
Informe de Diseños de Investigación 2026/2027

Pfra. Dolores Frías Navarro

Lectura crítica, diseño, análisis e interpretación de un estudio científico

Esta actividad individual representa el 15 % de la calificación final de la materia.

Instrucciones generales del trabajo de Informe

El trabajo de informe, titulado “**Lectura crítica, diseño, análisis e interpretación de un estudio científico**”, tiene como finalidad evaluar las competencias del alumnado para aplicar de forma integrada los contenidos trabajados en la asignatura de Diseños de Investigación.

La actividad consta de dos apartados complementarios que, conjuntamente, suman 10 puntos. Ambos apartados forman parte de una misma actividad de evaluación: el informe escrito permite trabajar con mayor profundidad y con apoyo de recursos, mientras que el ejercicio presencial permite comprobar el grado de comprensión y la competencia para transferir los aprendizajes a nuevas situaciones de investigación.

1. **Trabajo escrito de informe**, que se realizará a partir de la lectura y del análisis crítico del artículo seleccionado y se entregará a través del Aula Virtual. En esta parte se valorará la competencia para identificar, justificar e integrar aspectos relacionados con la metodología de investigación, el diseño, la formulación de hipótesis, la planificación del análisis, la interpretación de resultados y la valoración crítica de la evidencia aportada. La puntuación máxima de este apartado será de **4 puntos**.
2. **Ejercicio presencial e individual en clase**. Se plantearán cuestiones relacionadas con las competencias trabajadas en el informe escrito, pero aplicadas a una situación de investigación homóloga. No se tratará de reproducir literalmente las respuestas del informe, sino de demostrar que se comprenden las cuestiones fundamentales de la materia de Diseños de Investigación y que se saben aplicar a un nuevo contexto de investigación. En este apartado se evaluará especialmente la capacidad para tomar decisiones metodológicas, justificar la elección de procedimientos de análisis (por ejemplo, pruebas de comparaciones a posteriori, *post hoc*), interpretar resultados y transferir los conocimientos adquiridos. El ejercicio será principalmente de respuesta cerrada con alternativas de respuesta, aunque algunas preguntas requerirán una breve justificación razonada. La prueba constará de 10 preguntas. La puntuación máxima de este apartado será de **6 puntos**.

Por lo tanto, la evaluación de esta actividad de informe no se basa únicamente en la calidad formal del informe entregado, sino también en la capacidad del alumnado para comprender, aplicar, justificar y transferir los conocimientos trabajados en la materia de Diseños de Investigación.

Fecha máxima para entregar la actividad escrita del informe en el Aula Virtual es el lunes 16 de noviembre de 2026. El ejercicio presencial se realizará en clase el martes 17 de noviembre de 2026.

Artículo de referencia para realizar las actividades del informe: [enlace](#)

Navas Luque, M., Cuadrado Guirado, I., & López-Rodríguez, L. (2012). Fiabilidad y evidencias de validez de la Escala de Percepción de Amenaza Exogrupal (EPAE). *Psicothema*, 24(3), 477-482.

Parte 1. Trabajo escrito de informe (hasta 4 puntos). El objetivo de este trabajo no es resumir el artículo, sino demostrar que el alumnado sabe reconstruir y justificar las decisiones metodológicas de un estudio: identificar la metodología y el diseño, formular hipótesis, planificar análisis, interpretar resultados y realizar una lectura crítica científicamente argumentada.

1. Qué se evaluará

- Comprensión del problema de investigación y de los objetivos del estudio de referencia.
- Capacidad para diferenciar metodologías de investigación y describir los diseños.
- Identificación del papel de las variables y formulación de hipótesis.
- Coherencia entre objetivo, diseño, análisis e interpretación.
- Uso adecuado de estadísticos descriptivos e inferenciales y tamaño del efecto.
- Comprensión de las comparaciones múltiples, de la tasa de error de Tipo I y de la potencia estadística.
- Interpretación conjunta de significación estadística, tamaño del efecto e intervalo de confianza.
- Lectura crítica y propuesta razonada de mejoras metodológicas.

