,073	71	,200*	,979	71	,288
REGR factor score 3 for analysis 1	,097	71	,096	,980	71	,302
REGR factor score 4 for analysis 1	,052	71	,200*	,991	71	,887

Fuente: Elaboración propia.

El clúster bietápico o conglomerado de dos fases, busca agrupar un conjunto de datos, y arroja un número óptimo de conglomerados. Este tipo de análisis pide que los datos tengan una distribución normal, revisando la asimetría y la curtosis de los resultados del ACP, se encuentra que las cuatro asimetrías son negativas, ya que son As < 0. Los resultados del ACP no tienen una distribución normal. Y en el clúster realizado no hay diferencias significativas entre los grupos del análisis.

Análisis Cualitativo

Sobre la pregunta ¿Qué es aprender?

Cuadro 15. Hallazgos de qué es aprender

Para Usted ¿Qué es aprender?	*Poner en práctica los conocimientos* adquiridos.****
	Aprender es obtener*** y apropiar nuevos conocimientos que me permiten desarrollarme como persona** y aplicarlos en el campo laboral*.
	Adquirir conocimientos*** sobre la realización de atividades*
	Mejorar conocimientos y habilidades tanto técnicas (duras) como Gerenciales (blandas)
	Es obtener nuevos conocimientos de los que sucede en el mundo***
	El proceso de adquirir conocimiento mediante distintas metodologias***.
	Entender y aplicar conceptos nuevos en mi día a día y hacerlo con tanta fluidez que sean ya un hábito*
	Adquirir conocimientos nuevos***
	Conocer nuevas formas de abordar diferentes situaciones que se presentan en la vida*
	Profundizar en los conocimientos , complementado desde la vivencia , lo técnico y lo practico , en cualquier aspecto no solo en la academia*.
	Adquirir un sin fin de conocimientos en distintas atividades***
	Obtener nuevos conocimientos***
	Proceso de construcción de conocimientos*
	Sobrevivir bien UD****

Fuente: Elaboración propia. Convenciones del cuadro según los patrones de aprendizaje AD*, MD**, RD**, UD****

Dentro del análisis cualitativo se prentendía preguntar, sobre la concepción de aprendizaje de los estudiantes que participaron en el estudio, lo que plantea unos niveles distintos de análisis y relación. Los datos cualitativos resaltan que (23) estudiantes utilizan las palabras adquirir y (10) obtener conocimiento, para definir o dar cuenta de su concepción de aprender, lo cual podría estar indicando que entienden que el conocimiento no es construido por el sujeto, sino que es conseguido por una acción. De los 71 registros, 19 estudiantes utilizan expresiones directas en

relación con la aplicación del conocimiento en su vida laboral o cotidiana. Estos resultados podrían estar mostrando una importante tendencia a un aprendizaje orientado a la aplicación (AD). 15 estudiantes relacionan el aprender con aspectos del desarrollo humano.

Conclusión

Se puede determinar con los análisis cuantitativo y caulitativo realizados que el patrón de aprendizaje de mayor preponderancia en los estudiantes de posgrado de la UPN y UEAN es el dirigido al significado MD. Los estudiantes a nivel de formación de posgrado tienen una mayor autorregulación, procesamiento crítico, su interés en el aprender es personal, trabajan con relaciones y estructuras profundas, y perciben el aprendizaje como un proceso de construcción.

Este estudio permitió comparar los patrones de aprendizaje de estudiantes de posgrado de dos universidad de Bogotá con características diferentes. La UPN es una universidad pública que se dedica principalmente a la formación de maestros y profesores, y la UEAN es una universidad privada con un enfoque empresarial y de formación de competencias labores. Sin embargo, las diferencias institucionales no se ven reflejadas en las preferencias de los patrones de aprendizajes de los estudiantes, ya que las mayoría de los estudiantes tienen en patrón mediado hacia el significado y la aplicación de sus conocimientos.

Referencias

Biemans, H. y Van Mil, M. (2008). Learning Styles of Chinese and Dutch Students Compared within the Context of Dutch Higher Education in Life Sciences. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, *14*(3), 265-278. doi: 10.1080/13892240802207700.

Hair, J., Anderson, R. Tatham, R. y Black, W. (1999). Análisis Multivariante. Quinta edición. Madrid: Prentice Hall Iberia.

Martínez-Fernández, R. (2017). *Patrones de Aprendizaje: Modelo teórico y acciones formativas en el aprendizaje de las ciencias. Cátedra Doctoral Universidad Pedagógica Nacional de Colombia.* Bogotá, D.C.: Universidad Pedagógica Nacional.

Vermunt, J. (1998). The regulation of constructive learning processes. *British journal of educational psychology*, *68*(2), 149-171. doi: 10.1111/j.2044-8279.1998.tb01281.x

Vermunt, J. y Vermetten, Y. (2004). Patterns in Student Learning: Relationships Between Learning Strategies, Conceptions of Learning, and Learning Orientations. *Educational psychology review*, *16*(4), 359-384. https://doi.org/10.1007/s10648-004-0005-y

Vermunt, J. y Donche, V. (2017). A learning patterns perspective on student learning in higher education: state of the art and moving forward. *Educational Psychology Review*, *29*(2), 269-299. doi 10.1007/s 10648- 017-

Patrones de Aprendizaje en Estudiantes de Carreras de Educación y su Relación con otras Características de Aprendizaje

Learning Patterns of Students Enrolled in Teaching Training Programs and their Relationship to other Learning Characteristics

Christian Hederich-Martínez
Angela Camargo-Uribe

Universidad Pedagógica Nacional, Colombia

Este proyecto examina las relaciones entre los patrones de aprendizaje propuestos por Vermunt (2005) y algunas características de la experiencia de aprendizaje propia de estudiantes universitarios. Se aplicó el ILS, versión corta, instrumento comunmente utilizado para indicar los patrones de aprendizaje en la perspectiva de J. Vermunt y algunas escalas del MSLQ (Pintrich et al, 1991) en 379 estudiantes de carreras de educación en una universidad oficial localizada en Bogotá, Colombia. Los resultados muestran diferencias importantes frente a los obtenidos en aplicaciones previas de estudiantes colombianos (Martínez-Fernández y Vermunt, 2013); evidencian una aceptable validez de constructo en el instrumento y verifican relaciones significativas entre los patrones de aprendizaje y los niveles de ansiedad evaluativa, autoeficacia académica y formas de organización del tiempo y ambiente de estudio. No se encuentran relaciones entre los patrones y las preferencias por formas de aprendizaje social, y específicamente preferencias hacia el aprendizaje con pares y búsqueda de ayuda. Los resultados confirman algunas predicciones del modelo y cuestionan la amplitud y la precisión de las definiciones del patrón de aprendizaje UD (no dirigido).

Descriptores: Diferencias individuales; Modalidades de aprendizaje; Estrategias de aprendizaje; Estudiante; Educación superior

This project examines the relationships among the learning patterns, as defined by Vermunt (2005), and some other learning characteristics. The short version of the ILS, instrument was used to determine Vermunt's learning patterns, and some scales of Pintrich's MSLQ (Pintrich et al, 1991) were administered to 379 students from different teacher training programs, attending a public university in Bogotá, Colombia. The results show important differences from previous applications to Colombian students (Martínez-Fernández y Vermunt, 2015), and verify significant relationships among learning patterns, levels of test anxiety, academic self-efficacy and time and study environment management strategies. No relationships were found between learning patterns and peer learning or help seeking. The results validate the internal consistency of the model and lead to some questions about the amplitude and precision of the way one of the patterns – the undirected – is defined.

Keywords: Individual differences; Learning modalities; Learning strategies; Students; Higher education

Introducción

El estudio que aquí se presenta tiene como objetivo identificar posibles asociaciones entre los patrones de aprendizaje encontrados en una muestra de estudiantes, profesores en formación, de la Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia), y algunas características que hacen parte de la experiencia de aprendizaje en el nivel universitario. Los perfiles resultantes son un insumo importante para la cualificación de los procesos de formación de profesores para el sistema educativo colombiano, tanto en el plano curricular como en la dimensión pedagógica del proceso formativo.

Existen muchas propuestas para la caracterización de las formas de aprender del estudiante universitario. La propuesta de los patrones de aprendizaje (Vermunt, 2005), tiene la ventaja de que piensa el aprendizaje desde una mirada compleja, en donde componentes de tipo estratégico se conjugan con aspectos de tipo motivacional y conceptual para ofrecer formas particulares de aprender. Así, un patrón de aprendizaje es un conjunto coherente de actividades, creencias, motivaciones y formas de regulación del aprendizaje que acompaña y caracteriza a un estudiante por un cierto periodo de tiempo (Vermunt y Donche, 2017).

En su versión original, el modelo identifica cuatro patrones de aprendizaje básicos: el dirigido al significado (MD), el dirigido a la aplicación (AD), el dirigido a la reproducción (RD) y el no dirigido (UD). Cada uno de estos patrones se caracteriza por medio de rasgos particulares que describen qué se entiende por aprendizaje, cuál es la motivación para aprender y cómo se lleva a cabo el proceso y su regulación. Asimismo, de acuerdo con Vermunt, el patrón que exhibe un estudiante es el resultado de un conjunto de influencias personales y contextuales a las cuales el individuo se adapta. De esta forma variables como la edad, el sexo, la personalidad, el contenido de aprendizaje, la situación de aprendizaje, la tarea de aprendizaje, entre otras, inciden de maneras más o menos directa en la constitución de cada patrón de aprendizaje (Vermunt y Donche, 2017).

Una vez constituido el patrón para un individuo en alguna circunstancia específica, es de esperarse que este favorezca o facilite ciertas características de la experiencia de aprendizaje más armónicas con los rasgos que componen el patrón. Sobre la base de esta premisa, el presente estudio explora las relaciones entre los patrones de aprendizaje encontrados entre participantes y cinco aspectos que son parte de la experiencia estudiantil: 1) ansiedad evaluativa, 2) autoeficacia académica 3) búsqueda de ayuda, 3) trabajo con pares y 5) manejo del tiempo y el espacio de estudio.

Método

El estudio es de tipo descriptivo-observacional. Se aplicó el ILS, versión corta, para indicar los patrones de aprendizaje en la perspectiva de J. Vermunt y 5 escalas del MSLQ (Pintrich et al, 1991) en 379 estudiantes de carreras de educación en una universidad oficial, localizada en Bogotá, Colombia.

Para el análisis de los resultados se corrió un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax Resultados a las 20 escalas resultantes del instrumento. Los puntajes factoriales resultantes de este análisis fueron utilizados indicar la tendencia de cada sujeto frete a cada patrón. Una vez obtenidos estos puntajes, se examinaron las diferencias entre ellos en relación en relación con las escalas del MSLQ utilizadas (niveles de ansiedad evaluativa, autoeficacia académica, preferencia hacia el aprendizaje con pares y hacia la búsqueda de ayuda, y formas de organización del tiempo y ambiente de estudio) utilizando correlaciones de Pearson.

Resultados

La verificación de supuestos muestra la pertinencia de correr un análisis factorial exploratoria sobre los datos (KMO= ,813; Chi cuadrado Barlett= 1861,38, gl= 190, p<,001).

Los resultados muestran un número fijo de cuatro factores, que explican conjuntamente el 48,57% de la varianza total. Con algunas excepciones menores, en el primer factor se agrupan la mayoría de las escalas características del patron RD. En el segundo factor se agrupan la mayoría de las escalas correspondientes al patrón MD, El tercer factor agrupa la mayoría de las escalas

que definen el patrón AD. Finalmente, el cuarto factor agrupa las cuatro escalas características del patrón UD.

El cuadro 1 muestra las correlaciones de Pearson entre los puntajes factoriales y los puntajes correspondientes a las 5 características de aprendizaje examinadas.

Cuadro 1. Correlaciones Pearson entre puntajes factoriales y puntajes de las 5 característcas examinadas.

	FACTOR 1: RD	**FACTOR 2 MD**	**FACTOR 3 AD**	**FACTOR 4 UD**
MSLQ: Ansiedad evaluativa	,44**	-,18**	,08	,25**
MSLQ: Autoeficacia	,13*	,40**	,21**	-,14**
MSLQ: Aprendizaje con pares	,07	,31**	,02	,25**
MSLQ: Busqueda de ayuda	-,07	,29**	,06	,23**
MSLQ: Manejo de tiempo y espacio	,10*	,35**	,076	-,25**

Fuente: Datos propios *: ,01<p<,05; **: p<,01

Los resultados indican la presencia de correlaciones estadísticamente significativas para todas las características de aprendizaje examinadas. Iniciando con los puntajes de ansidad evaluativa, los resultados indican correlaciones moderadas y positivas y significativas entre los niveles de ansiedad y los puntajes del factor 1 (RD) y, con menor intensidad, del factor 4 (UD). Esto indica que a medida que aumentan los puntajes en los patrones RD y UD, aumentan también los niveles de ansiedad evaluativa.

La autoeficacia, por su parte, muestra correlaciones moderadas y positivas con los puntajes del factor 2 (MD) y correlaciones más bien leves con los otros dos factores; positivas con los factores 1 (RD) y 3 (AD) y negativa con el factor 4 (UD).

Las características relacionadas con el aprendizaje social examinadas, la tendencia de aprendizaje con pares y la búsqueda de ayuda muestran el mismo tipo de relaciones con los puntajes factoriales: relaciones leves o moderadas y positivas con los puntajes del factor 2 (MD) y con el factor 4 (UD). Estos resultados son interesantes en la medida en que son muy similares para las dos tendencias de aprendizaje social.

Por último, las conductas de manejo del tiempo y espacio de estudio parecen correlacionarse de forma positiva con el factor 2 (MD) y negativa con el factor 4 (UD).

Examinado en el sentido vertical, los resultados permiten caracterizar los diferentes patrones de aprendizaje. En ese sentido el patrón RD parece mostrar altos niveles de ansiedad evaluativa. Su relación con la autoeficacia y el manejor del tiempo y espacio, aunque es positiva, es bastante leve.

El patrón MD, por su parte, aparece positiva y claramente caracterizado por sus altos niveles de autoeficacia, su tendencia a controlar tiempo y espacio de estudio y su tendencia social: este patrón le gusta aprender con otros y buscar ayuda en caso de necesitarla. Este patrón se caracteriza tambien por sus relaciones inversas con los puntajes de ansiedad evaluativa: a mayor tendencia en el patrón MD menor puntaje en ansiedad, lo cual esta en relación clara con su alto nivel de autoeficacia.

Los puntajes del factor 3, que describen la tendencia hacia el patrón AD, son los que encuentran menos relaciones con las características examinadas: solo se encuentra una relación positiva y leve con los resultados en autoeficacia.

Por último, debe notarse que los puntajes correspondientes al factor 4 (UD) muestran correlaciones significativas con todas las características de aprendizaje examinadas, si bien la magnitud de las correlaciones no es demasiado alta, encontrándose entre ,14 y ,25 en valor absoluto. Aparecen relaciones positivas con ansiedad evaluativa, aprendizaje con pares y búsqueda de ayuda, y relaciones negativas con autoeficacia y manejo del tiempo y espacio.

Discusión y conclusiones

Los cuatro factores que surgen del análisis coinciden bastante bien con los cuatro patrones que el modelo propone. Ello lleva a inferir que, además de su interés teórico, el planteamiento general de patrones, como conjuntos coherentes de componentes del aprendizaje operando en un individuo, tiene soporte empírico. Este resultado difiere de lo encontrado previamente para una muestra similar de estudiantes colombianos pertenecientes a carreras de educación (Martínez-Fernández y Vermunt, 2015), en donde surgen patrones no previstos inicialmente por el modelo. Es necesario avanzar en la caracterización de la población estudiantil colombiana, para alcanzar un panorama completo y comprensivo.

