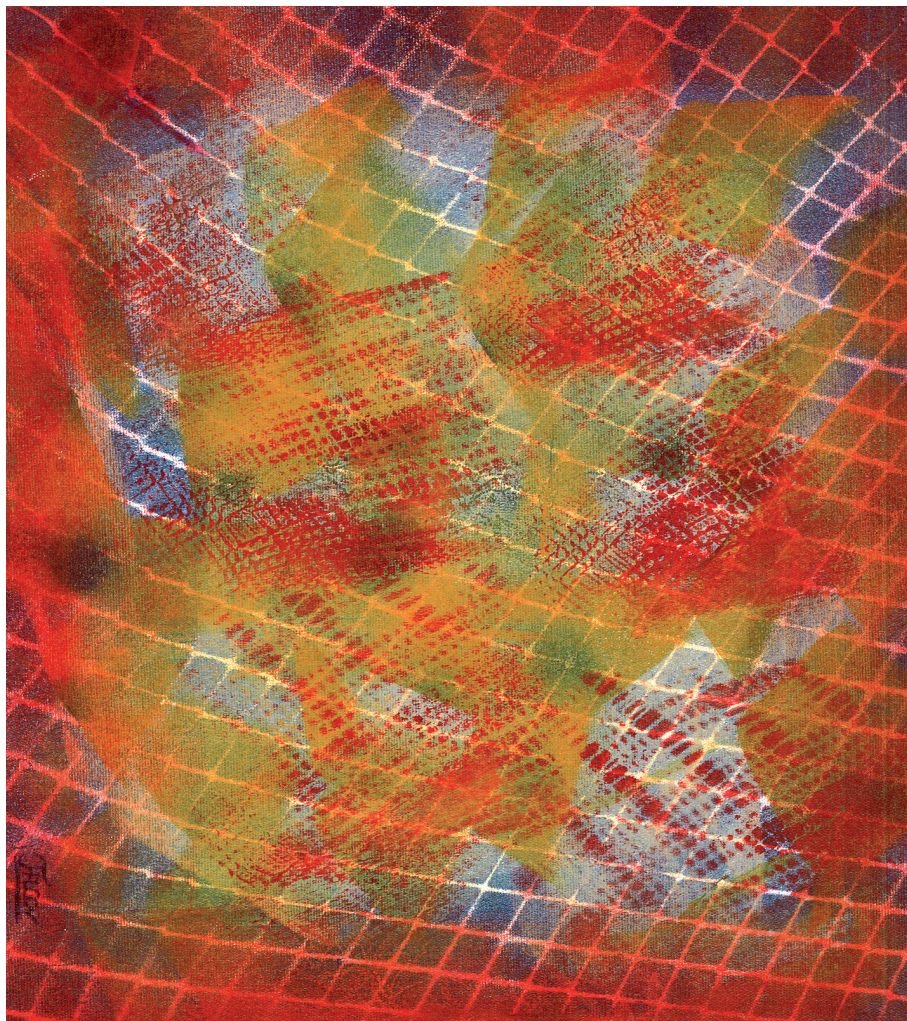


PAPELES DEL PSICÓLOGO

EVALUACIÓN DE TESTS EDITADOS EN ESPAÑA



EL MAGNETISMO DE LAS NEUROIMÁGENES - EVALUACIÓN DEL FENOTIPO PSICÓTIPO
- EVALUACIÓN DE LA EMOCIÓN EXPRESADA - NEUROPSICOLOGÍA Y ADICCIÓN
A DROGAS - TRATAMIENTO DE LAS ADICCIONES - ECONOMÍA EXPERIMENTAL

Artículos / Articles

- 98.** El magnetismo de las neuroimágenes: Moda, mito e ideología del cerebro
Marino Pérez Álvarez
- 113.** Evaluación de tests editados en España
José Muñiz, José R. Fernández-Hermida, Eduardo Fonseca-Pedrero, Ángela Campillo-Álvarez y Elsa Peña-Suárez
- 129.** Instrumentos de medida para la evaluación del fenotipo psicótico
Eduardo Fonseca-Pedrero, Serafín Lemos-Giráldez, Mercedes Paino, Marta Santarén-Rosell, Susana Sierra-Baigrie y Nuria Ordóñez-Cambor
- 152.** Descripción y limitaciones de los instrumentos de evaluación de la emoción expresada
Juan Antonio Becerra García
- 159.** Neuropsicología y adicción a drogas
Gloria García Fernández, Olaya García Rodríguez y Roberto Secades Villa
- 166.** Drogodependencias y trastornos de la personalidad: Variables relevantes para su tratamiento.
José Miguel Martínez González
- 175.** El tratamiento psicológico de la adicción al tabaco en fumadores con trastornos de la personalidad
Elena Fernández del Río, Ana López Durán y Elisardo Becoña Iglesias
- 185.** Economía experimental y del comportamiento
Pablo Brañas-Garza y María Paz Espinosa

- 98.** Magnetism of neuroimaging: Fashion, myth and ideology of the brain.
Marino Pérez Álvarez
- 113.** Assessment of tests published in Spain
José Muñiz, José R. Fernández-Hermida, Eduardo Fonseca-Pedrero, Ángela Campillo-Álvarez and Elsa Peña-Suárez
- 129.** Assessment instruments for psychotic phenotype
Eduardo Fonseca-Pedrero, Serafín Lemos-Giráldez, Mercedes Paino, Marta Santarén-Rosell, Susana Sierra-Baigrie and Nuria Ordóñez-Cambor
- 152.** Description and limitations of the assessment instruments of expressed emotion
Juan Antonio Becerra García
- 159.** Neuropsychology and drug addiction
Gloria García Fernández, Olaya García Rodríguez and Roberto Secades Villa
- 166.** Drug dependence and personality disorders: Relevant variables for treatment
José Miguel Martínez González
- 175.** Psychological treatment for tobacco addiction in smokers with personality disorders
Elena Fernández del Río, Ana López Durán and Elisardo Becoña Iglesias
- 185.** Experimental and behavioral economics
Pablo Brañas-Garza and María Paz Espinosa

Libros / Books

- 194.** La psique y el cuerpo que nos tiembla
 Reseña del libro de Siri Hustvedt (2010), La mujer temblorosa (o la historia de mis nervios). Barcelona: Anagrama
César González-Blanch Bosch
- 196.** SOS... Cómo recuperar el control de tu vida
Raúl Quevedo-Blasco

- 194.** Siri Hustvedt (2010). The shaking woman or a history of my nerves
César González-Blanch Bosch
- 196.** SOS... How to recover your life control
Raúl Quevedo-Blasco

PAPELES DEL PSICÓLOGO

Edita

Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos, España

Director

Serafín Lemos Giráldez

Directores asociados

José Ramón Fernández Hermida, Manuel Enrique Medina Tornero, José Carlos Núñez Pérez y José María Peiró Silla

Consejo Editorial

Francisco Santolaya Ochando
 Fernando Chacón Fuertes
 Josep Vilajoana i Celaya
 Manuel Mariano Vera Martínez
 Alfredo Fernández Herrero
 Francisco Sánchez Eizaguirre
 Manuel Berdullas Temes
 M^a José Catalán Frias
 José Ramón Fernández Hermida
 Lorenzo Gil Hernández
 Dolores Gómez Castillo
 M^a Isabel Martínez Díaz de Zugazua
 Rodolfo Ramos Álvarez
 Rosa M^a Redondo Granada
 Francisco Javier Torres Ailhaud
 Ramón Jesús Vilalta Suárez

Consejo Asesor

José Antonio Aldaz, Esteban Alonso, Isaac Amigo, José Arévalo Serrano, Pilar Arránz, Dositeo Artiaga, M^a Dolores Avia, Sabino Ayestarán, Francisco Bas, Vicent Bermejo, Amalio Blanco, Cristina Botella, Carmen Bragado, Gualberto Buela, José Buendía, Vicente Caballo, Francisco Cabello, José Cáceres, Rosa Calvo, Fernando Calvo, Enrique Cantón, Amalia Cañas, Antonio Capafons, José Carlos Caracuel, Helio Carpintero, Mario Carretero, José Antonio Carrobes, Miguel Costa, Sixto Cubo, Piedad Cueto, Fernando Díaz Albo, María José Díaz-Aguado, Jesús A. De Diego, Raúl De Diego, Andrés Duarte López, Rocío Fernández Ballesteros, Nicolás Fernández Losa, Jorge Fernández Del Valle, Concepción Fernández Rodríguez, Alfredo Fornos, Enrique García Huete, Miguel Anxo García Álvarez, César Gilolmo, Jesús Gómez Amor, Jorge L. González Fernández, Julio Antonio González García, José Gutiérrez Terrazas, Adolfo Hernández Gordillo, Florencio Jiménez Burillo, Cristóbal Jiménez Jiménez, Annette T.Kreuz, Francisco Javier Labrador, José Carlos León Jarriego, Jesús Ramón Loitegui, Roberto Longhi, Aquilino Lousa, Araceli Maciá, Emiliano Martín, María Angeles Martínez Esteban, José Joaquín Mira, Luis Montoro, José Muñiz, Nicomedes Naranjo, Conrado Navalón, José Ignacio Navarro Guzmán, Luis De Nicolás, Soledad Ortega Cuenca, Pedro Pérez García, Marino Pérez Álvarez, Félix Pérez Quintana, José Luis Pinillos, José Antonio Portellano, José María Prieto, Ismael Quintanilla, Francisco Ramos, Jesús Rodríguez Marín, Carlos Rodríguez Sutil, José Ignacio Rubio, Carlos Samaniego, Aurelia Sánchez Navarro, Javier Urrea, Miguel Angel Vallejo y Jaime Vila.

Diseño y Maquetación

Juan Antonio Pez Martínez

Redacción, administración y publicidad

Juan Antonio Pez Martínez
 Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos
 C/ Conde de Peñalver, 45-5^o Izq.
 28006 Madrid - España
 Tels.: 91 444 90 20 - Fax: 91 309 56 15
 E-mail: papeles@cop.es

Impresión

Gráficas Falcolor S.L.
 C/ Bailén, 10, 2-1
 28921 Alcorcón - Madrid

Depósito Legal

M-27453-1981 / ISSN 0214-7823

Imagen de portada

Antonio Falcón Correa

De este número 2 del Vol. 32 de Papeles del Psicólogo se han editado 55.500 ejemplares.

Este ejemplar se distribuye gratuitamente a todos los colegiados pertenecientes a los diversos Colegios que forman parte del Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos.

Los editores no se hacen responsables de las opiniones vertidas en los artículos publicados.

Papeles del Psicólogo está incluida en las bases de datos PsycINFO, Psycodoc y del ISOC (Psedisoc), del DOAJ (Directory of Open Access Journals), Elsevier Bibliographic Database: SCOPUS, Redalyc y en IBECS; y también se puede consultar en la página WEB del Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos:
<http://www.cop.es>

EL MAGNETISMO DE LAS NEUROIMÁGENES: MODA, MITO E IDEOLOGÍA DEL CEREBRO

THE MAGNETISM OF NEUROIMAGING: FASHION, MYTH AND IDEOLOGY OF THE BRAIN

Marino Pérez Álvarez
Universidad de Oviedo

El artículo confronta la tendencia cerebro-céntrica que invade la psicología, las ciencias sociales, las humanidades y la cultura popular. Se abordan cuatro puntos. En primer lugar, se muestra el poder de las neuroimágenes y lo que dan de sí como presunta explicación de las actividades humanas. Frente a su seducción, se saluda el surgimiento de una neurociencia crítica, que examina las condiciones y usos sociales de la propia neurociencia. En segundo lugar, se señala la avenencia del cerebro-centrismo con el individualismo y su tendencia interiorizante. Se desenmascara el posible uso ideológico del cerebro al servicio del liberalismo económico, señalando la asociación entre el "hombre neuronal" y el "espíritu del nuevo capitalismo". En tercer lugar, se observa el auge de la neurociencia en relación con el declive de las ciencias sociales y de las humanidades. Se reivindican las "tres culturas": ciencias naturales, sociales y humanidades, cada una competente en su terreno. Finalmente, se plantea la cuestión filosófica de fondo. Frente el bucle dualismo-monismo del que no sale la neurociencia, se ofrece el materialismo filosófico, sobre la base de una ontología de tres géneros que, para el caso, se concreta en cuerpo, conducta y cultura.

Palabras clave: Cerebro-conducta-cultura, Plasticidad cerebral, Monismo, Dualismo, Materialismo filosófico, "Tres culturas".

The article confronts the brain-centered trend invading psychology, social sciences, humanities and popular culture. Four points are discussed. First, it describes the power of neuroimaging and how much it can be stretched to supposedly explain human activities. Faced with its seduction, the emergence of a critical neuroscience, which examines conditions and social uses of neuroscience itself, is welcomed. In the second place, the arrival of brain-centrism with individualism and its interiorizing tendency are pointed out. The possible ideological use of the brain at the service of economic liberalism is unmasked, showing the association between the "neuronal man" and the "spirit of the new capitalism". In the third place, a boom in neuroscience is observed compared to the decline in social sciences and humanities. The "three cultures": natural sciences, social sciences and the humanities, each competent in its own terrain, are defended. Finally, the underlying philosophical question is posed. Philosophical materialism is offered to counter the dualism-monism loop from which neuroscience cannot escape, on the basis of an ontology of three genres which, for the case at hand, are specified as body, behavior and culture.

Key words: Brain-behavior-culture, Cerebral plasticity, Monism, Dualism, Philosophical materialism, "Three cultures".

El cerebro se ha convertido en el centro de explicación de los asuntos humanos. De pronto, es como si todo dependiera del cerebro y no fuéramos más que "un montón de neuronas", como decía Francis Crick en 1994, al presentar la hipótesis revolucionaria para el siglo XXI, según la cual "Usted, sus alegrías y sus penas, sus recuerdos y sus ambiciones, su propio sentido de la identidad personal y su libre albedrío, no son más que el comportamiento de un vasto conjunto de células nerviosas y moléculas asociadas" (Crick, 1994, p. 3). La neuro-revolución ya ha sido declarada, si nos creemos la proclamación de Z. Lynch (2009). El papel creador del cerebro está dado por hecho ya en el mismo título de libros recientes de importantes autores, como el de Michael Gazzaniga: *¿Qué nos hace humanos?* (de 2008) y

el de Antonio Damasio: *Y el cerebro hizo al hombre* (de 2010), poco menos que una declaración bíblica.

La neurociencia ha llegado a ser la ciencia reina, con la complicidad de las ciencias sociales y de las humanidades, incluyendo la filosofía. La tarea de la neurociencia, dice el texto de Kandel, Schwartz y Jessell (2001), es explicar la conducta en términos del cerebro, cuya última frontera es entender las bases biológicas de la conciencia y de los procesos mentales por los que percibimos, actuamos, aprendemos y recordamos. Dentro de ella, la neurociencia cognitiva es la disciplina especialmente ocupada en el estudio de los mecanismos biológicos de la cognición, tratando de especificar las funciones psicológicas en términos neuronales.

La neurociencia cognitiva es una tendencia creciente en psicología (Spears, 2008). La tendencia consiste mayormente en "pasar" los temas de la psicología por la máquina de neuroimagen. Un número monográfico de 2008 de *Current Directions in Psychological Science*

Correspondencia: Marino Pérez Álvarez. Facultad de Psicología. Universidad de Oviedo. Plaza Feijóo, s/n 33003 Oviedo. España. E-mail: marino@uniovi.es

muestra como prácticamente todo los temas tradicionales de la psicología (atención selectiva, memoria a corto y largo plazo, memoria declarativa, memoria no-declarativa, reconocimiento de objetos, sistema conceptual, sistema visual, etc.) son reelaborados en términos neurocientíficos. Aunque es legítimo e interesante estudiar el interface entre neurociencia y ciencia psicológica, las cuestión por lo que aquí importa destacar es que lo que compete a la psicología es entender el funcionamiento psicológico, no lo que ocurre en el cerebro. La psicología estudia cómo funciona la mente, si se prefiere a decir la conducta, no dónde funciona el cerebro. Como dice Mike Page (2006), después de gran inversión de tiempo y dinero, los hallazgos neurocientíficos no suponen un avance en el conocimiento psicológico.

Por su parte, la psiquiatría, a pesar de su pluralidad de escuelas (psicoanalítica, fenomenológica, interpersonal, etc.), en esto como la psicología, parece estar cumpliendo su vieja aspiración a entender los trastornos mentales como trastornos del cerebro, bajo el impacto de la neurociencia (Insel, 2009). De hecho, se propone realinear la psiquiatría con la neurología, con miras a su conversión en una nueva disciplina como neurociencia clínica. Este entusiasmo de la psiquiatría no repara en el hecho histórico repetido de que cuando un trastorno mental se explica por causas orgánicas desaparece de su campo para pasar a otra especialidad médica, por lo común la neurología (Shorter, 1997). Si fuese así en todos los trastornos, según se empieza a ofrecer una cartografía cerebral para muchos de ellos (Insel, 2010), la psiquiatría biológica moriría de éxito, sin llegar probablemente a reencarnarse como neurociencia clínica. La cuestión es que esta tendencia dominante de la psiquiatría está determinando en buena medida la propia tendencia de la psicopatología.

Así, en efecto, la psicopatología padece hoy un marcado sesgo neuro-céntrico, al hilo de la psiquiatría biológica. Los fenómenos psicopatológicos son condiciones humanas complejas, que requieren la consideración de múltiples aspectos, entre ellos, los neurobiológicos, pero no su reducción a éstos. Sin embargo, la imagen que se transmite es que la psicopatología se reduce a desequilibrios neuroquímicos y circuitos defectuosos (Insel, 2010). Esta imagen está prácticamente sostenida por neuroimágenes, consistentes en puntos coloreados en un cerebro, como si los trastornos estuvieran allí y eso fueran en realidad. Lo cierto es que las neuroimágenes se ofrecen con la presuntuosidad de que muestran la *realidad* de los trastornos, como si la experiencia subjetiva y demás as-

pectos psicológicos no contaran, cuando son en realidad estos aspectos los que cualifican el trastorno y no precisamente las flamantes neuroimágenes.

No se trata sólo de que la neurociencia invade la psicología, la psiquiatría y, así, la psicopatología. La tendencia neurocientífica parece estar suplantando las ciencias sociales y las humanidades, según proliferan neuro-disciplinas de todo tipo: neuro-economía, neuro-ética, neuro-estética, neuro-teología, neuro-política, neuro-marketing, neuro-educación, neuro-cultura, etc. En todos estos campos el cerebro parece tomar primacía acerca de temas que hasta entonces se entendían en su contexto. Pero ahora las diversas disciplinas se aprestan a reescribirse en términos de las bases neuronales implicadas, como si así fueran más científicas y su saber se confirmara de una vez.

El cerebro-centrismo se ha instalado también en la cultura popular. El cerebro resulta familiar, como si se tuviera trato directo con él, aun cuando es un órgano del que no se tiene experiencia, ni siquiera duele, lo que duele es la cabeza, no las neuronas. Si por el cerebro fuera, se podría intervenir quirúrgicamente sin anestesia. La revistas de variedades y de suplemento dominical hablan del cerebro como un personaje más, relacionado, valga por caso, con la elección de pareja, la atracción sexual, la tendencia a ir de compras, la autoestima, la meditación, *mindfulness*, la solidaridad, la amistad, etc. El cerebro compete con el Dalai Lama y Buda, cuando de bondades se trata. El descubrimiento de las neuronas espejo, una especie de neuronas que se activan al ver a otros haciendo algo, ha sido una bendición para la cultura magazine. La divulgación científica, tanto por parte de revistas especializadas como de libros, no se queda corta en dar a entender que todo depende del cerebro, incluyendo la mejora de nuestras vidas. Así, por ejemplo, un monográfico de *Investigación y Ciencia (Scientific American)* de 2003 titulado "Mejores cerebros. Como la neurociencia te mejorará" habla de mejoras personales, de píldoras de la inteligencia, de regeneración y estimulación del cerebro, de leer la mente, de control del estrés, etc. Un libro sobre neuronas espejo (Iacoboni, 2008) ya sugiere en el subtítulo que estas neuronas tienen que ver con la empatía, la política, el autismo, la imitación y el entendimiento de los demás. La divulgación neurocientífica ya es todo un género literario que no hace sino contribuir al cerebro-centrismo.

¿Los hallazgos y métodos de la neurociencia obligan a repensar todo en términos del cerebro? ¿El mayor conocimiento que sin duda se tiene del cerebro, se correspon-

de con un mayor y mejor conocimiento de asuntos, valga por caso, como los trastornos psicológicos, el yo, la libertad, el amor, la ética, la economía, la justicia, la cultura, etc.? ¿No será, después de todo, el cerebro-centrismo una moda, un mito y una ideología? ¿A qué se debe toda esta neuro-revolución?, ¿cómo hemos llegado a esto?

