

PSICOLOGÍA Y DISEMINACIÓN DE RESULTADOS

Vicente Pelechano

Universidad de Valencia

Planteamiento y algunas raíces profundas

Desde hace algunos años venimos defendiendo la idea de que la psicología científica tiene sentido tan sólo dentro de un marco social, que únicamente se desarrolla dentro de una matriz social de conceptos asumidos por una comunidad científica. Esta afirmación, sin embargo, no defiende un sociologismo. Lo que parece quedar de la teoría de los paradigmas de Kuhn es una aceptación de perspectualismo relativista que justifica, cuanto menos, la existencia de un pluralismo de modelos y de aproximaciones alternativas para los mismos problemas ante los que se enfrenta la psicología científica, la aceptación de un cierto distanciamiento de los datos provenientes de los estudios positivos y la idea de que la actitud dogmática que caracterizaba a la psicología del operacionismo radical representa un tipo de actitud un tanto trasnochada.

Lo que acaba de decirse no significa la separación radical de una metodología naturalista que ha ofrecido buenos dividendos a la psicología científica; ni siquiera, la dilución de toda la psicología en lo que tradicional y académicamente se denomina psicología social, sino, más bien, la admisión consciente de una gran gama de temas sociales dentro de nuestra ciencia y la ne-

cesidad por realizar una serie de aportaciones empíricas y teóricas que puedan permitir la elaboración de una base de sustentación de la psicología algo distinta a la convencional y superar, de este modo, algunas de las muchas crisis que dicen achacar a nuestra especialidad.

Por lo que reza más arriba, puede suponerse ya que lo que sigue no tratará de datos experimentales y de diseños concretos. Antes bien, el propósito central que nos guía aquí es el ofrecer un panorama de ideas que permitan apoyar un modo de actuación de la psicología de intervención como una disciplina social. Psicología de intervención, por lo demás, que ha sido parcialmente presentada ya en otros lugares (Pelechano, 1980, 1981).

El objetivo básico de la diseminación

Uno de los sentidos nucleares que implica entender la psicología como una ciencia social se encuentra en su aspiración de aportar algo sustancioso a la convivencia humana. Repárese en que se dice «algo» y no «todo».

Tradicionalmente, la psicología como ciencia (más allá o más acá, según se mire, de su diferenciación en escuelas y especialidades) se ha ocupado en el análisis y tratamiento de una serie de problemas. La tarea del psicólogo científico terminaba con la publicación de los resultados en revistas especializadas, monografías, libros de texto, filmaciones o cualquier tipo de medio que permitiese que sus resultados fuesen conocidos por los demás y, en todo caso, discutidos en los cenáculos científicos.

Esta aspiración y meta última, sin embargo, parece un tanto contradictoria con la idea no sólo de la labor de ayuda personal y social de la psicología sino también con la conceptualización de la psicología como una ciencia fundamentalmente social: esta aspiración, en efecto, supone un no-compromiso del científico con los problemas que trata o, en su caso, un compromiso literario-bibliográfico que implica dejar los toros de los problemas sociales para que sean lidiados por los profesionales de la política.

Asentado en una vieja tradición decimonónica (aunque no sólo decimonónica), el científico debería vivir dentro de una bola de cristal que lo aislase del mundo cotidiano (quedarse, en el mejor de los casos, en el estilizado y platónico mundo de laboratorio). En todo caso, la «verdad» científica se debía imponer por sí misma y todas aquellas técnicas y resultados que supusiesen una mejora con relación a las ya conocidas, se aceptaban y se imponían por sí mismas a toda la comunidad científica y, desde ahí, a toda la sociedad.

Obviamente, este modelo de racionalismo ingenuo (y un tanto desvertebrado) no ha funcionado en la historia de la ciencia, y mucho menos, representa el estado actual de hechos no solamente en psicología, sino en todas las ciencias.

Restringiéndonos a la psicología. Si ésta tiene sentido dentro de un marco social y algunos (al menos) de los resultados que obtiene representan un análisis y posibilidad de mejora con relación al estado actual de hechos ello implica, entre otras cosas, lo siguiente:

- 1) ampliar el alcance de la ciencia que terminaría no con la publicación de sus resultados sino con la **IMPLANTACIÓN** de estos resultados en la comunidad científica y en la sociedad;
- 2) los resultados obtenidos pueden sugerir la conveniencia de realizar algunos cambios sociales, lo que implica la aparición de una serie de reacciones en contra;
- 3) el modelo de imposición racional de la verdad es inoperante a la luz de los resultados alcanzados hasta el momento, y
- 4) la psicología debería ocuparse, como una de sus misiones importantes en la gestación de técnicas, modelos y resultados sobre este tema con el fin de lograr un acercamiento más real y científico al problema.

El caso es, sin embargo, que la psicología se ha ocupado tan sólo de modo tangencial, de este tema. Este tema es el objetivo básico de lo que ha dado título a nuestra intervención: la psicología de la diseminación de los datos científicos. Vamos a ocu-

parnos en una introducción general así como en la presentación de los principales modelos aducidos hasta el presente para la explicación de este fenómeno.

La «novedad» y «progreso» de la ciencia y su implantación en el mundo social

Sin pretender resolver el gravísimo problema acerca de la existencia o no de progreso científico, hay que decir aquí que la «novedad» de muchos resultados, procedimientos, técnicas e ideas psicológicas no lo son tanto. Vayamos con algunos ejemplos ilustrativos dentro del campo clínico y de salud mental fundamentalmente.

Hacia 1800 aparecieron una serie de procedimientos dirigidos al establecimiento de ayuda para los «enfermos» mentales que se denominaron TRATAMIENTOS MORALES; estos tratamientos se caracterizaban, entre otras cosas, por un análisis de tareas concretas, cooperación con la familia, participación en actividades de la vida cotidiana social, etc.; tipos de acciones que, andando el tiempo, han caracterizado muchas propuestas procedentes del movimiento de salud mental posteriores a 1960.