Una revisión de los resultados descriptivos revela interesantes características presentes en la muestra estudiada. El hecho de que las escalas correspondientes al patrón AD hayan obtenido los puntajes más altos y, al tiempo, las escalas de los patrones RD y UD los puntajes más bajos permite una descripción de la población del estudio en términos de su muy clara opción por las carreras de corte aplicativo, práctico, que están estudiando,

Para lo que se refiere a lo hallado de las relaciones entre los patrones y las escalas de MSLQ consideradas, este estudio coincide con hallazgos previos en lo que se refiere a los altos niveles de ansiedad para los patrones RD y UD (Postareff, Mattson, Lindblom-Ylänne, y Hailikari, 2017) y los altos niveles de autoeficacia y los bajos niveles de ansiedad para el patrón MD (Ferla, Valcke, y Schuyten, 2008; Stump, Husman y Corby, 2014). Adicionalmente, cabría mencionar el hecho de que escalas como búsqueda de ayuda y trabajo con pares, que encuentran coincidencia con las características propuestas para el patrón UD, no dirigido, muestran aquí valores altos, no solamente en este patrón, sino también en el patrón MD, dirigido al significado. Podría hipotetizarse que la tendencia a buscar ayuda o a cooperar con otros durante el aprendizaje no solo se da en situaciones en las que el estudiante no tiene claridad sobre sus propias motivaciones y metas, sino que podría ser que precisamente esa búsqueda de ayuda y esa tendencia a la cooperación lo que permite en la construcción de sentido (propia del MD) durante el aprendizaje. La necesidad de otros podría entenderse aquí, no como una desventaja, sino como una prerrogativa. El resultado pone de relieve la necesidad de profundizar en la definición del patrón UD y sus características

Referencias

Ferla, J., Valcke, M., y Schuyten, G. (2008). Relationships between student cognitions and their effects on study strategies. *Learning and Individual Differences*, 18, 271–278.

Martínez-Fernández, J.R. y Vermunt, J.D. (2015). A cross-cultural analysis of patterns of learning and academic performance of Spanish and Latin-American undergraduates. *Studies in Higher Education, 40*(2), 278-295

Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T. y McKeachie, W. J. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor: University of Michigan, National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Lear

Postareff, L., Mattson, M., Lindblom-Ylänne, y Hailikari, T. (2017). The complex relationship between emotions, approaches to learning, study success and study progress during the transition to university. *Higher Education, 73*, 441–457

Stump, G. S., Husman, J., y Corby, M. (2014). Engineering students' intelligence beliefs and learning. *Journal of Engineering Education, 103*, 369–387.

Vermunt, J.D. (2005). Relations between student learning patterns and personal and contextual factors and academic performance. *Higher Education, 49*, 205-234.

Vermunt, J.D. y Donche, V. (2017). A learning patterns perspective on student learning in higher education: State of the art and moving forward. *Educational Psychology Review, 29*(2), 269-299.

Validez Estructural del ILPS_60 en Población Universitaria Mediante Análisis Factorial Confirmatorio

Structural Validity of the ILP_60 for Higher Education through Confirmatory Factor Analysis

Diana Margarita Abello

Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia

Se analiza la versión el Inventario de patrones de aprendizaje versión reducida ILP-60 (Martínez-Fernández & García-Orriols, 2017) para estudiantes universitarios mediante análisis factorial confirmatorio para identificar la validez estructural del cuestionario. En el estudio participaron 373 estudiantes de una universidad colombiana. Para identificar el ajuste de los datos al modelo teórico, se empleó el análisis factorial confirmatorio y para medir la fiabilidad el índice Omega de McDonald. Se analiza el ajuste de los datos al modelo por cada uno de los patrones de aprendizaje. Los resultados muestran que los patrones MD y UD son los únicos que se pueden aceptar como se proponen originalmente por los autores. MD puede ser aceptado con cautela si se elimina la escala *Dirigido a la autoprueba*. AD requiere de revisión pues no puede ser aceptado dado sus valores de bondad de ajuste. Todos los patrones presentan escalas con bajos niveles de fiabilidad.

Descriptores: Educación superior; Aprendizaje; Procesos de aprendizaje, Análisis estadísticos; Validez de constructo.

The Inventory of Learning Patters short version (ILP-60) is analyzed (Martínez-Fernández & García-Orriols, 2017) thru confirmatory techniques to identify construct validity. The data were obtained from 373 students from a Colombian university that voluntarily takes part in this study. To identify the fit of the data to the theoretical model Confirmatory Factor Analysis (CFA) was used and to measure reliability the McDonald's Omega. CFA was made for each of the learning patterns. The results show the MD and UR patterns had an acceptable fit to the model and can be accepted. RD pattern can be accepted with caution if the *Self test directed* scale be eliminated. AD can´t be accepted because the fit indices values are above the acceptable levels. All the patterns have scales with low-reliability values that need attention.

Keywords: Higher education; Learning; Learning processes; Statistical analysis; Construct validity.

Introducción

El inventario de patrones de aprendizaje (ILS-120), desarrollado originalmente por Vermunt, (1998) está compuesto por 120 ítems y busca identificar patrones de aprendizaje a partir de las concepciones de aprendizaje, las motivaciones, las actitudes hacia el estudio, las estrategias de procesamiento y las estrategias de regulación.

El ILS-120 ha sido ampliamente utilizado y muestra valores adecuados de fiabilidad (Vermunt & Donche, 2017). En 2017 Martínez-Fernández & García-Orriols desarrollan una versión reducida de 60 ítems para su aplicación en estudiantes universitarios (ILP-60). Esta versión tiene la misma base teórica y estructura del ILS-120, con 20 escalas para los cuatro patrones de aprendizaje. La distribución se observa en el cuadro 1.

Cuadro 1. Escalas del ILP-60 para cada patrón de aprendizaje

	MD	AD	RD	UD
Creencias	Construcción del conocimiento	Uso del conocimiento	Incremento de conocimiento	Cooperación Estimulación
Motivaciones	Interés personal	Dirigido a la vocación	Dirigido a los certificados Dirigido a la autoprueba	Ambivalente
Procesamiento	Relacionar y estructurar Procesamiento critico	Procesamiento concreto Analizar	Memorizar y ensayar	*Estrategias no definidas (Sin escala)*
Regulación	Autorregulación de contenidos Autorregulación de procesos	Regulación externa de contenidos Regulación externa de procesos		Ausencia de regulación

Fuente: Elaboración propia a partir de Martínez-Fernández & García-Orriols, (2017).

Teniendo en cuenta la importancia del ILS-120, su creciente aplicación en procesos de investigación e intervención y las ventajas de contar con una versión reducida, este estudio busca identificar la validez de constructo del ILP-60 empleando el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC). El uso del AFC es adecuado en tanto ya existe una estructura teórica previa y se quiere confirmar la sustentabilidad empírica del modelo (Reise, Bonifay, & Haviland, 2013). En el AFC se especifica un modelo que indica, qué variables cargan en qué factores y qué factores están correlacionados y después se obtiene una medida de ajuste de los datos al modelo especificado.

Método

Participantes

El estudio se realizó con 376 estudiantes de la Facultad de educación en la Universidad Pedagógica Nacional, Colombia. Los estudiantes participaron de forma voluntaria una vez seleccionados mediante un muestreo aleatorio por estratos, (etapa de estudio): 29,8% etapa inicial, 30,1%, etapa intermedia y 40,1% etapa final. La muestra es mayoritariamente femenina (98,6%). La edad promedio de los estudiantes es de 22,6 años (σ=4,0) con una mínima de 16 y una máxima de 44 años.

Materiales y procedimiento

Se empleó el ILP-60 (Martínez-Fernández & García-Orriols, 2017) luego de realizarle ajustes lingüístico a los modismos verbales propios del contexto. El instrumento tiene dos partes. La parte A incluye opiniones sobre el estudio y motivos para estudiar, se contesta con una escala Likert de acuerdo con cinco opciones. La parte B incluye actividades de estudio y se contesta con

una escala Likert de frecuencia de cinco puntos. El instrumento arroja 20 puntajes correspondientes a las escalas descritas en el cuadro 1.

La aplicación se realizó presencialmente, con un tiempo de respuesta de 20 a 30 minutos. A los estudiantes se les entrego un cuadernillo y una hoja de respuestas que fue procesada a través de un lector óptico.

Análisis de datos

Teniendo en cuenta que él objetivo del instrumento es identificar el nivel de afinidad del estudiante con cada uno de los cuatro patrones de aprendizaje, se hacen análisis independientes por cada patrón.

Para AFC se emplea el método de máxima verosimilitud luego de verificar que las condiciones de los datos se ajusten. Para evaluar el ajuste de los datos al modelo se retoman los criterios descritos por Hair, Anderson, Tatham, & Black (1999) para considerar aceptable el modelo. (χ^2/gl <5; GFI, IFI y CFI >0,90; RMSA y SRMR <0.08).

Para el análisis de fiabilidad, fue utilizado el Omega de McDonald, empleando las cargas factoriales obtenidas del AFC. Valores superiores a 0,7 fueron considerados aceptables (Ventura-León & Caycho-Rodríguez, 2017). En cuanto a las cargas de medida y estructurales, fueron considerados no aceptables valores inferiores a 0,30, así como un nivel de significación menor a 0,05. Todos los análisis fueron realizados mediante AMOS v22.

Resultados

Patrón dirigido al significado (MD)

El primer modelo, MDm1 (figura 1) los pesos de medida son positivos. En cuanto a los pesos estructurales todos son significativos; el más alto es la escala *Procesamiento profundo* y el más bajo *Construcción de conocimiento.* En los índices de bondad de ajuste, todos los valores apuntan a un buen ajuste a, excepción del TLI (cuadro 3) con un valor cercano, por tanto se puede aceptar con precauciones este valor y aceptar el modelo.

Retomando el principio de parsimonia, se opta por probar un segundo modelo, MDm2, en el cual se eliminan las subescalas y se dejan cuatro escalas. En MDM2 los ítems 11 (λ=,29) y 48 (λ=,29)

arrojan pesos inferiores a lo aceptable. Los pesos estructurales son todos significativos. Los valores de IFI, TLI, CFI no son aceptables.

El valor AIC confirma que MDm1 es el mejor modelo por lo que se acepta y sobre este se realizan los análisis de fiabilidad (cuadro 3). Se observa que tan solo la escala *Autorregulación* alcanza valores de fiabilidad aceptables, por tanto, conviene revisar las restantes.

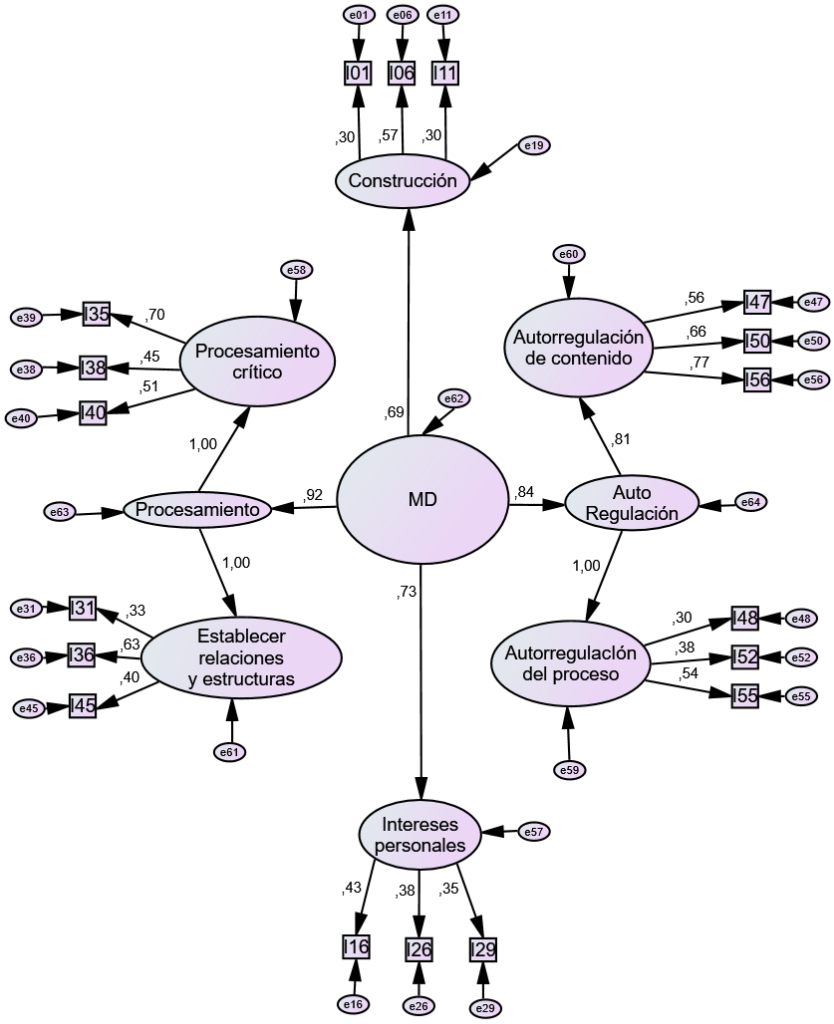


Figura 1. Pesos de medida y pesos estructurales estandarizados para MDm1
Fuente: Elaboración propia

Cuadro 2. Estadísticos de bondad de ajuste modelos MD

	χ2	Df	P	χ2/df	GFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA	SRMR	AIC
Dm1	223,699	130	<0,001	1,72	0,939	0,902	0,882	0,90	0,044	0,049	305,589
Dm2	236,891	131	<0,001	1,808	0,946	0,889	0,867	0,88	0,046	0,052	316,891

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 3 Fiabilidad de las escalas que componen el patrón MD

ESCALA	*ITEMS*	Ω
Construcción de conocimiento	3	0,35
Intereses personales	3	0,48
Procesamiento profundo	6	0,68
Autorregulación	6	0,72
Total	4 escalas	0,88

Fuente: Elaboración propia

Patrón dirigido a la aplicación (AD)

El modelo ADm1 tiene cuatro escalas en correspondencia con la propuesta teórica. El modelo tiene todos los pesos de medida y estructurales con valores aceptables. Los índices de bondad de ajuste del modelo (cuadro 4) son aceptables únicamente para de χ2/df, RMSEA y SMSR, por tanto se procede a probar un modelo alternativo.