2. Cómo se calificará

El informe contiene 10 actividades. Cada actividad vale 0.40 puntos. La puntuación máxima del informe es 4 puntos. Durante las clases se explican y detallan los contenidos de esta práctica. El informe se realiza con tiempo y recursos y el ejercicio presencial en clase tendrá nuevos ejemplos relacionados con el contenido del apartado escrito, pero aplicado a otra situación de investigación.

3. Uso de recursos y de inteligencia artificial

Puedes utilizar los materiales de clase, el artículo, calculadoras estadísticas e incluso herramientas de inteligencia artificial como apoyo. Lee con detalle las orientaciones sobre el uso responsable y ético de la inteligencia artificial en los trabajos académicos. El uso de estas herramientas no sustituye la

comprensión y el alumnado es el responsable de comprobar los cálculos, las afirmaciones y las decisiones metodológicas incluidas en el informe.

Al final del informe se incorpora una breve declaración indicando con el título “**Uso responsable de la inteligencia artificial**”: 1) qué herramientas se han utilizado, 2) para qué tareas concretas y 3) qué información o resultados se han verificado personalmente. Esta declaración puede ir acompañada de más información si se considera conveniente tal y como se señala en el documento de orientaciones sobre el uso de la inteligencia artificial generativa (IAG). Leer las orientaciones sobre la IA proporcionadas en nuestra materia.

4. Las 10 actividades del informe

Actividad 1. Problema de investigación, objetivo y variables.

Explica con tus palabras cuál es el problema de investigación del artículo. Identifica el objetivo general, la población o participantes estudiados y las principales variables. No copies literalmente el resumen: reformula el estudio en términos metodológicos siguiendo las enseñanzas de clase. Se trata de demostrar competencias en metodología de investigación y de estudio de los contenidos que se han ido presentando en clase.

Actividad 2. Metodología y diseño

Clasifica la metodología del estudio y justifica tu respuesta con características concretas del artículo. Elige uno de los análisis de amenaza y describe: variable de agrupación o independiente, niveles, variable dependiente, número de grupos y tipo de diseño. Añade qué tendría que cambiar para que pudiera hablarse de un estudio con metodología experimental o cuasi-experimental. En este apartado debes demostrar que comprendes las diferencias entre las metodologías de investigación y que sabes aplicarlo a una investigación concreta, en este caso utiliza el contenido del artículo propuesto.

Actividad 3. Objetivo e hipótesis

Selecciona una cuestión concreta del artículo y formula: 1) un objetivo de investigación y 2) una hipótesis sustantiva. Explica cómo se han operacionalizado las variables implicadas.

Actividad 4. Plan de análisis

Explica qué análisis utilizarías para contrastar la hipótesis anterior que has planteado y por qué. Señala qué información proporciona el ANOVA global (*ómnibus*) y qué análisis adicionales serían necesarios si el resultado global fuera estadísticamente significativo. Indica por qué varias pruebas *t* aisladas no constituyen automáticamente un procedimiento adecuado de comparaciones múltiples.

Actividad 5. Estadísticos descriptivos y patrón de resultados

A partir de la tabla del artículo, presenta M , DT y n de los grupos AM, AR y AE para amenaza realista y simbólica en una tabla clara y compresiva donde, además, posteriormente se anotarán los resultados de las diferentes pruebas de contrastes entre los pares de medias (C) y la d de Cohen (o la g de Hedges) con su intervalo de confianza. Describe el patrón observado sin confundir descripción con los estadísticos descriptivos con inferencia que se logrará con una prueba de inferencia estadística.. Diferencia explícitamente en tu trabajo entre afirmar que “la media observada es mayor” y concluir que “existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias”.

Actividad 6. ANOVA e interpretación

Interpreta los dos ANOVA redactados en el artículo. Para cada variable dependiente identifica el valor de F , los grados de libertad del efecto (entre-grupos) y del error, p y η^2 . Redacta una interpretación científica que diferencie: decisión estadística, significado sustantivo del resultado y magnitud global del efecto mediante η^2 .