¿Cómo se ha llegado a esto? No es fácil responder a esta cuestión. Para empezar, no es una cuestión que sea auto-evidente, por así decir, que esté en el aire, puesto que ya estamos inmersos en una atmósfera en la que el cerebro es el centro de referencia para todo (prestigio de la neurociencia, neuro-disciplinas de todo tipo, divulgación neurocientífica que impregna la cultura popular). Es necesario disponer de un cierto planteamiento crítico, de manera que uno no se deje seducir por la repentina atribución al cerebro de todo lo que hacemos, sin tampoco estar al margen de la importancia de su conocimiento. No perder el sentido común, sería un buen comienzo. Al fin y al cabo, es uno el que habla, no *su* cerebro (suponer que es el cerebro el que hace las cosas en vez de nosotros sería un “síntoma psicótico”). Pensar un poco sobre lo que dicen realmente las neuroimágenes acerca de nuestras vidas, sería una buena continuación. En virtud de qué unos puntos coloreados sobre la silueta de un cerebro explican los asuntos de la vida, actitudes políticas, creencias religiosas, comportamientos económicos, decisiones éticas, relaciones interpersonales, respuestas ante un escaparate, la depresión, etc. ¿De pronto, la tradición, las costumbres, la cultura, las formas de vida aprendidas y transmitidas, se reducen a puntos coloreados en el dibujo de un cerebro? ¿No seguimos tratando directamente con las personas, en vez de con *sus* cerebros?

Con todo, responder a la cuestión de cómo se ha llegado a esto requiere una mayor reflexión, más probablemente del tamaño de un libro como se ha desarrollado en *El mito del cerebro creador. Cuerpo, conducta y cultura* (Pérez Álvarez, 2011), que de la necesaria limitación de un artículo. Por lo que aquí respecta, esta reflexión se va a desplegar en cuatro puntos. En primer lugar, se muestra el poder seductor de las neuroimágenes. En segundo lugar, se señala la avenencia del cerebro-centrismo con el individualismo. En tercer lugar, se habla del declive de las humanidades y de las ciencias sociales. Finalmente, se pone de relieve el bucle dualismo-monismo como tinglado filosófico de fondo. Cada uno de estos puntos lleva un apunte de su remedio.

EL PODER SEDUCTOR DE LAS NEUROIMÁGENES

Ni que decir tiene que cada vez se sabe más acerca del funcionamiento del cerebro, de manera que no es de extrañar su mayor protagonismo en relación con las actividades humanas. No se trata aquí ni de pasar por alto el enorme avance que supone la neurociencia, ni tampoco de entretenerse en señalar siquiera algunos de estos avances. Una breve historia del conocimiento del cerebro puede encontrarse en González Álvarez (2010). Únicamente se va a reparar en uno de los varios métodos para su estudio, probablemente el más usado y, en todo caso, el más popular, como es la Imagen por Resonancia Magnética funcional (IRMf).

La IRMf es un método no invasivo para el estudio de la estructura del cuerpo que se vale de la resonancia magnética, mediante una serie de imanes, un generador de radiofrecuencia y un detector, acoplados a un ordenador que procesa los datos y los transforma en imágenes. Se excusa decir que la IRMf supone una imponente sofisticación científica y tecnológica. Quien es sometido a la resonancia está tumbado en una mesa deslizante que entra en el “tubo” de una máquina donde permanece durante el tiempo de la prueba rodeado de potentes imanes. Cuando se estudian funciones psicológicas, el participante realiza tareas a propósito del asunto en estudio, tales como ver imágenes que se proyectan en una especie de gafas con pantallas, atender a instrucciones recibidas por auriculares o tomar decisiones sobre un teclado *ad hoc*.

¿Qué mide la IRMf? Mide el flujo sanguíneo en el cerebro detectado gracias al magnetismo de la oxigenación de la sangre. Se entiende que el mayor aporte sanguíneo es requerido por la actividad neuronal implicada en la función que se está realizando en aquel momento (la tarea experimental propuesta). Es interesante recordar que la IRMf viene a responder a una pregunta que se hacía William James en 1890. “Es muy probable que la sangre acuda a cada región de la corteza de acuerdo con su actividad, pero sobre esto no sabemos nada”, decía James entonces. “Casi no necesito decir —añadía James— que la actividad de la porción nerviosa es el fenómeno primario y el flujo de la sangre su consecuencia secundaria” (*Principios de psicología*, p. 82). Así, pues, el flujo sanguíneo se toma como indicador de actividad neuronal que, a su vez, está asociada a la actividad psicológica. La imagen coloreada resultante mide en rigor flujo sanguíneo que se supone está relacionado con actividad neuronal correlativa a la actividad conductual en estudio (económica, ética, política, psicopatología, etc.).

Por si fuera poco, la imagen coloreada o neuroimagen que se ofrece no es una instantánea del cerebro sino el promedio estadístico de muchas tomas, a menudo de muchos sujetos, de manera que no representa en realidad la actividad de alguien en particular, por así decir, la mente *in fraganti*. Por lo demás, la neuroimagen está tomada en un ambiente completamente antinatural para las actividades estudiadas, como es uno tumbado en el tubo de una máquina rodeado de imanes, sin hacer otra cosa que ver alguna imagen a través de unas gafas, oír instrucciones o frases por medio de unos auriculares o pulsar con los dedos algún botón de un teclado. Cuando nos presentan neuroimágenes relacionadas con cualquier actividad humana, en realidad uno estaba metido en una máquina imaginando eso, no en una situación real.

¿Cómo interpretar las neuroimágenes? Hay un gran trecho entre lo que mide la resonancia magnética y la imagen ofrecida (Vul, Harris, Winkielman, y Pashler, 2009). Aun siendo el flujo sanguíneo indicador de actividad neuronal, el flujo tiene un curso mucho más lento que el proceso neuronal, de modo que no hay puntualidad entre ambos. Asimismo, el flujo puede estar alimentando más de una actividad neuronal, aparte de que puede haber unas neuronas más eficientes que otras y que necesiten menos oxígeno. Tampoco se sabe cuántas neuronas son necesarias para dar lugar a una unidad de medida. Por otro lado, la IRMf detecta áreas activas, dando una imagen del cerebro más modular que distribuida en redes funcionales, como seguramente funciona el cerebro, por lo que esta cartografía cerebral se ha visto como una “nueva frenología” (Dobbs, 2005). En realidad, los estudios de neuroimagen no confirman nada acerca del supuesto origen biológico de los trastornos mentales (González Pardo y Pérez Álvarez, 2008, cap. 8). Aun resuelto lo anterior, queda el problema fundamental de explicar la actividad de un campo por la de otro, en este caso una actividad conductual por su correlato o, como se dice, la mente por el cerebro.

La IRMf, según se considere, supone una gran aportación al estudio del cerebro, en la medida en que ofrece una cartografía funcional de áreas implicadas en unas u otras actividades, o no gran cosa, toda vez que lo que muestra son en realidad flujos sanguíneos tomados como indicadores de actividad neuronal asociada a actividad conductual. A este respecto, de las IRMf no se puede decir sino que son medidas burdas de la actividad que supuestamente representan, más preciosas que precisas. Lo que ofrecen las IRMf, dice Dobbs (2005), es algo así co-

mo escuchar un cuarteto de violinistas oyendo el sonido de cada instrumento condensado en un ruido único después de terminar el concierto, en vez de oír cómo los músicos se acompañan unos con otros.

Sin embargo, las neuroimágenes tienen, qué duda cabe, un gran poder seductor, dando a entender más de lo que hay, en este caso ofreciendo *explicaciones* neurobiológicas de las actividades humanas, como si fueran la razón y la causa de éstas. Las explicaciones neurocientíficas funcionan como *la* explicación fundamental, según se habla de fundamentos neurobiológicos de la conducta y de bases neuronales de la conciencia, etc. Las neuroimágenes aúnan el poder de la ciencia y para el caso de la neurociencia con el poder de las imágenes en influir a la gente. Se trata de imágenes que cuentan con el prestigio de la ciencia y la prestidigitación de la técnica. No siendo las neuroimágenes más que correlatos cerebrales de actividades conductuales, se prestan sin embargo a relatos explicativos acerca del descubrimiento de las bases neuronales y confirmación de tal o cual actividad, como si ésta ahora, por fin, obtuviera garantía científica y carta de naturaleza. Cuando se presentan neuroimágenes de tal o cual actividad, fácilmente se pasa por alto que, en realidad, no añaden nada a lo que se sabía del tema, fuera de saber ahora donde tiene lugar el correlato neuronal.

Estudios experimentales muestran la atracción seductora de las explicaciones neurocientíficas, por así decir, su magnetismo. Se ha visto que explicaciones irrelevantes se juzgan más favorablemente si contienen jerga neurocientífica. Independientemente del estatus científico y de su relevancia, las explicaciones neurocientíficas influyen en la gente, más allá de lo que la evidencia puede sostener (Beck, 2010; Weisber, Keil, Goodstein, Rawson y Gray, 2008).

Neurociencia crítica

Frente el cerebro-centrismo que domina los tiempos actuales, aquí representado por el poder seductor de las neuroimágenes, se alza la neurociencia crítica. La neurociencia crítica es un enfoque que trata de entender, explicar, contextualizar y, cuando sea requerido, criticar los desarrollos en torno a la neurociencia social, afectiva y cognitiva, con el propósito de crear las competencias necesarias para abordar con responsabilidad los nuevos desafíos y asuntos que surgen en relación con las ciencias del cerebro (Slaby, 2010). Plantea cuestiones como las siguientes. ¿Qué está sucediendo en la neurociencia contemporánea como para afectar a la sociedad de mo-

do tan notable? ¿Responden estos efectos a hallazgos que nos obligan a entender los asuntos humanos de otra manera o estamos sobreestimando su impacto a cuenta de otras importantes fuerzas del cambio social y cultural, tal como, por ejemplo, el desarrollo de la economía capitalista? ¿Cómo y vía qué canales interactúa la neurociencia con las concepciones actuales del yo, la identidad y el bienestar? ¿Cuáles son los “estilos de pensamiento” predominantes que han emergido de las neurociencias y de las “neuro”-disciplinas? ¿Cómo está la neurociencia institucional y políticamente ligada con agentes como las compañías farmacéuticas, las agencias de financiación, los diseñadores de políticas, etc.? Cuestiones de este tipo son suscitadas por la neurociencia crítica, tendentes a un uso más responsable de la neurociencia (Slaby, 2010).

El término “crítica” se refiere aquí a un examen de las prácticas e instituciones científicas, así como de los contextos sociales dentro de los que éstas se dan, en vez de tomar sin más los “hallazgos” neurocientíficos, a menudo neuroimágenes, como explicación acrítica de todo. Más en particular, se trata de establecer puentes entre el análisis sociológico, filosófico y antropológico de la neurociencia, en orden a examinar la manera en que los fenómenos conductuales y sociales se estudian en los laboratorios, sobre todo, cuando los resultados se reifican en términos biológicos y a analizar las condiciones sociales y culturales que sustentan esta reificación. Para ello, la neurociencia crítica recurre a una variedad de disciplinas como las siguientes, de acuerdo con Choudhury, Nagel y Slaby (2009): 1) Análisis histórico de cómo problemas particulares llegan a ser cuestiones para la neurociencia, tales como el cerebro criminal, el trastorno de estrés postraumático, los adolescentes en riesgo o mujeres empáticas, y cómo metodologías particulares se valoran por encima de otras más pertinentes. 2) Análisis técnico y conceptual de los procesos de investigación, incluyendo las metodologías de evaluación. 3) Análisis etnográfico de los sitios de investigación, prácticas técnicas, conceptos, actividades profesionales, así como de los investigadores y su formación y visión del mundo, metodologías y estilos de pensamiento. 4) Estudio del “compromiso público” de la ciencia en términos del inter-juego de la neurociencia, los medios, la industria y la política. 5) Identificación y seguimiento de “rastros” de las influencias económicas. 6) Análisis social y cultural de los contextos socio-políticos relevantes a la ciencia actual, así como del contexto más amplio en el que se pone en práctica. 7) Integración de los aspectos

señalados de la neurociencia crítica, del 1) al 6), en el laboratorio. Se entiende que los aspectos señalados proporcionan razones para tener preocupaciones y precauciones acerca de las cuestiones metodológicas, tales como las maneras según se categorizan los sujetos, se conciben las características humanas, lo que se considera patológico y por qué razones, etc.

Un planteamiento crítico ha de ir “compensado” con un planteamiento reconstructivo. Aun siendo la crítica una contribución positiva, más razón tendrá en la medida en que ofrezca una alternativa. La alternativa al desenmascaramiento de la moda, mito e ideología del cerebro creador sería la reconsideración de las actividades humanas de acuerdo con el trinomio cuerpo, conducta y cultura, donde el propio cerebro resulta tanto o más “variable dependiente” que “variable independiente” (Pérez Álvarez, 2011). Según se ha argumentado en este libro, la plasticidad cerebral revela la reorganización estructural y funcional del cerebro al hilo de la conducta, habilidades y formas de vida de la gente. Así, permítase decir, el mayor volumen del hipocampo no es lo que lleva a ser taxista en Londres, sino que es la habilidad requerida y la práctica como taxista lo que cambia la estructura y función cerebral observada en los taxistas londinenses. La plasticidad cerebral permite entender los efectos de las condiciones de vida en el cerebro. Si uno vive de forma duradera en condiciones opresivas, estresantes, sin esperanza o provocadoras de ansiedad, como dice Gergen (2010), es enteramente posible que las conexiones corticales estén alteradas. En términos de causa y remedio, continúa Gergen, mejor sería centrarse en los orígenes culturales que en los mecanismos cerebrales. Si las condiciones culturales han producido las alteraciones corticales, entonces cambiar las condiciones de la vida de la persona parecería más beneficioso que la sedación farmacológica (Gergen, 2010, p. 803).

LA AVENENCIA DEL CEREBRO-CENTRISMO CON EL INDIVIDUALISMO

El cerebro-centrismo, referido a la tendencia a explicar las actividades humanas en términos cerebrales es hoy la última frontera del individualismo y el mayor referente de la interioridad. El individuo ya no se define tanto por el yo como por el cerebro y, así, se habla, por ejemplo, de hombre neuronal o de yo-sináptico si es que no del yo como ilusión creada por el propio cerebro. La memoria y los recuerdos se sitúan en el hipocampo y la conciencia en el sistema tálamo-cortical, si es que no en microtúbulos intracelulares. La empatía y la comprensión



dependen de las neuronas espejo. Ya no parece que seamos nosotros mismos los que simpatizamos y sentimos con los otros, sino nuestras neuronas espejo. El cerebro suplanta a la persona. Ser un cerebro en lugar de ser una persona ha llegado a ser una figura de los tiempos actuales (Vidal, 2009). Lo que antes se suponía que hacían las personas se atribuyen ahora al cerebro: el cerebro piensa, decide, sabe, recuerda, conoce, miente, crea ilusiones, etc. Es el cerebro creador.

Todo parece indicar que el cerebro se presta a encarnar la tendencia individualista de la sociedad. Así, el cerebro no sólo es la sede del yo y base de la identidad sino que es fuente de reservas para el crecimiento personal y el desarrollo de las propias potencialidades (hay un Dalai Lama en tu cerebro). Cambia tu cerebro y cambiarás tu vida y el mundo, se dice. Las cosas que se hacen para mejorar la vida, desde la meditación al cultivo de la amistad parecen ya más justificadas por lo que cambian el cerebro que por sí mismas. El mundo, los demás y las actividades que se realizan vienen a ser un medio para entrenar tu cerebro. Con tu cerebro, te bastas: en él está inscrita tu historia, lo que eres, recuerdos, traumas, aprendizajes y en él está también el horizonte de tu vida, la satisfacción contigo mismo, la autoestima, la felicidad, la paz interior, el envejecimiento saludable. Tus problemas y las soluciones están en tu cerebro. ¿No están ahí los puntos coloreados indicativos de tu depresión, ansiedad, obsesiones, etc. y no cambian éstos cuando mejoras? En fin, el cerebro viene a ser la encarnación de la individualidad y la culminación de la interioridad. El viaje al interior aterriza en el cerebro.

En efecto, el cerebro-centrismo viene a culminar la tendencia interiorizante del individualismo, en la medida en que el cerebro es la última frontera y reducto del mundo interior. No hay ya nada más profundo y personal dentro de uno que *su* cerebro. Siendo asuntos psicológicos como la empatía, los celos, la envidia, la ansiedad, la depresión, etc., cosa del cerebro, el cerebro es el objeto del examen y del cambio personal. La comprensión de uno mismo ya no consistiría en el examen de la personalidad y modo de ser, de acuerdo con las vicisitudes y circunstancias de la vida, sino en la identificación de áreas y circuitos cerebrales, supuestamente responsables de nuestro comportamiento e inclinaciones. Por ejemplo, la profundidad de una depresión estaría localizada en núcleos profundos del cerebro (núcleo accumbens, etc.), según se toman como objetivo de estimulación por parte de tratamientos cada vez más prometedores. Los cambios para mejorar la

condición humana ya no serían cambios sociales ni del individuo, sino del cerebro. La cuestión es que las explicaciones cerebro-céntricas llevan fácilmente por el camino equivocado, cuando se hacen cosas por “mejorar” el cerebro, en vez de mejorar el mundo y cambiar las condiciones y formas de vida de la gente. Además de desviar la atención de las verdaderas condiciones, el cerebro-centrismo puede traer una nueva reflexividad patógena, convertido el cerebro, sus imágenes e imaginaciones, en objeto de reflexión.

Por otro lado, el cerebro también se presta a sustentar la tendencia mentalista de la psicología cognitiva. En efecto, la tendencia mentalista del cognitivismo acaba por aterrizar en el cerebro con la bandera de “neurociencia cognitiva”, como se pronosticaba hace un cuarto de siglo, a propósito de la entonces flamante revolución cognitiva, en un artículo en esta misma revista titulado “Moda, mito e ideología de la psicología cognitiva” (Pérez Álvarez, 1985). La caída de la psicología cognitiva en el mentalismo, se decía entonces, no tiene más futuro que recalar en el cerebro, “encontrare con el cerebro”, se decía. “De manera que el sistema nervioso fundamentalmente (valide, dé consistencia o avale) a los procesos que no se sostienen por sí mismos”. Se refería a procesos cognitivos interiores que se deducen de la propia conducta que tratan de explicar, tautológicamente. La investigación de los procesos cognitivos en el cerebro, se decía, “no es nada reprochable, simplemente que dejaría de ser psicología”, para convertirse en neurociencia cognitiva o algo así. La alternativa, entonces, como ahora, es estudiar la conducta de los sujetos como un todo en relación con el ambiente (cuerpo, conducta y cultura). El tema de nuestro tiempo en psicología es confrontar esta tendencia cerebro-céntrica (Gergen, 2010; Miller, 2010; Pérez Álvarez, 2011).

Desenmascaramiento ideológico

Frente a la recepción acrítica de los hallazgos neurocientíficos relacionados con las actividades humanas, como si fueran la última palabra, se propone el desenmascaramiento de la avenencia si es que no alianza entre los usos de la neurociencia y el individualismo con su tendencia interiorista. El caso es que estas tendencias a cuenta del cerebro pueden suponer un “pensamiento único” que va en detrimento de las funciones y valores atribuidos tradicionalmente al individuo y a la persona, empezando por la capacidad de dirigir su vida y la responsabilidad de sus actos, ahora asignados al cerebro, una entidad impersonal.





Cabe preguntar, con Francis Fukuyama (2002), si ya somos posthumanos y entonces estamos en manos de la biotecnología: genoma, ingeniería genética, psicofarmacología, neurociencia, etc. Lo cierto es que la biotecnología, con todos sus avances, no sitúa al ser humano más allá de sí mismo. Antes bien, pone de relieve lo humano, demasiado humano, que es el hombre en los tiempos tecnológicos. La biotecnología viene a ofrecer un horizonte de ansiada juventud, de supuesta felicidad, de poderío sobre las contingencias de la vida y de subterfugio al "miedo a la libertad". Si bien la libertad es un valor ansiado y de hecho su consecución constituye a menudo una lucha, lo cierto es también el "miedo a la libertad", por la responsabilidad que implica, como ha mostrado Erich Fromm en su célebre estudio. El culpable perfecto es el cerebro, con la complicidad de los genes.