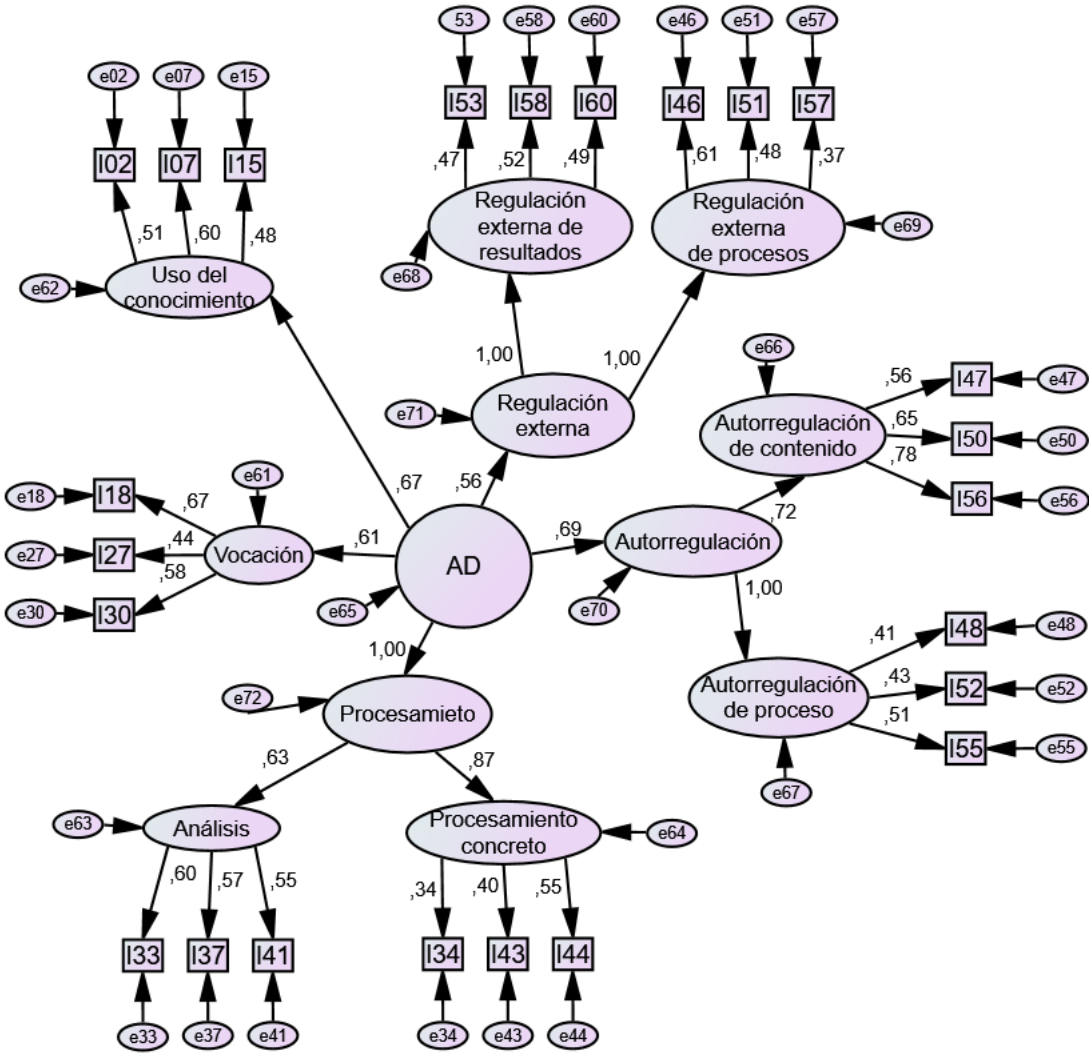


Figura 2. Pesos de medida y pesos estructurales estandarizados para ADm2
Fuente: Elaboración propia

El modelo ADm2 (figura 2) tiene cinco escalas, al separar el componente de Regulación en dos escalas Autorregulación y Regulación externa. Este modelo obtiene valores ligeramente mejores que ADm1, aun cuando GFI, IFI, CFI, TLI siguen por debajo de lo esperado. Todos los pesos estructurales superan los valores establecidos y correlacionan positivamente con el constructo. El mayor aporte lo hace el componente Procesamiento, con su subescala más fuerte: Procesamiento concreto. La escala que menos aporta es Regulación externa.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4. Estadísticos de bondad de ajuste modelos AD

	χ^2	*df*	*P*	χ^2/df	GFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA	SRMR	AIC
ADm1	585,910	*246*	*<0,001*	2,38	0,877	0,765	0,730	0,760	,060	,083	693,910
ADm2	565,792	*245*	*<0,001*	2,31	0,878	0,778	0,744	0,773	,059	,079	675,792

Ya que ADm2 muestra mejores índices de bondad de ajuste y un AIC más bajo, podemos concluir que es el modelo más adecuado y por ello se realizan sobre este los análisis de fiabilidad (cuadro 5). A partir de estos resultados es posible sugerir que se revise la estructura de las escalas principalmente Uso del conocimiento y Dirigido a la vocación.

Cuadro 5 Fiabilidad de las escalas que componen el patrón AD

ESCALA	*ITEMS*	Ω
Uso del conocimiento	3	0,53
Dirigido a la vocación	3	0,59
Procesamiento paso a paso	6	0,67
Autorregulación	6	0,73
Regulación externa	6	0,66
Total	5 escalas	0,84

Fuente: Elaboración propia.

Patrón dirigido a la reproducción (RD)

Para RDm1, (figura 3) los índices de bondad de ajuste (cuadro 6) alcanzan valores aceptables a excepción del IFI, TLI y CFI. En cuanto a los pesos de medida, únicamente el ítem 23 obtiene valores no aceptables. En los pesos estructurales se observa que la escala Dirigido a la autoprueba tiene valores no aceptables sin correlación positiva con el componente (λ=,17

p=0,64), por tanto se considera que se debe revaluar su pertinencia en la comprensión teórica del patrón RD.

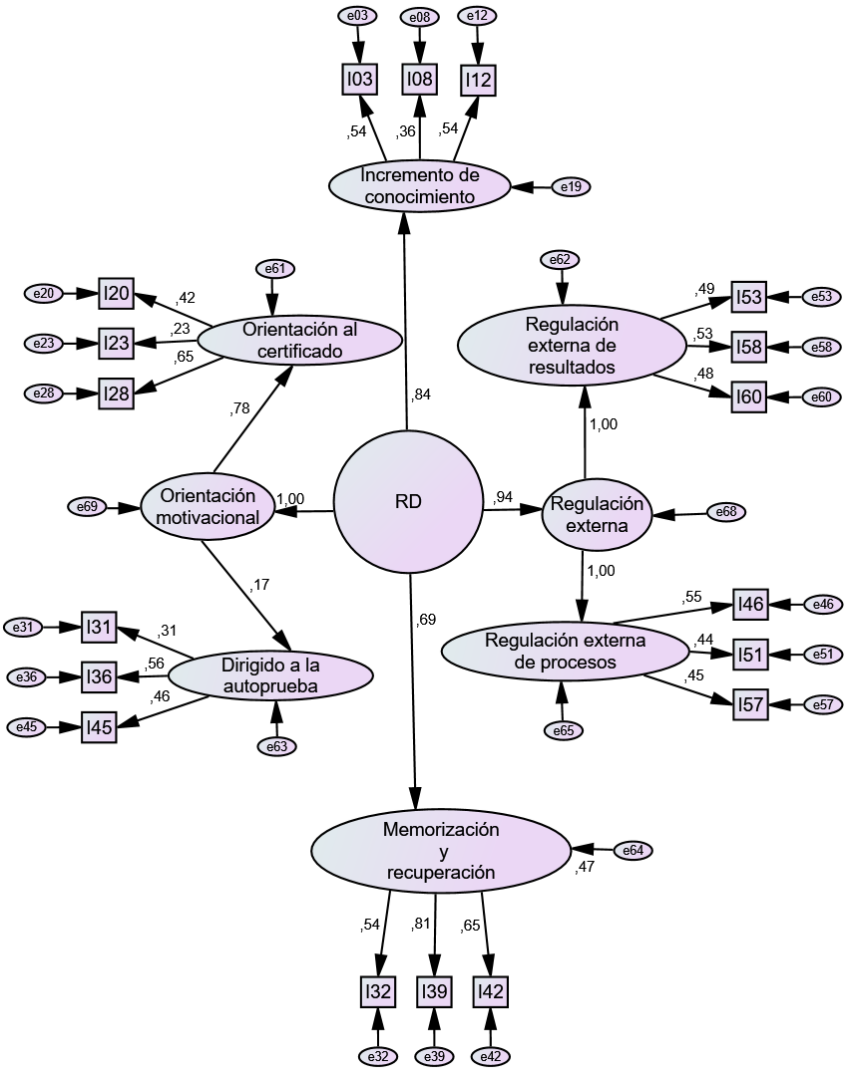


Figura 3. Modelo RDm1 Pesos de medida y pesos estructurales estandarizados
Fuente: Elaboración propia

Se analiza RDm2, eliminando la subescala *Dirigido a la autoprueba*. Los valores de bondad de ajuste mejoran, aun cuando IFI, TLI y CFI siguen con valores no aceptables. No presenta valores de peso de medida o estructurales por debajo de lo aceptable. La escala *Memorización y recuperación* es la que más aporta al constructo y la de menor aporte *Regulación externa*, aunque

con un peso importante. El AIC indica que este es el mejor de los modelos, sin cumplir con los valores para ser aceptado, aun cuando puede ser aceptado con cautela.

Cuadro 6. Estadísticos de bondad de ajuste modelos RD

	χ^2	*df*	*P*	χ^2/df	GFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA	SRMR	AIC
RDm1	300,041	*130*	*<0,001*	2,31	,916	,835	,802	,831	,059	,067	382,041
RDm2	221,996	*86*	*<0,001*	2,59	,927	,857	,822	,854	,065	,060	289,996

Fuente: Elaboración propia.

Para guardar coherencia con el objetivo de este estudio se realizan los análisis de fiabilidad sobre RDm1 (cuadro 6). Solo las escalas de *Memorización y ensayo* y *Regulación*, presentan niveles adecuados de fiabilidad; las restantes tienen valores muy bajos; se sugiere su revisión.

Cuadro 7 Fiabilidad de las escalas que componen el patrón RD

ESCALA	ITEMS	ω
Incremento de conocimiento	3	0,48
Dirigido al certificado	3	0,42
Dirigido a la autoprueba	3	0,42
Memorización y ensayo	3	0,71
Regulación externa	6	0,66
Total	5 escalas	0,84

Fuente: Elaboración propia.

Patrón no dirigido (UD)

UDm1 (figura 4) presenta 4 componentes. Cabe agregar que el instrumento no contiene escalas para medir las estrategias de procesamiento en este patrón, ya que se asume que estos estudiantes no las tienen.

En los pesos de medida el ítem 14 (λ=0,28), presenta valores no aceptados. En cuanto a los pesos estructurales, se observa que todos son positivos aun cuando para *Motivación externa* (p=0,5) y Ausencia de regulación no son significativos (p=0,5). En cuanto a los índices de bondad de ajuste (cuadro 8) todos alcanzan niveles adecuados y un buen ajuste de los datos al modelo[1]. La diferencia de la carga estructural (0,60) entre las dos subescalas de *Motivación externa* y el hecho

[1] IFI y TLI son variables no estandarizadas entonces pueden presentar valores mayores a 1.

de que esta tenga una correlación no significativa con el constructo sugiere la posibilidad de separar las dos subescalas por lo que se analiza un segundo modelo.

UDm2 tiene una estructura de cuatro escalas sin subescalas. La escala *Cooperación* es la que más aporte hace al constructo, seguida de *Expectativa de estimulación.* Los indicadores de bondad de ajuste son todos aceptables aun cuando menores que UDm1.

Ya que UDm1 presenta un menor ajuste a los datos incluyendo el ACI y da cuenta de la estructura teórica que se está revisando se considera que este es un mejor modelo, se acepta y se realizan los cálculos de fiabilidad (cuadro 9). Se observa que ninguna de las escalas ni la escala general alcanza niveles aceptables por lo que se hace necesario revisarlas.

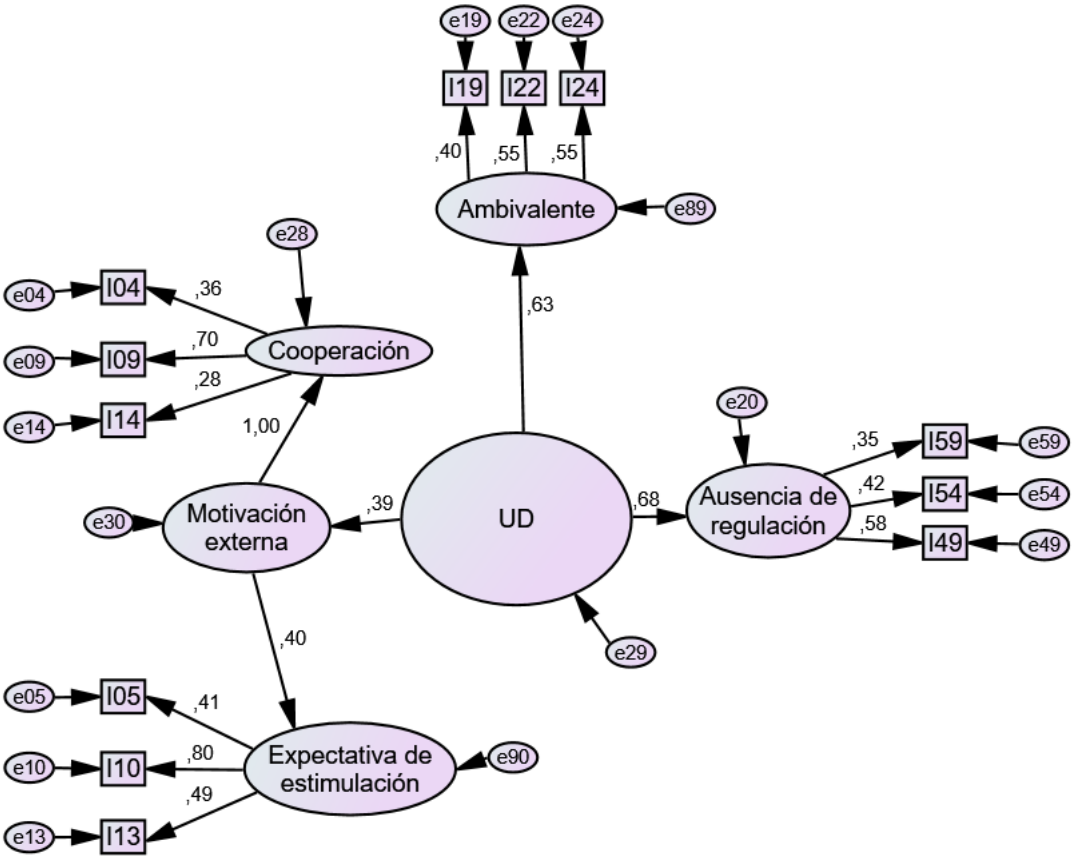


Figura 4. Modelo UDm1 Pesos de medida y pesos estructurales estandarizados

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 8. Modelos: Estadísticos de bondad de ajuste para UD

	χ^2	*Df*	*P*	χ^2/df	GFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA	SRMR	AIC
UDm1	49,39	*50*	*0,489*	*0,988*	0,98	1,00	1,001	1,002	0,00	0,037	105,39
UDm2	63,78	51	0,11	1,25	0,97	0,96	0,94	0,96	0,026	0,047	117,78

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 7 Fiabilidad de las escalas que componen el patrón RD

ESCALA	***ITEMS***	**ω**
Ausencia de regulación	3	0,43
Ambivalente	3	0,50
Cooperación	3	0,44
Expectativa de estimulación	3	0,60
Total	3 escalas	0,59

Fuente: Elaboración propia.

Discusión y conclusiones

El estudio muestra que el modelo MD alcanza niveles aceptables para todos los indicadores, por lo que es posible afirmar que el modelo teórico que subyace a la composición de este patrón es aceptable. Sin embargo, se sugiere revisar las escalas *Construcción de conocimiento* e *Intereses personales*. Esta última muestra problemas de fiabilidad en estudios realizados sobre el ILS_120 (Cairus, 2015; García-Ravidá, 2017). Los estudiantes con el patrón MD se caracterizan principalmente por sus estrategias de procesamiento y su capacidad de autorregularse. Tiene menor peso la orientación motivacional hacia los intereses personales y la concepción del aprendizaje como construcción de conocimiento, aspecto que puede estar relacionado con la baja fiabilidad de las dos escalas antes mencionadas, las cuales parecen requerir más ítems para representar adecuadamente el constructo.