Entre 1919 y 1921 se implantó la morfina como droga sustitutiva en el tratamiento de las adicciones al opio con resultados en parte favorables. Este tipo de tratamiento fue rechazado no solamente por los concretos resultados alcanzados y sus posibles efectos secundarios, sino también por argumentaciones morales dado que el «tratamiento» consistía en la sustitución de una droga por otra. Estos tipos de planteamientos se encuentran hoy muy presentes en el estudio y análisis de la metadona como tratamiento sustitutivo de la heroínaadicción (Nietzel et al., 1977).

A finales del siglo pasado y principios del actual se comenzó a utilizar el sistema de media pensión para «pacientes» mentales crónicos, sistema que ha ido malviviendo hasta los últimos 20 años en que se ha observado una cierta eclosión conectada con una interpretación de la asistencia psiquiátrica.

A un nivel social menos «psicológico» existe un ejemplo bastante claro dentro del mundo industrial y que representa un problema vivo. En la NASA han colaborado hasta finales de los años 70 alrededor de 21.000 industrias. La colaboración ha sido básicamente económica y, en algunos casos, asistencial. Esta colaboración fue justificada, en su día, en función de una utilización, por parte de estas empresas, de los descubrimientos y mejoras tecnológicas que se fuesen alcanzando. Un estudio realizado hace ya unos años demostró que de toda la enorme inversión económica realizada, únicamente 30 empresas (el 0.15 por 100 de las que participaron) habían incorporado alguno de los múltiples descubrimientos y/o mejoras que produjo la NASA hasta entonces. Y no es que no se hayan obtenido descubrimientos y mejoras sino, más bien, que no se han planificado modos operativos concretos de llevar a cabo diseminaciones de los resultados que se han ido alcanzando.

Unos supuestos básicos

En el problema y alternativas que estamos presentando existen algunos supuestos desde los cuales tiene sentido y que, de un modo u otro, «justifican» su planteamiento y que haya sido traído aquí. Curiosamente, estos supuestos no han sido hechos explícitos en los autores que tratan el tema. Lo que sigue a continuación no pretende agotarlos, aunque sí ofrecer un retículo conceptual que permita enmarcar teóricamente la sensibilidad que ha guiado a los autores.

(a) El primer supuesto es la atribución de valor positivo a la ciencia para la solución de problemas sociales en general y psicológicos y psicosociales en particular. En cierto modo, formaría una suerte de síndrome que podría etiquetarse como «despotismo psicológico-cientista» sin que esta expresión entrañe juicio peyorativo alguno. En este nuevo racionalismo tienen cabida expresiones tales como soteriología científica, solución de problemas sociales, estrategias preventivas y/o estrategias de actuación en crisis, dependiendo en parte al menos, el tipo de locuciones más frecuentes del tipo de contexto ideológico en el que se mueven los autores.

(b) Un segundo supuesto hace mención al establecimiento, restablecimiento o, en su caso, esclarecimiento de las relaciones entre ciencia (psicología) y realidad social. Sin pretender inventariar aquí tampoco todos los tipos de opciones, recogemos los siguientes puntos que consideramos en apretado resumen y deberían ser tematizados:

(b.1.) De entrada, supone un modelo de funcionamiento científico que en otro lugar hemos caracterizado como de FISICALISMO FORMAL (Pelechano, 1981): en la medida en que se habla de diseminar, difundir, implantar y/o aplicar los resultados científicos, se está defendiendo que el contexto del descubrimiento y el de la aplicación son distintos; que la tarea básica de la diseminación es la de lograr la aceptación y puesta en práctica de los resultados alcanzados en el laboratorio o en los estudios «piloto», de simulación o estudios análogos.

Este modo de pensar posee la considerable ventaja de preservar el bienestar actual y la salvaguarda de que una utilización masiva de resultados científicos podría abocar en un proceso irreversible del que únicamente pudiese salirse con un gran costo económico-social y personal (por ejemplo, en el caso de la eliminación de las instituciones educativas para todo un país).

Sin embargo, no todo son ventajas: el modelo de «aplicación» supone la aceptación, un tanto gratuita (al menos, en problemas de interacción humana) de un isomorfismo funcional entre dos nichos ecológicos muy dispares entre sí, el laboratorio y el mundo social; supone que en los trabajos de laboratorio se han aislado las variables relevantes que rigen el fenómeno en cuestión, supuesto que resulta muy difícil de admitir en el caso de estudiar fenómenos complejos debido al número y dinámica de las variables que participan en él por una parte y a la lógica discursiva, fundamentalmente bivariada, que se encuentra a la base del discurso proveniente del laboratorio. Si bien es posible ampliar el modelo científico hasta la inclusión de estudios de campo, ello no es óbice para que se planteen, asimismo, una serie de otros problemas acerca de la adecuación y/o justificación de los modelos estadísticos multivariados: imposición sobre los datos de modelos estadísticos lineales de análisis, apelación a tesis isomórficas entre dinámica psicológica y álgebra de matrices, etc.

(b.2) Plantea, además, el problema del papel del científico dentro del mundo sociopolítico. En los últimos treinta años, la ciencia ha pasado de ser la alternativa justificativa de las decisiones de política social, a representar una de entre las distintas alternativas posibles. Así, vaya por caso, Maloney y Ward (1979), revisando el peso que han jugado los conocimientos científicos en las decisiones políticas que han desembocado en el concepto de «normalización» aplicado al mundo de la deficiencia mental, han llegado a defender la idea de que la ciencia ha desempeñado un papel mucho menos importante en la gestación de decisiones de política social que los movimientos asociativos, las opciones políticas y las decisiones jurídicas. En muchos campos sociales, la ciencia positiva desempeña más bien el papel de llevar a cabo algunos estudios *ex post facto* decisionales acerca de algún tipo de resultados que se obtenga, que un papel determinante a la hora de tomar decisiones.