La biotecnología y en particular la neurociencia, con sus explicaciones reduccionistas donde los correlatos neuronales se convierten fácilmente en relatos conforme el cerebro nos hace como somos, etc., vienen a eximir de buena parte de la responsabilidad de nuestras vidas, en particular, cuando se esperarían más capacidad de decisión y autodominio. Asimismo, las explicaciones cerebro-centristas llevan fácilmente, como se decía, por el camino equivocado, cuando se hacen cosas por "mejorar" el cerebro de cada cual, en vez de mejorar el mundo y cambiar las condiciones y formas de vida de la gente. La ideología del cerebro viene a decirnos que la explicación y solución de nuestros problemas, desde la "salud mental" a la búsqueda de la felicidad, son cosa del cerebro (psicofarmacología, entrenamiento neuronal, etc.). Se trata más de "perfeccionar" el propio cerebro que la persona, sin reparar que es la persona *quien* lo tiene que hacer en todo caso. La cuestión es que tomar al cerebro como objeto puede ser un camino equivocado, porque deja intactas las condiciones de las que dependen nuestros problemas (formas de vida, desorientación, consumismo, etc.). Es para pensar que, con la focalización en el cerebro, se quiere dejar a salvo la sociedad, con sus contradicciones y demás causas del malestar.

La ideología del cerebro alcanza su máxima expresión en la supuesta avenencia de la organización cerebral con el liberalismo económico (descentralización, deslocalización, conexión en red, etc.), como si, por fin, se llegara a una sociedad (la actual) que encajara con la forma natural de funcionar el cerebro humano. Así, se observa una afinidad entre la literatura de la neurociencia-punta y el discurso de moda de la política neoliberal y la gestión organizacional (Slaby, 2010). Tanto la neu-

rociencia como la política neoliberal enfatizan la deslocalización, la descentralización, la conexión en red, la flexibilidad y la capacidad para adaptarse a circunstancias y demandas continuamente cambiantes. Es como si el cerebro hubiera evolucionado para encajar con el capitalismo flexible. Como si con el capitalismo se diera, por fin, la adecuación entre el cerebro y la organización del mundo. En este contexto, ya no es de extrañar que se hable de la "neurona de Wall Street" (Zimmer, 2011), a propósito de una semejanza entre las redes de influencia de los corredores de bolsa y las redes según funcionan las neuronas. Se trata de una especie de naturalización del liberalismo, a cuenta del cerebro según lo describe la neurociencia actual. La clásica asociación weberiana de la ética protestante y el espíritu del capitalismo viene a ser ahora el hombre neuronal y el espíritu del nuevo capitalismo (Malabou, 2007). Esta asociación supone que el liberalismo económico está inscrito en el "diseño" del cerebro, como si la evolución del cerebro estuviera orientada a encontrar una sociedad acorde con su funcionamiento. La metáfora de moda para dar cuenta del cerebro ya no es el ordenador sino el discurso del liberalismo económico.

La cuestión es que una manera de describir el funcionamiento del cerebro que se vale de la metáfora del liberalismo económico se toma como su forma natural, la cual termina a su vez por naturalizar la fuente de la metáfora, en este caso, el propio liberalismo económico, como si éste fuera la forma natural hacia la que progresa la humanidad. Puesto que el *genio* y poder del cerebro no está precisamente en causar sistemas económicos ni en encajar con uno en particular, sino en permitir y habilitar las formas de vida que responden a la adaptación humana y sus variadas formas de habitar, entre ellas la capitalista, gracias a la plasticidad cerebral, todo hace pensar que el cerebro tiene aquí un uso ideológico, dando cobertura y legitimidad natural a un determinado sistema. De esta manera, el individuo queda subsumido en el sistema, como si fuera su acomodación natural, supuesta esa concordancia entre el funcionamiento neuronal y el espíritu del capitalismo. Los posibles y aun probables desajustes del individuo en relación con el sistema, consistentes, por ejemplo, en depresiones, ansiedades, compulsiones, adicciones, esquizofrenias, etc., vienen a ser desajustes de la mecánica electro-química del cerebro (desequilibrios neuroquímicos, circuitos defectuosos). Tanto la sociedad como el individuo quedan exentos de responsabilidad. Los "efectos colaterales" del desajuste individuo-sistema son también cosa de ajuste





neuronal, en particular, estimulantes y tranquilizantes. Todo ello, por lo demás, sin ser ajeno al “negocio” de la patologización de la vida cotidiana (González Pardo y Pérez Álvarez, 2008).

EL DECLIVE DE LAS HUMANIDADES Y DE LAS CIENCIAS SOCIALES

La ascendencia de la neurociencia con su prestigio y seducción va a la par del declive de las humanidades y de las ciencias sociales, a juzgar no sólo por su pérdida de atractivo para carreras profesionales sino por la proliferación de neuro-disciplinas. Tal parece que las disciplinas humanistas y sociales tuvieran que ser validadas y confirmadas por la neurociencia, para el caso, por neuroimágenes reveladoras de las áreas implicadas en la actividad humana, como si ésta fuera cosa del cerebro. Puesto que algún correlato neuronal tiene que haber de cualquier actividad humana (económica, política, religiosa, ética, estética, educativa, psicopatológica, etc.), su conversión en relato neurocientífico explicativo del fenómeno en consideración está servido. Así, el correlato correspondiente, valga por caso, de una acción económica, política, religiosa, ética o de lo que sea, se presta a explicar tal fenómeno en términos del cerebro, pasando por alto a la persona que es en realidad *quien* realiza la actividad. Se pasa por alto no sólo a la persona, reducida al cerebro, incurriendo en este caso en la falacia mereológica (consistente en atribuir a una parte lo que es de un todo), sino que se pasan por alto las propias condiciones de posibilidad de la persona, incluyendo su cerebro, que son la cultura y la sociedad, sin las cuales ni cerebro que valga habría. Se olvida o pasa por alto que el contexto cultural y el medio social son realidades históricamente dadas, supra-individuales y preexistentes a cualquier cerebro que se estudie en una máquina de neuroimagen. Siendo así, es ocioso reducir al cerebro y deducir de él lo que la persona aprendió y llegó a ser gracias precisamente al contexto social-cultural.

El caso es que el cerebro parece suplantar a la persona y la neurociencia se erige en reina de las ciencias concernientes a las actividades humanas y, así, en garante de las humanidades y de las ciencias sociales. Las humanidades y las ciencias sociales pierden su prestigio y autonomía en favor de la neurociencia. Aunque la neurociencia se ofrece como ciencia interdisciplinar, lo cierto es que termina por tener prelación sobre las demás, en la medida en que se da a entender que ofrece las “bases neuronales” de esto y aquello. Esta prelación, incorporada en las mismas expresiones usuales (“bases

neuronales”, “neuro-x”, siendo x la disciplina que sea), se da aun cuando las “bases neuronales” de las actividades en cuestión no suponen un mejor y mayor conocimiento respecto de las disciplinas “tradicionales” que las estudian (aparte de conocer ahora, como se decía, los correlatos implicados que, por lo demás, alguno tenía que ser). El hecho de que redes neuronales complejas y distribuidas se activen cuando una persona toma decisiones éticas o del tipo que sean, no cambia nada respecto de la cuestión ética o relativa al asunto de que se trate. Ahora bien, si la atribución al cerebro de la decisión (como si el cerebro decidiera) supone dejar de lado a la persona y eximir de su responsabilidad, entonces sí que cambia algo, pero más en el orden ético y filosófico que en el neurocientífico. Ello plantea un problema ético y filosófico acerca de en virtud de qué se toma un órgano o una de sus partes como sujeto-agente de la acción humana. Llevadas al límite, estas cuestiones éticas y filosóficas también serían cosa del cerebro, lo que supondría una especie de solipsismo cerebral, digno de una locura colectiva.

El declive de las humanidades y de las ciencias sociales no es, con todo, un efecto directo de la neurociencia, sino que deriva de un contexto más amplio de cambios histórico-sociales que, por cierto, se habrían de estudiar en una perspectiva histórica y sociológica y no precisamente en términos neuronales. Se refiere a la preponderancia de las ciencias naturales y la organización del mundo de acuerdo con los desarrollos tecnológicos. Esta preponderancia de las ciencias sobre las humanidades se ha identificado en términos de las “dos culturas”, a partir del opúsculo de Peter Snow de 1959, donde el autor señalaba que el progreso venía de la mano de la cultura científica y no de la humanista. El trasfondo de estos cambios tiene que ver con la “gran transformación”, según la clásica obra homónima de Karl Polanyi de 1944 (Polanyi, 1989), por la que el mercado y la productividad terminaron por organizar la vida humana, dejando atrás las formas de vida comunitarias, aludiendo al cambio de la comunidad a la sociedad de individuos que se constata a finales del siglo XIX (Nisbett, 2009).

De todos modos, la mayor transformación cultural coincidente con el auge de la neurociencia viene de finales del siglo XX, a partir de la década de 1980, de hace unos veintitantos años, prácticamente la última generación, la generación de Internet, Facebook, Prozac, Gran Hermano y demás. Esta época ha sido identificada por los sociólogos de “tiempos líquidos” (Bauman, 2007) y de “cultura-mundo” (Lipovetsky y Serroy, 2010). Es una



época en la que “algo anda mal” en los países occidentales, de acuerdo con el historiador Tony Judt (2010). La filósofa Martha Nussbaum se refiere a una “crisis silenciosa” mundial en materia de educación (Nussbaum, 2010). La imagen de “tiempos líquidos” sugiere la licuación de las estructuras sociales y marcos de referencia, que abocan a la incertidumbre, desorientación e incapacidad para la lealtad y el compromiso. Como podría volver a decir Marx, “todo lo sólido se desvanece en el aire” en la sociedad de consumo. Por su parte, la idea de “cultura-mundo”, referida básicamente a la universalización de la cultura comercial, significa el triunfo del mercado, la tecnociencia, los medios, el consumo, el individuo y, con ello, la aparición de una serie de problemas existenciales (identidad, creencias, crisis de sentido, trastornos de personalidad, etc.). Como dice Judt: “Hay algo profundamente erróneo en la forma en que vivimos. Durante treinta años hemos hecho una virtud de la búsqueda del beneficio material: de hecho, esta búsqueda es todo lo que queda de nuestro sentido de un propósito colectivo. Sabemos qué cuestan las cosas, pero no tenemos idea de lo que valen. [...] El estilo materialista y egoísta de la vida contemporánea no es inherente a la condición humana. Gran parte de lo que hoy nos parece “natural” data de la década de 1980” (Judt, 2010, p. 17). En fin, la “crisis silenciosa” de la que habla Nussbaum consiste en la supresión de materias y carreras relacionadas con las artes y las humanidades, en favor de una educación para el lucro y el crecimiento económico. El resultado, vine a decir Nussbaum, es la pérdida de la capacidad de reflexión y pensamiento crítico, por lo que ella ve la necesidad de las humanidades.

La suplantación del ciudadano por la figura del consumidor, con la que se identifica la gente actualmente, viene a ser la culminación y el colmo de esta transformación. La tendencia individualista e interiorista, antes señalada y a la que contribuye la neurociencia, es una manifestación de esta transformación. La propia neurociencia surge en el contexto de la preponderancia de la ciencia en la organización de la vida y contribuye, a su vez, decisivamente a impedir el análisis y reconocimiento de la situación señalada, al reducir las actividades humanas a los procesos cerebrales que tan seductoramente pone de relieve la tecnología de neuroimagen.

Reivindicación de las tres culturas

En este contexto debido a la ciencia y la tecnología y donde prima el mercado y la productividad serían tanto más necesarias las humanidades y las ciencias sociales,

pero se da la paradoja de su declive, constatado por la antedicha crisis silenciosa de la educación, su decreciente prestigio como estudios y carreras profesionales y, a lo que parece, su complejo al “pasar por la máquina” de neuroimagen sus saberes. La importancia de las humanidades y de las ciencias sociales se percibe en la recepción acrítica de las explicaciones neurocientíficas de las actividades humanas como si fueran cosa del cerebro, dejándose seducir por neuroimágenes y, al final, por la imagen del ser humano como cerebro social, cerebro ético, hombre neuronal, yo-sináptico, yo neuroquímico y, en fin, cerebro creador (Pérez Álvarez, 2011). Se trata de imágenes del hombre como si ya perteneciera a una época posthumana. Sin embargo, nada de lo que se atribuye al cerebro y espera de él deja de ser humano, incluyendo su uso como exención de responsabilidad y explicación impersonal de asuntos personalmente concernidos.

Dado este panorama, se reivindican la tradición humanista y las ciencias sociales, a la par de la neurociencia. En realidad, la neurociencia se habría de ver como un producto más de la tradición humanista y de las ciencias humanas. Frente a la hegemonía de la neurociencia, a menudo enmascarada como ciencia interdisciplinar, se reivindican las “tres culturas”, referidas a las ciencias naturales, las ciencias sociales y las humanidades, según la caracterización de Jerome Kagan (2009). Cada una de las tres culturas implica un peculiar saber, con sus fundamentos, objetivos, fuentes, etc., que no se puede reducir a otras ni pasar por alto. Habitar solamente en una “cultura” supone perder de referencia saberes y conocimientos imprescindibles para un cabal entendimiento de los asuntos humanos. Como concluye Kagan (2009), al igual que los tigres, los tiburones y los halcones, cada miembro de una de estas culturas es potente en su propio medio pero impotente en el de los otros (p. 275).

Aquí, la amonestación se dirige especialmente a los neurocientíficos poseídos de su propio saber y a los científicos sociales y humanistas seducidos si es que no abducidos por la neurociencia, según se aprestan a validar sus saberes con neuroimágenes y a convertir los correlatos neuronales en relatos neurocientíficos de los asuntos humanos que hasta ahora estudiaban sin echar en falta los flujos sanguíneos en el cerebro (que tal son, en realidad, los correlatos neuronales). Sería irónico que en esta reivindicación de las “tres culturas” fueran los neurocientíficos quienes esperaran que los demás adoptaran su “cultura”, siendo que los temas en cuestión (yo, conciencia, actividades y comportamiento de todo tipo) constitu-

yen el medio, el terreno y el tema de las otras. De hecho, los problemas metodológico, epistemológicos, éticos, filosóficos que plantean las neurociencias no son precisamente de naturaleza neurocientífica, que se resuelvan, valga por caso, con neuroimágenes, sino relativos a la "cultura" de las ciencias sociales y de las humanidades. Si las humanidades constituyen toda una tradición y representan estudios clásicos, quizá se deba a que tratan temas y problemas, por así decir, "perennes", anteriores en todo caso a la neurociencia. ¿En virtud de qué la neurociencia de los últimos años, con su nueva cartografía del cerebro, se erige en fundamento de todo? Baste reparar en que, por ejemplo, leer neuroimágenes no estaba previsto en el "diseño" cerebral, según la lectura es un invento posterior del que depende el desarrollo de la ciencia y para el caso de la propia cartografía del cerebro. Son instituciones sociales las que sostienen las ciencias, sin las cuales ni neurociencia habría. Como se dice en *El mito del cerebro creador*: "si por un casual la escritura desapareciera de la faz de la tierra, quién sabe si acaso los humanos tardarían otros seis mil años en reinventarla, cuando un niño ahora la aprende en un par de años. Entretanto no desaparezca, la escritura funciona como "trinquete evolutivo" que impide la vuelta atrás, pero no porque esté inscrita en el cerebro sino por estar institucionalizada formando ya parte del ambiente en el que se desarrolla la vida de la gente." (Pérez Álvarez, 2011).

Como posible salida de esta situación, Lipovetsky y Serroy hablan a favor de una nueva cultura general con base en la cultura del sentido y de la historia, de manera que se recupere la distancia y la profundidad de la duración frente al exceso de presente y de información (Lipovetsky y Serroy, 2010, p. 180). Asimismo, Judt propone una especie de "memoria histórica" que permita percibir el contraste entre el "mundo que hemos perdido" desde la generación anterior y el malestar económico que vivimos ahora. En un plano político, Judt reclama el retorno del Estado como institución intermedia "entre ciudadanos inseguros e indefensos, de una parte, e indiferentes órganos internacionales y corporaciones que no responden ante nadie, de otra" (Judt, 2010, p. 185). Por su parte, Nussbaum (2010) hace una defensa de las humanidades, mostrando su conveniencia para el mundo actual. Así, por ejemplo, la familiaridad con el "diálogo socrático" permitiría el desarrollo del razonamiento y del pensamiento crítico, preguntando qué significan y de dónde vienen las cosas. La enseñanza socrática probablemente contribuiría a la

capacidad de argumentación, sin quedar prendado de imágenes y relatos seductores (para el caso, neuroimágenes).

Una mayor formación en humanidades y en ciencias sociales no va en detrimento de las ciencias naturales ni en particular de la neurociencia (aunque lo contrario quizá sí, según ha resultado hasta ahora). Antes bien, la neurociencia, con su interés en los asuntos humanos, no sólo sería valorada en lo que merecen sus hallazgos sino que se beneficiaría de las otras dos "culturas". Los neurocientíficos no debieran conformarse con citas ornamentales de filósofos y literatos, sino formarse en su saber y hacer pie en él. Comoquiera que sea, los neurocientíficos van por detrás al estudiar en y desde el cerebro lo que de hecho ya hace la gente y es relevante de por sí en el mundo de la vida. Así, por ejemplo, los artistas saben más de los asuntos humanos que lo que los neurocientíficos pueden deducir del cerebro. Proust y otros artistas de la modernidad van por delante de lo que la neurociencia pudiera decir del funcionamiento del cerebro. Y esto que pudieran decir está por ver, mientras que las construcciones artísticas están ahí (véase *Proust y la neurociencia*, de Jonah Lehrer, 2010). Se agradecen libros divulgativos como el de Javier Tirapu (2008), combinando las tres culturas: neurociencia, ciencia psicológica y humanidades (literatura, cultura y humor). Dado el "complejo neurocientífico" que parecen sufrir muchos humanistas y científicos sociales, cabría decir, con cierta exageración, que es más inculto el neurocientífico que ignore las otras dos "culturas" o simplemente sea vegetariano de ellas que los humanistas y científicos sociales que no sepan de áreas y circuitos neuronales. Al fin y al cabo, los tiburones de la neurociencia están cazando piezas que forman parte del mundo de los tigres y de los halcones.

EL BUCLE DUALISMO-MONISMO

La cuestión filosófica de fondo por parte de la neurociencia es la huida del dualismo cartesiano para caer en el monismo materialista. Mientras que el dualismo establece una distinción y separación entre la mente inmaterial (*res cogitans*) y el cuerpo material (*res extensa*), el monismo elimina una de las partes (la mente) para reducirla a la otra (en este caso, el cerebro). "Enfrentados filosóficamente con el dualismo, se dice en el texto de Kandel, Schwartz y Jessell (2001), estamos obligados a encontrar una solución al problema en términos de células y circuitos neuronales" (p. 1318). Así, se da por sentado que todos los fenómenos antes adscritos a la mente son propiedades de la materia. Es-

ta postura monista materialista, se dice en el mismo pasaje anterior, rompe con el dualismo. Sin embargo, como se sostendrá, el monismo no deja de ser una solución embarazada de dualismo.

El error del dualismo es la separación entre dos realidades inconmensurables, supuesta una material o corpórea y la otra inmaterial o incorpórea, de modo que no se entenderían sus influencias mutuas. Sería el "error de Descartes", según el ya célebre libro homónimo de Antonio Damasio original de 1994 (Damasio, 2001). Por su lado, el monismo no carece tampoco de error. Su error es la adscripción de los atributos de una categoría a otra: de propiedades de la mente o psicológicas a propiedades del cerebro o físico-químicas. Su solución del problema del dualismo consiste, como se decía, en reducir una de sus partes a la otra, la mente al cerebro. Se trata de un "error categorial" o "falacia mereológica", consistente en este caso en atribuir a una parte (el cerebro) propiedades de un todo, el organismo o sujeto que se comporta en un medio (Bennett, Dennett, Hacker y Searle, 2008). Por alusiones, se podría hablar también de "error de Damasio", en la medida en que la adscripción de las propiedades de la mente al cerebro es en realidad su solución al "error de Descartes". Trata Damasio de superar a Descartes con Spinoza, en su otro libro *En busca de Spinoza* de 2003 (Damasio, 2005), adoptando el monismo dual o de doble aspecto de Spinoza, según el cual el pensamiento y la extensión serían atributos de una misma sustancia, ya sea Dios o la Naturaleza. Spinoza le sirve a Damasio para, unas veces, atribuir la mente (el yo, la conciencia, etc.) al cerebro y, otras, hacerla emerger de él, según es ambigua su posición, entre el reduccionismo, el monismo de doble aspecto y el emergentismo.