Actividad 7. Comparaciones múltiples y elección del procedimiento

Calcula cuántas comparaciones simples por pares existen entre los tres grupos que estudian en el artículo(C). Explica el problema de la tasa de error de Tipo I por experimento. Valora el uso de Scheffé en el artículo y compara su adecuación con Tukey, Dunnett y Bonferroni según el plan de hipótesis que se plantea en el artículo. Termina indicando qué procedimiento habrías elegido en este estudio y por qué. En este apartado se trata de argumentar qué decisiones metodológicas deben adoptarse para elegir el procedimiento de comparaciones a posteriori más apropiado: entre los procedimientos adecuados para la familia de contrastes planteada y que controlan la tasa de error de Tipo I por experimento, interesa seleccionar el que proporcione mayor potencia estadística (menor error de tipo II).

Actividad 8. Valores p : contraste aislado frente a comparación post hoc

Para la comparación entre las medias AM - AR en amenaza simbólica calcula una prueba t de Student con los descriptivos publicados y anota el valor p de la comparación considerada aisladamente, sin ajuste por multiplicidad. Compáralo con el valor $p = .008$ informado mediante Scheffé en el artículo. Explica por qué los dos valores p son diferentes y qué significa controlar la multiplicidad de contrastes. Completa, hasta donde permita el artículo, una tabla con las tres comparaciones por cada variable dependiente (amenaza realista y amenaza simbólica) indicando p de t aislada, decisión con $\alpha=.05$ y p de Scheffé cuando esté informado en el artículo. Puedes utilizar las utilidades del anexo para realizar los cálculos.

Actividad 9. Tamaño del efecto e intervalos de confianza

Calcula el valor d de Cohen y su intervalo de confianza para las seis comparaciones por pares utilizando los descriptivos publicados y una calculadora apropiada como la Colaboración Campbell o

Psychometrica. Interpreta magnitud, dirección y precisión con el intervalo de confianza. Explica qué información aporta d y su intervalo de confianza que no aporta por sí solo el valor p .

Actividad 10. Lectura crítica integradora

Realiza una valoración metodológica del estudio. Identifica tres aspectos adecuados, tres aspectos mejorables y hasta tres posibles discrepancias o inconsistencias que hayas detectado, justificando en todos los casos tu valoración. Por ejemplo, comprueba la coherencia entre los distintos datos estadísticos informados y reflexiona sobre la transparencia de la redacción de los resultados. Finaliza con una valoración global razonada de la calidad metodológica del estudio, es decir, elabora una reflexión crítica apoyándote en las ideas del texto, evitando frases genéricas.

6. Entrega

Entrega un único documento con las 10 actividades numeradas en el mismo orden. Incluye las tablas solicitadas y, al final, la declaración de uso de herramientas. La persona que entrega el informe es responsable de la exactitud de todo su contenido, independientemente de las herramientas utilizadas durante su elaboración.

La extensión máxima recomendada es de 8 páginas, incluido el resumen y las tablas, pero excluida la declaración sobre el uso de IA y, en su caso, los anexos de cálculo que se deseen incorporar como por ejemplo algún recorte de un pantallazo. Añade al principio del trabajo un resumen de aproximadamente 300 palabras destacando aquellas reflexiones que consideres más relevantes.

Anexo con utilidades para el cálculo

Para estimar el tamaño del efecto d de Cohen.

-**Psychometrica**: https://www.psychometrica.de/effect_size.html

-**Campbell** Collaboration: <https://www.campbellcollaboration.org/calculator/>

-**David Lane**. Calcular [valor \$p\$](#) de la Razón F cuando se conoce el valor del resultado obtenido con el estadístico F (F empírica), los grados de libertad de la varianza del efecto (entre-grupos) y los grados de libertad del error.

-**GraphPad QuickCalcs**. Calcular [valor \$p\$](#) de la prueba t de Student cuando se conocen las medias, desviaciones típicas y tamaño de la muestra de cada grupo. Los cálculos son para grupos independientes (diseño entre-sujetos) y se puede aplicar para la prueba t y para la prueba t de Welch. También ofrece la opción de calcular el valor p introduciendo los datos directos o puntuaciones.

Uso ético y responsable de la inteligencia artificial

Frías-Navarro, D. (2026). *Orientaciones sobre el uso de inteligencia artificial en los trabajos académicos. Ética, transparencia y uso responsable*. (Versión 4.0) [Preprint]. Universidad de Valencia.

Recuerda anotar en tu informe tu nombre y apellidos, materia, grupo y correo institucional