(c) Este papel al que acabamos de referirnos ha hecho surgir, como elemento determinante, los estudios de valoración (*evaluation*) de programas más que los estudios de evaluación (*assessment*). De alguna manera, la realización de estudios sobre temas más o menos nucleares (aunque, en todo caso, relevantes) dentro del mundo social ha ayudado a crear un nuevo estilo de trabajo de investigación psicológica en donde importa, prioritariamente, el análisis de los resultados que se van alcanzando con determinadas decisiones de política social (educación, industria o sanidad, para poner tres áreas clásicas). Estudios que conllevan, al final, la emisión de enjuiciamientos y enunciados «comprometidos» acerca de la bondad de los programas que han sido sometidos a estudio y/o control. Lo que implica, de rechazo, que en los trabajos sobre diseminación, no se debe aplicar e implantar sin más cualquier resultado, técnica, procedimiento o modelo, sino aquel más adecuado y de mayor calidad de entre los que en cada momento se conocen.

(d) Todo ello nos lleva a una cuarta dimensión que subyace a la acción de los psicólogos que han elaborado y están elaborando la psicología de la diseminación de resultados: un compromiso con un sistema de valores humanitario. Es precisamente la adhesión a este código valorativo uno de los motores justificativos del estudio de las técnicas de diseminación.

(e) Finalmente, aunque no en lugar menos importante, habría que decir que, hoy por hoy, el estudio sobre diseminación de resultados se caracteriza por ser un tipo de trabajos orientado y polarizado hacia los problemas detectados y no a la defensa de uno u otro modelo o teoría procedente de una escuela concreta de pensamiento psicológico.

Hechos históricos y sociales justificativos recientes

El estudio sistemático de la diseminación de resultados surge explícitamente en Estados Unidos a fines de la década de los cincuenta y se desarrolla en los años siguientes. Se trata de un período histórico en el que Occidente reestructura su mundo social tras la II Guerra Mundial. Ha comenzado la carrera espacial (1957 es el año del Sputnik) y parece que la guerra fría está tocando a su fin. La economía de los países occidentales entra, poco a poco, en una época de florecimiento.

La carrera espacial representó, en Estados Unidos, unas fuertes inversiones en las denominadas «ciencias duras» y encaminadas a alcanzar un desarrollo tecnológico lo suficientemente poderoso como para colocar un hombre en la Luna. Y se logró. El «slogan» que acompañó casi contemporáneamente estas inversiones podría ser formulado así: el país que es capaz de tal empresa debe ser capaz de resolver sus propios problemas sociales.

A fines de la década de los cincuenta el Tribunal Supremo de los Estados Unidos condena la segregación racial en las escuelas; el movimiento de integración racial y cultural pacifista promueve y defiende una postura de convivencia y ayuda; la administración Kennedy y, posteriormente la Johnson, dan muestras de un exacerbado optimismo: en la medida en que la aplicación de las ciencias naturales ha promovido una mejoría sustancial en el bienestar físico de las personas y sociedades, la inversión en ciencias sociales promoverá la victoria contra la miseria social (los «marginados»). Las ciencias sociales llegaron a asumir, en la primera mitad de los años sesenta, un papel soteriológico del mundo social un tanto ingenuo. Los programas de educación

compensatoria conocidos bajo la rúbrica de *Head start* representan un ejemplo paradigmático de lo que venimos diciendo: ambientalismo doctrinal en la explicación de las capacidades humanas, búsqueda de una mayor salud física y mental, integración social, sentido redentor de los estudios realizados, código de valores humanitario y, cómo no, fe en el valor de la ciencia.

El caso fue, sin embargo, que esas aspiraciones no se convirtieron en logros definitivos: el asesinato de los líderes del pacifismo, los comienzos de las protestas sistemáticas frente a las intervenciones norteamericanas en Vietnam, la protesta en los campus universitarios, la presencia y actuación de la guerrilla urbana, la protesta airada del *black power* frente al paternalismo de las «campañas de ayuda», la escalada del movimiento de protesta juvenil frente al poder establecido, la denuncia de la confusión entre raza y cultura a nivel de programación (lo que en las campañas de «integración para los marginados» se confundía el hecho de la diferencia cultural de los distintos grupos raciales con la pobreza en medios materiales de algunos de ellos, Horowitz y Paden, 1973), ayudó a crear un cierto pesimismo ante el valor de la ciencia ya a finales de la década de los sesenta.

Pero el gran esfuerzo realizado en el desarrollo de las ciencias sociales, a su vez, inspiró la creación de esta especialidad que estamos presentando: el fracaso no había que atribuirlo solamente a los conocimientos científicos existentes sino asimismo a una utilización defectuosa de ellos. No se debían arrumar los conocimientos científicos, antes lo contrario: depurarlos y, con los mejores, diseminarlos para su utilización correcta, sistemática y generalizada. Todo ello, claro está, sin el optimismo que caracterizó el comienzo de la década de los años sesenta.

Algunos acercamientos desde la posición heredada

La verdad es que la temática central acerca de la psicología de la diseminación de resultados no es radicalmente nueva. De uno u otro modo representa una óptica para el estudio del cambio psicológico y de los determinantes del cambio a un nivel indi-

vidual y colectivo. De hecho, el grupo de Havelock (1975) ha sugerido una planificación de innovación distinguiendo niveles de análisis en función del número y características de las personas comprometidas en el cambio.

En nuestra opinión, existen algunas tradiciones dentro de la psicología científica que han tocado el tema aunque con un talante dispar. En una enumeración rápida de ellas nos encontráramos con los siguientes:

2.1 Desde la psicología de laboratorio el problema nuclear de los cambios comportamentales logrados en los diseños experimentales encuentran un trasunto en el tema que nos ocupa tanto al estudiar el problema de la «consolidación» de los cambios comportamentales observados como el de la «generalización» de un cambio a distintas parcelas de conducta.

2.2 Desde un acercamiento de psicología teórica y epistemología científica, el problema de la difusión y aceptación de ideas y resultados se encuentra relacionado con la alternativa popperiana de la falsación y su propuesta de lucha de las distintas teorías por el logro de la supervivencia y con la dinámica histórica propuesta por Kuhn acerca de los paradigmas científicos con la subsiguiente aceptación de los resultados e interpretaciones o modelos desde los que se interpretan esos resultados.