Aun cuando Damasio incorpora el cuerpo, particularmente, en su libro de 2000 *La sensación de lo que ocurre* (Damasio, 2001), lo que podría sugerir un planteamiento holista, más organísmico que orgánico, el papel del cuerpo queda reducido a su representación en el cerebro. De nuevo, el cerebro vuelve a ser el lugar donde ocurre todo, una especie de "teatro cartesiano", según la célebre expresión de Daniel Dennett en *La conciencia explicada* (Dennett, 1995), señalando el dualismo que perdura entre los neurocientíficos, aun cuando reniegan de él y juran superarlo. En un libro posterior (*Y el cerebro creó al hombre*, de 2010), donde actualiza sus obras anteriores, Damasio no sale del bucle dualismo-monismo, según ya empieza por preguntas presuntivas del tipo cómo el cerebro hace o construye una mente, etc.

La cuestión es que el dualismo no se supera con el monismo materialista: ni el monismo reductivo y eliminativo de lo mental, ni el monismo dual o de doble aspecto *more Spinoza*, si semejante *monismo dualista* tiene sentido (Pérez Álvarez, 2011). Si el monismo materialista profesado por la neurociencia es una reacción al dualismo cartesiano, una nueva versión de dualismo surge como reacción al monismo.

Los descontentos con el monismo materialista reivindicaron y reformulan el dualismo, que ciertamente sigue en pie. El dualismo no sólo perdura inadvertidamente del lado de los neurocientíficos que se refugian en el monismo, como se ha señalado, sino que es reivindicado, por así decir, a mucha honra. La peculiaridad de este nuevo dualismo es que proporciona evidencia experimental del poder de la mente sobre el cerebro y formula esta determinación en base a la física cuántica (Schwartz, Stapp y Beauregard, 2005). La evidencia experimental se refiere a estudios que muestran el efecto de la voluntad, el esfuerzo y la auto-regulación consciente en cambiar respuestas emocionales ante sus estímulos "naturales", por ejemplo, respuestas ante estímulos aversivos o eróticos o en el caso de pacientes obsesivo-compulsivos ante las situaciones instigadoras de accesos obsesivos. Después de poner en práctica el autocontrol requerido, cambian las respuestas habituales de aversión o eróticas y, en su caso, obsesivo-compulsivas, ante los estímulos que las provocaban y estos cambios experienciales y conductuales suponen cambios cerebrales constatados con neuroimágenes. Esta determinación de la mente sobre el cerebro la entienden los autores citados de acuerdo con la física cuántica. Supuesto el cerebro un sistema cuántico indeterminado, consistente en infinitas conexiones posibles en cada momento, estaría a expensas de recibir determinaciones por parte del "observador", según la física cuántica entiende que la observación altera y "fija" determinadas conexiones. Aquí el observador es el propio sujeto ejerciendo control a voluntad frente a las tendencias establecidas.

Reconocida la evidencia del poder de la voluntad y del autocontrol sobre las propias respuestas emocionales y la regulación conductual, incluyendo los correspondientes cambios cerebrales, esta evidencia no justifica el dualismo. Si bien esta evidencia refuta el monismo y así se autoafirman los dualistas, el dualismo no se sostiene en los términos del poder de una supuesta mente *inmaterial* sobre el cerebro, por decir el *espíritu* sobre la *materia*. [Si fuera así tendría sentido *El secreto*, una especie de "magia simpática", más o menos similar a la psicología

positiva, que habita en la tecnológica sociedad de la información.] Este dualismo victorioso frente al monismo presenta dos problemas. Con el señalamiento de estos dos problemas se introduce aquí la alternativa filosófica al bucle dualismo-monismo, ya bajo el epígrafe de Materialismo filosófico.

Materialismo filosófico

Para empezar, la mente del dualista cuántico es tan material como el propio cerebro al que determina, aun cuando no se trata de una materia física-corpórea, pero no porque la física cuántica hable de campos magnéticos incorpóreos, sin masa, sino por la propia naturaleza de la voluntad y demás "fuerzas" psicológicas. La voluntad, el esfuerzo y la auto-regulación, por seguir con los términos introducidos, no dejan de ser fuerzas de algún tipo o género de materialidad. Estas fuerzas se habrían de identificar como género de materialidad mental, psíquica, psicológica o conductual. Un género de materialidad que ni flota ni está separado del cuerpo ni tampoco se reduce al género de la materialidad físico-corpórea de éste. El hecho de que las conductas del sujeto influyan en el cerebro (sea vía cuántica o no) pone de relieve su carácter material. Lo que ocurre es que la materia es plural y heterogénea, no únicamente de género físico-corpóreo como sostiene el monismo. En realidad, el monismo materialista de la neurociencia es fisicalismo. Se trata de un materialismo vulgar, sin tener una idea de materia que se atenga a la pluralidad de ésta, con sus discontinuidades y co-determinaciones, sin reducirse todos sus géneros a uno (monismo). El dualismo es, al menos, plural y así se corresponde mejor con la plural realidad. En este sentido, el dualismo supera al monismo. El problema del nuevo dualismo es que huyendo, en este caso, del monismo *fisicalista*, tampoco reconoce la materialidad constitutiva de la conducta, a pesar de la patencia y potencia de la voluntad y demás fuerzas de la acción y del autocontrol humano. El dualismo también participa del prejuicio fisicalista, al suponer que la materia es únicamente de género físico-corpóreo.

La materialidad de género psicológico se constata en su propia pluralidad de contenidos consistentes, por ejemplo, en experiencias, recuerdos, sentimientos, emociones, deseos, pensamientos, hábitos, codicias, ambiciones, etc., a menudo en conflicto entre sí. Así, el dolor de apendicitis es tan material como el mismo intestino. El tema o materia de una conversación es tan material como las ondas sonoras y las actividades laríngeas y neuronales implicadas, aunque de un género distinto al

físico-corpóreo. La "materia de la que están hechos los sueños" no se define ni por la actividad cerebral ni por los "materiales" de los objetos soñados, deseados o codiciados. Si se recuerda el final de la célebre película *El halcón maltés*, se podría estar de acuerdo en que tan material es la codicia y la ambición que llevó a encontrar la estatuilla del halcón como el plomo del que resultó estar hecha. Ante la pregunta de qué está hecho el "pájaro" por el que se matan buscándolo, el protagonista (H. Bogart en el papel de *Sam Spade*) responde shakesperianamente: del material del que están hechos los sueños (para el caso, codicia, ambición, etc.). El conflicto entre unos recuerdos y otros, entre deseos enfrentados o entre una decisión y un hábito, como en los experimentos aducidos por el dualismo cuántico, constituyen un tipo de realidad, por no decir, materialidad, cuya carta de naturaleza no la otorga la realidad físico-corpórea del organismo. Estas realidades psicológicas se definen más por su dimensión temporal y función operante que por la dimensión espacial del correlato neuronal implicado o de la mera topografía físico-métrica según se podría medir la expresión, reacción o acción conductual. Las repercusiones psico-somáticas, así como los efectos en el mundo, incluyendo los demás, constatan la materialidad del género psicológico. Si no fuera material de qué y cómo la pretendida mente in-material iba a influir sobre la materialidad orgánica del propio cuerpo por no mencionar los efectos sobre el mundo. El problema del dualismo, como se decía, es que participa del mismo prejuicio fisicalista del monismo, sin concebir la idea de materialidad de la "mente", en todo caso encarnada como actividad de un organismo y empotrada en el mundo, *embodied and embedded*, según condensa esta expresión inglesa (Haugeland, 1998).

Un segundo problema del dualismo es que deja en el aire la procedencia de la fuerza de voluntad, el esfuerzo y la auto-regulación consciente o, si se prefiere, la mente, como si estuvieran ahí, sin más, lo que el monista se aprestaría a tomar como emergencia del cerebro. Por lo que aquí respecta, la respuesta es tan obvia como fundamental, de modo que no se puede obviar. La mente humana consistente en toda una pluralidad de acciones y reacciones está hecha de contenidos y formas que derivan de la sociedad y la cultura de referencia. La mente humana tiene su condición de posibilidad en la sociedad y la cultura, realidades supra-individuales y preexistentes a la mente individual que se considere. Ni que decir tiene que la sociedad y la cultura constituyen una realidad material que ni se reduce a la materia físico-química por

más que está compuesta de cuerpos, objetos y cosas, ni es un producto de la mente humana puesto que la realidad social y cultural precede a cualquier mente de que se trate y es su condición de posibilidad, como se decía. La fuerza de voluntad y el autocontrol en el que el dualismo cifra el poder de la mente suponen una sociedad que pone en juego esos valores, las estrategias, la educación y el entrenamiento que implican, una serie de “instituciones mentales” (Gallagher y Crisafi, 2009). Lo que se quiere decir es que tan real y material son estas *instituciones sociales* como las *actividades de los sujetos* experimentales y sus *cerebros*, si bien cada realidad de acuerdo con su propio género de materialidad.

Como diría *Hamlet* a *Horacio*, hay más entidades materiales en el cielo y la tierra que las soñadas por el monismo materialista. La idea de materia, según se viene argumentando y de acuerdo con el materialismo filosófico, distingue tres géneros o tipos de materialidad: materia física, materia psicológica y materia de objetividades abstractas. Se trata de tres géneros que no están aislados pero que tampoco emanan unos de otros y que juntos conforman el mundo. Estos tres géneros, con antecedentes en la tradición escolástica —Mundo, Alma, Dios—, son designados por Karl Popper como Mundo 1 (mundo de las cosas físicas), Mundo 2 (mundo de la mente) y Mundo 3 (mundo del conocimiento objetivo y de las producciones culturales) (Popper y Eccles, 1977; Popper, 1994) y por Roger Penrose como Mundo físico, Mundo mental y Mundo platónico (Penrose, 1996; 2006). Por su parte, el materialismo filosófico propuesto por Gustavo Bueno los denomina respectivamente M_1 , M_2 y M_3 , a fin de evitar sustancialismos metafísicos que pudiera sugerir el término “mundo” (Bueno, 1972; 1990).

M_1 o materia física refiere las entidades que constituyen el mundo físico, desde las partículas subatómicas, moléculas, “intestinos”, cuerpos y cosas como, por ejemplo, la estatuilla del “halcón maltés”, hasta los planetas, astros, estrellas y, en fin, el “el cielo estrellado sobre mí”, que diría Kant. En la escala del mundo fenoménico, el referente de M_1 es el cuerpo humano en relación con los demás cuerpos y objetos cotidianos. En relación con la neurociencia, M_1 refiere principalmente neuronas, moléculas asociadas y circuitos neuronales.

M_2 o materia psicológica refiere experiencias como, por ejemplo, el “dolor de apendicitis”, eventos mentales y actividades conductuales, entre ellas, las que llevaron a recuperar el “halcón maltés”. De todos modos, el concepto de lo mental, de acuerdo con la clásica disquisi-

ción de Gilbert Ryle de 1949 (Ryle, 2005), se especifica mejor que nada en términos de disposiciones conductuales y conductas dadas en el ámbito público, ello tanto por razones lógicas como pragmáticas. La materialidad del género psicológico ya ha sido apuntada antes. En cierta manera, el problema de la mente se solucionaría si en su lugar se hablara de persona. “Cuando se nos exige pureza lógica, —dice Ryle— debemos seguir el ejemplo que nos ofrecen los novelista, biógrafos y escritores de diarios personales, que hablan de personas que, únicamente, hacen o experimentan cosas.” (Ryle, 2005, p. 192). El paso siguiente sería acudir directamente a Skinner.

M_3 o materia de objetividades abstractas refiere realidades supra-individuales, preexistentes a cualquier individuo, desde conceptos e ideas como las de las matemáticas a las producciones culturales e instituciones sociales, incluyendo la “moral dentro de mí”, que maravillaba y aterraba a Kant tanto o más que el cielo estrellado. Los autores de referencia (Bueno, Popper, Penrose) toman las matemáticas como modelo de objetividad abstracta, pero las producciones culturales e instituciones sociales forman parte igualmente de las realidades incluidas en M_3 . Aun cuando M_3 consiste en productos humanos, tienen objetividad y autonomía respecto de los individuos concretos que contribuyeron a su “descubrimiento” y construcción. Así, por ejemplo, los teoremas de Tales, Pitágoras y Euclides ya no dependen de ellos como sujetos psicológicos, si es que acaso siquiera fueron productos de sus “mentes” y no surgieron de un curso de prácticas culturalmente extendidas. De hecho, se imponen como conocimiento objetivo a todo aquel que trabaja en aritmética y geometría. Tales teoremas no son ni psicológicos ni culturales sino, por así decir, impersonales, atemporales y universales (objetivos), como el conocimiento científico. Asimismo, el lenguaje, las normas sociales, las formas de vida, las llamadas “instituciones mentales”, etc., sin dejar de ser productos humanos constituyen, a la vez, condiciones de posibilidad del ser humano, incluyendo el desarrollo y el funcionamiento del propio cerebro.

El materialismo filosófico se opone a cualquier monismo, que diera prioridad a un género de materia sobre los otros dos, sea el reduccionismo fiscalista, el reduccionismo psicológico (panpsiquismo, espiritualismo o idealismo) o el esencialismo según alguna versión de platonismo (como la de Penrose), así como al dualismo de cualquier tipo. Por ejemplo, no se pueden comprender las realidades psicológicas (M_2) sin considerar el



mundo objetivo, histórico-cultural (M_3). M_2 no sólo interactúa con M_1 , según sostiene el dualismo, sino también con M_3 . A su vez, M_3 (ideas, conocimiento científico, proyectos, instituciones, sistema educativo, escritura, etc.) únicamente puede actuar sobre M_1 (carreteras, aeropuertos, aceleración de partículas, intervenciones quirúrgicas, resonancia magnética, cocinar, etc.) a través de M_2 (sujetos operatorios, no ciertamente a través de sus "mentes" sino de sus acciones y reacciones, en fin, conductas).

Así, pues, no uno, ni dos, sino tres serían los géneros de materialidad que componen el mundo antrópico, de acuerdo con una co-determinación mutua. Un ejemplo de co-determinación entre los tres géneros, de especial relevancia aquí, se encuentra en la teoría del co-constructivismo bio-cultural propuesta por Paul Baltes y colaboradores (Baltes, Rösler y Reuter-Lorenz, 2005). La idea es que el cerebro, la conducta y la cultura constituyen una continua, interdependiente y co-productiva transacción y recíproca determinación, y esto tanto en una escala evolutiva (co-evolución) como ontogenética a lo largo de la vida (co-constructivismo). Los géneros M_1 , M_2 y M_3 se concretan ahora en cerebro, conducta y cultura. Aun cuando sería más apropiado hablar del cuerpo, se refiere al cerebro porque resulta más polémico para enfrentar el cerebro-centrismo del que se partía en este trabajo. Como muestran las diferentes contribuciones al libro de Baltes y colaboradores (Baltes, Reuter-Lorenz y Rösler, 2005), referidas a distintos dominios (lenguaje, escritura, emoción, música), edades (desde el desarrollo neuroevolutivo al envejecimiento) y contextos culturales (sociedades analfabetas, letradas, actividades profesionales, sistemas tecnológicos), el cerebro, la conducta y la cultura están íntimamente entrelazados y se influyen uno a otro de modos acumulativos. Más concretamente, por lo que aquí importa destacar, el cerebro mismo es una variable dependiente, algo que es conformado por la conducta y la cultura, algo que no funciona en el vacío ambiental, sino que en todo momento está sujeto a constricciones y disponibilidades (Li, 2008). Como dicen, Baltes y colaboradores, las condiciones culturales del ambiente son tan importantes para el desarrollo del cerebro como la presencia de oxígeno (Baltes, Rösler y Reuter-Lorenz, 2005, p. 21). El materialismo filosófico ofrece una alternativa materialista tanto al monismo como al dualismo, según el planteamiento desarrollado en *El mito del cerebro creador. Cuerpo, conducta y cultura* (Pérez Álvarez, 2011), contando con el argumento y prueba decisiva de la plasticidad cerebral.

REFERENCIAS

- Baltes, P. B., Reuter-Lorenz, P. A., & Rösler, F., eds. (2006). *Lifespan development and the brain: The Perspective of biocultural co-constructivism*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Baltes, P. B., Rösler, F., & Reuter-Lorenz, P. A. (2006). Prologue: Biocultural co-constructivism as a theoretical metascript. En P. B. Baltes, F. Rösler, F. y P. A. Reuter-Lorenz (Eds.), *Lifespan development and the brain. The perspective of biocultural co-constructivism* (pp. 3-39). Nueva York: Cambridge University Press
- Bauman, Z. (2007). *Tiempos líquidos. Vivir en una época de incertidumbre*. Barcelona: Tusquets.
- Beck, D. M. (2010). The appeal of the brain in the popular press. *Perspectives on Psychological Science*, 5, 762-766.
- Bennett, M., Dennett, D., Hacker, P. y Searle, J. (2008). *La naturaleza de la conciencia. Cerebro, mente y lenguaje*. Barcelona: Paidós.
- Bueno, G. (1972). *Ensayos materialistas*. Madrid: Taurus.
- Bueno, G. (1990). *Materia*. Oviedo: Pentalfa.
- Choudhury, S., Nagel, S. K. y Slaby, J. (2009). Critical neuroscience: linking neuroscience and society through critical practice. *BioSocieties*, 4, 61-77.
- Crick, F. (1994). *La búsqueda científica del alma. Una revolucionaria hipótesis para el siglo XXI*. Madrid: Debate.
- Damasio, A. (2001). *El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro humano*. Barcelona: Crítica.
- Damasio, A. (2001). *La sensación de lo que ocurre. Cuerpo y emoción en la construcción de la conciencia*. Barcelona: Debate.
- Damasio, A. (2005). *En busca de Spinoza. Neurobiología de la emoción y los sentimientos*. Barcelona: Crítica.
- Damasio, A. (2010). *Y el cerebro creó al hombre*. Barcelona: Destino.
- Dennett, D. (1995). *La conciencia explicada*. Barcelona: Paidós.
- Dobbs, D. (2005). Fact or phrenology? *Scientific American Mind*, Abril, 24-31
- Fukuyama, F. (2002). *El fin del hombre. Consecuencias de la revolución tecnológica*. Barcelona: Ediciones B.
- Gallagher, S. y Crisafi, A. (2009). Mental institutions. *Topoi*, 28, 45-51.
- Gazzaniga, M. (2010). *¿Qué nos hace humanos?* Barcelona: Paidós.
- Gergen, K. J. (2010). The acculturated brain. *Theory & Psychology*, 20, 795-816.



- González Álvarez, J. (2010). *Una historia del cerebro*. Barcelona: Crítica.
- González Pardo, H. y Pérez Álvarez, M. (2008). *La invención de los trastornos psicológicos. ¿Escuchando al fármaco o al paciente?* Madrid: Alianza.
- Haugeland, J., (1998). Mind embodied and embedded. In J. Haugeland, ed., *Having thought: essays in the metaphysics of mind* (pp. 207-240). Mass.: Harvard University Press.
- Iacoboni, M. (2009). *Las neuronas espejo. Empatía, neuropolítica, autismo, imitación o de cómo entendemos a los otros*. Madrid: Katz.
- Insel, T. R. (2009). Disruptive insights in psychiatry: transforming a clinical discipline. *Journal of Clinical Investigation*, 119, 700-705.
- Insel, T. R. (2010). Faulty circuits. *Scientific American*, April, 44-51.
- James, W. (1990). *Principios de psicología*. México: FCE.
- Judt, T. (2010). *Algo va mal*. Madrid: Taurus.
- Kagan, J. (2009). *The three cultures: natural sciences, social sciences, and the humanities in the 21st Century*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Kandel, R. R., Schwartz, J. H. y Jessell, T. M. (2001). *Principio de neurociencia* (4ª edición). Madrid: Mc Graw-Hill.
- Malabou, C. (2007). *¿Qué hacer con nuestro cerebro?* Madrid: Arena Libros.
- Miller, G. A. (2010). Mistreating psychology in the decades of the brain. *Perspectives on Psychological Science*, 5, 716-743.
- Nisbett, R. (2009). *La formación del pensamiento sociológico I*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Nussbaum, M. (2010). *Sin fin de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades*. Buenos Aires: Katz.
- Lehrer, J. (2010). *Proust y la neurociencia. Una visión única de ocho artistas fundamentales de la modernidad*. Barcelona: Paidós.
- Li, S-C. (2008). Brain is also a dependent variable: biocultural coconstruction of developmental plasticity across the life span. *Research in Human Development*, 5, 80-93.
- Lipovetsky, G. y Serroy, J. (2010). *La cultura-mundo. Respuesta a una sociedad desorientada*. Barcelona: Anagrama.
- Lynch, Z. (2009). *The neuro revolution: how brain science is changing our world*. Nueva York: Martin's Press.
- Miller, G. A. (2010) Mistreating psychology in the decades of the brain. *Perspectives on Psychological Science*, 5, 716-743.
- Page, M. P. A. (2006). What can't functional neuroimaging tell the cognitive psychologist? *Cortex*, 42, 428-443.
- Penrose, R. (1996). *Sombras de la mente. Hacia una comprensión científica de la consciencia*. Barcelona: Crítica.
- Penrose, R. (2006). *El camino a la realidad: una guía completa de las leyes del universo*. Barcelona: Debate.
- Pérez Álvarez, M. (1985). Moda, mito e ideología de la psicología cognitiva. *Papeles del Psicólogo*. IV, 45-52.
- Pérez Álvarez, M. (2011). *El mito del cerebro creador. Cuerpo, conducta y cultura*. Madrid: Alianza.
- Polanyi, K. (1989). *La gran transformación*. Madrid: La Piqueta.
- Popper, K. R. (1997). *El cuerpo y la mente. Escritos inéditos acerca del conocimiento y el problema cuerpo-mente*. Barcelona: Paidós.
- Popper, K. R. y Eccles, J. C. (1980). *El yo y su cerebro*. Barcelona: Labor.
- Ryle, G. (2005). *El concepto de lo mental*. Barcelona: Paidós.
- Shorter, R. (1997). *Historia de la psiquiatría*. Barcelona: J&C ediciones.
- Slaby, J. (2010). Steps towards a Critical Neuroscience. *Phenomenology and Cognitive Science*, 9, 397-416.
- Schwartz, J., Stapp, H. y Beauregard, M. (2005). Quantum physics in neuroscience and psychology: a neurophysical model of mind/brain interaction. *Philosophical Transactions of the Royal Society: Biology*, 360, 1309-1327.
- Spears, J. H. (2007). Prominent schools or other active specialties? A fresh look at some trends in psychology. *Review of General Psychology*, 11, 363-380.
- Tirapu, J. (2008). *¿Para qué sirve el cerebro? Manual para principiantes*. Bilbao: DDB.
- Vidal, F. (2009). Brainhood, anthropological figure of modernity. *History of the Human Sciences*, 22, 5-36.
- Vul, E., Harris, C., Winkielman, P. y Pashler, H. (2009). Puzzlingly high correlations in fMRI studies of emotion, personality, and social cognition. *Perspectives on Psychological Science*, 4, 274-290.
- Weisber, D. S., Keil, F. C., Goodstein, J., Rawson, E. y Gray, J. R. (2008). The seductive allure of neuroscience explanations. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 20, 470-477.
- Zimmer, C. (2011). Cien billones de conexiones. *Investigación y Ciencia*, Marzo, 29-33.