El patrón AD únicamente alcanza valores aceptables en dos de los seis indicadores de bondad de ajuste. Por tanto, no es posible aceptar el modelo. En relación con las escalas, se sugiere revisar las del componente orientación motivacional y creencias, pues no alcanzan una fiabilidad aceptable, y posiblemente requieren más ítems para representar adecuadamente el constructo. El estudiante con patrón AD se caracteriza principalmente por la forma que como procesa la información Emplea en mayor medida estrategias de autorregulación, particularmente las de proceso, aspecto que comparte con MD, aunque con menor peso. El uso de estrategias de regulación externa es lo que menos caracteriza al estudiante con este patrón. Sería importante revisar el uso de estrategias de auto y hetero regulación para los otros patrones pues este es el único que contempla que los estudiantes hacen uso de ambas

El patrón RD no alcanza valores adecuados para IFI, TLI y CFI, por lo que no puede ser aceptado. Los bajos valores en las cargas estructurales para la escala *Dirigido al autoprueba* y su falta de correlación significativa con el patrón sugieren que esta no caracteriza al RD. Se sugiere eliminar esta escala ya que aumentaría el ajuste del modelo y ya se cuenta con la escala que hace parte del mismo componente y tiene un peso importante. Eliminando la escala *Orientación al certificado* (RDm2) el modelo puede ser aceptado con cautela, pues los indicadores se acercan a los valores mínimos aceptados.

Para el patrón UD los datos muestran un alto nivel ajuste al modelo. Sin embargo, tanto las subescalas como la escala general no alcanzan niveles de fiabilidad adecuados y posiblemente requieren más ítems para representar adecuadamente el constructo.

Los resultados muestran que los patrones MD y UD son los únicos que se pueden aceptar como se proponen originalmente por los autores. MD puede ser aceptado con cautela si se elimina la escala *Dirigido a la autoprueba*. AD requiere de revisión pues no puede ser aceptado dado sus valores de bondad de ajuste. En todos los casos se sugiere la revisión de los ítems que puedan estar presentando problemas de fiabilidad pues posiblemente la reducción de ítems a solo tres por cada subescala genera una subrepresentación. Se observa finalmente la necesidad de plantear patrones diferentes a los originalmente definidos por Vermunt. Si bien los estudios realizados por Martínez-Fernández & García-Orriols, (2017) y Martínez-Fernández et al, 2018) consideran que se puede emplear el instrumento para identificar los cuatro patrones descritos, el estudio realizado con estudiantes universitarios colombianos muestra la necesidad de afinar el instrumento.

Referencias

Cairus, D. (2015). Creencias epistemológicas y patrones de aprendizaje en estudiantes de las facultades de ciencias de la salud y ciencias económicas y de la administración de la universidad adventista del plata.

García-Ravidá, L. (2017). *Patrones de aprendizaje en universitarios Latinoamericanos: dimensión cultural e implicaciones educativas.*

Martínez, J., y García, J. (2017). *Inventario sobre patrones de Aprendizaje.* https://doi.org/10.13140/RG.2.2.36074.00961

Reise, S., Bonifay, W. Y Haviland, M. (2013). Scoring and modeling psychological measures in the presence of multidimensionality. *Journal of Personality Assessment*, *95*(2), 129–140.

Ventura, J. y Caycho, T. (2017). El coeficiente omega: un método alternativo para la estimación de la fiabilidad [carta al Editor]. *Revista Latinoamérica de Ciencias Sociales, Niñez Y Juventud*, *15*, 625–627.

Vermunt, J. (1998). The regulation of constructive learning processes. *British Journal of Educational Psychology*, *68*(2), 149–171.

Vermunt, J. y Donche, V. (2017). A learning patterns perspective on student learning in higher education: state of the art and moving forward. *Educational Psychology Review*, 1–31.

Patrones de Aprendizaje, Estrés Académico y Rendimiento en Universitarios Iberoamericanos de Ciencias de la Educación

Learning Patterns, Academic Stress and Performance in Iberoamerican Undergraduates of Educational Sciences

Antonio Vega Martínez
J. Reinaldo Martínez-Fernández

Universitat Autònoma de Barcelona, España

Se identifican los patrones de aprendizaje, el nivel de estrés académico en conjunto con las reacciones fisiológicas y las estrategias de afrontamiento en una muestra de estudiantes universitarios iberoamericanos de Ciencias de la Educación. Además, los perfiles derivados del análisis conjunto de los patrones de aprendizaje y el estrés se discuten en relación con el rendimiento académico. Participan un total de 406 estudiantes, provenientes de Argentina, Chile, Colombia, España, México, Perú, y Venezuela, que responden al ILS en versión reducida de Martínez-Fernández y García-Orriols (2017), y otros cuestionarios acerca del estrés académico, las reacciones al estrés y las estrategias de afrontamiento. Los resultados indican que los estudiantes orientados al significado (MD) o a la apliación (AD) se relacionan con un mejor afrontamiento del estrés. Por el contrario, los estudiantes sin una clara orientación de aprendizaje (UD) se relacionan con mayores factores estresores, reacciones fisiológicas asociadas; pero sin una correspondiente relación con las necesarias estrategias de afrontamiento.

Descriptores: Patrones de Aprendizaje; Estrés Académico; Rendimiento Académico; Estrategias de Afrontamiento; Universitarios Iberoamericanos.

The learning patterns, the level of academic stress in conjunction with the physiological reactions and the coping strategies in a sample of Ibero-American university students of Educational Sciences were identified. In addition, the results of the joint analysis of learning patterns and stress are discussed in relation to academic performance. The participants was a total of 406 students from Argentina, Chile, Colombia, México, Perú, Spain and Venezuela. They answered an ILS short-version (Martínez-Fernández y García-Orriols, 2017), and others questionnaires about academic stress, reaccions and coping strategies. The results show that students oriented to meaning (MD) or to application (AD) are related with a better coping strategies. By the other side, students with an undirected learning (UD) are related with more stressors, physiological reaccions; but without a clear relation with a necessary set of coping strategies.

Keywords: Learning Patterns; Academic Stress; Academic Performance; Coping Strategies; Ibero-American undergraduates.

Introducción

Los procesos de aprendizaje son parte inherente de la persona, en ocasiones unos procesos, no del todo adecuados como la memorización, validados por años de estudios previos a la universidad. Sin embargo, el contexto universitario y sus demandas, más orientadas al pensamiento crítico, constructivo y autorregulado, pueden generar altos niveles de estrés académico (Rosenthal, Edwards y Ackerman, 1987). Así, cuando los estudiantes encuentran que "sus formas de aprender" no resultan del todo exitosas, o no tan válidas y pertinentes, como hasta esa etapa de inicio en la universidad, aparecen factores estresores y sus consecuentes alteracione fisiológicas. De esta manera, la interacción entre el contexto y la persona; en este

caso la transición a la universidad, puede resultar en situaciones amenazantes o desafiantes que requieren la activación de estrategias de afrontamiento (Martín Mozón, 2007).

En este estudio, se analizan las formas de aprender partiendo del modelo de patrones de aprendizaje de Jan Vermunt (1998) y la relación que éstos guardan con el estrés académico, en términos de factores estresores, reacciones y estrategias de afrontameinto. Además, se relaciona el conjunto de variables con el esfuerzo y el rendimiento académico. Todo ello, en una muestra de estudiantes Iberoamericanos de Ciencias de la Educación. Un territorio donde, desde 2009, se viene explorando el modelo de patrones de aprendizaje (ver Martínez-Fernández y García-Ravidá, 2012; Martínz-Fernández y Vermunt, 20015), pero aún queda mucho por aportar para una más rica discusión intercultural acerca de los procesos de aprendizaje en la universidad.

Patrones de Aprendizaje

El modelo de Patrones de Aprendizaje (Vermunt, 1998) permite la identificación de cuatro componentes considerados claves en la comprensión de los procesos de aprendizaje: concepciones de aprendizaje, orientación motivacional, estrategias de procesamiento y de regulación. Según la combinación de las diferentes categorías de cada uno de los componentes, se pueden identificar, al menos, cuatro patrones: (1) Dirigido al significado (MD), que consiste en entender el aprendizaje como una construcción, con interés personal, pensamiento crítico y autorregulado. (2) Dirigido a la aplicación (AD), basado en una concepción de aprendizaje como uso del conocimiento, orientación vocacional, con procesamiento concreto, regulación externa y autorregulado. (3) Dirigido a la reproducción (RD), que se define a partir de una concepción de aprendizaje basada en disponer de bloques de información, orientado hacia las calificaciones, la memorización y con regulación externa. (4) No dirigido (undirected, UD), donde el aprendizaje se concibe como un proceso estimulado por los docentes maestros y compañeros, de orientación ambivalente y escasas estrategias de procesamiento y de regulación.

Estrés Académico

El estrés académico se concibe como una posible disonancia, o desajuste, en la interacción entre el ámbito universitario, los estudiantes y las personas que llevan a cabo la acción formativa. Los estudiantes pueden llegar a percibir ciertas situaciones como amenazantes, y en base a la sensación subjetiva, los recursos y mecanismos con los que cuenten y la manera de afrontar los estresores, puede verse afectado su bienestar y salud, o no (Martínez Díaz y Díaz Gómez, 2007). Así, los estudiantes identifican diferentes estímulos que pueden considerar como estresores (un examen) y ello activa una respuesta fisiológica (como la alteración del suelo); lo cual requiere disponer de estrategias de afrontamiento, como la meditación, la respiración profunda o una re-evaluación positiva de la situación.

Los estresores académicos identificados hasta ahora son múltiples y variados. En tal sentido, la la identificación y el análisis de cada uno de ellos es una tarea que requiere unas consideraciones previas, al momento de elegir dichos estresores (Martínez Díaz y Díaz Gómez, 2007; Martín Mozón, 2007; García, Ortega y Montagut, 2016). En este estudio, se asume la categorización de García-Ros, Pérez-González, Pérez-Blasco y Natividad (2012), que proponen cuatro tipologías de estresores: *"Obligaciones Académicas"*, donde se ecuentra la falta de tiempo para desarrollar las actividades, la sobrecarga académica, la realización de trabajos obligatorios, el exceso de responsabilidades, las actividades relacionadas con el estudio y la realización de exámenes. *"Expediente y Perspectivas de futuro"* que alude a concluir los estudios en los plazos estipulados, obtener calificaciones elevadas, mantener o conseguir una beca, la elección de materias e itinerarios durante la carrera y la presión familiar por obtener buenos resultados. Las *"Dificultades Personales"* caracterizadas por problemas o conflictos con compañeros y profesores,

así como los relacionados con la competitividad entre iguales. Y por último, *"Expresión y Comunicación de ideas propias"*, que reúne aspectos como la presentación de informes, participación en actividades de clase, tratar con los profesores en horario de tutorías, etc. Delante de tales estresores, las respuestas fisiológicas se pueden manifestar como alteración del sueño, irascibilidad, agotamiento físico y pensamientos negativos. Adicionalmente, se lleva a cabo una valoración consciente en base a la *experiencia o percepción subjetiva del sujeto* en cuanto a sus estrategias para afrontar tales situaciones y/o reacciones asociadas.

Así, el afrontamiento hace referencia a las estrategias que activa el individuo para paliar una situación estresante (Taboada, 2015). Entre ellas, se ha reconocido que existe un conjunto con mayor repercusión positiva (Cabanach, Valle, Rodríguez, Piñeiro y Freire, 2010): re-evaluación positiva, búsqueda de apoyo social, y gestión de recursos personales.

Rendimiento Académico

El rendimiento académico se define como la valoración, puntuación que se obtiene como indicador del nivel de logro en cuanto al cumplimiento, o no, de los objetivos/competencias de aprendizaje. En la universidad es el docente, por lo general, la persona responsable de diseñar el método de evaluación, así como de generar los instrumentos y determinar si los alumnos han adquirido o no los conocimientos/competencias que establece el programa de estudios. Por lo general, se considera como apto aquellas calificaciones iguales o superiores al percentil 50; es decir, quienes alcanzan al menos el 50% de los logros/competencias esperadas (Rodríguez, 2005).

Sobre la base de lo expuesto, y teniendo en cuenta que la investigación sobre los patrones de aprendizaje, el estrés académico y el rendimiento son aún escasos, en este estudio se discute acerca de: ¿Qué tipo de relación existe entre los patrones de aprendizaje, el estrés académico y el rendimiento?

Método

Participantes

La muestra está compuesta por 406 universitarios iberoamericanos (provenientes de Argentina 12,9%, Colombia 11,1%, España 31,3%, México 8,8%, Venezuela 5,3%, Chile 10,5% y Perú 20%) que cursan el primer año de estudios en el campo de las Ciencias de la Educación o del comportamiento: Educación infantil 18,4%, Educación Primaria 9,8%, Educación Social 37.5%, Pedagogía 13,5%, Psicología 10,7%, Maestría en Educación 2,9%, Educación Especial 2,9%, Ciencias comunitarias 4,3%. Las edades están comprendidas entre 16 y 53 años, con una media de 20,64 (SD = 4,7).

Instrumentos

Los intrumentos que se aplicaron fueron: la adaptación española al Inventario de Patrones de Aprendizaje (Vermunt, 1998), en versión reducida de Martínez-Fernández y García-Orriols (ILP, 2017). El Cuestionario de Estrés Académico en la Universidad, CEAU (García-Ros, et al., 2012), para obtener información sobre los factores estresantes; y el R-CEA para identificar las reacciones (Cabanach, et al., 2008a). El Cuestionario de estrés académico (Afrontamiento), A-CEA (Cabanach, et al., 2008b) que permite identificar las estrategias de afrontamiento del estrés académico. Finalmente, el rendimiento académico y el esfuerzo fueron autoinformados en una escala del 1 al 10.

Procedimiento

El procedimiento consistió en aplicar el ILP al comienzo del segundo semestre del primer año. De este modo, se contó con la respuesta de los estudiantes, acerca de sus procesos de aprendizaje, toda vez que ya contaban con cierta experiencia inicial en la universidad. En tal sentido, en fase de transición. Igualmente, se recogió información acerca de las calificaciones (rendimiento) y el esfuerzo autopercibido. Posteriormente, a las seis semanas, se aplicaron los cuestionarios de estrés académico (estresores y reacciones) y estrategias de afrontamiento. Se controló que los estudiantes no estuvieran en momentos de evaluación. Los datos fueron analizados empleando medidas de fiabilidad y correlaciones de Pearson. En la actualidad estamos en fase de profundizar en los análisis, empleando análisis de conglomerados.

Resultados

Patrones de aprendizaje, estrés académico y desempeño

Los resultados indican que los factores propuestos resultan adecuados y fiables en la muestra analizada. Así, se identifican los cuatro patrones de aprendizaje clásicos (MD, AD, RD, UD) y los factores correspondientes a los estresores, reacciones fisiológicas y afrontamiento. En tal sentido, el patrón MD no se relaciona con estresores, ni alteraciones fisiológicas; y parece congruente con la relación significativa positiva con estrategias de afrontamiento y mejores indicadores de esfuerzo y rendimiento. Por su parte, las puntuaciones en el patrón AD se relacionan con estrés por las obligaciones académicas y las perspectivas de futuro, pero es un patrón que no se asocia a reacciones fisiológicas; pero sí con adecuadas estrategias de afrontamiento, mayor esfuerzo y mayor rendimiento. Las puntuaciones en el patrón RD se relacionan con estrés por el futuro, alteración del sueño, pero con recursos de manejo personal para afrontar el estrés. Finalmente, las puntuaciones en el patrón UD se relacionan con estrés por las obligaciones académicas y las perspectivas de futuro, con todas las reacciones fisiológicas y ninguna estrategia de afrontamiento; aunque sí con el rendimiento académico y el esfuerzo, en sentido significativo negativo (ver Cuadro 1).

Discusión y conclusiones

Los resultados hallados defienden una clara relación entre los patrones de aprendizaje, el estrés académico y el rendimiento. Las relaciones se explican por un lado positivo, y por otro negativo. Así, y en sentido positivo, las puntuaciones en los patrones MD y AD se relacionan significativamente con mayor esfuerzo y mejor rendimiento. Ello parece estar relacionado con la disposición de mejores estrategias de afrontamiento. En el sentido negativo, las puntuaciones en el patrón UD se relacionan negativamente con el esfuerzo y el rendimiento, además con mayores estresores y reacciones fisiológicas. Aquí nos llama la atención, y parece congruente, que las puntuaciones UD (dudas, dependencia de los otros, escaso procesamiento y ausencia de regulación) se relacionen con mayor número de reacciones fisiológicas que afectan el rendimiento.