2.3 En el mundo tradicionalmente entendido como «aplicado» el problema tiene, en nuestra opinión, tres fuentes: en primer lugar, el tema que se refiere a la formación de profesionales y cuáles son los procedimientos más adecuados para ello; en segundo lugar, el estudio de la generalización y consolidación de los resultados obtenidos en los estudios de laboratorio o de campo y, en tercer lugar, el problema de la validación diferencial de métodos, procedimientos, terapias, etc.

De las tres especializaciones tradicionales ha sido la psicología industrial (posiblemente por sus mayores compromisos históricos con la psicología social) la que ha estado más cercana a la sensibilidad característica en el estudio de la diseminación de los resultados y, en concreto, hay que decir que los primeros estudios publicados sobre el tema se ocupan de la difusión de determinados cultivos en áreas rurales (Rogers, 1960, 1961, 1962) y, junto a ello, la aplicación de ciertos modelos de la psicología

de la comunicación para la explicación de ese fenómeno de diseminación y utilización de resultados.

En un segundo momento y con mayores desarrollos recientes ha sido el mundo educativo el que se ha aprovechado de los modelos de diseminación con un porvenir prometedor (Havelock y Huberman, 1977).

Una primera estimación acerca del estado de la cuestión: tres líneas de pensamiento y algunos modelos de interés

En una obra de compilación de información hasta fines de los sesenta, obra que andaba ya a mitad de los años setenta por la quinta edición y que representa, todavía en la actualidad, la obra de referencia obligada, R.Havelock (1975) y su grupo de la universidad de Michigan han ofrecido un panorama general acerca de modelos, producción bibliográfica y discusión acerca del estado de hechos conocido. Asentados en muchos de los resultados que allí se encuentran, cabría decir lo siguiente:

Características básicas de la bibliografía publicada

Por lo que se refiere a indicadores cuantitativo-volumétricos a fines de los años sesenta se estimaban que existían alrededor de 10.000 trabajos relevantes publicados. De ellos parece que los campos sobre los que se agrupan estas publicaciones son, en primer lugar, agricultura y educación y, a muy corta distancia, la comunicación.

En dos cortes transversales (1954 y 1964) hay que decir sobre la tasa de publicaciones entre ambos cortes que la relación fue de 1/10, pasando de medio centenar a casi 500 y el ritmo de crecimiento no parece haberse estancado en ese período.

Una característica importante de la bibliografía publicada se refiere a la gran variedad y heterogeneidad de los trabajos que han estudiado, el proceso de diseminación desde ángulos muy distintos, variando en la unidad de análisis, óptica perspectual macro o microsocial y tipos de trabajos (teóricos o positivos). Incluso a nivel de análisis de una parcela tan solo, la educativa, el rango temático parece haber sido muy amplio: difusión curricular, difusión de todos los tipos de recursos administrativos, actividades de cambio organizacional, difusión tecnológica y desarrollo y difusión de nuevos "roles" y agrupamientos organizacionales.

La mayor parte de la bibliografía, por otra parte, es «experimental» o, en un sentido quizá más preciso, empírica (en 1969 llegaba esta categoría al 53 por 100) y solamente el 7 por 100 de los trabajos publicados se refieren a estudios de casos.

Desgraciadamente, las fuentes a donde acudir se encuentran muy dispersas y los autores que trabajan el tema parecen menos orientados hacia la acción, lo que dificulta extraordinariamente la compilación de información que, en muchas ocasiones, tiene una circulación restringida y funciona como *preprints* de difícil acceso.

Principales modelos formulados

Puesto que de lo que se trata en el caso de la diseminación de resultados es de un proceso de comunicación, no puede resultar extraño que el primer tipo de análisis se haya llevado a cabo retomando como esquema general un análisis del proceso de comunicación (emisor, mensaje, medio, receptor). Este tipo de análisis, con todo, no ofrece una imagen satisfactoria acerca de los principales tipos de variables y procesos involucrados en el fenómeno de la diseminación de resultados, aunque han servido, en los comienzos, como un primer instrumento de análisis.

Se han formulado tres tipos principales de modelos teóricos a la hora de explicar los resultados obtenidos en la bibliografía y que pueden denominarse: 1) desarrollo y difusión de investigación; 2) interacción social y 3) solucionador de problemas.

El acercamiento de desarrollo y difusión de investigación.

Representa una elaboración del modelo de comunicación al que nos hemos referido más arriba. En estos tipos de modelos se suelen incluir los pasos siguientes: «investigación básica, investigación aplicada, desarrollo, producción y *empaquetamiento*». No se supone una relación lineal y directa entre cada uno de los momentos reseñados sino que aparecen retroacciones de modo sistemático entre las distintas fases.

Se trata, fundamentalmente, del modelo que hemos calificado anteriormente como naturalista en la medida en que, pese a los procesos de feedback, la «ciencia» se «hace» en el laboratorio como ciencia básica y se «aplica» fuera de él. De ahí que, en nuestra opinión, este modelo podría ser caracterizado como *Descubrimiento-Aplicación*. A este modelo, pues, se aplica prioritariamente el tipo de argumentación crítica que hemos anotado más arriba. Usualmente se distinguen las fases siguientes (Guba, 1966): (1) Investigación, cuyo objetivo es avanzar o extender el conocimiento; (2) Desarrollo, que comprende las subfases de Invención («formular una nueva solución a un problema real o a una clase de problemas», p. 8) y Diseño («ordenar y sistematizar los componentes de la solución inventada en un paquete adecuado para su institucionalización institucional», p. 9); (3) Difusión que se subdivide, a su vez, en Diseminación propiamente dicha (entendida como información a expertos), Demostración, Ayuda al Profesional, Compromiso de los Profesionales, Entrenamiento, etc.; (4) Adopción o Incorporación de la invención en un sistema funcional, con las subclasificaciones de intento, instalación (o adaptación de la innovación al sistema funcional) e institucionalización o integración de la innovación en el sistema como uno de sus componentes.