EVALUACIÓN DE TESTS EDITADOS EN ESPAÑA

REVIEW OF TESTS PUBLISHED IN SPAIN

José Muñiz¹, José R. Fernández-Hermida¹, Eduardo Fonseca-Pedrero²,
Ángela Campillo-Álvarez¹ y Elsa Peña-Suárez¹

¹Universidad de Oviedo. ²Universidad de La Rioja

La utilización correcta de los tests psicológicos requiere por un lado que los instrumentos de medida tengan las propiedades psicométricas adecuadas, tales como fiabilidad y validez, y por otro, que los profesionales que los utilizan tengan la preparación técnica necesaria para usarlos. En el presente trabajo se presentan las primeras evaluaciones de tests editados en España, llevadas a cabo con un Modelo de Evaluación desarrollado por la Comisión Europea de Tests y adaptado al contexto español. El modelo permite llevar a cabo una evaluación tanto cualitativa como cuantitativa de las pruebas. Se evaluaron diez tests elegidos de entre los más utilizados por los profesionales españoles, cada uno de ellos se envió a dos revisores expertos para su evaluación, y a partir de dichos informes se elaboró el informe final. En líneas generales puede afirmarse que la calidad de los diez instrumentos de medida evaluados es buena, poniéndose de manifiesto sus puntos fuertes y débiles. A la vista de las revisiones se recomienda una mejora de las pruebas y sus Manuales para futuras ediciones, haciendo hincapié en la necesidad de incluir el mayor número posible de evidencias de validez sobre las pruebas. Finalmente se comentan los detalles del proceso de revisión seguido, y se analizan las posibles líneas de futuro en la evaluación de los tests en España.

Palabras clave. Tests, Uso de los tests, Evaluación de tests, Psicometría.

The proper use of psychological tests requires that the measuring instruments have adequate psychometric properties, such as reliability and validity, and professionals who use those instruments have the necessary expertise to utilize them. In this paper we present the first evaluation of tests published in Spain, carried out with an Assessment Model developed by the European Test Commission, and adapted to the Spanish context. The model allows conducting a qualitative and quantitative evaluation of the test. Ten tests were evaluated, elected from among the most used by Spanish professionals. Each test was sent to two peer reviewers for evaluation, based on these reports a final inform was prepared. In light of the revisions carried out some improvements are suggested for future editions of the tests, emphasizing the need to include in the Manuals as many as possible evidences of validity of the tests. Finally, we discuss the details of the review process followed, and analyze possible future directions for the evaluation of tests in Spain.

Key words: Tests, Test use, Test evaluation, Psychometrics.

La utilización correcta de los instrumentos de medida en cualquier campo profesional, y la psicología no es una excepción, requiere por un lado que los instrumentos tengan las propiedades métricas adecuadas, tales como fiabilidad y validez, y por otro, que los profesionales que los utilizan tengan la preparación técnica necesaria para usarlos. Un buen instrumento desde un punto de vista psicométrico puede echarse a perder si quien lo utiliza no tiene las competencias necesarias para su uso, bien podría decirse aquí, parafraseando al clásico, que a veces parece destino de los mejores tests caer en manos de los peores usuarios. Los colegios profesionales y distintas organizaciones nacionales e internacionales vienen haciendo esfuerzos desde hace bastantes años para intentar mejorar estos dos as-

pectos, la calidad de los tests y la preparación de los profesionales. Una exposición de estas actividades y proyectos puede consultarse en los trabajos de Muñiz y Bartram (2007) o Muñiz y Fernández-Hermida (2010). Naturalmente garantizar el correcto uso de los tests es condición necesaria, pero no suficiente, para que todo el proceso de evaluación psicológica llegue a buen término (Fernández-Ballesteros, De Bruyn, Godoy, Hornke, Ter Laak y Vizcarro, 2001).

Una de las demandas más reclamadas por los psicólogos profesionales cuando expresan sus opiniones sobre el uso de las pruebas es la necesidad de disponer de información técnica sobre los tests, que les ayude a tomar las decisiones adecuadas (Evers, Muñiz, Bartram et al., en prensa; Muñiz y Fernández-Hermida, 2000, 2010; Muñiz et al., 1999, 2001). Para dar respuesta a esta demanda de los psicólogos europeos, la Comisión de Tests de la Federación Europea de Asociaciones de Psicólogos (EFPA-SCTT), desarrolló un modelo de evaluación de

Correspondencia: José Muñiz. Facultad de Psicología. Universidad de Oviedo. Plaza Feijoo, s/n. 33003 Oviedo. España.
E-mail: jmuniz@uniovi.es



tests que puso a disposición de los profesionales de los países europeos, pudiendo consultarse en la página web: (<http://www.efpa.eu/professional-development/tests-and-testing>). En España el modelo fue adaptado por Prieto y Muñiz (2000) y publicado en esta misma revista, véase el Apéndice 1. La característica fundamental de este modelo europeo respecto a otros previos, como el desarrollado en Inglaterra (Bartram, 1996, 1998), o en Holanda (Evers, 2001a, 2001b), es que permite una evaluación exhaustiva de las distintas propiedades psicométricas de los tests, y además ofrece una evaluación tanto cuantitativa como cualitativa de la prueba. Este modelo se viene utilizando en varios países europeos para la evaluación de los tests, destacando Inglaterra y Holanda, en este último país todos los tests editados han sido evaluados con este modelo, o modelos previos (Evers et al., 2010).

EVALUACIÓN DE TESTS EN ESPAÑA

Como acabamos de señalar más arriba, en España se adaptó el modelo de evaluación de tests europeo (Prieto y Muñiz, 2000), pero no se había utilizado de forma sistemática hasta la fecha. En el año 2010 la Comisión de Tests del COP decidió por unanimidad iniciar el proceso de evaluación de tests. Para iniciar el proceso se eligieron diez pruebas, teniendo en cuenta tanto su uso por parte de los psicólogos españoles (Muñiz y Fernández-Hermida, 2000, 2010), como el interés de los editores para someter sus tests a esta primera evaluación. Siguiendo esos dos criterios, se sometieron a evaluación los diez tests que aparecen en la Tabla 1.

Test evaluados	
WAIS-III	Escala de Inteligencia de Wechsler para adultos - III
WISC-IV	Escala de inteligencia de Wechsler para niños-IV
MCMII-III	Inventario Clínico Multiaxial de Millon-III
MMPI-2-RF	Inventario Multifásico de la Personalidad de Minnesota-2 Reestructurado
16PF-5	Dieciséis Factores de Personalidad, quinta edición
PROLEC-R	Batería de Evaluación de procesos Lectores, revisada
EFAI	Evaluación Factorial de la Aptitudes Intelectuales
NEO PI-R	Inventario de Personalidad NEO Revisado
EVALUA	Batería Psicopedagógica
IGF	Batería de Inteligencia General y Factorial

PROCESO DE EVALUACIÓN

Una vez seleccionados los diez tests que se iban a revisar se siguió un proceso de evaluación por pares, similar al que se utiliza para revisar los artículos y proyectos de investigación científicos. La Comisión de Tests del COP seleccionó a un conjunto de revisores, y cada test se envió a dos de ellos. Se pretendió que el perfil de uno de ellos fuese más de carácter técnico-psicométrico y el otro más orientado a los aspectos sustantivos de la variable medida por el test. No se logró ese balance para todos los tests, pero sí en la mayoría de los casos, en la tabla 2 aparecen los veinte revisores que evaluaron los diez tests.

Los editores facilitaron gratuitamente dos juegos de cada test que fueron enviados a los revisores correspondientes, una vez finalizada la evaluación las pruebas fueron donadas a los revisores, además se les hizo un pago simbólico de cincuenta euros. La respuesta de los revisores a los que se enviaron los tests puede calificarse de excepcional, la tasa de rechazos de la invitación a revisar fue mínima, y siempre por razones de fuerza mayor. Desde aquí, y en nombre de la Comisión de Tests del COP, queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento por su colaboración, nada de esto se hubiese podido hacer sin su ayuda. Una vez recibidas las eva-

**TABLA 2
REVISORES QUE LLEVARON A CABO LA
EVALUACIÓN DE LOS TESTS**

Revisor	Afiliación
María Victoria del Barrio Gándara	UNED
Elisardo Becoña	Universidad de Santiago de Compostela
María José Blanca Mena	Universidad de Málaga
Isabel Calonge	Universidad Complutense de Madrid
Antonio Cano Vindel	Universidad Complutense de Madrid
Eduardo Fonseca Pedrero	Universidad de La Rioja
María Forns	Universidad de Barcelona
Jesús Enrique de la Fuente Arias	Universidad de Almería
Olaya García	Universidad de Barcelona
Juana Gómez Benito	Universidad de Barcelona
Héctor González Ordi	Universidad Complutense
María Dolores Hidalgo Montesinos	Universidad de Murcia
Serafín Lemos Giráldez	Universidad de Oviedo
José Antonio López Pina	Universidad de Murcia
Carmen Moreno	UNED
José Luis Miralles	Universidad de Valencia
María José Navas	UNED
José Carlos Núñez	Universidad de Oviedo
Vicente Ponsoda	Universidad Autónoma de Madrid
Celestino Rodríguez	Universidad de Oviedo

luaciones, el grupo de Psicometría de la Universidad de Oviedo, coordinado por José Muñiz, llevó a cabo la realización de un informe conjunto, en el cual se combinaban las evaluaciones de ambos revisores. Como ocurre con la evaluación de artículos científicos, o de proyectos de investigación, este informe no es la mera suma de los informes de los revisores, se tienen en cuenta sus valoraciones y se procede a generar un informe que refleje lo mejor posible sus opiniones. En ningún caso hubo que enviar el test a un tercer revisor, pues si bien en algunos casos había ciertas discrepancias y matices, pudieron ser resueltos de forma satisfactoria. Una vez elaborado este informe final se envió a los editores para que tanto ellos como los autores tuviesen la oportunidad de exponer su punto de vista. Las respuestas de los editores y autores fueron altamente profesionales, permitiendo aclarar algunos aspectos que no estaban suficientemente claros en los informes de los revisores. Este paso de dar la oportunidad de opinar a los autores y editores nos parece fundamental por dos razones, por un lado pueden ver de primera mano los puntos fuertes y débiles de su prueba, tomando conciencia en algunos casos de la necesidad de modificar algunos aspectos de la prueba en sucesivas versiones; y por otro, permite matizar información que puede haberseles pasado por alto a los revisores. Naturalmente, la opinión de los editores y autores no significa que se vaya a modificar el informe por el

mero hecho de que eventualmente tengan algunas discrepancias, pero sí permite corregir y precisar algunas opiniones de los revisores. Nótese que el proceso de evaluación de los tests no constituye un ajuste de cuentas con los editores y autores, el objetivo fundamental es poner de manifiesto los puntos fuertes y débiles de las pruebas para así colaborar a que mejoren en las sucesivas versiones que necesariamente vendrán. Los tests son instrumentos vivos, no están hechos de una vez para todas, la idea es que las sucesivas versiones vayan aportando evidencias de validez que hagan más consistente y rigurosa la prueba.

En la tabla 3 se puede ver el resumen de las evaluaciones de las pruebas, como se puede observar, en líneas generales estas pruebas tienen un nivel de calidad muy razonable, cada una de ellas con unos puntos fuertes y otros más débiles. Las evaluaciones completas pueden consultarse en la página web del COP: www.cop.es, sección Comisión de Tests.

ALGUNAS LECCIONES APRENDIDAS

Sin entrar en el detalle de cada prueba, sí que cabría hacer algunas recomendaciones generales. Una primera recomendación es la necesidad de mejorar los Manuales, pues constituyen la piedra angular sobre la que se asienta la aportación de evidencias de validez de las pruebas. Los Manuales que se necesitan actualmente es-

TABLA 3
RESUMEN DE LAS CALIFICACIONES DE LOS TESTS EVALUADOS

Características	Test							
	WISC-IV	EVALUA	MMPI-2-RF	16PF	PROLEC-R	EFAI	NEO PI-R	IGF
Calidad de los Materiales y documentación	5	3,5	5	4,5	5	4,5	4	3
Fundamentación teórica	4,5	2,5	5	4,5	5	4	3,5	3,5
Adaptación Española	4,5	-	4	3	-	-	5	-
Análisis de los ítems	5	3,5	-	3	-	4,5	3,5	2
Validez de contenido	5	3	4,5	4	5	4	4	3,5
Validez de constructo	3	4	4,5	4	4	4	3	3
Análisis del sesgo	-	-	-	-	-	-	-	-
Validez predictiva	4	-	4	-	3	4	-	3
Fiabilidad: equivalencia	-	-	-	-	-	-	-	4
Fiabilidad: consistencia interna	4	3	4,5	3,5	3	5	4,5	3
Fiabilidad: estabilidad	3,5	-	4	-	-	-	-	-
Baremos	4	4,5	4	4	3	5	4	3,5

Nota. Durante el periodo de evaluación de las pruebas, la situación comercial del WAIS-III y del MCMI-III ha cambiado, y dado que el editor no tiene garantizados los derechos de las pruebas ha solicitado que no se publicasen los informes.

Las puntuaciones de la tabla están hechas en una escala de 1 a 5, y corresponden a las siguientes valoraciones: 1 = inadecuada; 2 = adecuada pero con carencias; a partir de 2,5 = adecuada; a partir de 3,5 = buena; a partir de 4,5 = excelente. Cuando aparece un guión (-) significa que no se aporta información o no procede.

tán lejos del tipo de folleto que se editaba antaño, en el que aparecían los baremos y poco más. Bien podría decirse que un test vale tanto como su Manual, el cual debe reflejar todas las evidencias y datos relativos al test, amén de una lista de referencias actualizadas sobre la prueba. Por ejemplo, un aspecto que se echa de menos en la mayoría de los Manuales analizados es un planteamiento explícito sobre la validez de contenido, es decir, explicar de qué manera se garantizó que la prueba contiene una representación adecuada de ítems para evaluar el constructo que sea. Esto no significa que las pruebas analizadas carezcan de validez de contenido, pero sí que no se ha hecho el esfuerzo de exponer clara y directamente la estrategia seguida para garantizar la validez de contenido, dándolo a veces por supuesto. Asimismo, en ninguno de los tests revisados se llevaron a cabo análisis sistemáticos sobre el Funcionamiento Diferencial de los Ítems, o sesgo, lo cual es un aspecto claramente mejorable, siendo de esperar que en futuras revisiones se vayan incorporando este tipo de análisis. Hay que asegurarse de que los ítems del test funcionan de forma similar para los distintos grupos implicados en la evaluación, tales como hombres y mujeres, distintas edades, o procedencia. En suma, los manuales, y por ende los tests, tienen que ir incorporando los nuevos avances psicométricos (Abad, Olea, Ponsoda y García, 2011; AERA, APA, NCME, 1999; Bartram y Hambleton, 2006; Bennett, 2006; Downing y Haladyna, 2006; Drasgow, Luecht y Bennett, 2006; Wilson, 2005).

Otro aspecto mejorable es que en el caso de pruebas adaptadas de otros países, mayormente Estados Unidos, no se incluyen de forma exhaustiva las evidencias de validez ya obtenidas en el país de origen. No es que esto exima de obtener evidencias en población española, pero ayuda a ir acumulando datos en torno a la prueba. Asimismo, en algunos Manuales no se especifica con detalle el proceso de traducción-adaptación de las pruebas, ni las equivalencias, si las hubiere, entre las formas originales y las adaptadas (Hambleton, Merenda, y Spielberger, 2005; Muñiz y Hambleton, 1996; van de Vijver y Hambleton, 1996).

En definitiva, un instrumento de medida permite a los profesionales llevar a cabo inferencias a partir de las puntuaciones obtenidas por las personas en la prueba, por tanto en los Manuales deben de aportarse con detalle y rigor las evidencias que garanticen que dichas inferencias se pueden hacer de forma fiable y válida. Es verdad que cada prueba tiene sus propias características

y peculiaridades, pero en todos los casos se debe de informar a los profesionales de qué inferencias están documentadas y cuáles no.

PENSANDO EN FUTURAS EVALUACIONES

Lo que presentamos aquí es el inicio de la evaluación sistemática de tests en España, puede decirse que la experiencia es claramente positiva y el proceso debe de seguir a buen ritmo, la estación término sería que algún día se hubiesen evaluado todos los tests editados en nuestro país, como ocurre actualmente en Holanda. Comentamos a continuación algunas de las lecciones aprendidas en este primer intento, esperando que sean útiles para mejorar la práctica evaluadora futura. Un asunto que se presta a una cierta discusión es cuál es la mejor forma de elaborar el informe final del test a partir de las evaluaciones de los revisores. No existe una solución única e inapelable, tal como se hizo aquí funciona bien, estamos razonablemente satisfechos, pero hay otras posibles opciones. Se podría encargar el informe final a un guía experto en la prueba que combinaría los informes de los revisores y resolvería cualquier discrepancia, dado su conocimiento de la prueba. Esta es la aproximación que siguen los ingleses. Por su parte los holandeses, con casi treinta años de experiencia (Evers et al., 2010), hacen que los revisores interactúen hasta que logran un acuerdo sobre la prueba. Habrá que decidir cuál de los modelos se va a seguir en el futuro, incluso cabe una combinación de ellos.

Otro aspecto a dilucidar cara al futuro es qué tests elegir para continuar la evaluación, en el caso de estos diez primeros fue un acuerdo de la Comisión de Tests del COP, tal vez cara al futuro se pueda abrir la vía de que los editores por su parte sometan a valoración las pruebas que consideren oportunas, sin merma de que la propia Comisión de Tests elija por su parte pruebas que sean de gran interés para los profesionales.

En cuanto al Modelo Europeo de Evaluación de Tests, en el que se basa el utilizado aquí, (Apéndice 1), se encuentra actualmente en revisión por una comisión europea. Una vez que se disponga de la nueva versión se introducirán los cambios que procedan en nuestro modelo. Los puntos más calientes a revisar y sobre los que se está trabajando son la evaluación a distancia vía Internet, la realización de Informes Automatizados, la tecnología de la Teoría de Respuesta a los Ítems, los Tests Informatizados, y todo lo relativo a los Tests Referidos al Criterio. Es de interés ir incluyendo estos aspectos en el



modelo, sobre todo a medida que se vayan evaluando tests desarrollados con nuevas tecnologías psicométricas, si bien para la revisión de los tests más clásicos ello no supone ninguna merma, puesto que no suelen incluir estos aspectos, ahora bien a medida que se vaya ampliando la evaluación seguramente habrá que revisar tests que incluyan estas tecnologías, por lo que es conveniente que el modelo las contemple.