En suma, consideramos que la investigación en el área de los patrones de aprendizaje es tremendamente prometedora, y que la identificación de los mismos en los períodos iniciales de la formación universitaria nos facilita información de interés para el diseño de acciones formativas, tutorías o programas de resiliencia académica que seguramentes nos permitirán reducir el abandono temprano; pero mucho más relevante, desde nuestro punto de vista, nos permitirá optimizar la formación de estos futuros profesionales de las Ciencias de la Educación.

En nuestro entender, unos docentes resilientes, con estrategias de afrontamiento del estrés y una reducción del patrón UD, generará un efecto multiplicador, o a ello aspiramos, en las futuras generaciones. Por el contrario, no queremos imaginar un futuro docente caracterizado por un patrón UD, alta percepción de estresores, de reacciones fisiológicas; y no disponer de las más adecuadas estrategias de afrontamiento.

Cuadro 1. Patrones de aprendizaje, estrés académico y rendimiento

	MD	**AD**	**RD**	**UD**
Obligaciones académicas		√ .15		√ .14
Perspectivas futuras		√ .16	√ .16	√ .15
Dificultades personales				
Comunicación				
Sueño			√ .14	√ .14
Irascibilidad				√ .15
Exhaustación				√ .14
Pensamientos negativos				√ .22
Re-evaluación positiva	√ .34	√ .20		
Apoyo social	√ .17	√ .12		
Gestión personal	√ .31	√ .26	√ .14	
Esfuerzo	√ .20	√ .23		√ .-13
Rendimiento (GPA)	√ .25	√ .16		√ .-11

Fuente: Elaboración propia.

Referencias

Cabanach, R. G., Valle, A., Rodríguez, S., Piñeiro, I., y Freire, C. (2010). Escala de afrontamiento del estrés académico (A-CEA). *Revista iberoamericana de psicología y salud, 1*(1), 51-64.

Cabanach, R. G., Valle, A., Rodríguez, S. y Piñeiro, I. (2008a). Afrontamiento del estrés en contextos universitarios: Construcción de una escala de medida. Comunicación. *V Congreso Internacional de Psicología y Educación: los retos de futuro*. Oviedo. 23-25 de abril.

Cabanach, R. G., Valle, A., Rodríguez, S. y Piñeiro, I. (2008b). Respuesta de estrés em contextos universitarios: Construcción de una escala de medida. Comunicación. *V Congreso Internacional de Psicología y Educación: los retos de futuro*. Oviedo. 23-25 de abril.

García, B. R., Ortega, M. L., y Montagut, L. E. B. (2016). Estresores académicos percibidos por estudiantes pertenecientes al Grado en Enfermería de la escuela de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de Salamanca. *RevistaEnfermeríaCyL, 8*(2), 23-32.

García-Ros, R., Pérez-González, F., Pérez-Blasco, J., y Natividad, L. A. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista latinoamericana de psicología, 44*(2), 143-154..

Martín Mozón, I. (2007). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología*, 25, 87-99.

Martínez Díaz, E. S., y Díaz Gómez, D. A. (2007). Una aproximación psicosocial al estrés escolar. *Educación y Educadores, 10*(2), 11-22.

Martínez-Fernández, J. R., y García-Ravidá, L. (2012). Patrones de aprendizaje en estudiantes universitarios del Máster en Educación Secundaria: Variables personales y contextuales relacionadas. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 16*(1), 165-182.

Martínez-Fernández, J. R., y García-Orriols, J. (2017). *ILP short-version*. Grup de Recerca PAFIU. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. DOI: 10.13140/RG.2.2.36074.00961.

Martínez-Fernández, J. R., y Vermunt, J. D. (2015). A cross-cultural analysis on the patterns of learning and academic performance of Spanish and Latin-American undergraduates. *Studies in Higher Education*, *40*(2), 278-295.

Rodríguez, R. (2005). *Niveles de inteligencia emocional y de autoeficacia en el rendimiento escolar en alumnos con alto y bajo desempeño académico* (Doctoral dissertation, Tesis inédita para optar el Grado de Maestra en Psicología con Mención en Problemas de Aprendizaje, en la Universidad Ricardo Palma, Lima–Perú.

Rosenthal, T. L., Edwards, N. B., y Ackerman, B. J. (1987). Students' self-ratings of subjective stress across 30 months of medical school. Behaviour research and therapy, 25(2), 155-158.

Taboada, V. F. (2015). *La medición del estrés en contextos académicos en estudiantes universitarios.* Tesis Doctoral. Santiago de Compostela: Universidade da Coruña.

Vermunt, J. D. (1998). The regulation of constructive learning processes. British Journal of Educational Psychology, 68, 149-171.

La Autorregulación de los Aprendizajes en la Formación Inicial de Maestros: Estrategias para su Autoevaluación

Self-Regulated Learning in Teachers' Inicital Training: Self-Assessment Strategies

José Luís Muñoz Moreno [1]
Georgeta Ion [1]
Òscar Flores Alarcia [2]

[1] Universitat Autònoma de Barcelona, España
[2] Universitat de Lleida, España

La autorregulación de los aprendizajes implica el control de los estudiantes sobre sus propios procesos de aprendizaje, asumiendo la responsabilidad y el compromiso que tienen ante la planificación, el desarrollo y la evaluación de estos y para conseguir los propósitos formativos establecidos. Su concreción práctica pueda favorecerse a través de la aplicación de estrategias específicas que posibiliten a los estudiantes desplegar competencias cognitivas, metacognitivas y motivadoras, de tal manera que puedan responder a los diversos retos que plantean las actividades formativas. En el marco de un proyecto interuniversitario sobre la formación inicial de maestros, presentamos en esta contribución el análisis de varias estrategias de autoevaluación que resultan adecuadas para la autorregulación de los aprendizajes. A través de una ficha sistematizada, con criterios de diversa tipología (agentes participantes, fases de desarrollo, roles, etc.), reparamos en algunas de estas estrategias que experimentaremos en el transcurso del mismo proyecto.

Descriptores: Aprendizaje; Autorregulación; Autoevaluación; Estrategias; Formación de maestros.

Self-regulation implies the control students take over their own learning, the responsibility they demonstrate towards it and their commitment to plan, monitor and assess their achievements. The development of self-regulated learning is challenging and requires specific teaching - learning and assessment strategies, that allow students to develop cognitive, metacognitive and motivational skills. The aim of the paper is to analyse different strategies with potential to contribute to self -regulated learning. The study is carried out in the framework of an interuniversity project, which aims to improve teacher education. The strategies are selected and analysed according to a series of criteria derived from the literature review in the field and containing elements as: agents involved: role of students and lecturers, self -regulated learning development phases, impact on students learning, among others. In the next phases of the project, these strategies will be adapted and experimented in the teacher-training programme.

Keywords: Learning; Self-regulation; Self-assessment; Strategies; Teacher education.

Introducción y contexto

La participación de los estudiantes en la evaluación es clave en la adquisición de competencias a lo largo de toda la vida (Cano, 2014). La contribución que pueden hacer los estudiantes para enriquecer los sistemas evaluadores en su formación universitaria anima la articulación de alternativas orientadas a vencer las resistencias que presenta la misma práctica evaluadora, y que dificultan la existencia de una evaluación auténtica sostenida sobre la base del aprendizaje.

La formación universitaria prospera mediante el aprendizaje autónomo de los estudiantes (Villardón, 2006), que es posible potenciar a través del diseño y desarrollo de procesos de autorregulación. Estos contribuyen a que los estudiantes dispongan de un mejor conocimiento

del propio nivel competencial, reflexionen sobre qué pueden hacer para resolver las actividades formativas y adquieran consciencia sobre aquellas habilidades que deben mejorar para afrontar los nuevos retos de aprendizaje que se plantean.

La autorregulación se comprende así como el conjunto de pensamientos autogenerados, sentimientos y acciones que se planifican y adaptan sistemáticamente, para lograr unos objetivos personales (Zimmerman, 2000). Conlleva autoevaluar las propias competencias y requiere, a su vez, activar acciones individuales de apropiación de la información valorativa y de su integración en el proceso de desarrollo académico, profesional, etc. (Cano y Fernández, 2016; Boud y Brew, 2012).

Garantizar la práctica de la autorregulación a través de la autoevaluación implica que los estudiantes cojan un rol de agente evaluador de su desarrollo competencial durante la formación universitaria, conociendo y experimentando estrategias de autoevaluación y aplicando la capacidad de autorregulación en el aprendizaje. De hecho, el estudiante que tiene desarrollada la capacidad de autorregulación participa plenamente en los procesos de aprendizaje y, progresivamente, asume su responsabilidad frente a la planificación y el control de estos, así como con la evaluación de su efectividad en el logro de los propósitos formativos.

Aunque el interés por el desarrollo de la capacidad autorreguladora de los estudiantes se ha amplificado en los últimos años (Panadero, Brown y Strijbos, 2016), la mayoría de los estudios realizados se vinculan especialmente a una perspectiva psicológica del análisis del proceso y desde una base teórica. La literatura reciente admite la necesidad de estudios empíricos sobre la temática y más conectados a una perspectiva pedagógica (Panadero, 2017). Para dar respuesta a esta brecha, en el marco de la convocatoria ARMIF 2017 de la Generalitat de Catalunya (AGAUR), sobre mejora de la formación inicial de maestros, estamos realizando un proyecto de investigación que tiene como metas: identificar los factores que inciden en los procesos de autorregulación de los maestros en formación, desarrollar y validar estrategias de autoevaluación de los aprendizajes de los maestros en formación, analizar el impacto de estas estrategias sobre los aprendizajes de los estudiantes de Magisterio y proponer medidas para su implementación y el desarrollo académico y profesional de los futuros maestros.

Particularmente, esta contribución repara en la selección, caracterización y análisis de algunas de las estrategias de autoevaluación para la autorregulación, que después serán implementadas y experimentadas en un plan piloto con la participación de diversas asignaturas del Grado de Educación Primaria de tres instituciones universitarias: Universitat Autònoma de Barcelona, Universitat de Barcelona y Universitat de Lleida.

Las estrategias

La autorregulación ayuda a los estudiantes en la reflexión sobre sus procesos de aprendizaje de un modo explícito. Lo hace a través del uso de diversas estrategias específicas de planificación, monitorización y evaluación de los aprendizajes. Son estrategias de autoevaluación que comprendemos, de acuerdo con Panadero et al. (2016), como una variedad de mecanismos y técnicas desde las cuales los estudiantes describen y evalúan tanto sus procesos como sus resultados de aprendizaje. Las estrategias buscan proporcionarles herramientas para que activen las competencias más adecuadas ante la resolución de los desafíos derivados de las diferentes actividades formativas.

La importancia de las estrategias pivota en torno a la integración que contienen de tres componentes esenciales: los elementos cognitivos, como procesos mentales implicados en

conocer, entender, comprender y aprender; los elementos metacognitivos, que suelen relacionarse con la capacidad de aprender a aprender; y los elementos motivadores, más ligados a la predisposición por movilizar ambas capacidades cognitivas y metacognitivas (Heritage, 2018). Las estrategias también se alinean con el trabajo colaborativo, porque facilitan el apoyo mutuo y la reflexión conjunta por la vía del diálogo.

Se trata de estrategias que suelen tener un impacto elevado sobre el aprendizaje, pese a que puede resultar difícil de conseguir porque precisan de un alto grado de compromiso y responsabilidad del estudiante hacia el aprendizaje. Aquí reparamos en algunas de las que tomamos en cuenta en nuestro proyecto, por mostrarse oportunas y pertinentes en la autorregulación de los aprendizajes, y apoyar la adquisición de competencias docentes en la formación universitaria.

- *El establecimiento de objetivos de aprendizaje* (Schloemer y Brenan, 2010). Consiste en establecer objetivos personales de aprendizaje de forma colaborativa, entre profesor y estudiante, pero asimismo en delimitar mecanismos de control y monitorización para valorar su cumplimiento. Sirve para alinear los objetivos entre docente y discente, mejorar la motivación hacia el aprendizaje y articular un apropiado sistema de regulación y autorregulación enfocado al logro de los niveles competenciales deseables.

- *Las actas de reuniones* (Martínez y Cadenato, 2011). El punto de partida es una planificación similar a un Diagrama de Gantt, donde los estudiantes fijan sus objetivos y se distribuyen responsabilidades. Las actas posibilitan evaluar el grado de consecución de los objetivos, la participación estudiantil, la gestión eficiente de la reunión, etc. y, en base a ello, establecer nuevos compromisos a partir de la planificación, el consenso en torno a reglas internas de regulación del grupo de estudiantes, el reparto de roles y la valoración del funcionamiento.

- *Los ejemplares* (Hawe y Dixon, 2017). Son ejemplos de trabajos académicos de los estudiantes que, cuidadosamente seleccionados, ilustran las dimensiones de calidad de las contribuciones y clarifican las expectativas de la evaluación. Se recurre a ellos para evaluar las propias contribuciones y también para coevaluar, puesto que refuerzan la planificación de la actividad de aprendizaje y su evaluación en función de los criterios de valoración marcados.

- *Las narraciones digitales* (Haslaman, 2017). Posibilitan crear y narrar historias, estructurarlas y compartirlas en un entorno digital, ofreciendo la opción de combinar textos, gráficos, vídeos, músicas, etc. Los estudiantes pueden diseñar y generar contenido para otros usuarios en un entorno de tecnología abierta y desde narrativas, lo que invita a poner en juego habilidades de autorregulación mediante la concreción de objetivos claros, la planificación, la autoobservación, los cambios de estrategias, el rediseño, etc.

- *Las narrativas mediadas* (Sánchez, Sabariego, Ruiz y Anglès, 2018). Son actividades de aprendizaje diseñadas desde una perspectiva narrativa y autobiográfica, para impulsar la mediación de los estudiantes entre ellos mismos y con los demás. Cada actividad se comprende como una forma de intercambio comunicativo dentro del aula y procura que los estudiantes analicen y reflexionen sobre las propias creencias, los conocimientos previos y la práctica. Esta estrategia consiente hacer reconstrucciones que ayudan a indagar, construir, documentar y comunicar el conocimiento elaborado con la experiencia de aprendizaje.

- *Los protocolos de aprendizaje* (Nückles, Hübner y Renkl, 2009). Los estudiantes escriben sus reflexiones después de haber recibido una presentación de contenidos y se preguntan a sí mismos qué no han entendido y qué pueden hacer para avanzar en la comprensión de sus lagunas de aprendizaje. Estos protocolos se apoyan en una plantilla con preguntas que tienen que ver con elementos cognitivos, metacognitivos y de regulación, para facilitar la mejor comprensión de los contenidos, tomar conciencia de los déficits formativos y encontrar orientaciones para progresar.

- *El diario de aprendizaje* (Cazan, 2012). Representa una forma de escritura para la elaboración y la reflexión sobre el proceso de aprendizaje del estudiante. A través del diario de aprendizaje es posible preguntarse sobre el propio proceso formativo, qué dificultades se encuentran, cómo se puede mejorar, etc. Igualmente, admite medir comportamientos de autorregulación, ampliar ideas y establecer vínculos entre los aprendizajes previos y a partir de la propia experiencia con otros nuevos. Es apropiada para desarrollar competencias cognitivas y metacognitivas.

- *El feedback entre iguales* (Cho y MacArthur, 2010). Se centra en la evaluación de la calidad de las aportaciones de los estudiantes que realizan los iguales, a través de un feedback que ayuda al ajuste de estas según los objetivos formativos y los criterios de evaluación fijados. El feedback recibido contribuye a mejorar significativamente las contribuciones por cuanto posibilita hacer unas revisiones más profundas y complementarias a las que pueda dar el profesor.