En la revisión de Havelock (1975) se recogen cinco características que definen este acercamiento y que pasamos a exponer: (a) se defiende la existencia de una secuencia de pasos racional que va desde el descubrimiento a la «comercialización» antes de que comience, propiamente, la diseminación de resultados; (b) el modelo asume la necesidad de que haya planificación de actuación a gran escala; (c) se defiende la existencia de una división de funciones (cada uno de los momentos en la secuencia de hechos) que se considera esencial para un mejor funcionamiento social; (d) se trabaja con una imagen de consumidor pasivo del producto que se disemina. El tipo de trabajo científico que garantizaría su aceptación o adopción del nuevo resultado, modelo o técnica de actuación es la Valoración (*Evaluation*) de cada uno de los pasos y de las subsecuencias dentro de cada fase de desarrollo; y (e) el modelo supone la realización de un cierto volumen de inversión al comienzo del programa, incluso antes de la diseminación propiamente dicha pues se esperan beneficios mucho mayores.

Este tipo de modelo parece haberse empleado prioritariamente en el mundo industrial en los temas de cambio y adopción de ciertos productos del campo en extensión agrícola y sociología rural y en el mundo educativo, entre otros, por Brickell (1963, 1966), Clark y Hopkins (1966) y Guba (1968). Parece un tipo de modelo especialmente adecuado para integrar resultados y operar a nivel de política social y de macrosistemas. Autores que se encontrarían dentro de esta orientación recientemente, serían Campbell (1975) o la mayoría de autores que son compilados anualmente en los *Handbook of evaluation research* (Cfr. por ejemplo, Sechrest, 1978).

Entre sus deficiencias se encuentra un hiperracionalismo, ser un modelo excesivamente idealizado acerca del funcionamiento social, con un acento muy fuerte (probablemente demasiado) en la investigación básica y con un olvido casi total del usuario de los conocimientos alcanzados hasta el punto de que algunos autores han atribuido a ese modelo, desde una posición radical, solamente un valor: ser el disparador, para otros autores, de una elaboración más realista de esta parcela de la realidad.

El acercamiento asentado en el análisis de la interacción social

Mientras el tipo de modelos que acabamos de ver tiene su origen en la industria y extensión agraria, éste que presentamos ahora arranca de los estudios antropológicos sobre la difusión de rasgos culturales. La unidad de análisis central es el receptor individual y el foco se sitúa en la percepción y respuesta del receptor al conocimiento que viene de fuera. El autor de referencia obligada aquí es Rogers (1962, Rogers y Svenning, 1968; Rogers y Schoemaker, 1971) que formuló un modelo de cinco estadios: (1) darse cuenta del conocimiento sin que se posea una información completa y que es, fundamentalmente, un estadio pasivo; (2) Interés, caracterizado por una búsqueda activa de información acerca de la innovación, lo que implica ya un cierto compromiso de la persona con la innovación; (3) al interés sigue un estadio de Valoración, que es definido como un «intento mental», prólogo de un intento comportamental posterior y que resulta el estadio que presenta mayores dificultades a ser conocido; (4) Intento Comportamental, que significa el uso de la innovación a escala reducida, al que sigue el (5) estadio final de Adopción definido como «utilización continua de la innovación».

Si bien existen una serie de diferencias entre distintos autores (Holmberg, s.f; Wilkwning, 1953; Katz, 1961; Sanders, 1961) Everett Rogers pasa por ser un representante de excepción.

Este acercamiento de interacción social ha llamado la atención sobre un número de temas de indudable interés: la importancia de la enmarañada y compleja red de relaciones sociales, la posición que ocupa el usuario dentro de esta red, el contacto personal informal, la identidad y lealtad al grupo del individuo y, para no alargar más esta enumeración, la irrelevancia del tamaño de la unidad adoptante.

Existen, junto a estas ventajas, una serie de graves deficiencias que no deben ser pasadas por alto: el olvido en la bibliografía al respecto de estudios correspondientes a invención, investigación y desarrollo, el escaso tratamiento de las transformaciones que sufre la innovación a lo largo del proceso de difusión, el olvido del estudio de los errores en la adopción correcta, el olvido casi total de los resultados provenientes de la psicología científica en los campos del cambio de actitudes, psicología de la personalidad y psicología del aprendizaje y, lo más sorprenden-

te, el inexplicable olvido de las numerosas aportaciones con las que enriquecer este acercamiento, procedentes de la psicología de la organización. Junto a todo ello, existen algunos autores para quienes las generalizaciones sobre las que se asienta el modelo de Rogers son harto discutibles y su apoyo empírico va de «ninguno a alguno» (Fairweather y Tornatzky, 1977, p. 74).

La perspectiva del solucionador de problemas

Consideran el proceso de diseminación dirigido a la solución de los problemas de un receptor concreto y en el mismo receptor se encuentra comprometido en el proceso del cambio aunque el motor principal de este cambio lo forman fuentes exteriores al receptor (el agente del cambio). La mayoría de autores arrancan o bien de la sugerencia de Lewin («descongelar», «mover» y «congelar») o bien del análisis del campo de fuerzas del sistema del cliente.

Los autores de referencia son Lippit, Watson, y Wetsley, (1958) que distinguen las fases siguientes: (1) Desarrollo de una necesidad para el cambio; (2) establecimiento de una Relación entre el agente del cambio y el sistema del cliente; (3) Clarificación o Diagnóstico de los problemas del sistema del cliente; (4) examen de Objetivos y Caminos de Actuación,; (5) Puesta en acción de los planes de cambio; (6) Estabilización y Generalización del cambio, y (7) Logro de una relación terminal.

Este modelo, inspirado en la escuela de cambio planificado de los *National Training Laboratories*, fue formulado en los años 30 y 40 y se ha aplicado fundamentalmente en el mundo industrial y educativo.

Entre los aspectos importantes sobre los que se ha llamado la atención este modelo se encuentran los siguientes: la insistencia en la importancia del usuario, necesidad de un diagnóstico adecuado antes de la identificación de la solución, no directividad del agente de cambio, importancia de los recursos internos y foco sobre la importancia del cambio iniciado por el usuario.