En relación a la aplicación del modelo en la práctica no se detectaron problemas graves por parte de los revisores, si bien se comentan a continuación algunos aspectos que se pueden mejorar. Así, por ejemplo, algunos revisores no llevan a cabo las valoraciones generales del test de forma cuantitativa tal y como se pide en la tabla diseñada a tal efecto. Se ve que las instrucciones no son lo suficientemente claras, por lo que sería conveniente especificar que las valoraciones se deben de hacer a partir del cálculo de la media aritmética de las puntuaciones otorgadas en los diferentes apartados que se especifican en la tabla de las valoraciones generales. Otras cuestiones se refieren a una confusión de conceptos, por ejemplo la administración oral se considera a veces un tipo de soporte (apartado 1.15), lo cual no es exacto. También genera cierta confusión determinar la existencia o no de diferentes formas del test (apartado 1.18). Algunos revisores incluyen en este apartado la posibilidad de obtención de informes informatizados, si bien el Modelo de Evaluación se refiere a si existen formas paralelas, versiones abreviadas, o versiones informatizadas.

Asimismo, sería conveniente reformular el apartado procedimiento de corrección (apartado 1.19), o explicar a qué hace referencia cada una de las categorías incluidas en el mismo, a veces *Lectora óptica* y *Automatizada por ordenador* tienden a confundirse. Los revisores suelen entender que la lectora óptica es un método de corrección automatizado a través del ordenador. En cuanto a contenidos que pueden incluirse en una futura versión del CET tienen que ver con la descripción general del test. Podría resultar interesante pedir que se detallen todas las revisiones que se han hecho desde la primera publicación del cuestionario que se evalúen (apartado 1.9) e insistir que es necesaria una descripción de las escalas que conforman el test revisado, ya que algunos revisores se limitan únicamente a su enumeración. Incluso en caso de existir varias subescalas o apartados sería conveniente que se especifiquen el número de ítems en cada una de ellas (apartado 1.14). Resultaría adecuado

reformular de forma cuantitativa el ítem que evalúa la bibliografía básica aportada en el manual y que ha servido para elaboración del cuestionario. Podría preguntarse en estos términos: *Valora la bibliografía básica acerca del test a portada en la documentación como: inadecuada (1); adecuada pero con carencias (2); suficiente (3); buena (4); excelente (5).*

Otras sugerencias tienen que ver con la ampliación del apartado adaptación del test. Dada la relevancia e importancia del proceso de traducción y adaptación de pruebas extranjeras, que en el caso de muchas pruebas resulta deficiente, resultaría interesante obtener más información relativa a este proceso. Por ejemplo elaborar ítems relativos a métodos de adaptación como traducción inversa o doble traducción, qué tipo de profesionales han realizado tales tareas, si se han seguido las directrices internacionales pertinentes, etc. Estas y otras cuestiones más generales ya citadas deberán ser tenidas en cuenta a la hora de elaborar una nueva versión del Cuestionario de Evaluación de Tests.

AGRADECIMIENTOS

Deseamos expresar nuestro más sincero agradecimiento a los miembros de la Comisión de Tests del Colegio Oficial de Psicólogos, sin su ayuda y colaboración este trabajo no se hubiese podido realizar. Muchas gracias a Eduardo Montes Velasco, Rocío Fernández Ballesteros, Miguel Martínez García, Jaime Pereña Brand y Javier Rubio Ramiro.

REFERENCIAS

- Abad, F. J., Olea, J., Ponsoda, V. & García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Síntesis.
- American Educational Research Association, American Psychological Association, and National Council on Measurement in Education. (1999). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Bartram, D. (1996). Test qualifications and test use in the UK: The competence approach. *European Journal of Psychological Assessment*, 12, 62-71.
- Bartram, D., & Hambleton, R. K. (Eds.) (2006). *Computer-based testing and the Internet*. Chichester, UK: Wiley and Sons.
- Bennett, R. E. (2006). Inexorable and inevitable: The continuing story of technology and assessment. En D. Bartram & R. K. Hambleton (Eds.), *Computer-based*



- testing and the Internet (pp. 201-217). Chichester, UK: Wiley and Sons.
- Downing, S. M., & Haladyna, T. M. (Eds.) (2006). *Handbook of test development*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Drasgow, F., Luecht, R. M., & Bennett, R. E. (2006). Technology and testing. En R. L. Brennan (Ed.), *Educational measurement* (pp. 471-515). Westport, CT: ACE/Praeger.
- Evers, A. (2001a). Improving test quality in the Netherlands: Results of 18 years of test ratings. *International Journal of Testing, 1*, 137-153.
- Evers, A. (2001b). The revised Dutch rating system for test quality. *International Journal of Testing, 1*, 155-182.
- Evers, A., Muñiz, J., Bartram, D., Boben, D., Egeland, J., Fernández-Hermida, J. R., Frans, O., Gintiliené, G., Hagemeister, C., Halama, P., Iliescu, D., Jaworowska, A., Jiménez, P., Manthouli, M., Matesic, K., Schittekatte, M., Sümer, C., & Urbánek, T. (en prensa). Testing practices in the 21st century: Developments and European psychologists's opinions. *European Psychologist*.
- Evers, A., Sijtsma, K., Lucassen, W., & Meijer, R. R. (2010). The Dutch review process for evaluating the quality of psychological tests: History, procedure, and results. *International Journal of Testing, 10*, 295-317.
- Eyde, L. D., Robertson, G. J., Krug, S. E., Moreland, K. L., Robertson, A. G., & Shewan, C. M., et al. (1993). *Responsible test use. Case studies for assessing human behavior*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Fernández-Ballesteros, R., De Bruyn, E., Godoy, A., Hornke, L., Ter Laak, J., Vizcarro, C., et al. (2001). Guidelines for the assessment process (GAP): A proposal for discussion. *European Journal of Psychological Assessment, 17*, 187-200.
- Hambleton, R. K., Merenda, P. F., & Spielberger, C. D. (Eds.) (2005). *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*. London: Erlbaum.
- Muñiz, J., & Bartram, D. (2007). Improving international tests and testing. *European Psychologist, 12*, 206-219.
- Muñiz, J., Bartram, D., Evers, A., Boben, D., Matesic, K., Glabeke, K., Fernández-Hermida, J.R., & Zaal, J. (2001). Testing practices in European countries. *European Journal of Psychological Assessment, 17*, 201-211.
- Muñiz, J., & Fernández-Hermida, J.R. (2000). La utilización de los tests en España. *Papeles del Psicólogo, 76*, 41-49.
- Muñiz, J., & Fernández-Hermida, J. R. (2010). La opinión de los psicólogos españoles sobre el uso de los tests. *Papeles del Psicólogo, 31(1)*, 108-121.
- Muñiz, J., & Hambleton, R. K. (1996). Directrices para la traducción y adaptación de los tests. *Papeles del Psicólogo, 66*, 63-70.
- Muñiz, J., Prieto, G., Almeida, L., & Bartram, D. (1999). Test use in Spain, Portugal and Latin American countries. *European Journal of Psychological Assessment, 15*, 151-157.
- Prieto, G., & Muñiz, J. (2000). Un modelo para evaluar la calidad de los tests utilizados en España. *Papeles del Psicólogo, 77*, 65-71.
- van de Vijver, F. J. R., & Hambleton, R. K. (1996). Translating tests: Some practical guidelines. *European Psychologist, 1*, 89-99.
- Wilson, M. (2005). *Constructing measures: An item response modeling approach*. Mahwah, NJ: Erlbaum.



APÉNDICE 1
CUESTIONARIO UTILIZADO PARA LA EVALUACIÓN DE LOS TESTS (CET)

1. Descripción general del test¹

1.1. Nombre del test:

1.2. Nombre del test en su versión original (si la versión española es una adaptación):

1.3. Autor/es del test original:

1.4. Autor/es de la adaptación española:

1.5. Editor del test en su versión original:

1.6. Editor de la adaptación española:

1.7. Fecha de publicación del test original:

1.8. Fecha de publicación del test en su adaptación española:

1.9. Fecha de la última revisión del test en su adaptación española:

1.10. Clasifique el área general de la o las variables que pretende medir el test²

Inteligencia

Aptitudes

Habilidades y Rendimiento académico

Psicomotricidad

Neuropsicología

Personalidad

Motivación

Actitudes

Intereses

Escalas de Desarrollo

Competencia Curricular

Escalas Clínicas

Potencial de Aprendizaje

Otros (Indique cuál:.....)

1.11. Breve descripción de la variable o variables que pretende medir el test:

(Se trata de hacer una descripción no evaluativa del test entre 200-600 palabras. La descripción debe de proporcionar al lector una idea clara del test, lo que pretende medir y las escalas que lo conforman)

1.12. Área de aplicación³

Psicología clínica

Psicología educativa

Neuropsicología

Psicología forense

Psicología del trabajo y las organizaciones

Psicología del deporte

Servicios sociales

Psicología del Tráfico

Otros (Indique cuál:.....)

¹ Si el test está compuesto de subtests heterogéneos en su formato y características, rellene un cuestionario para cada subtest.

² Puede marcar más de una opción.

³ Puede marcar más de una opción.



1.13. Formato de los ítems⁴:

- Respuesta libre
- Respuesta dicotómica (sí/no, verdadero/falso, etc)
- Elección múltiple
- Tipo Likert
- Adjetivos bipolares
- Otro (Indique cuál:.....)

1.14. Número de ítems⁵:1.15. Soporte⁶:

- Administración oral
- Papel y lápiz
- Manipulativo
- Informatizado
- Otro (Indique cuál:.....)

1.16. Cualificación requerida para el uso del test de acuerdo con la documentación aportada:

- Ninguna
- Entrenamiento y Acreditación específica*
- Nivel A⁷
- Nivel B
- Nivel C
- Otra (Indique cuál:.....)

*Indique el nombre de la institución que lleva a cabo la acreditación:

1.17. Descripción de las poblaciones a las que el test es aplicable (especifique el rango de edad, nivel educativo, etc., y si el test es aplicable en ciertas poblaciones específicas: minorías étnicas, discapacitados, grupos clínicos, etc.):

1.18. Indique si existen diferentes formas del test y sus características (formas paralelas, versiones abreviadas, versiones informatizadas o impresas, etc). En el caso de que existan versiones informatizadas, describa los requisitos mínimos del hardware y software.

1.19. Procedimiento de corrección:

- Manual mediante plantilla
- Lectora óptica
- Automatizada por ordenador
- Efectuado exclusivamente por la empresa suministradora
- Mediante expertos
- Hoja Autocorregible
- Otro (Indique cuál:.....).

⁴Puede marcar más de una opción.

⁵Si el test tiene varias escalas, indique el número de ítems de cada una.

⁶Puede marcar más de una opción.

⁷Algunos países han adoptado sistemas para la clasificación de los tests en distintas categorías, en función de la cualificación requerida por los usuarios. Estos sistemas de clasificación proporcionan a los editores de tests un medio para decidir a quién pueden vender los tests. Un sistema muy utilizado es el que divide los tests en tres categorías: Nivel A (tests de rendimiento y conocimientos), Nivel B (tests colectivos de aptitudes e inteligencia) y Nivel C (tests de aplicación individual de inteligencia, personalidad y otros instrumentos complejos).



1.20. Puntuaciones: (Describa el procedimiento para obtener las puntuaciones directas).

1.21. Transformación de las puntuaciones:

- Característica no aplicable para este instrumento
- Normalizada
- No normalizada

1.22. Escalas utilizadas:

- Centiles
- Puntuaciones típicas
- Cocientes de desviación
- Eneatipos
- Decatipos
- T (Media 50 y desviación típica 10)
- S (Media 50 y desviación típica 20)
- Otra (Indique cuál:.....)

1.23. Posibilidad de obtener informes automatizados:

- No
- Si*

*En caso afirmativo haga una breve descripción no evaluativa del Informe Automatizado, en la que se hagan constar las características fundamentales, tales como tipo de informe, estructura, claridad, estilo, tono, etc.

1.24. El editor ofrece un servicio para la corrección y/o elaboración de informes:

- No
- Si

1.25. Tiempo estimado para la aplicación del test (instrucciones, ejemplos y respuestas a los ítems).

En aplicación individual:.....

En aplicación colectiva:.....

1.26. Documentación aportada por el editor:

- Manual
- Libros o artículos complementarios
- Disketes/CD
- Otra (Indique cuál:.....)

1.27. Precio de un juego completo de la prueba (documentación, test, plantillas de corrección; en el caso de tests informatizados no se incluye el costo del hardware):

1.28. Precio y número de ejemplares del paquete de cuadernillos (tests de papel y lápiz):

1.29. Precio y número de ejemplares del paquete de hojas de respuesta (tests de papel y lápiz):

1.30. Precio de la corrección y/o elaboración de informes por parte del editor:

1.31. Bibliografía básica acerca del test aportada en la documentación:



2. Valoración de las características del test

2.1. Calidad de los materiales del test (objetos, material impreso o software):

- * () Inadecuada
- ** () Adecuada pero con algunas carencias
- *** () Adecuada
- **** () Buena
- ***** () Excelente (Impresión y presentación de gran calidad, software muy atractivo y eficiente, etc.)

2.2. Calidad de la documentación aportada:

- * () Inadecuada
- ** () Adecuada pero con algunas carencias
- *** () Adecuada
- **** () Buena
- ***** () Excelente (Descripción muy clara y completa de las características técnicas, fundamentada en abundantes datos y referencias)

2.3. Fundamentación teórica:

- () No se aporta información en la documentación
- * () Inadecuada
- ** () Adecuada pero con algunas carencias
- *** () Adecuada
- **** () Buena
- ***** () Excelente (Descripción muy clara y documentada del constructo que se prete de medir y del procedimiento de medición)

2.4. Adaptación del test (si el test ha sido traducido y adaptado para su aplicación en España):

- () Característica no aplicable para este instrumento
- () No se aporta información en la documentación
- * () Inadecuada
- ** () Adecuada pero con algunas carencias
- *** () Adecuada
- **** () Buena
- ***** () Excelente (Descripción precisa del procedimiento de traducción, de la adaptación de los ítems a la cultura española, de los estudios de equivalencia con la versión original, utilización de la normativa de la International Test Commission, etc.).

2.5. Calidad de las instrucciones:

- * () Inadecuada
- ** () Adecuada pero con algunas carencias
- *** () Adecuada
- **** () Buena
- ***** () Excelente (Claras y precisas. Muy adecuadas para las poblaciones a las que va dirigido el test).

2.6. Facilidad para comprender la tarea:

- * () Inadecuada
- ** () Adecuada pero con algunas carencias
- *** () Suficiente
- **** () Buena
- ***** () Excelente (Los sujetos de las poblaciones a las que va dirigido el test pueden comprender fácilmente la tarea a realizar).



2.7. Facilidad para registrar las respuestas:

- * () Inadecuada
- ** () Adecuada pero con algunas carencias
- *** () Adecuada
- **** () Buena
- ***** () Excelente (El procedimiento para emitir o registrar las respuestas es muy simple por lo que se evitan los errores en la anotación).

2.8. Calidad de los ítems (aspectos formales):

- * () Inadecuada
- ** () Adecuada pero con algunas carencias
- *** () Adecuada
- **** () Buena
- ***** () Excelente (La redacción y el diseño son muy apropiados)

2.9. Análisis de los ítems

2.9.1 Datos sobre el análisis de los ítems:

- () Característica no aplicable para este instrumento
- () No se aporta información en la documentación
- * () Inadecuados
- ** () Adecuados pero con algunas carencias
- *** () Adecuados
- **** () Buenos
- ***** () Excelentes (Información detallada sobre diversos estudios acerca de las características psicométricas de los ítems: dificultad o variabilidad, discriminación, validez, distractores, etc.)

2.10. Validez

2.10.1. Validez de contenido⁸:

2.10.1.1. Calidad de la representación del contenido o dominio:

- ***** () Inadecuada
- ***** () Adecuada pero con algunas carencias
- ***** () Adecuada
- ***** () Buena
- ***** () Excelente (En la documentación se presenta una precisa definición del contenido. Los ítems muestrean adecuadamente todas las facetas del contenido)

2.10.1.2. Consultas a expertos⁹:

- () No se aporta información en la documentación
- * () No se ha consultado a expertos sobre la representación del contenido
- ** () Se ha consultado de manera informal a un pequeño número de expertos
- *** () Se ha consultado a un pequeño número de expertos mediante un procedimiento sistematizado ($N < 10$)
- **** () Se ha consultado a un número moderado de expertos mediante un procedimiento sistematizado ($10 \leq N \leq 30$)
- ***** () Se ha consultado a un amplio número de expertos mediante un un procedimiento sistematizado ($N > 30$)

⁸ Este aspecto es esencial en los tests referidos al criterio y particularmente en los tests de rendimiento académico. Emita su juicio sobre la calidad de la representación del contenido o dominio. Si en la documentación aportada aparecen las evaluaciones de los expertos, tómelas en consideración.

⁹ Las cifras acerca del tamaño de las muestras y de los estadísticos que aparecerán más adelante tienen un carácter orientativo.



2.10.2. Validez de constructo:

2.10.2.1. Diseños empleados¹⁰:

- No se aporta información en la documentación
- Correlaciones con otros tests
- Diferencias entre grupos
- Matriz multirasgo-multimétodo
- Análisis factorial exploratorio
- Análisis factorial confirmatorio
- Diseños experimentales
- Otros (Indique cuales:.....).

2.10.2.2. Tamaño de las muestras en la validación de constructo:

- No se aporta información en la documentación
- * Un estudio con una muestra pequeña ($N < 200$)
- ** Un estudio con una muestra moderada ($200 \leq N \leq 500$)
- *** Un estudio con una muestra grande ($N > 500$)
- **** Varios estudios con muestras de tamaño moderado
- ***** Varios estudios con muestras grandes

2.10.2.3. Procedimiento de selección de las muestras*:

- No se aporta información en la documentación
- Incidental
- Aleatorio

*Describa brevemente el procedimiento de selección.

2.10.2.4. Mediana de las correlaciones del test con otros tests similares:

- No se aporta información en la documentación
- * Inadecuada ($r < 0.25$)
- ** Adecuada pero con algunas carencias ($0.25 \leq r < 0.40$)
- *** Adecuada ($0.40 \leq r < 0.50$)
- **** Buena ($0.50 \leq r < 0.60$)
- ***** Excelente ($r \geq 0.60$)

2.10.2.5. Calidad de los tests empleados como criterio o marcador:

- No se aporta información en la documentación
- * Inadecuada
- ** Adecuada pero con algunas carencias
- *** Adecuada
- **** Buena
- ***** Excelente

2.10.2.6. Datos sobre el sesgo de los ítems:

- Característica no aplicable para este instrumento
- No se aporta información en la documentación
- * Inadecuados
- ** Adecuados pero con algunas carencias
- *** Adecuados

¹⁰ Puede marcar más de una opción.



- **** () Buenos
- ***** () Excelentes (Información detallada sobre diversos estudios acerca del sesgo de los ítems relacionado con el sexo, la lengua materna, etc. Empleo de la metodología apropiada)

2.10.3. Validez predictiva

2.10.3.1. Describa los criterios empleados y las características de las poblaciones:

2.10.3.1. Diseño de selección del criterio¹¹:

- () Concurrente
- () Predictivo
- () Retrospectivo

2.10.3.2. Tamaño de las muestras en la validación predictiva:

- () No se aporta información en la documentación
- * () Un estudio con una muestra pequeña ($N < 100$)
- ** () Un estudio con una muestra moderada ($100 \leq N < 200$)
- *** () Un estudio con una muestra grande y representativa ($N \geq 200$)
- **** () Varios estudios con muestras representativas de tamaño moderado
- ***** () Varios estudios con muestras grandes y representativas

2.10.3.3. Procedimiento de selección de las muestras*:

- () No se aporta información en la documentación
- () Incidental
- () Aleatorio

*Describa brevemente el procedimiento de selección.

2.10.3.4. Mediana de las correlaciones del test con los criterios:

- () No se aporta información en la documentación
- * () Inadecuada ($r < 0.20$)
- ** () Suficiente ($0.20 \leq r < 0.35$)
- *** () Buena ($0.35 \leq r < 0.45$)
- **** () Muy buena ($0.45 \leq r < 0.55$)
- ***** () Excelente ($r \geq 0.55$)

2.10.4. Comentarios sobre la validez en general:

2.11. Fiabilidad

2.11.1. Datos aportados sobre la fiabilidad:

- () Un único coeficiente de fiabilidad
- () Un único error típico de medida
- () Coeficientes de fiabilidad para diferentes grupos de sujetos
- () Error típico de medida para diferentes grupos de sujetos

2.11.2. Equivalencia (Formas paralelas):

¹¹ Puede marcar más de una opción.