El análisis de estas estrategias parte entonces de la revisión de varias propuestas formativas que han sido comprobadas mediante rigurosos estudios científicos. Su selección considera que son experiencias útiles para el aprendizaje, probadas de manera objetiva y sistemática, y sostenidas en procesos de validación científica y práctica debidamente publicados. Igualmente, son estrategias pertinentes al ámbito que tratamos de la formación inicial de maestros. El análisis realizado (Figura 1) se ha fijado en estos campos: tipología (requerir un desarrollo individual o colectivo y favorecer un aprendizaje superficial o profundo), periodicidad recomendada (inicio del proceso formativo, durante todo el curso académico, al final, etc.), agentes participantes (autoevaluación, evaluación entre iguales, evaluación por parte del profesorado o evaluación automatizada), fases de desarrollo (planificación, actuación o autoevaluación), roles docente y discente en la implementación de las estrategias, instrumentos para la aplicación, efectos que se esperan lograr y valoración del proceso (viable, útil, preciso y ético).

El conjunto de estas estrategias con potencial de generar autorregulación pone de relieve que en la mayoría de las veces se implican todas las etapas de un proceso de autorregulación (planificación, desarrollo y evaluación), pero también que el rol docente es de guía y acompañante del proceso, destacándose su protagonismo en el diseño de las estrategias y la formación a los estudiantes para su implementación. En todas las estrategias destaca, al mismo tiempo, el rol activo y participativo de los estudiantes, mediante propuestas de trabajo colaborativo, evaluación entre iguales y/o coevaluación. Por otra parte, todas contienen instrumentos específicos que facilitan su aplicación, lo que nos sirve de referente para su próxima experimentación en el transcurso del proyecto.

El análisis de las estrategias confirma que su concreción y aplicación se fundamenta en las teorías del aprendizaje por autorregulación que recomiendan pasar por las fases de previsión, desempeño y autorreflexión (Pintrich, 2000). Son unas fases que guardan coherencia con las ya definidas por la teoría de la actividad (Leontiev, 1989), y que han intentado explicar cómo aprenden los

estudiantes: fase orientadora (toma de conciencia, previsión, anticipación y activación del conocimiento cognitivo y metacognitivo prioritario según la meta marcada), fase ejecutora (autosupervisión de la propia cognición, motivación, afecto, esfuerzo e implementación de estrategias), fase reguladora (uso de estrategias para mejorar el conocimiento sobre la cognición, la motivación-emoción, el contexto formativo, etc.) y fase de valoración post-acción (autovaloraciones y juicios sobre aquello pensado, sentido, actuado, decidido, aciertos y errores, causas de los resultados, etc.).

Estrategias.	*Tipología.*	*Periodicidad.*	*Agentes.*	*Fases.*	*Rol docente.*	*Rol discente.*	*Instrumentos.*	*Efectos.*	*Valoración del proceso*
Establecimiento de objetivos de aprendizaje.	Individual y profunda.	Curso académico.	Autoevaluación y evaluación por parte del profesorado.	Planificación, actuación y autoevaluación.	Orientar, acompañar y animar.	Activo en la planificación de objetivos.	Lista de competencias, formularios de dedicación y evaluación de competencias.	Cambios en actitudes y comportamientos de los estudiantes.	Viable, útil, preciso y ético.
Actas de reuniones.	Colectiva y superficial.	Variable.	Evaluación entre iguales.	Planificación, actuación y autoevaluación.	Dirección se prácticas y seguimiento.	Planificar, regular el grupo, distribuir roles, valorar el funcionamiento y evaluar.	Plantilla de acta y cuestionario de funcionamiento de grupo cooperativo.	Incidencia positiva en el aprendizaje cooperativo.	Viable, útil, preciso y ético.
Ejemplares.	Individual, colectiva y profunda.	Variable.	Autoevaluación, evaluación entre iguales y evaluación por parte del profesorado.	Planificación, actuación y autoevaluación.	Selección de ejemplares, presentación de objetivos y criterios, ayudar y evaluar.	Analizar, inferir, realizar la propia tarea, autoevaluar y coevaluar.	Recopilación de evidencias y entrevistas individuales semiestructuradas.	Autoconfianza, comparación con otras aportaciones, generación de feedback, reconocimiento del otro y responsabilidad.	Viable, útil, preciso y ético.
Narraciones digitales.	Individual, colectiva, profunda y exhaustiva.	Curso académico.	Autoevaluación y evaluación por parte del profesorado.	Planificación, actuación y autoevaluación.	Formar previamente al estudiante, orientar y acompañar.	Activo en la creación de contenido, ilustrando, relatando y valorando.	Cuestionario del proceso de autorregulación y análisis sistemático de valoraciones y reflexiones.	Desarrollo de habilidades de autorregulación y contrastación con valoraciones de expertos.	Viable y útil.
Narrativas mediadas.	Individual, colectiva y profunda.	Curso académico.	Autoevaluación, evaluación entre iguales, evaluación por parte del profesorado.	Planificación, actuación y autoevaluación.	Recrear entornos de aprendizaje para despertar curiosidad y fomentar autonomía	Activo en lectura, producción y reconstrucción de relatos, y colaborar en su mediación.	Aprendizaje orientado a proyectos y cuestionario de valoración de los efectos de las actividades diseñadas y realizadas.	Toma de consciencia de lo que se hace y lo que se aprende, relacionar experiencia y conocimiento y mejor comprensión.	Viable y útil.
Protocolos de aprendizaje.	Individual y profunda.	Curso académico.	Autoevaluación y evaluación por parte del profesorado.	Planificación, actuación, autoevaluación.	Preparar plantilla con preguntas y monitorizar el proceso.	Activo y consciente de limitaciones de aprendizaje y alternativas.	Ficha con preguntas sobre estrategias y de solución de problemas de comprensión.	Estimulación de estrategias cognitivas y metacognitivas, y superación de las limitaciones detectadas.	Viable, útil, preciso y ético.
Diario de aprendizaje.	Individual, colectiva y profunda.	Curso académico.	Autoevaluación y evaluación entre iguales.	Autoevaluación.	Formar previamente al estudiante, orientar y acompañar.	Activo en el desarrollo y valorativo de los aprendizajes.	Cuestionario de aprendizaje competencial y escala de evaluación del grado de organización.	Competencias cognitivas y metacognitivas influyen en el mejor rendimiento académico. Pensamiento crítico y autorregulación.	Viable y útil.
Feedback entre iguales.	Colectiva.	Variable.	Evaluación entre iguales y evaluación por parte del profesorado.	Actuación.	Evaluar la contribución del estudiante.	Dar feedback a la contribución de un igual a partir de criterios de evaluación.	Rúbrica y herramienta SWordD.	Mejora de la calidad de las contribuciones y obtener revisiones más profundas y menos superficiales.	Viable, útil y ético.

Figura 1. Análisis de estrategias de autoevaluación para la autorregulación.

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

Las estrategias analizadas procuran que los estudiantes universitarios de Educación Primaria progresen en el dominio de sus capacidades cognitivas, identifiquen los sentimientos que provocan las actividades formativas y representen su valor y utilidad, establezcan tiempos para las acciones académicas, hagan uso de instrumentos diversos, inviertan esfuerzos en los aprendizajes, encuentren las mejores condiciones para aprender y aprendan conjuntamente con los demás.

Sin duda, el modo y la forma en cómo los estudiantes autorregulan sus aprendizajes se activan a partir de las metas y los contextos, desde las respuestas a interrogantes como: ¿qué me exige la actividad formativa?, ¿para qué debo hacer esta tarea?, ¿qué puedo aprender?, ¿qué esfuerzos debo destinar?, ¿qué están realizando los demás?, ¿con qué propósito lo hacen?, ¿en qué medida me puede ayudar conocer cómo lo hacen?, ¿estoy avanzando adecuadamente?, entre otros.

Las estrategias tienen que dilucidar estas cuestiones e impulsar que los beneficios que traen consigo sean una realidad en la formación inicial de maestros. Fundamentalmente, porque enlazan con: la mejora del aprendizaje a lo largo de la vida y de la autorregulación y la autoeficacia (Panadero et al., 2016), la monitorización de la actividad formativa desempeñada

(Ion, Cano y Fernández, 2017), el empoderamiento y el desarrollo de competencias transversales de implicación, compromiso, activismo y motivación (Nicol y Macfarlane-Dick, 2006), o la práctica de la autovaloración y la autorreflexión para comprender procesos y resultados de aprendizaje (Andrade, 2010).

Es relevante que todas ellas sitúan al estudiante en una posición central del aprendizaje, lo que favorece estimular su autonomía. Pero también lo es que potencian el aprendizaje colaborativo como un núcleo transcendental. La participación entonces acontece un criterio pedagógicamente rico que justifica el diseño y desarrollo de las estrategias y, de un modo distintivo, la evaluación es otro que se adentra en su sentido más formativo al posibilitar, por ejemplo, la reflexión sobre los procesos de aprendizaje, la resolución de problemáticas y el encuentro de alternativas o la autoevaluación.

Agradecimientos

Aportación derivada del proyecto: *"Estratègies d'autoavaluació per a l'autoregulació d'aprenentatges i el desenvolupament professional docent"* (Ref.: 2017ARMIF 00006). Financiación: AGAUR (Programa ARMIF).

Referencias

Andrade, H. L. (2010). Students as the definitive source of formative assessment: academic self-assessment and the self-regulation of learning. En Andrade, H. L. y Cizek, G. J. (Eds.). *Handbook of formative assessment* (90-105). New York: Routledge.

Boud, D. y Brew, A. (2012). Reconceptualising academic work as professional practice: implications for academic development. *International Journal of Academic Development*, 18(3), 208-221.

Cano, E. (2014). Análisis de las investigaciones sobre feedback: aportes para su mejora en el marco del EEES. *Bordón*, 66(4), 9-24.

Cano, E. y Fernández, M. (2016). *La evaluación por competencias: la perspectiva de las primeras promociones de graduados en el EEES*. Barcelona: Graò.

Cazan, A. M. (2012). Enhancing self regulated learning by learning journals. *Procedia – Social and Behavioral Sicences*, 33, 413-417.

Cho, K. y MacArthur, C. (2010). Student revision with peer and expert reviewing. *Learning and Instruction*, 20, 328-338.

Haslaman, T. (2017). Supporting Self-Regulated Learning: A Digital Storytelling Implementation. *Ilkögretim Online*, 16(4), 1407-1424.

Hawe, E. y Dixon, H. (2017). Assessment for learning: a catalyst for student self-regulation. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(1), 1181-1192.

Heritage, M. (2018). Assessment for learning as support for student self-regulation. *The Australian Educational Researcher*, 45(1), 51-63.

Ion, G., Cano, E. y Fernández, M. (2017). Enhancing Self-Regulated Learning through Using Written Feedback in Higher Education. *International Journal of Educational Research*, 85, 1-10.

Leontiev, A. (1989). *El desarrollo del psiquismo*. Marid: Akal.

Martínez, M. y Cadenato, A. (2011). Un ejemplo de actividad de evaluación para integrar y evaluar competencias genéricas. *UNIVEST2011*, Girona.

Nicol, D. J. y Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: a model and seve principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218.

Nückles, M., Hübner, S. y Renkl, A. (2009). Enhancing self-regulated learning by writing learning protocols. *Learning and Instruction*, 19, 259-271.

Panadero, E. (2017). A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Frontiers in Psychology*, 8(422), 1-22.

Panadero, E., Brown, G. y Strijbos, J. W. (2016). The Future of Student Self-Assessment: a Review of Known Unknowns and Potential Directions. *Educational Psychology Review*, 28(4), 803-830.

Pintrich, P. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En Boekaerts, M., Pintrich, P. y Zeinder, M. (Eds.). *Handbook of self-regulation* (452-502). San Diego: Academic Press.

Sánchez, A., Sabariego, M., Ruiz, A. y Anglès, R. (2018). Implementation and assessment o fan experiment in reflective thinking to enrich Higher Education students' learning through mediated narratives. *Thinking Skills and Creativity*, 29, 12-22.

Schloemer, P. y Brenan, K. (2010). From students to learners: developing self-regulated learning. *Journal of Education for Business*, 32(2), 87-87.

Villardón, L. (2006). Evaluación del aprendizaje para promover el desarrollo de competencias. *Educación Siglo XXI*, 24, 57-76.

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. En Boekaerts, M., Pintrich, P. y Zeinder, M. (Eds.). *Handbook of self-regulation* (13-39). San Diego: Academic Press.

La Formación del Juicio Evaluativo como Elemento Básico de la Competencia de Aprender a Aprender: El Impacto de los Criterios de Evaluación

Evaluative Judgement as a Key Component of Learning to learn Competence: The Impact of Assessment Criteria

Laia Lluch Molins
Laura Pons-Seguí
Elena Cano García

[1] Universidad de Barcelona, España

Se presenta el diseño de un proyecto de investigación que tiene por objetivo analizar los efectos que tienen los tipos de criterios de evaluación y las estrategias de apropiación de los criterios en el desarrollo del juicio evaluativo y en la competencia de aprender a aprender. La experiencia se implementa en los grados de las Facultades de Educación de 5 universidades de habla catalana. La investigación consiste en seleccionar los tipos de criterios y las estrategias de apropiación de los criterios a utilizar; determinar las condiciones y seleccionar el soporte para la evaluación entre iguales; administrar el cuestionario MSLQ a modo de pre- y post-test para evaluar la competencia de aprender a aprender y un cuestionario de satisfacción y de percepción del aprendizaje; y, finalmente, analizar los resultados cuantitativa y cualitativamente en términos de evolución del juicio evaluativo y de la competencia de aprender a aprender del alumnado de acuerdo a las características de cada asignatura.

Descriptores: Competencia aprender a aprender; Criteros de evaluación; Evaluación entre iguales; Feedback; Juicio evaluativo.

The design of a research project is presented which aims is to analyse the effect of the type of assessment criteria and the appropriation strategies on evaluative judgement and learning to learn competence. This experience is introduced to the Education degrees of 5 catalan-speaking universities. The research consists of selecting the type of assessment criteria and appropriation strategies to be used; determining the condicions and support for peer-assessment; administering MSLQ questionnaire as a pre- and post-test to assess the evolution of students' learning to learn competence; applying a satisfaction and learning perception questionnaire; and, finally, analysing the quantitative and qualitative results in terms of the evolution of students' evaluative judgement and learning to learn competence depending on the characteristics of the subject.

Keywords: Learning to learn competence; Assessment criteria; Peer-assessment; Feedback; Evaluative judgement.

Introducción

La evaluación entre iguales como estrategia de mejora de los aprendizajes

La evaluación entre iguales es la actividad en la que, con el consentimiento expreso de un individuo, un colega o compañero valora su actividad o producción. La participación de los estudiantes en los procesos de evaluación es una de las características que optimiza la calidad de la evaluación en tanto que mejora la motivación y el rendimento (Boud et al., 2018). El hecho de que los estudiantes tengan un papel activo es intrínsecamente positivo.

Esta implicación de los estudiantes en los procesos de evaluación puede darse de varias maneras y niveles: (a) que se involucren en el establecimiento de los criterios (sea discutiéndolos,

priorizándolos, negociándolos, definiéndolos, etc.); (b) que participen en la aplicación de los mismos a las presentaciones o a los trabajos de sus compañeros/as; (c) que tengan que dar un feedback basado en dichos criterios indicando los puntos fuertes y débiles de las producciones evaluadas de forma argumentada y didáctica y sugiriendo mejoras concretas; (d) que puedan comparar sus propias producciones con las de sus colegas, etc. Las diversas formas de participación pueden permitir mejorar sus propios trabajos y fortalecer su pensamiento crítico (Voet et al., 2017). Por ello, está documentado (Tai et al. 2017) que los procesos de evaluación entre iguales contribuyen a la mejora del rendimiento y fortalecen el desarrollo competencial, a la vez que poseen un efecto positivo sobre la motivación de los implicados (Topping, 1998).