Sin embargo, supone un estatismo en la relación diagnóstico-tratamiento, una fe probablemente excesiva en la capacidad de innovación del usuario, un olvido del alcance, variedad y potencial de los recursos externos al sistema del usuario y/o del volumen de información existente de interés respecto al problema concreto a resolver y que no ha sido previsto por el sistema del agente de cambio. Finalmente, este acercamiento exige un considerable gasto de personal cualificado, lo que dificulta su empleo masivo y sistemático como técnica de cambio social.

Tal y como se ha visto, ninguna de las tres líneas de actuación que hemos mencionado representa una alternativa eficaz y última a los problemas de diseminación e implantación de resultados. En nuestra opinión habría que decir, además, que eliminando el fárrago de las diferencias en vocabulario, propias, en más de una ocasión, de la especialidad de los autores y/o del campo de aplicación concreto que ha dado origen al modelo, las fases e incluso técnicas concretas que defienden son muy similares entre sí. Incluso las insuficiencias que hemos ido inventariando parecen bastante similares y se deben más a matices muy determinados o por los acentos concretos que cada acercamiento tiene sobre una u otra fase dentro del proceso total que a carencias esenciales y características. Todo esto permitiría la gestación de un modelo de síntesis de esta primera etapa de estudio en la diseminación de los resultados científicos. De hecho, este intento de síntesis ha sido formulado hace ya más de una década y sobre él, a su vez, se ha montado otro modelo. En la presentación de estos dos nuevos momentos entramos a continuación siguiendo el hilo discursivo que ha sido la tónica hasta el presente.

Un intento de síntesis y una alternativa

A fines de la década de los sesenta, R.Havelock (1969, 1975) llevó a cabo un análisis comparativo de los distintos acercamientos con un intento posterior por lograr una síntesis entre ellos. El concepto central utilizado por este autor es el de En-ganche (*Linkage*) y desea ser demostrativo de un aspecto central: la necesaria conexión e interconexión entre distintas fases

para que la difusión sea eficaz. Hay que tener en cuenta que Havelock no ha realizado en este caso un estudio experimental (un primer acercamiento empírico omnicomprensivo le obligó a cambiar el modelo y es algo posterior).

El enganche significa, propiamente, establecimiento de relaciones. Sigue manteniendo una dualidad entre los que podrían caracterizarse como productores de conocimiento y sus usuarios o consumidores. Entre ambos «mundos» debe existir un *flujo de comunicación* continuo y encontrarse caracterizado el mundo de la creación de conocimientos por una gran flexibilidad que le permita plantearse y resolver los problemas que vayan surgiendo. Este concepto de Enganche, además, representa el grado de interconexión entre los participantes en el proceso de diseminación. Junto a él, otros seis sirven como marco delimitador del contexto dentro del cual se da la adopción de conocimientos. Estos conceptos son los siguientes: (a) *Estructura* del programa, con la subsiguiente secuencia de pasos para el logro de los objetivos; (b) *Apertura*, que se encuentra definida por la creencia en la posibilidad y deseabilidad del cambio, aceptación de influencias externas, clima social adecuado y favorable al cambio y deseo de aceptar y atender a las necesidades de los demás; (c) *Capacidad* para recuperar y ordenar distintos recursos (sanidad, poder, tamaño, centralización, inteligencia, nivel educativo, experiencia, movilidad, etc.); (d) *Recompensa*, referida a frecuencia, inmediatez, volumen, planificación y estructuración de refuerzos positivos; (e) *Proximidad* o cercanía espacio-temporal, contexto, familiaridad, similitud, recencia, y (f) *Sinergia* o número, variedad, frecuencia y persistencia de las fuerzas que pueden ser movilizadas para producir un efecto de utilización del conocimiento (Havelock, 1975, p. 11-20).

Tal y como hemos anotado más arriba, este autor ha modificado, en parte, su modelo, en función de los resultados empíricos que ha obtenido en un estudio transcultural sobre la planificación del cambio educativo en los países en vías de desarrollo (Havelock y Huberman, 1977). Distingue aquí cuatro tipos de variables que sirven, empíricamente, para ordenar los proyectos analizados en la obra que acabamos de citar (en este sentido, estos conceptos representarían a modo de generalizaciones empíricas de las variables reales que han estado actuando en los proyectos de innovación educativa realizados). Estas variables son: «infraestructura» (definición correcta de necesidades,

análisis correcto de estas necesidades, análisis correcto de los problemas, propuesta de soluciones adecuadas y viables, implementación rápida y fiable); «autoridad» y «consenso», que representan condiciones políticas óptimas y, finalmente, recursos de «personal», infraestructura técnica y de comunicación.

Un problema central que aparece en ambas formulaciones de Havelock se refiere a la relación tanto hipotética como empírica que se dé entre las variables aducidas. La verdad es que, hasta el momento, quien estas líneas escribe no tiene noticia respecto a la obtención de resultados positivos alcanzados antes o durante la realización de las innovaciones. Hasta el momento lo que existen son análisis racionales (y no especialmente finos) respecto a inventario de variables e ilustraciones verbales de lo que «ha ocurrido» en distintos campos.

Una alternativa reciente asentada en el trabajo de Havelock y elaborada a partir de casi 25 años de estudios empíricos (aunque, a decir verdad, no sistemáticamente diseñados ni realizados) lo representa el modelo de Fairweather (1977), puesto en acción y pensado para el mundo clínico y la reinserción social de esquizofrénicos hospitalizados (la llamada, comunidad *Lodge*). Este modelo distingue cuatro fases: (1) «acercamiento», (2) «persuasión» mediante demostraciones experimentales, información escrita, demostración racional de ganancias, etc. (3) «activación» del programa y (4) «difusión» y medida de la actividad de difusión.