2.11.2.1. Tamaño de las muestras en los estudios de equivalencia:

- () No se aporta información en la documentación
- * () Un estudio con una muestra pequeña ($N < 200$)
- ** () Un estudio con una muestra moderada ($200 \leq N < 500$)
- *** () Un estudio con una muestra grande ($N > 500$)
- **** () Varios estudios con muestras de tamaño moderado
- ***** () Varios estudios con muestras grandes

2.11.2.2. Mediana de los coeficientes de equivalencia:

- () No se aporta información en la documentación
- * () Inadecuada ($r < 0.50$)
- ** () Adecuada pero con algunas carencias ($0.50 \leq r < 0.60$)
- *** () Adecuada ($0.60 \leq r < 0.70$)
- **** () Buena ($0.70 \leq r < 0.80$)
- ***** () Excelente ($r \geq 0.80$)

2.11.3. Consistencia interna

2.11.3.1. Tamaño de las muestras en los estudios de consistencia:

- () No se aporta información en la documentación
- * () Un estudio con una muestra pequeña ($N < 200$)
- ** () Un estudio con una muestra moderada ($200 \leq N < 500$)
- *** () Un estudio con una muestra grande ($N \geq 500$)
- **** () Varios estudios con muestras de tamaño moderado
- ***** () Varios estudios con muestras grandes

2.11.3.2. Mediana de los coeficientes de consistencia:

- () No se aporta información en la documentación
- * () Inadecuada ($r < 0.60$)
- ** () Adecuada pero con algunas carencias ($0.60 \leq r < 0.70$)
- *** () Adecuada ($0.70 \leq r < 0.80$)
- **** () Buena ($0.80 \leq r < 0.85$)
- ***** () Excelente ($r \geq 0.85$)

2.11.4. Estabilidad (Test-Retest)

2.11.4.1. Tamaño de las muestras en los estudios de estabilidad¹²:

- () No se aporta información en la documentación
- * () Un estudio con una muestra pequeña ($N < 100$)
- ** () Un estudio con una muestra moderada ($100 \leq N < 200$)
- *** () Un estudio con una muestra grande ($N \geq 200$)
- **** () Varios estudios con muestras de tamaño moderado
- ***** () Varios estudios con muestras grandes

¹²Número de sujetos con ambas puntuaciones (antes-después).



2.11.4.2. Mediana de los coeficientes de estabilidad:

- () No se aporta información en la documentación
- * () Inadecuada ($r < 0.55$)
- ** () Adecuada pero con algunas carencias ($0.55 \leq r < 0.65$)
- *** () Adecuada ($0.65 \leq r < 0.75$)
- **** () Buena ($0.75 \leq r < 0.80$)
- ***** () Excelente ($r \geq 0.80$)

2.11. 5 Comentarios sobre la fiabilidad en general:

2.12. Baremos

2.12.1. Calidad de las normas:

- () No se aporta información en la documentación
- * () Un baremo que no es aplicable a la población objetivo
- ** () Un baremo aplicable a la población objetivo con cierta precaución
- *** () Un baremo adecuado para la población objetivo
- **** () Varios baremos dirigidos a diversos estratos poblacionales
- ***** () Amplio rango de baremos en función de la edad, el sexo, el nivel cultural y otras características relevantes

2.12.2. Tamaño de las muestras¹³:

- () No se aporta información en la documentación
- * () Pequeño ($N < 150$)
- ** () Suficiente ($150 \leq N < 300$)
- *** () Moderado ($300 \leq N < 600$)
- **** () Grande ($600 \leq N < 1000$)
- ***** () Muy grande ($N \geq 1000$)

2.12.3. Procedimiento de selección de las muestras*:

- () No se aporta información en la documentación
- () Incidental
- () Aleatorio

*Describa brevemente el procedimiento de selección.

2.12.4. Comentarios sobre los baremos

3. Valoración global del test

3.1. Con una extensión máxima de 1000 palabras, exprese su valoración del test, resaltando sus puntos fuertes y débiles, así como recomendaciones acerca de su uso en diversas áreas profesionales. Indique asimismo cuáles son las características de la prueba que podrían ser mejoradas, carencias de información en la documentación, etc.

¹³ Si hay varios baremos, clasifique el tamaño promedio





A modo de resumen, rellene las Tablas 1 y 2.

La Tabla 1 incluye algunos datos descriptivos del test.

TABLA 1 DESCRIPCIÓN DEL TEST		
Característica		Descripción
Nombre del test	(apartado 1.1)	
Autor	(apartado 1.3)	
Autor de la adaptación española	(apartado 1.4)	
Fecha de la última revisión	(apartado 1.9)	
Constructo evaluado	(apartado 1.11)	
Áreas de aplicación	(apartado 1.12)	
SopORTE	(apartado 1.15)	

En la Tabla 2 se resume la valoración de las características generales del test. Tome en consideración el promedio de las calificaciones emitidas en los apartados que figuran en la segunda columna de la Tabla 2.

TABLA 2 VALORACIÓN DEL TEST		
Característica	Apartados	Valoración
Materiales y documentación	2.1 y 2.2	
Fundamentación teórica	2.3	
Adaptación	2.4	
Análisis de ítems	2.9	
Validez de contenido	2.10.1	
Validez de constructo	2.10.2	
Análisis del sesgo	2.10.2.6	
Validez predictiva	2.10.3	
Fiabilidad: equivalencia	2.11.2	
Fiabilidad: consistencia interna	2.11.3	
Fiabilidad: estabilidad	2.11.4	
Baremos	2.12	





INSTRUMENTOS DE MEDIDA PARA LA EVALUACIÓN DEL FENOTIPO PSICÓTICO

ASSESSMENT INSTRUMENTS FOR PSYCHOSIS PHENOTYPE

**Eduardo Fonseca-Pedrero^{1,3}, Serafín Lemos-Giráldez^{2,3}, Mercedes Paino^{2,3},
Marta Santarén-Rosell^{1,3}, Susana Sierra-Baigrie^{2,3} y Nuria Ordóñez-Cambor^{2,3}**

¹Departamento de Ciencias de la Educación. Universidad de La Rioja. ²Departamento de Psicología. Universidad de Oviedo. ³Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental, CIBERSAM

El propósito fundamental de este trabajo fue llevar a cabo una revisión de los principales instrumentos de medida disponibles para la evaluación del fenotipo psicótico en población general. Esta revisión viene a cubrir una limitación en el campo de la evaluación de los síntomas psicóticos atenuados en nuestro país y ofrece al profesional de la psicología un conjunto de herramientas interesantes para su utilización en el quehacer diario. Los resultados mostraron que los autoinformes analizados presentan un correcto comportamiento psicométrico, siendo de utilidad para examinar los síntomas psicóticos atenuados en muestras de la población española, así como para la detección precoz de personas con vulnerabilidad latente a la psicosis. Futuros estudios deberían seguir examinando las propiedades métricas de este conjunto de autoinformes en estudios longitudinales, así como llevar a cabo estudios multicéntricos de carácter nacional, con la finalidad última de mejorar la detección y la prevención de individuos de riesgo de síndrome psicótico.

Palabras clave: Esquizotipia, Psicosis, Síntomas subclínicos, Autoinformes, Experiencias psicóticas, Revisión.

The main purpose of this paper is to offer a review of the principle measurement instruments for the assessment of the psychotic phenotype in the Spanish general population. This review covers a limitation present in the field of the assessment of psychotic-like symptoms in our territory and offers the psychology professional a group of interesting tools for their use in daily practice. The results showed that the analyzed self-reports presented adequate psychometric behavior being useful for the examination of psychotic-like symptoms in Spanish samples as well as the early detection of participants who present latent vulnerability for psychosis. Future studies should continue examining the psychometric properties of this group of self-reports, mainly in longitudinal studies, as well as conducting national multicentric studies with the aim of improving the detection and prevention of individuals at risk of psychotic disorder.

Key words: Schizotypy, Psychosis, Subclinical symptoms, Self-reports, Psychotic-like experiences, Review.

Los síndromes psicóticos son un conjunto de problemas mentales devastadores que inciden directamente en las esferas personal, familiar y social del individuo. Afectan aproximadamente al 2-3% de la población y suelen comenzar durante la adolescencia tardía y/o temprana adultez (Perälä et al., 2007; van Os y Kapur, 2009). Este agregado de síndromes se caracteriza por una serie de dimensiones correlacionadas, a saber: disregulación afectiva (depresión, ansiedad, manía), alteraciones en el procesamiento de la información (memoria, atención), deterioro motivacional (aislamiento social, aplanamiento afectivo) y psicosis (alucinaciones, delirios) (van Os, Kenis, y Rutten, 2010). La etiopatogenia de este conglomerado de cuadros clínicos es de naturaleza multicausal y deben ser entendidos bajo el prisma de los modelos de vulnerabili-

dad-estrés. El análisis de la interacción que se establece entre los factores genéticos (p. ej., padres con esquizofrenia) y los riesgos ambientales (estrés, urbanicidad, trauma infantil, consumo de cannabis) juega un papel relevante a la hora de comprender la transición de un individuo vulnerable hacia un estado clínico y la necesidad de tratamiento.

Los criterios diagnósticos actuales consideran que la esquizofrenia y trastornos relacionados son un conjunto de cuadros de naturaleza discreta o categórica; no obstante, estudios epidemiológicos recientes muestran que la prevalencia media de los síntomas psicóticos positivos (p. ej., experiencias alucinatorias, pensamiento mágico o síntomas delirantes) informados en la población general, es mayor que la encontrada en trastornos psicóticos y se sitúa en torno al 5-8% (Fonseca-Pedrero, Lemos-Giráldez et al., 2009; Scott et al., 2008; van Os, Linscott, Myin-Germeys, Delespaul, y Krabbendam, 2009). A este conjunto de experiencias que se presentan por debajo del umbral clínico y que no están asociadas necesariamente

Correspondencia: Eduardo Fonseca-Pedrero. Departamento de Ciencias de la Educación. Universidad de La Rioja. C/ Luis de Ulloa, s/n, Edificio VIVES. 26002 Logroño. La Rioja. España.
E-mail: efonseca@cop.es



con una alteración psicopatológica, médica o de otro tipo, se les conoce con el nombre de síntomas pseudo-psicóticos o síntomas psicóticos subclínicos. En este sentido, los síntomas psicóticos atenuados se podrían considerar como una variante o fenotipo "intermedio" dentro de un *continuum* de gravedad en cuya parte más extrema se encontraría el cuadro clínico. Dichas experiencias serían cuantitativamente menos graves pero cualitativamente similares a los síntomas exhibidos en pacientes, presentándose con una menor intensidad, persistencia, frecuencia y discapacidad asociada (Dominguez, Wichers, Lieb, Wittchen, y van Os, in press; Fonseca-Pedrero, Paino, Lemos-Giráldez, y Muñiz, in press; Fonseca-Pedrero, Paino, Lemos-Giráldez, Villazón-García et al., 2009; Yung et al., 2007).

Los síntomas psicóticos atenuados representan la expresión conductual de vulnerabilidad al trastorno psicótico en la población general (alrededor del 10-20%) (van Os et al., 2009) – por poner un ejemplo, sería similar a la equivalencia que se establece entre la elevada presión sanguínea y el subsiguiente riesgo cardiovascular-. En este sentido, estudios longitudinales independientes realizados en la población general muestran que la presencia de estos síntomas subclínicos a edades tempranas incrementa el riesgo futuro de desarrollar un trastorno del espectro esquizofrénico (Dominguez, Saka, Lieb, Wittchen, y van Os, 2010; Gooding, Tallent, y Matts, 2005; Poulton et al., 2000; Welham et al., 2009), y además predicen la aparición de experiencias delirantes en la etapa adulta (Scott et al., 2009). Más aún, a medida que aumentan la persistencia temporal y la frecuencia de dichas experiencias, así como la exposición a factores ambientales de riesgo, mayor es la probabilidad de transitar hacia un cuadro clínico (Cougnard et al., 2007; Dominguez et al., in press; Smeets et al., in press). Resultados similares se encuentran cuando se analizan personas de alto riesgo genético (familiares de primer grado pacientes con psicosis) (Miller et al., 2002) y de alto riesgo clínico (individuos que presentan pródromos) (Lemos-Giráldez et al., 2009; Yung et al., 2003).

La idea de prevenir e intervenir precozmente en personas de riesgo a la esquizofrenia y sus trastornos relacionados, con la finalidad de mitigar su posible impacto a múltiples niveles, unido al reciente interés por mejorar nuestra comprensión del fenotipo psicótico y de los posibles mecanismos etiológicos involucrados en los trastornos psicóticos, han impulsado el desarrollo y la validación de una amplia variedad de instrumentos de medida (Fonseca-Pedrero et al., 2008). Esta línea de in-

vestigación centrada en el uso de autoinformes cuya finalidad es identificar a aquellas personas con vulnerabilidad latente a la psicosis, se conoce en la literatura como paradigma de "alto riesgo psicométrico" (Lenzenweger, 1994). En la actualidad, este método de investigación es considerado como una estrategia fiable, válida y precisa para la detección psicométrica de individuos de riesgo a la esquizofrenia (Gooding et al., 2005; Kelleher, Harley, Murtagh, y Cannon, in press; Kwapil, Barrantes Vidal, y Silvia, 2008), útil de cara a la posible implementación posterior de tratamientos profilácticos. Del mismo modo, la utilización de estos instrumentos de medida constituye, en comparación con otras técnicas, un sistema de evaluación rápido, eficaz y no invasivo que soslaya los efectos de confundido frecuentemente asociados a los pacientes con síndrome psicótico, como pueden ser los derivados de la medicación, la hospitalización o la estigmatización (Fonseca-Pedrero, Paino, Lemos-Giráldez, Villazón-García et al., 2009).

No cabe duda que la utilización de instrumentos de medida con una adecuada calidad métrica a partir de los cuales se puedan tomar decisiones sólidas y fundadas (p. ej., realizar un estudio psicológico más exhaustivo a un individuo de riesgo que ha obtenido puntuaciones elevadas en un test de *screening*) es una necesidad tanto desde un punto de vista clínico como investigador. Lógicamente, se hace necesario disponer de instrumentos de medida correctamente traducidos, adaptados, construidos y validados en nuestro contexto, siguiendo las directrices y los estándares internacionales. Se debe dejar claro que las inferencias que se extraigan a partir de las puntuaciones de un instrumento de medida son siempre para un uso, contexto y población determinada. Así, lo que pueda ser válido para un grupo determinado de personas o población tal vez no lo sea para otra, y lo que pueda ser válido en un contexto de evaluación no tiene por qué serlo en otro diferente (Muñiz y Fonseca-Pedrero, 2008; Zumbo, 2007). Es por ello que es sumamente relevante disponer de datos psicométricos que avalen y justifiquen la utilización de un determinado autoinforme en nuestro medio. Hasta el momento, en España se han realizado escasos trabajos que traten de llevar a cabo una revisión de los diferentes instrumentos de medida que se emplean actualmente en el estudio del fenotipo psicótico en población general y donde, al mismo tiempo, se recojan las propiedades psicométricas oportunas que justifiquen su utilización en nuestro país. Dentro de este contexto de investigación, el propósito de este trabajo fue realizar una revisión de los



principales autoinformes que se encuentran validados en población española para la evaluación del fenotipo psicótico. Esta investigación viene a cubrir una limitación en el campo de la evaluación de los síntomas psicóticos atenuados y ofrece al profesional de la psicología un conjunto de herramientas interesantes para su utilización en el quehacer diario.

INSTRUMENTOS DE MEDIDA PARA LA VALORACIÓN DEL FENOTIPO PSICÓTICO

1.- *Peters et al. Delusion Inventory-21* (PDI-21) (Peters, Joseph, Day, y Garety, 2004)

El Inventario de Ideas Delirantes de Peters et al. -21(2004) fue diseñado para la valoración de los síntomas delirantes en la población general. El PDI-21 consta de un total de 21 ítems en formato de respuesta dicotómico Sí/No. La puntuación total se obtiene sumando las respuestas positivas en cada uno de los ítems, por lo que la puntuación máxima que se puede alcanzar es de 21 puntos. Una mayor puntuación es indicativa de mayor sintomatología delirante. Asimismo, cada uno de los ítems consta de tres subescalas que miden el grado de convicción, preocupación y estrés. En estas tres subescalas el sistema de puntuación es tipo *Likert* de 5 categorías (1-5). Estudios previos realizados fuera de nuestro territorio indican que el PDI-21 es un instrumento de medida con adecuada calidad métrica referida a: consistencia interna, la fiabilidad test-retest y validez de criterio, discriminante y concurrente (Peters et al., 2004; Yeon Yung et al., 2008).

Lopez-Ilundain et al. (2006) realizaron la adaptación española del PDI-21 a partir de una muestra de 365 individuos sanos ($M = 36,06$ años; $DT = 12,4$), seleccionados de diferentes Centros de Salud Mental. El coeficiente alfa de Cronbach para la puntuación total del cuestionario fue de 0,75. Los índices de discriminación – correlación ítem-total corregida- fueron superiores a 0,25. El análisis de la estructura interna del PDI-21 reveló la presencia de siete dimensiones que explicaron el 53,7% de la varianza total. Los factores fueron: Vivencias de influencia, Ideas de Culpa, Depresivo, Paranoide, Grandiosidad, Referencial, Pensamiento Mágico y Religiosidad. Del mismo modo, se encontró una correlación negativa entre la puntuación total del PDI-21 y la edad y el nivel educativo. Por otro lado, nuestro grupo de investigación ha administrado el PDI-21 en una muestra de 660 estudiantes universitarios ($M = 20,3$ años; $DT = 2,6$) encontrando un alfa de Cronbach de 0,70. Asimismo, la puntuación de ideas delirantes correlacionó de forma estadísticamente significativa con autoinformes

que valoraban sintomatología ansiosa, afecto positivo y experiencias psicóticas. Todavía no se disponen de baremos en población española. Los ítems del PDI-21 en su traducción y adaptación al español realizada por Lopez-Ilundain et al. (2006) se presentan en el Anexo 1.

2.- *Community Assessment of Psychic Experiences-42* (CAPE-42) (Stefanis et al., 2002)

La escala para Evaluación Comunitaria de la Experiencias Psíquicas-42 (Stefanis et al., 2002) es un autoinforme desarrollado principalmente a partir del PDI-21 que permite evaluar las experiencias psicóticas, en sus facetas afectivas y no afectivas. La CAPE se compone por 42 ítems que evalúan las dimensiones Positiva (20 ítems), Negativa (14 ítems) y Depresiva (8 ítems) de los síntomas psicóticos. Cada pregunta se responde en un formato de respuesta tipo *Likert* de 4 puntos que oscila desde “casi nunca” (1) hasta *casi siempre* (4). En el caso que el participante elija las opciones de respuesta “*Algunas veces*”, “*A menudo*” o “*Casi siempre*”, debe indicar el grado de malestar que le produce tal experiencia en una escala tipo *Likert* de 4 puntos (1-4). Estudios previos han utilizado la CAPE-42 en muestras clínicas, en población general y en adolescentes no clínicos, mostrando un adecuado comportamiento psicométrico referido a la consistencia interna, la estabilidad temporal y a las diferentes fuentes de validez (Konings, Bak, Hanssen, van Os, y Krabbendam, 2006; Stefanis et al., 2002; Wigman et al., in press). En relación al análisis de su estructura interna, se ha encontrado que la solución tridimensional formada por las dimensiones Positiva, Negativa y Depresiva es la que mejores índices de bondad de ajuste presentó en comparación con los modelos propuestos, si bien es cierto que otras estructuras dimensionales son igualmente plausibles (Stefanis et al., 2002; Wigman et al., in press).

Recientemente Obiols et al. (2008) han utilizado la CAPE-42 en una muestra de 777 adolescentes catalanes ($M = 14,44$ años; $DT = 0,59$), y encontraron un alfa de Cronbach para la escala global de 0,89. Los niveles de consistencia interna para las dimensiones Positiva, Negativa y Depresiva fueron 0,84, 0,78 y 0,79, respectivamente. Asimismo, cuando se examinó la tasa de experiencias psicóticas hallaron que el 44,1% de la muestra refirió al menos un síntoma, y que un 19,7% manifestó tres o más experiencias de este tipo. Por otro lado, nuestro grupo de investigación también ha administrado recientemente la CAPE-42 en una muestra de 660 estudiantes universitarios ($M = 20,3$ años; $DT = 2,6$) encontrando un alfa de Cronbach de



0,88 para la puntuación total. La correlación entre las puntuaciones globales de la CAPE-42 y del PDI-21 fue 0,68 ($p < 0,01$). La adaptación española de la CAPE-42, disponible también en Internet (<http://cape42.homestead.com/>), se recoge en el Anexo 2.