Condiciones para la evaluación entre iguales.

Sin embargo, la literatura disponible también ha indicado que dichos procesos de evaluación entre iguales deben de promoverse bajo ciertas condiciones: formación previa de los estudiantes, sostenibilidad de la experiencia en el tiempo o establecimiento de criterios compartidos, entre otras. También es importante que se dé en el marco de una alfabetización evaluativa (Tai et al., 2017) o cultura evaluativa en la que se confíe en el valor de las aportaciones de tus iguales, siempre que estas se den de forma respetuosa y didáctica.

Respecto a la formación de los estudiantes, existen experiencias que han demostrado los efectos diferenciales de la formación previa sobre la calidad de los procesos de evaluación entre iguales y de feedback (Effeney et al., 2013; Scott, 2017). De no ser así, dichos procesos dependen del perfil y rendimiento previo del estudiante y ello puede llevar a grandes diferencias en la contribución que un estudiante recibe por parte de sus iguales. La evaluación entre iguales puede ser desarrollada por todos los estudiantes y debe, por tanto, ser intencionalmente planificada.

En cuanto a la sostenibilidad, algunas de las experiencias de evaluación entre iguales poseen escasos efectos sobre la mejora del rendimiento y, en especial, de las competencias por su corta duración. Son varios los autores (De Backer et al., 2016; Van den Boom, 2017) que alertan sobre la necesidad de extender las experiencias de evaluación entre iguales en el tiempo, de sostenerlas y de secuenciar en niveles de dificultad progresiva su exigencia para lograr que realmente impacten sobre los aprendizajes de los estudiantes.

Acerca de los criterios compartidos, este es, sin duda, uno de los puntos clave de los procesos de autoregulación. Dichos procesos pasan por comprender la tarea y planificar el proceso a seguir, por monitorear de forma continuada dicho proceso y por ser capaces de evaluar al final tanto el proceso como el producto (Panadero et al., 2016, 2018; Schünemann et al., 2017;). Respecto al primer paso, representarse la tarea, pasa por comprender e integrar los criterios de evaluación (Carless & Boud, 2018). En este sentido, disponer de diversas estrategias para la comprensión profunda de los criterios puede tener efectos diferenciales sobre la calidad de los procesos y producciones, contribuyeno a fortalecer el juicio evaluativo de forma determinante (Boud et al., 2018).

Juicio evaluativo

El juicio evaluativo es la capacidad de tomar decisiones sobre la calidad del trabajo de uno mismo y de los demás (Tai et al., 2017). Significa ser capaz de juzgar la calidad del trabajo propio y ajeno no únicamente en relación con una tarea o asignatura sino en todo proceso de aprendizaje. Esto implica no solo realizar prácticas de evaluación por pares o autoevaluación, sino también lograr una práctica reflexiva profunda y auténtica.

Dicho juicio evaluativo supone que los estudiantes comprenden de forma profunda y no superficial qué significa un trabajo de calidad, siguiendo, por ejemplo, ciertos estándares profesionales. Por ello son capaces de visualizar qué tipo de producciones cumplen con los parámetros de calidad exigidos y, en ese sentido, pueden no solo planificar su tarea orientada a conseguir dichos estándares sino también monitorear el proceso que siguen para no desviarse de los criterios de calidad que debiera cumplir esa ejecución. Paralelamente, pueden aplicar esa misma lógica a las producciones de sus iguales.

A lo largo de la educación superior, los estudiantes deben fortalecer su juicio crítico como futuros profesionales que serán, puesto que al acabar sus estudios valorar la calidad de su trabajo dependerá de ellos mismos. En ese sentido, plantear de forma progresiva que los estudiantes adquieran autonomía y precisión en el desarrollo de la capacidad evaluativa es una competencia deseable para todas las titulaciones universitarias.

Desarrollo de la experiencia

El proyecto de investigación en docencia universitaria (ref. XXX) presentado tiene por objetivo general analizar los efectos que tienen los tipos de criterios de evaluación y las estrategias de apropiación de los criterios en el desarrollo del juicio evaluativo y en la competencia de aprender a aprender.

La experiencia se ha implementado en las Facultades de Educación y de Ciencias de la Educación de 5 universidades de habla catalana, en algunos de los grados y másters del área de educación. En este proyecto participan 12 docentes, algunos de los cuales aplican la experiencia en más de un grupo, con la cual cosa el volumen de estudiantes implicados será elevado (aproximadamente 750 alumnos).

Diseño de la experiencia

La experiencia de evaluación entre iguales se desarrolla en cada una de las asignaturas implicadas a lo largo del semestre. Debido a la diversidad de escenarios, se establecieron una serie de condiciones que permitieran homogeneizar las diversas experiencias. Estas condiciones son las que se detallan a continuación:

- La evaluación entre iguales se realizaría sobre una tarea compleja, es decir, una tarea que se desarrollara a través de diferentes versiones o que incluyera diversas actividades, con el propósito que el alumnado pudiera aplicar el feedback recibido a las siguientes versiones. La tarea debía tener un peso de entre el 30-40% del conjunto de la asignatura y el feedback debía tener un peso no inferior del 40% de la tarea.
- La provisión de feedback sería individual, a pesar de que la tarea pudiese ser grupal. Las parejas evaluadoras debían ser estables, pero no recíprocas.
- Se debían realizar tres *loops* de feedback: entrega - evaluación de un igual (una semana) - análisis del feedback - incorporación de los cambios.
- Se ofrecería una formación sobre la evaluación entre iguales y el feedback al inicio de cada asignatura.
- El docente evaluaba cualitativamente el feedback provisto a un igual a partir de unos criterios de evaluación acordados con los miembros del proyecto. El docente ofrecía un

feedback global cualitativo de cada una de las versiones de trabajo, excepto la versión final que era evaluada cuantitativa y cualitativamente.

- Los criterios de la tarea se debían focalizar tanto en la tarea como en el proceos para realizarla.

Dado que la experiencia se aplicaba en asignaturas de cursos y semestres diferentes, las estrategias de apropiación del feedback se clasificaron en: inicial, intermedio y experto. Así, en función del semestre en el que tenía lugar la asignatura, se aplicaban unas estrategias de un nivel u otro (cuadro 1).

Cuadro 1. Nivel de las estrategias de apropiación de los criterios de evaluación según cada semestre.

1r Semestre	**2º semestre**	**3r semestre**	**4º semestre**	**5º semestre**	**6º semestre**	**7º semestre**	**8º semestre**
Inicial	Inicial	Intermedio	Intermedio	Intermedio	Experto	Experto	Experto

Fuente: Elaboración propia.

Para cada nivel de consecución se determinaron las características de los criterios de evaluación, así como las estrategias de apropiación de los criterios respecto a la actividad inicial (quién elabora los criterios, cómo se presentan, cómo se discuten) y a la evaluación continuada entre iguales (quién da el feedback, cómo se da el feedback, cómo se recibe y se apropia el feedback, qué acciones se realizan para autorregular el aprendizaje, cuál es el papel del docente) (cuadro 2).

Cuadro 2. Ejemplo de gradación de las estrategias de apropiación de los criterios de evaluación.

	INICIAL	**INTERMEDIO**	**EXPERTO**
Quién elabora los criterios	El docente presenta los criterios de evaluación, no solo enunciándolos, sino explicando su significado.	El docente y el alumnado: el docente presenta los criterios de evaluación. El sentido de cada criterio se construye de forma conjunta de forma dialogada con los estudiantes.	El alumnado: el docente presenta la tarea y los estudiantes elaboran los criterios autónomamente de forma coherente con los resultados de aprendizaje.
Cómo se presentan los criterios	El docente presenta los criterios de forma oral/escrita y los deja disponibles para que el estudiantado pueda consultarlos.	El docente ofrece una guía con la tipología de criterios y se pide al alumnado que infiera qué criterios utilizarían a partir de buenos ejemplos de tareas de años interiores.	El docente presenta la tarea y los objetivos que se pretenden alcanzar. El alumnado debe inferir los criterios de evaluación.

Fuente: Elaboración propia.

Instrumentos

Los instrumentos utilizados para la recogida de información son los siguientes:

- *Motivated and Self-Regulated Learning Questionnaire* (MSLQ) (Pintrich, 1991) (C1), el cual se utiliza a modo de pre- y post-test para conocer la autopercepción del estudiantado respecto a su capacidad de autorregulación.
- *Cuestionario de satisfacción y percepción de aprendizaje (C2)*, administrado al finalizar la experiencia.

- *Guión del grupo de discusión (GD)*, con el objetivo de conocer la opinión del estudiantado respecto a cómo las estrategias de apropiación de los criterios han contribuido al proceso de evaluación entre iguales.
- *Pauta de análisis del feedback (PA1)*, para clasificar el feedback provisto a los iguales en términos de su foco (tarea, proceso…), tipología (correctivo, didáctico, sugestivo), tono (positivo, negativo, mixto), etc.
- *Pauta clasificación de los cambios realizados (PA2)*, para analizar el tipo de cambios que han realizado los estudiantes a partir del feedback recibido de sus iguales.

En el cuadro 3, se relacionan los instrumentos utilizados para dar respuesta a cada uno de los subobjetivos de la experiencia.

Cuadro 3. Instrumento para la recogida de información en función del subobjetivo de la experiencia.

SUBOBJETIVO	INSTRUMENTO UTILIZADO				
	MSLQ	C2	GD	PA1	PA2
Tipo criterios – juicio evaluativo		X	X	X	
Tipo criterios – competencia aprender a aprender	X	X	X		X
Estrategia apropiación – juicio evaluativo		X	X	X	
Estrategia apropiación - competencia aprender a aprender	X	X	X		

Fuente: Elaboración propia.

La información recogida a través de los diferentes instrumentos, así como la aplicación de la experiencia en diversos contextos, permitirán poder determinar cómo los criterios de evaluación y su apropiación impactan en el juicio evaluativo del estudiantado y en el desarrollo de la competencia de aprender a aprender.

Conclusiones

En el campo del aprendizaje a lo largo de toda la vida, es relevante llevar a cabo procesos y herramientas para fortalecer el desarrollo de la capacidad evaluativa de manera profunda y autónoma. Las personas deben ser conscientes de dónde se encuentran en términos de calidad del trabajo de uno mismo y de los demás para tomar decisiones. Por ello, elaborar instrumentos o experiencias para determinar cómo los criterios de evaluación y su apropiación impactan en el juicio evaluativo del estudiantado y en el desarrollo de la competencia de aprender a aprender es de suma importancia.

Uno de los principales desafíos para fomentar el desarrollo de las competencias en la educación superior es la necesidad de una coordinación consistente entre las diferentes asignaturas y cursos de una misma titulación, para garantizar la coherencia entre la secuencia inicial, intermedia y experta de la carrera universitaria y el desarrollo continuo en la formación docente. De ahí la relevancia del establecimiento de determinadas condiciones para el desarrollo de la experiencia de evaluación entre iguales en diferentes escenarios, y del establecimiento de diferentes niveles de gradación para lograr que los alumnos acaben inferiendo y elaborando los criterios de evaluación de manera autónoma de forma coherente con los resultados de aprendizaje.

El enfoque de esta contribución es el diseño de la experiencia presentada para que los futuros profesionales tengan control sobre el desarrollo de una tarea, actividad o producción en función de los criterios de evaluación y de las estrategias de apropiación de los criterios. En conclusión,

esta contribución es un ejemplo de cómo diseñar procesos de evaluación entre iguales para el desarrollo del juicio evaluativo, elemento básico de la competencia clave de aprender a aprender e imprescindible para cualquier titulación universitaria.

Referencias

Boud, D., Ajjawi, R., Dawson, P., y Tai, J. (Eds.) (2018). *Developing Evaluative Judgment in Higher Education. Assessment for Knowing and Producing Quality Work*. New York: Routledge.

Carless, D. y Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, DOI: 10.1080/02602938.2018.1463354

De Backer, L., Van Keer, H., Moerkerke, B., y Valcke, M. (2016). Examining evolutions in the adoption of metacognitive regulation in reciprocal peer tutoring groups. *Metacognition learning*, 11, 187-213. DOI 10.1007/s11409-015-9141-7.

Effeney, G., Carroll, A. y Bahr, N. (2013). Self-Regulated Learning: Key strategies and their sources in a sample of adolescent males. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology*, 13, 58-74.

Panadero, E., Andrade, H., y Brookhart, S. (2018). Fusing self-regulated learning and formative assessment: a roadmap of where we are, how we got here, and where we are going. *The Australian Educational Researcher*, 45(1) 13-31 DOI: 10.1007/s13384-018-0258-y

Panadero, E., Jonsson, A., y Alqassab, M. (2018). *Peer feedback used for formative purposes: Review of Findings.* In A. Lipnevich & J.K. Smith (Eds), The Cambridge Handbook of Instructional Feedback. Cambridge University Press.

Scott, G. (2017). Active engagement with assessment and feedback can improve group-work outcomes and boost student confidence. *Higher Education Pedagogies*, 2(1), 1-13. doi: 10.1080/23752696.2017.1307692

Tai, J., Ajjawi, R., Boud, D., Dawson, P., y Panadero, E. (2017). Developing Evaluative judgment: enabling students to make decisions about the quality of work. *Higher Education*, 1-15.

Topping, K. (1998). Peer Assessment between students in Colleges and universities. *Review of Educational Research*, 68(3), 249-276. DOI: 10.3102/00346543068003249

Van den Boom, G., Paas, F., & van Merriënboer, J. (2007). Effects of elicited reflections combined with tutor or peer feedback on self-regulated learning and learning outcomes. *Learning and Instruction*, 17, 532-548.

Voet, M., Gielen, M., Boelens, R., y De Wever, B. (2017). Using feedback requests to actively involve assessees in peer-assessment: effects on the assessor's feedback content and assessee's agreement on feedback. *European Journal of Psychology of Education.* DOI 10.1007/s10212-017-0345-x

La Influencia de los Factores Contextuales en el Feedback entre Iguales

The Influence of Contextual Factors in Peer-Feedback

Cristina Mercader
Aleix Barrera-Corominas

Universitat Autònoma de Barcelona, España

La contribución evidencia la influencia de los factores contextuales en las prácticas de feedback entre iguales en Educación Superior. La investigación se realizó en la Facultad de Ciencias de la Educación en la Universidad Autónoma de Barcelona con estudiantes del Grado de Educación Infantil y Primaria. La experiencia fue desarrollada en primer curso y repetida el año siguiente, con los mismos estudiantes, en el segundo curso. En ambas situaciones, los estudiantes en grupos de 4 y 5 personas realizaron un trabajo colaborativo. A lo largo del desarrollo de la experiencia, los estudiantes dieron y recibieron feedback de otros grupos de estudiantes antes de entregar la tarea al profesor, el cual realizó la evaluación final. La investigación revela resultados distintos en ambas experiencias, evidenciando la relevancia de los factores contextuales como la formación y experiencia previa, el número de bucles en los que se organiza el feedback y el diseño instruccional.

Descriptores: Retroalimentación; Evaluación; Evaluación entre iguales; Educación Superior; Factores.

The contribution evidences the influence of contextual factors on peer feedback practices in Higher Education. The research was conducted in the Faculty of Education Sciences at the Autonomous University of Barcelona with students of the Degree in Early Childhood Education and Primary Education. The experience was developed with first year students and repeated the following year, with the same students, in the second year. In both situations, in groups of 4 and 5 people, future teachers did a collaborative work. Throughout the development of the experience, the students gave and received feedback from other groups of students before delivering the task to the teacher, who made the final evaluation. The research reveals different results in both experiences, evidencing the relevance of contextual factors such as previous training and experience, the number of loops of the feedback activity and the instructional design.

Keywords: LFeedback; Evaluation; Peer-evaluation; Higher Education; Influences.