Este autor reconoce su deuda teórica con Havelock hasta el punto que incluye dentro de su propio modelo los conceptos básicos del grupo de Michigan que hemos mencionado más arriba (de hecho, Fairweather también desempeña su actividad en la misma Universidad de Ann Arbor). Fairweather llevó a cabo un estudio empírico de diseminación de un modelo comunitario en 255 instituciones manicomiales de las que tomó en consideración: grado de burocratización, localización urbana o rural, tipo de agente de cambio (activo o pasivo), modo de actuación (presencia física o comunicación escrita) y, además, estudio de la posibilidad de crear grupos que, a su vez, actúasen como agentes de cambio para otras instituciones. Se trata de una serie de investigaciones realizadas desde 1949 hasta el final de los años setenta y, como podría esperarse, los resultados han sido variopintos y muy ricos. Sin pretender resumir los principales resulta-

dos alcanzados, desearíamos recoger algunas generalizaciones empíricas que han aparecido a lo largo de todos estos años de trabajo: para que una técnica o programa sean adoptadas, se requiere la existencia de agentes de cambio que actúen en contacto directo con la institución adoptante; estos agentes de cambio han de ser miembros de un equipo que haya experimentado antes el programa con el fin de poder resolver, sobre la marcha, muchos problemas que, en principio, pueden no haberse presentado con anterioridad; estos agentes deben ser personas que posean muchos recursos y facilidad para establecer contacto personal; necesidad porque los agentes tengan un alto nivel de tolerancia a la ambigüedad puesto que se trata de procesos de cambio muy complejos y de difícil predicción; las características físicas, el tamaño y la especialización de los roles del equipo, no parecen desempeñar un papel decisivo; las actitudes hacia el cambio no presentaron correlaciones significativas con la adopción de los sistemas de cambio; la intervención debería encontrarse dirigida hacia la acción y, de ningún modo, es suficiente con una intervención comunicativa persuasiva; el grado de implantación lograda está en función directa del volumen de personas que participan dentro de cada centro u organización que pretende adoptar un modelo, técnica o procedimiento determinado y, finalmente, habría que decir que una implantación duradera exige la colaboración democrática de estamentos muy distintos dentro del sistema organizacional.

Comentarios y una sugerencia final

El objetivo que hemos perseguido en este trabajo ha sido ofrecer una introducción a la temática general de la diseminación y/o adopción de los resultados científicos, con la intención de animar a los estudiosos a gastar tiempo y esfuerzo en este área que presenta un indudable interés para el psicólogo. El tema no resulta totalmente nuevo y hemos intentado rastrear algunos de los muchos antecedentes que posee para pasar, posteriormente, a pergeñar líneas teóricas ilustrativas de tres modelos «clásicos», uno de síntesis y otro de aplicación. En opinión del autor de este trabajo resultan pertinentes algunas observaciones de interés:

(1) En primer lugar, los modelos comentados hasta el momento parecen entresacados de un análisis racional de la acción, aunque faltan muchos datos empíricos y estudios, al menos, casi-experimentales, que permitan afinar y contrastar los niveles racional-intuitivos de la revisión bibliográfica. No quiere esto decir que no se hayan realizado estudios positivos (tal y como se vio más arriba, parece que este tipo de trabajos ha sido el más frecuente). Lo que queremos decir es que los estudios empíricos realizados han adolecido de muchos problemas procedimentales y de diseño, puesto que han sido guiados mucho más por un pragmatismo de base que por una planificación sistemática o semisistemática, con lo que la contrastación empírica de los modelos e hipótesis generadas a partir de ellos ha sido prácticamente nula.

(2) A todo esto hay que añadir que el tipo de trabajo realizado se ha movido en contextos muy distintos y, en todas las ocasiones se han planteado los trabajos en un sentido de planificación jerarquizada «desde arriba». En el caso de la educación, por ejemplo, a partir de una apoyatura jurídica y legal, una variable importante es el compromiso de líderes representativos y con poder decisorio, los «expertos» nacionales e internacionales desempeñan un papel central así como toda una serie de elementos burocráticos, tecnológicos y de infraestructura. Algo similar hay que decir en los otros campos.

Frente a este tipo de alternativa, existe otra que, desgraciadamente, no ha sido tematizada en la bibliografía y que se ha mostrado especialmente eficaz en la experiencia del autor dentro del mundo educativo: apelar a modos de acción no-oficialistas. En dos niveles al menos (profesores y padres, Pelechano, 1979, 1980) mostraron un nivel de colaboración mucho más alto que el recogido en la bibliografía usual cuando se presentaron distintos programas de actuación desde presupuestos no oficial-institucionales y, además, el nivel de aceptación de las nuevas técnicas (para ellos) de terapia de conducta comunitaria fue muy alto. En estos casos, además, las puntuaciones en una serie de cuestionarios entre los padres y profesores de este modo reclutados y otros grupos que funcionaron como controles y que la vía de información había sido «oficial» (cuerpo de Inspección Técnica de EGB) fueron indistinguibles.

Todo ello quiere decir que en el caso de la diseminación y adopción de resultados, modelos y técnicas científicas bien podría pensarse en modos de actuación en paralelo a los canales de actuación oficial. El estudio sistemático de este nuevo modo de pensar no está siquiera apuntado en la bibliografía del estudio de la diseminación y adopción de nuevas aportaciones.

(3) En estrecha conexión con lo que acabamos de decir, se presenta otro punto de interés: posiblemente por la fuerte carga de sociologismo que subyace a los distintos modelos, el tipo de persona —miembro— participante en estos programas ha sido entendido como un ser pasivo y casi «vacío». Faltan estudios en donde se recojan los datos acerca de los determinantes psicológicos (cognitivos y orécticos básicos) que promueven éxitos y/o fracasos en estos modelos de diseminación.

(4) Más aún, en ésta y otras áreas de «aplicación» falta un modelo coherente respecto a los componentes presentes en el mantenimiento de un nivel motivacional óptimo a medio y largo plazo. En distintos tipos de intervenciones psicológicas conocemos los tipos de mecanismos y procesos psicológicos involucrados en el cambio inmediato y puntual. Sin embargo, los procesos comprometidos en el mantenimiento de ese nivel motivacional a lo largo de un período temporal dilatado, con el fin de lograr una consolidación en el cambio, parecen haberse escapado del estudio psicológico. Sabemos, con todo, que estos procesos son susceptibles de estudio científico y en algún estudio de análogos (Pelechano y Mateu, 1981) se ha demostrado que el tipo de relación y significación funcional de los distintos factores motivacionales a lo largo de una dimensión temporal es muy compleja.