Introducción

Carless y Boud (2018, p.1) definen el feedback como un "proceso por el que los aprendices le dan un sentido a la información a partir de diversas fuentes y las usan para mejorar su trabajo o sus estrategias de aprendizaje". En la misma línea, la retroalimentación entre iguales (peer-feedback) es una estrategia de aprendizaje y un elemento clave de la coevaluación.

Según Liu y Carless (2006), el potencial de la estrategia reside en que los estudiantes deban generar e interpretar el feedback a la vez que comprometerse a proveerlo a los compañeros, potenciando así el trabajo colaborativo (Phielix, Prins y Krischner, 2010). El feedback entre iguales fomenta la implicación de los estudiantes en la interpretación del significado de los comentarios que reciben, desarrollando así sus competencias evaluativas (Panadero y otros, 2018; Steen-Utheim y Wittek, 2017). De esta manera, el feedback entre iguales permite a los estudiantes mejorar el trabajo que están realizando, así como el que realizarán en un futuro (Bevan y otros, 2008). En la educación superior, el feedback emerge como una manera de facilitar

a los estudiantes su aprendizaje de manera autónoma, donde lo deben monitorear, evaluar y regular (Evans, 2013).

El feedback entre iguales puede estar diseñado desde diferentes perspectivas, pero en todo caso, para poder favorecer al máximo el aprendizaje entre iguales, la actividad debe estar sustentada por un paradigma educativo socioconstructivista, en la que el estudiante tenga un papel activo (Rust, O'Donovan y Price, 2005). Las actividades donde introducir el feedback entre iguales pueden ser específicas y cortas o complejas y de larga duración Carless (2018). La actividad propiamente del feedback también puede tener diferente complejidad, en función del bucle o bucles que se generen (Carless, 2018). Habitualmente, las actividades con un solo bucle requieren de menos tiempo que las que tengan diversos bucles. Un bucle supone que el proceso de feedback (evaluación-devolución-modificación) solo ocurre en una ocasión, mientras que, si ocurren diversos bucles, el proceso se repite hasta que se considera la tarea finalizada.

Diversas investigaciones han analizado los factores que influyen en el aprendizaje de los estudiantes en feedback. La literatura habla de factores contextuales cuando se refieren a los que dependen de cómo se organiza la tarea por parte del profesor (Goldstein, 2004; Yang y Carless, 2016). En este sentido, existen ciertos factores contextuales que tener en cuenta a la hora de estructurar una actividad con feedback entre iguales: el rol de los agentes implicados en la experiencia con feedback, el hecho de dar y/o recibir feedback, el contenido de la retroalimentación, la cantidad de bucles o cómo se ha diseñado la tarea (Winstone y otros, 2016).

Así, el contexto en el que los procesos de peer-feedback se desarrollan está influido por la combinación de estos factores (Goldstein, 2004), por lo que cuando el profesorado planifica acciones de aprendizaje en los que se introducen actividades de feedback entre iguales, debe tener en cuenta los elementos del contexto para garantizar un impacto positivo en el aprendizaje (Boud y Falchikov, 2007).

Winstone y otros (2016) señalan que las características del contexto de aprendizaje y el currículum son factores influyentes en la asimilación del feedback, así como el hecho de dar y recibir y la manera en cómo se envía el mensaje. Los procesos de peer-feedback también están influidos por las creencias, valores, motivaciones y objetivos de los estudiantes en cuanto a la retroalimentación y procesos de evaluación (Goldstein, 2004), así como las experiencias previas que éstos hayan podido tener (Yu y Hu, 2017). En relación a ello, también se encuentra la formación recibida y las habilidades que hayan podido desarrollar (Filius y otros, 2018).

Método

El estudio que se presenta analiza longitudinalmente las percepciones de los estudiantes que han participado en dos experiencias de feedback entre iguales, durante dos cursos consecutivos, en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Univeristat Autònoma de Barcelona. Las experiencias desarrolladas han sido:

- Experiencia 1: introducida durante el curso 2016/2017 con estudiantes de primer curso. Los estudiantes debían desarrollar un trabajo colaborativo (entre 4 y 5 alumnos) durante todo el curso en el marco de una asignatura anual, que realizan todos los alumnos de los grados de educación infantil y primaria. Durante el desarrollo del trabajo grupal recibían y daban feedback a sus compañeros en tres ocasiones (tres bucles). El proceso seguido en cada bucle consistía en: (1) el grupo (G1) entrega el trabajo a otro grupo de compañeros (G2); (2) G2 examina, durante una semana, el trabajo del G1 y sobre el mismo documento incorpora comentarios

para mejorarlo; (3) G1 revisa, durante una semana, los comentarios facilitados por G2 e incorpora mejoras al trabajo que finalmente entrega al profesor.

- Experiencia 2: introducida durante el curso 2017/2018 con estudiantes de segundo curso (los mismos que participaron el año previo en la experiencia 1). Los estudiantes debían desarrollar un trabajo colaborativo (entre 4 y 5 alumnos), durante una asignatura semestral y recibían y daban feedback a sus compañeros en una única ocasión (un único bucle). El proceso seguido es igual al descrito en la Experiencia 1.

Los datos se han tomado mediante un cuestionario auto-administrado a los estudiantes al finalizar cada una de las experiencias. El instrumento se diseñó *ad-hoc* considerando los principios de construcción social del aprendizaje propuestos por Vygotsky (1978) y se estructuró en 87 variables de respuesta cerrada mediante escala Likert de 7 niveles. Al respecto, incorpora 42 variables referentes a la experiencia de dar feeback, 42 variables referentes a la experiencia de recibir feedback, y tres cuestiones abiertas, además de variables sociodemográficas.

La muestra final la conforman 321 participantes de la primera experiencia, de los cuales el 86% son mujeres, y la edad media de 20 años (M_1 = 20.09; DT_1 = 4.59); y 235 participantes de la segunda experiencia, de los cuales el 89.8% son mujeres, y la edad media de 21 años (M_2 = 20.95; DT_2 = 2.633).

Los datos se han analizado utilizando el paquete estadístico SPSS (v.20), identificando las diferencias existentes entre ambas experiencias mediante el análisis de las medias con la aplicación de la prueba ANOVA para análisis de varianzas.

Resultados

Los resultados señalan que, en ambas experiencias, los estudiantes valoran las actividades con feedback como necesarias para el aprendizaje (M1 = 5.69; DT1 = 1.41 / M2 = 5.43; DT2 = 1.34). Ahora bien, perciben más útil para su aprendizaje el hecho de dar que recibir feedback (M1 = 3.93; DT1 = 1.65 / M2 = 4.46; DT2 = 1.57), especialmente en la segunda experiencia donde además estas diferencias son significativas [F (1,554) = 14.856, p= 0.000]. La primera experiencia supuso una dedicación de 1.80h de media (DT = 0.76) para dar y recibir feedback, lo cual supone menos tiempo que en la segunda experiencia: 1.38h de media (DT = 0.7)

En relación con la dimensión cognitiva y metacognitiva, diversas variables emergen como relevantes. Los estudiantes consideran que "dar feedback les ayuda a evaluar mejor su trabajo" (M1 = 5.37; DT = 1.19 / M2 = 5.49; DT = 1.20) y a "aprender más activamente" (M1 = 5.10; DT = 1.33 / M2 = 4.89; DT = 4.83) y recibir feedback les ha sido útil para "mejorar las tareas de su grupo" (M1 = 5.01; DT = 1.55 / M2 = 4.95; DT = 1.57) y significativo para "mejorar su propio trabajo" (M1 = 4.94; DT = 1.61 / M2 = 4.79; DT = 1.64).

La comparación entre las experiencias arroja pequeñas diferencias entre las medias, aunque mayoritariamente se ha valorado mejor la primera que la segunda experiencia. Aplicando la prueba ANOVA, podemos comprobar que estas diferencias no son significativas ($p>0.05$), a excepción de la variable "el feedback me ha permitido contrastar conocimientos previos con nuevos conocimientos de la asignatura", tanto cuando se sitúan en la tesitura de dar feedback [F (1,522) = 11.694, p= 0.001] como en la de recibir el feedback [F (1, 499) = 4.473, p = 0.035].

En relación con la dimensión de los factores interpersonales e intrapersonales, los resultados son altamente positivos. Las variables mejor valoradas son "Dar feedback ha mejorado mis competencias de trabajo en equipo" (M1= 5.12, DT = 1.38; M2 = 5.01, DT = 1.40), "Dar

feedback ha mejorado la comunicación entre los miembros del equipo", (M1=5.00, DT = 1.43; M2 = 5.00, DT = 1.52), "Dar feedback me ha ayudado a aceptar mis errores" (M1=5.18, DT = 1.39; M2 = 4.91, DT = 1.47).

No se observa una tendencia clara en el análisis comparativo de las dos experiencias. Algunas variables están mejor valoradas en la primera y otras en la segunda experiencia. En esta línea, tampoco se indentifican diferencias significativas salvo en las variables: "Dar feedback me ha ayudado a aceptar mis errores" [F (1, 521) = 4.568, p = 0.033], "Dar feedback me ha ayudado a mejorar mi autoestima" [F (1, 521) = 7.073, p = 0.008] y "Recibir feedback ha incrementado mi confianza en los demás" [F (1, 499) = 4.495, p = 0.034]. En las dos últimas, la segunda experiencia ha obtenido valores más altos.

Como ya se apuntaba de manera general, la valoración del feedback por parte de los estudiantes es positiva, dado que las puntuaciones están por encima de la media. Las puntuaciones más altas emergen de las variables "Considero que dar feedback es importante" (M1 = 5.45, DT1 = 1.38; M2 = 5.53, DT2 = 1.24), "Dar feedback ha sido útil para la mejora de las tareas de los demás" (M1 = 5.27, DT1 = 1.20; M2 = 5.19, DT2 = 1.17) y "Estoy satisfecho con el feedback dado" (M1 = 5.63, DT1 = 1.20; M2 = 5.69, DT2 = 1.06). Además, en este caso, están más satisfechos con el feedback que han dado en la segunda experiencia. Las variables con valores menos positivos son aquellas relacionadas con los comentarios recibidos (M1=4.80, DT = 1.50; M2 = 4.08, DT = 1.63) y el tiempo disponible para realizar la tarea, especialmente en la segunda experiencia realizada (M1=4.62, DT = 1.62; M2 = 4.51, DT = 1.47). La comparación de experiencias arroja algunas diferencias significativas en las medias de las siguientes variables: "Dar y recibir feedback ha sido una actividad asequible" [F (1, 554) = 5.030, p = 0.025]; "Estoy de acuerdo con los comentarios que he recibido" [F (1, 554) = 29.099, p = 0.000]; "He incluido los comentarios que he recibido" [F (1, 554) = 9.355, p = 0.002] y "Estoy satisfecho con el feedback recibido" [F (1, 554) = 29.439, p = 0.000]. En todo caso es la primera experiencia la mejor valorada.

Conclusiones y discusión

En general, tal y como puede observarse de las medias, siempre superiores a 4 sobre 7, de los resultados obtenidos en las diferentes variables, se pueda afirmar que el feedback es una actividad bien valorada por los estudiantes para facilitar su aprendizaje (Bevan y otros, 2008).

La experiencia 1 está mejor valorada en la mayoría de las variables analizadas, si consideramos que los resultados medios tienden a ser superiores a los de la experiencia 2, produciéndose en algunos casos significatividad en el análisis de diferencias entre ambas experiencias. La experiencia 1 se caracteriza por realizarse mediante tres bucles, mientras que la experiencia 2 se realiza en uno solo (Carless, 2018), además, durante la primera experiencia se realizó una formación previa sobre feedback a los estudiantes (Filius y otros, 2018). Estos factores pueden explicar el por qué los estudiantes consideran que la experiencia 1 les permite contrastar conocimientos previos con nuevos conocimientos de la asignatura.

Sin embargo, resulta relevante que en las valoraciones de la segunda experiencia los estudiantes se muestran más satisfechos con el feedback que han dado a sus compañeros e incrementan su percepción sobre la importancia de dar feedback. Estas valoraciones se pueden vincular con la relevancia de que los estudiantes hubieran participado en una experiencia previa de feedback entre iguales el año anterior (Yu y Hu, 2017). Además, perciben más útil para su aprendizaje el hecho de dar feedback en contraste con recibirlo (Winstone y otros, 2016), así como un elemento para la mejora de su autoestima e incrementar su confianza en los demás.

Cabe destacar que los datos sugieren que a medida que los estudiantes ganan experiencia en actividades de feedback entre iguales, aumenta su nivel de exigencia sobre el feedback que reciben de sus compañeros. Así, la experiencia 1 estaban más de acuerdo con los comentarios recibidos, los incluían en sus trabajos y, en general, estaban más satisfechos con el feedback recibido en comparación con la segunda experiencia, lo que puede vincularse con una evolución en sus valores y motivaciones en relación al feedback (Goldstein, 2004).

En conclusión, el diseño instruccional del feedback, el número de bucles y la formación y experiencia previa de los estudiantes en este tipo de actividades son factores contextuales que influyen en su percepción de utilidad del feedback entre iguales para el aprendizaje.

Referencias

Bevan, R., Badge, J., Cano, A., Wilmott, C. y Scott, J. (2008). Seeing eye-to-eye? Staff and student views on feedback. *Bioscience Education Electronic Journal*, 12. https://doi.org/10.3108/beej.12.1

Boud, D. y Falchikov, N. (2007). *Assessment for the longer term.* London: Routledge.

Carless, D. (2018). Feedback loops and the longer-term: towards feedback spirals, *Assessment & Evaluation in Higher Education.*

Carless, D. y Boud, D. (2018) The development of student feedback literacy: enabling uptake of feedback, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315-1325, doi: 10.1080/02602938.2018.1463354.

Evans, C. (2013). Making sense of assessment feedback in higher education. *Review of Educational Research*, 83, 70–120.

Filius, R.M., de Kleijnb, R.M.A., Uijlb, S.G., Prinsb, F.J., van Rijena, H. V-M. y Grobbee, D.E. (2018). Strengthening dialogic peer feedback aiming for deep learning in SPOCs *Computers & Education*, 125, 86-100.

Goldstein, L. M. (2004). Questions and answers about teacher written commentary and student revision: teachers and students working together. *Journal of Second Language Writing*, 13(1), 63–80.

Liu, N. F. y Carless, D. (2006). Peer feedback: the learning element of peer assessment. *Teaching in Higher Education*, 11(3), 279–290.

Panadero, E., Broadbent, J., Boud, D. y Lodge, J. M. (2018). Using formative assessment to influence self- and co-regulated learning: the role of evaluative judgement. *European Journal of Psychology of Education.* https://doi.org/10.1007/s10212-018-0407-8

Phielix, C., Prins, F. J. y Krischner, P. A. (2010). Awareness of group performance in a CSCL-environment: effects of peer feedback and reflection. *Computers in Human Behavior*, 26, 151–161.

Rust, C., O'Donovan, B. y Price, M. E. (2005). A social constructivist assessment process model: How the research literature shows us this could be best practice. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30(3), 231-240.

Steen-Utheim, A. y Wittek, A. L. (2017). Dialogic feedback and potentialities for student learning. *Learning, Culture and Social Interaction*, 15, 18–30.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes.* Cambridge: MIT Press.

Winstone, N., Nash, R., Parker; M. y Rowntree, J. (2016) Supporting Learners' Agentic Engagement With Feedback: A Systematic Review and a Taxonomy of Recipience Processes, *Educational Psychologist*, 52(1), 17-37. doi: 10.1080/00461520.2016.1207538

Yang, M. y Carless, D. (2013). The feedback triangle and the enhancement of dialogic feedback processes. *Teaching in Higher Education*, 18, 285–297.

Yu, S. y Hu, G. (2017). Understanding university students' peer feedback practices in EFL writing: Insights from a case study. *Assessing Writing*, 33, 25–35.