(5) Otro punto de reflexión se refiere al hecho de que, hasta el momento, no se ha llevado a cabo un análisis concreto sobre «lo que hay que diseminar». Ello sugiere que existiría una homogeneidad de los procesos psicológicos involucrados ante cualquier tipo de conocimientos nuevos, al margen de los contenidos concretos de estos conocimientos esta deficiencia de tratamiento del problema creemos que es grave por cuanto que representa un supuesto frente al que existen muchos datos en contra en el análisis del caso individual. Si bien es verdad que un análisis estrictamente lógico-racional de las novedades es incapaz, por sí mismo, de dar cumplida cuenta de la aceptación o rechazo de estas novedades, lo propio hay que decir del poder

de las técnicas de difusión asentadas en la propaganda. El análisis pormenorizado de las características de la novedad así como de su grado de relevancia juega aquí un papel importante, en interacción con el resto de variables que hemos comentado hasta aquí.

Añadiríamos, finalmente, que como ocurre en otros tantos temas psicológicos, la importancia objetiva del problema tratado no ha corrido pareja con su tratamiento por parte de la comunidad científica. El tema, creemos, no debería ser dejado de lado por los psicólogos y menos todavía, en un país como el nuestro en el que junto a los problemas teóricos de nuestras disciplinas psicológicas existen muchos otros, de índole más pragmática y orientados hacia la gestación de perfiles profesionales del psicólogo que trabaja en distintos *settings* y, cómo no, a la aceptación y difusión de la psicología a lo largo y ancho de la sociedad española.

Referencias

- Campbell,D.T.(1975): Reforms as experiments. En E.L.Sruening y M.Guttentag (eds.) *Handbook of evaluation research* Sage, vol.1.
- Brickell,H.M.(1963): Dynamics of change, *National Association of Secondary School Principals*.
- Brickel,H.M.(1966): The local school system and change. En R. Miller (ed.) *Perspectives in educational change*. Appleton
- Clarck,D.L.-Hopkins,J.E.(1966): Rolefor research, development and diffusion: personel in education. Project Memoria.: *A logical structure for viewing research, development and diffusion roles in education*, CPR Project X-022, Abril,1966.
- Fairweather,G.W.(1977): A process of innovation and dissemination experimentation. En L.Rutman (ed.) *Evaluation research methods. A basic guide*. Sage.
- Fairweather,G.W.-Tornatzky,L.G.(1977): *Experimental methods for social policy research*. Pergamon.

Boletín de Psicología, No. 1 y 2, Diciembre 1984

- Guba,E.G.(1966): The change continuum and its relation to the Illinois plan program development for gifted children. *Conference on Educational Change*, Urbana, Illinois, marzo,1966.
- Guba,E.G.(1968): Development, diffusion and evaluation. En T.L.Eidell y J.M.Kitchel (eds.), *Knowledge production and utilization in educational administration*. Univ. Council on Educat. Administration, Univ. Of Oregon.
- Havelock,R.G.(1975): Planning for innovation through dissemination and utilization of Knowledge. Center for the Utilization of Scientific Knowledge, Univ. of Michigan, 1969 (5 printing,1975).
- Havelock,R.G.-Huberman,A.M.(1977): *Solving educational problems: the theory and reality of innovation in developing countries*. Unesco.
- Holmberg,A.R.(sin fecha): Changing community attitudes and values in Peru: A case study in guidd change. En *Council of Foreing Relations: Social Change in Latin America*, mimeo.
- Horowitz,F.D.-Paden,L.I.(1973): The effectiveness of environmental intervention programs. En Cadwell y Repucci (eds.), *Review of chidl development programs*. Univ. of Chicago Press.
- Katz,E.(1961): The social itinerary of technical change: two studies on the diffusion of innovation, *Human organization*, 20 pp. 70-82.
- Maloney-Ward: *Mental retardation*. Oxford Univ. Press.
- Nietzel et al.(1977): *Behavioral aproaches to community psychology*. Pergamon.
- Lippitt,R.-Watson,J.-Westley,B.: *The dynamics of planed change*. Harcourt Brace and World.
- Pelechano,V.(1979): *Psicología educativa comunitaria*. Alfaplus.
- Pelechano,V.(1980): *Terapia familiar comunitaria*. Alfaplus.

Pelechano,V.(1980): Psicología de la intervención. *Anal. y Modif. Conducta*, 11-12pp. 321-346.

Pelechano,V.(1981): Intervención comportamental: una nueva aspiración con un nuevo perfil. En Pelechano,V., Pinillos,J.L. y Seoane,J., *Psicologema*. Alfaplus.

Pelechano,V.-Mateu,M.C.(1981): Motivación, reactividad situacional y rendimiento con práctica masiva y largos periodos de realización. En V.Pelechano (comp.), *Intervención psicológica*. Alfaplus.

Rogers,E.(1960): The county extension agent and his constituents Ohio, *Agricultural experiment Station Research Bulletin*.

Rogers,E.(1962): Characteristics of agricultural innovators and other adopter categories. En W.Schramm (ed.), *Studies of innovation and communication to the public*, Institute for Communication Research, Standfor Univ. (Palo Alto).

Rogers,E.: A methodological analysis of adoption roles, *Rural Sociol.*, 26 pp. 325-336.

Sanders,I.T.(1961): The stages of community controversy. The case of fluoridation, *Journal of Social Issues*, 17 pp. 55-65.

Sechrest(1978): *Handbook of evaluation research*. Sage, vol.4.

Wilkening,E.A.(1953): Adoption of improved farm practices as related to family factors. Wisconsin, *Agricultural experiment Station Research Bulletin*, no.183, Wisconsin, diciembre.