3.- Escalas de Vulnerabilidad a la Psicosis de Wisconsin

Las escalas desarrolladas por los Chapman en la década de los 70 y los 80 se encuentran entre las más utilizadas para la valoración de la propensión a la psicosis. Este conjunto de autoinformes lo conforman la: *Revised Physical Anhedonia Scale* (RPhA) (Chapman, Chapman, y Raulin, 1976), *Revised Social Anhedonia Scale* (RSAS) (Eckblad, Chapman, Chapman, y Mishlove, 1982), *Magical Ideation Scale* (MIS) (Eckblad y Chapman, 1983) y *Perceptual Aberration Scale* (PAS) (Chapman, Chapman, y Rawlin, 1978). Entre sus principales características se debe mencionar que: a) han demostrado su validez predictiva en estudios longitudinales independientes (Gooding et al., 2005; Kwapil, 1998; Kwapil, Miller, Zinser, Chapman, y Chapman, 1997); b) se han utilizado en una amplia variedad de estudios, por lo que sus propiedades psicométricas se encuentran ampliamente analizadas (Fonseca-Pedrero et al., 2008); c) su administración rápida, eficaz y no invasiva así como su facilidad en la corrección e interpretación (Gooding et al., 2005); y d) constituyen la base de la construcción de otros autoinformes más comprensivos de evaluación de la esquizotipia como, por ejemplo, el *Oxford-Liverpool Feelings and Experiences* (O-LIFE) (Mason y Claridge, 2006). En este trabajo, por falta de espacio y por centrarse exclusivamente en las escalas relacionadas con la valoración de los síntomas psicóticos positivos se va a profundizar en las escalas PAS y MIS.

3a.- *Perceptual Aberration Scale* (PAS) (Chapman et al., 1978)

La Escala de Percepción Aberrante ha sido desarrollada para la evaluación de las distorsiones perceptivas relacionadas con la imagen corporal (28 ítems) y de otros objetos (7 ítems). Se compone por un total de 35 ítems en formato dicotómico Verdadero/Falso, en donde una mayor puntuación es indicativa de un mayor grado de aberraciones perceptivas. La puntuación total oscila entre 0 y 35 puntos. La consistencia interna, en estudios realizados con muestras extranjeras, se sitúa entre 0,84 y 0,90, oscilando la fiabilidad test-retest entre 0,43 y 0,84. La PAS ha mostrado su validez predictiva en la detección de participantes de riesgo de psicosis, así como

su papel como marcador de vulnerabilidad a estos trastornos (Chapman, Chapman, y Kwapil, 1995; Fonseca-Pedrero et al., 2008; Kwapil et al., 2008).

En su validación al español se utilizó una muestra de 737 estudiantes universitarios con una edad media de 20,3 años ($DT = 3,3$) (Fonseca-Pedrero, Paino, Lemos-Giráldez, García-Cueto et al., 2009). Los resultados indicaron que la PAS presentó un adecuado comportamiento psicométrico. El coeficiente alfa de Cronbach para la puntuación total fue 0,96. El análisis de la validez de constructo realizado mediante análisis factorial confirmatorio indicó que la solución unidimensional presentó adecuados índices de bondad de ajuste. La PAS también ha sido utilizada en estudios con adolescentes españoles -en su versión catalana- en relación con una amplia gama de marcadores neurocognitivos, comportamentales y del neurodesarrollo (Barrantes-Vidal et al., 2002). Los ítems que conforman la PAS en su versión y adaptación al español se recogen en el Anexo 3a (Ros-Morente, Rodríguez-Hansen, Vilagrà-Ruiz, Kwapil, y Barrantes-Vidal, 2010).

3b.- *Magical Ideation Scale* (MIS) (Eckblad y Chapman, 1983)

La Escala de Ideación Mágica se trata de un instrumento de medida utilizado para la evaluación de pensamientos supersticiosos y mágicos, así como la creencia del individuo en su capacidad para leer o transmitir el pensamiento. Se compone de un total de 30 ítems en formato dicotómico Verdadero/Falso. Las puntuaciones oscilan entre 0 y 30 puntos, donde una mayor puntuación refleja una tendencia hacia la ideación mágica. La consistencia interna, en estudios internacionales, se sitúa entre 0,78 y 0,92, y la fiabilidad test-retest con valores comprendidos entre 0,41 y 0,84. Su correlación con la PAS se sitúa en torno 0,53 y 0,75. Las evidencias de validez obtenidas a partir de las puntuaciones de la MIS como medida de la esquizotipia o de vulnerabilidad a la psicosis se encuentran también avaladas por una fructífera investigación (Chapman et al., 1995; Fonseca-Pedrero et al., 2008; Kwapil et al., 2008).

La validación al español de la MIS se llevó a cabo en muestra de 737 estudiantes universitarios con una edad media de 20,3 años ($DT = 3,3$) (Fonseca-Pedrero, Paino, Lemos-Giráldez, García-Cueto et al., 2009). Los resultados indicaron, al igual que la PAS, que la MIS presentó adecuadas propiedades psicométricas. El coeficiente alfa de Cronbach fue igual a 0,93. El análisis de la estructura interna llevado cabo sobre la matriz de correlaciones



policóricas indicó la presencia de una estructura esencialmente unidimensional. La correlación entre las puntuación totales de ambas escalas en este estudio fue de 0,60 ($p < 0,01$). Recientemente, Fonseca-Pedrero et al. (2010) examinaron la estructura dimensional subyacente a las escalas de Esquizotipia de Wisconsin así como la invarianza de medición en función del sexo y la edad de los participantes. La muestra la formaron 710 estudiantes universitarios con una edad media de 20,1 años ($DT = 2,5$). Los resultados indicaron que la estructura dimensional de las escalas de Wisconsin fue similar a la encontrada en estudios previos, concretándose en una dimensión Positiva (PAS y MIS) y una dimensión Negativa (RPhA y RSAS), en donde la faceta Anhedonia Social se relacionaba con ambas dimensiones. Además, la estructura factorial de la esquizotipia se mostró invariante respecto del sexo y la edad de los participantes. Estos datos tomados en conjunto señalan que las escalas PAS y MIS parecen ser autoinformes útiles para la valoración de estos rasgos en población no clínica y que podrían ser consideradas como un indicador de riesgo futuro a desarrollar trastornos del espectro esquizofrénico. Los ítems pertenecientes a la MIS se recogen en el Anexo 3b (Ros-Morente et al., 2010).

4.- *Launay-Slade Hallucination Scale-Revised* (LSHS-R) (Bentall y Slade, 1985)

La Escala de Predisposición Alucinatoria de Launay-Slade en versión Revisada (Bentall y Slade, 1985) es un autoinforme ampliamente utilizado para la valoración de la predisposición alucinatoria tanto en población general como clínica. La LSHS-R consta de un total de 12 afirmaciones en formato tipo *Likert* de 5 categorías, en donde una mayor puntuación refleja una mayor tasa de experiencias alucinatorias. Estudios previos realizados a nivel internacional amparan su uso en diferentes contextos clínicos y de investigación así como su calidad métrica (Badcock, Chhabra, Maybery, y Paulik, 2008; Cella, Cooper, Dymond, y Reed, 2008; Paulik, Badcock, y Maybery, 2006; Waters, Badcock, y Maybery, 2003).

La LSHS-R ha sido validada en una muestra de 807 universitarios españoles ($M = 20,2$ años; $DT = 3$) pertenecientes a diferentes carreras de la Universidad de Oviedo (Fonseca-Pedrero, Lemos-Giráldez et al., 2010). Se debe mencionar que en este estudio se utilizó un formato de respuesta tipo *Likert* similar al utilizado en trabajos previos (García-Montes, Pérez-Alvarez, Soto Balbuena, Perona Garcelan, y Cangas, 2006) que oscila de 1 a 4 (donde 1 es "seguramente no se aplica a ti" y 4 es "seguramente se

aplica a ti"); por ello, las puntuaciones resultantes oscilan entre 12 y 48 puntos. Los resultados mostraron que la LSHS-R presentó un adecuado comportamiento psicométrico. El coeficiente alfa de Cronbach para la puntuación total ascendió a 0,90. Ningún ítem mostró un funcionamiento diferencial en función del sexo de los participantes. Los análisis factoriales confirmatorios realizados indicaron que los modelo tridimensional (Eventos mentales vívidos, Alucinaciones religiosas y Experiencias alucinatorias visuales y auditivas) y tetradimensional (Ensoñaciones, Alucinaciones auditivas clínicas, Pensamientos intrusivos y Formas subclínicas alucinatorias) fueron los que mejor se ajustaron a los datos en comparación con los modelos alternativos propuestos. Los ítems de la LSHS-R en su versión traducida y adaptada al español se presentan en el Anexo 4 (Fonseca-Pedrero, Lemos-Giráldez et al., 2010).

5.- *ESQUIZO-Q: Cuestionario Oviedo para la Evaluación de la Esquizotipia* (Fonseca-Pedrero, Muñiz, Lemos-Giráldez, Paino, y Villazón-García, 2010).

El ESQUIZO-Q es un autoinforme desarrollado para la evaluación de los rasgos esquizotípicos en población adolescente española que también puede ser utilizado con fines epidemiológicos (Fonseca-Pedrero, Lemos-Giráldez et al., 2009). Se fundamenta en los criterios diagnósticos propuestos en el DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 2000) y en el modelo de esquizotaxia de Meehl (1962) sobre predisposición genética a la esquizofrenia. Los ítems del ESQUIZO-Q fueron seleccionados a partir de una revisión exhaustiva de la literatura acerca de la esquizotipia y constructos relacionados (Fonseca-Pedrero et al., 2008). La construcción del mismo se realizó según los pasos propuestos para la elaboración de tests (Schmeiser y Welch, 2006) y las directrices para la construcción de ítems de elección múltiple (Moreno, Martínez, y Muñiz, 2006). El formato de respuesta es tipo *Likert* de 5 categorías siendo 1 "completamente en desacuerdo" y 5 "completamente de acuerdo". El ESQUIZO-Q consta de un total de 10 subescalas derivadas empíricamente mediante técnicas factoriales: Ideación Referencial, Pensamiento Mágico, Experiencias Perceptivas Extrañas, Pensamiento y Lenguaje Extraños, Ideación Paranoide, Anhedonia Física, Anhedonia Social, Comportamiento Extraño, Ausencia de Amigos Íntimos y Ansiedad Social Excesiva. Estas subescalas se agrupan en tres dimensiones generales de segundo orden: Distorsión de la Realidad (Positiva), Negativa y Desorganización Interpersonal. La construcción y validación



del ESQUIZO-Q se llevó a cabo en una muestra de 1653 adolescentes no clínicos, y presentó adecuadas propiedades psicométricas. Los niveles de consistencia interna para las subescalas oscilaron entre 0,62 y 0,90, y se obtuvieron diversas evidencias de validez con otros autoinformes que valoraban sintomatología emocional y comportamental (Fonseca-Pedrero, Muñiz et al., 2010; Fonseca-Pedrero et al., 2011; Fonseca-Pedrero, Paino, Lemos-Giráldez, Vallina-Fernández, y Muñiz, 2010). Asimismo, se disponen de baremos contruidos a partir de una muestra representativa de la población juvenil. En el Anexo 5, a modo de ejemplo y dado que el ESQUIZO-Q se encuentra publicado en TEA, se recogen 10 ítems del mismo utilizados en estudios previos para la evaluación de los síntomas psicóticos subclínicos.

A MODO DE CONCLUSIÓN

El propósito de este trabajo fue realizar una revisión de los principales autoinformes que se encuentran validados en población española para la evaluación del fenotipo psicótico o los síntomas psicóticos atenuados. Los resultados ponen de manifiesto que existe un conjunto de instrumentos correctamente adaptados y validados en nuestro contexto que pueden ser utilizados con la finalidad de examinar el fenotipo psicótico, las tasas de prevalencia de las experiencias psicóticas o como herramienta de cribado con la finalidad de detectar a individuos de riesgo a la psicosis. Más aún, los autoinformes aquí presentados, gracias a su rapidez de administración, a su precisión y a la facilidad de corrección e interpretación pueden suponer una reducción de costes (tiempo y dinero) en comparación con otros sistemas de evaluación. No obstante, no se debe perder de vista que estas pruebas necesitan más investigación ya que aún no se disponen de baremos contruidos a partir de muestras representativas de la población general española (excepto con el ESQUIZO-Q) ni se encuentran correctamente editados para su uso (a través de un manual) en nuestro país. Para estas y otras cuestiones referidas al uso de los tests es útil que el profesional de la psicología acuda a la sección de Comisión de Tests del Colegio Oficial de Psicólogos (<http://www.cop.es/vernumero.asp?id=42>). Esta revisión viene a cubrir una limitación en el campo de la evaluación psicológica de los síntomas psicóticos en España y ofrece al psicólogo un abanico de herramientas interesantes que puedan ser utilizadas en su quehacer diario, ya sea este de tinte clínico o de investigación.

Para finalizar nos parece conveniente hacer dos puntualizaciones. En primer lugar, existe la problemática inherente a la aplicación de cualquier tipo de autoinforme, con las posibles dificultades en la interpretación y comprensión de algunos de los ítems por parte de los participantes, así como la posibilidad de obtener elevadas tasas de falsos positivos y/o estigmatización, por lo que sería interesante el uso complementario de informantes externos, como padres o profesores, vía hetero-informes, la evaluación adicional de funciones cognitivas (p. ej., atención, memoria operativa, formación de conceptos o fluidez verbal) o el uso de entrevistas estructuradas una vez realizada la fase de *screening*. En segundo lugar, estas experiencias psicóticas deben ser siempre comprendidas y analizadas dentro de un modelo de vulnerabilidad-estrés, donde se consideren en interacción y combinación con una amplia diversidad de variables y factores. En concreto, es digno de mención que sólo en un conjunto reducido de individuos, estas experiencias atenuadas se mantienen de forma persistente, evolucionan de forma desfavorable y llegan a su expresión clínica, causando un impacto clínicamente significativo (Dominguez et al., in press; Welham et al., 2009). La persistencia temporal de este fenómeno se sitúa en el orden del 10-35% (De Loore et al., 2008; van Os et al., 2009). Por tanto, estas experiencias, consideradas como la expresión conductual de vulnerabilidad latente de psicosis, deben interactuar de forma sinérgica o aditiva con otros factores de riesgo ambientales (p. ej., consumo de cannabis, eventos traumáticos), hereditarios (p. ej., familiares de primer grado con un trastorno psicótico) y/o psicológicos (p. ej., síntomas depresivos, estrategias de afrontamiento) para que deriven en un caso clínico y en necesidad de tratamiento (van Os et al., 2010).

Futuros estudios deberían seguir examinando las propiedades métricas de este conjunto de autoinformes en relación con otras variables (Gasco, Briñol, y Horcajo, 2010) y en estudios longitudinales de cara a examinar su validez predictiva. Del mismo modo sería útil llevar a cabo estudios multicéntricos a nivel nacional con el objetivo de mejorar la detección y la prevención de individuos de riesgo a desarrollar el síndrome psicótico. No se debe perder de vista que la finalidad última es mitigar, reducir o incluso evitar el posible impacto que pueda ocasionar el trastorno psicótico en la vida de las personas.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación ha sido financiada por el Ministerio de Ciencia e Innovación de España (MICINN), por el Instituto Carlos III, Centro de Investigación Biomédica en



Red de Salud Mental (CIBERSAM). Referencias de los proyectos: BES 2006-12797, SEJ 2008-03934, PSI 2008-06220 y PSI 2008-03934.

REFERENCIAS

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th ed revised)* Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Badcock, J. C., Chhabra, S., Maybery, M. T., y Paulik, G. (2008). Context binding and hallucination predisposition. *Personality and Individual Differences, 45*, 822-825.
- Barrantes-Vidal, N., Fañanás, L., Rosa, A., Caparrós, B., Riba, M. D., y Obiols, J. E. (2002). Neurocognitive, behavioral and neurodevelopmental correlates of schizotypy clusters in adolescents from the general population. *Schizophrenia Research, 61*(2), 293-302.
- Bentall, R. P., y Slade, P. D. (1985). Reliability of a scale measuring disposition towards hallucination: A brief report. *Personality and Individual Differences, 6* 527-529.
- Cella, M., Cooper, A., Dymond, S. O., y Reed, P. (2008). The relationship between dysphoria and proneness to hallucination and delusions among young adults. *Comprehensive Psychiatry, 49*, 544-550.
- Cougnard, A., Marcelis, M., Myin-Germeys, I., De Graaf, R., Vollebergh, W., Krabbendam, L., Lieb, R., Wittchen, H. U., Henquet, C., Spauwen, J., y Van Os, J. (2007). Does normal developmental expression of psychosis combine with environmental risk to cause persistence of psychosis? A psychosis proneness-persistence model. *Psychological Medicine, 37*, 513-527.
- Chapman, J. P., Chapman, L. J., y Kwapil, T. R. (1995). Scales for the measurement of schizotypy. En A. Raine, T. Lencz y S. A. Mednick (Eds.), *Schizotypal Personality* (pp. 79-106). New York: Cambridge University Press.
- Chapman, J. P., Chapman, L. J., y Raulin, M. L. (1976). Scales for physical and social anhedonia. *Journal of Abnormal Psychology, 87*, 374-382.
- Chapman, L. J., Chapman, J. P., y Rawlin, M. L. (1978). Body-image aberration in schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology, 87*, 399-407.
- De Loore, E., Gunther, N., Drukker, M., Feron, F., Sabbe, B., Deboutte, D., van Os, J., y Myin-Germeys, I. (2008). Auditory hallucinations in adolescence: A longitudinal general population study. *Schizophrenia Research, 102*, 229-230.
- Dominguez, M. D., Saka, M. C., Lieb, R., Wittchen, H. U., y van Os, J. (2010). Early expression of negative/disorganized symptoms predicting psychotic experiences and subsequent clinical psychosis: a 10-year study. *American Journal of Psychiatry, 167*, 1075-1082.
- Dominguez, M. G., Wichers, M., Lieb, R., Wittchen, H. U., y van Os, J. (in press). Evidence that onset of clinical psychosis is an outcome of progressively more persistent subclinical psychotic experiences: An 8-Year Cohort Study. *Schizophrenia Bulletin*.
- Eckblad, M., y Chapman, L. J. (1983). Magical ideation as an indicator of schizotypy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51*(2), 215-225.
- Eckblad, M., Chapman, L. J., Chapman, J. P., y Mishlove, M. (1982). The Revised Social Anhedonia Scale. Unpublished manuscript, University of Wisconsin - Madison.
- Fonseca-Pedrero, E., Lemos-Giráldez, S., Paino, M., Sierra-Baigrie, S., Villazón-García, U., García-Portilla, M., y Muñiz, J. (2010). Dimensionality of hallucinatory predisposition: Confirmatory factor analysis of the Launay-Slade Hallucination Scale-revised in college students. *Anales de Psicología, 26*, 41-48.
- Fonseca-Pedrero, E., Lemos-Giráldez, S., Paino, M., Sierra-Baigrie, S., Villazón-García, U., y Muñiz, J. (2009). Experiencias psicóticas atenuadas en población adolescente [Attenuated psychotic experiences in adolescents]. *Papeles del Psicólogo, 30*, 63-73.
- Fonseca-Pedrero, E., Muñiz, J., Lemos-Giráldez, S., Paino, M., y Villazón-García, U. (2010). *ESQUIZO-Q: Cuestionario Oviedo para la Evaluación de la Esquizotipia [ESQUIZO-Q: Oviedo Schizotypy Assessment Questionnaire]*. Madrid: TEA ediciones.
- Fonseca-Pedrero, E., Paino, M., Lemos-Giráldez, S., García-Cueto, E., Campillo-Álvarez, A., Villazón-García, U., y Muñiz, J. (2008). Schizotypy assessment: State of the art and future prospects. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 8*, 577-593.
- Fonseca-Pedrero, E., Paino, M., Lemos-Giráldez, S., García-Cueto, E., Villazón-García, U., y Muñiz, J. (2009). Psychometric properties of the Perceptual Aberration Scale and the Magical Ideation Scale in Spanish college students. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 9*, 299-312.
- Fonseca-Pedrero, E., Paino, M., Lemos-Giráldez, S., y Muñiz, J. (in press). Schizotypal traits and depressive symptoms in nonclinical adolescents. *Comprehensive Psychiatry*.



- Fonseca-Pedrero, E., Paino, M., Lemos-Giráldez, S., Sierra-Baigrie, S., y Muñiz, J. (2010). Factor structure and measurement invariance of the Wisconsin Schizotypy Scales across gender and age. *Spanish Journal of Psychology*, *13*(2), 939-948.
- Fonseca-Pedrero, E., Paino, M., Lemos-Giráldez, S., Sierra-Baigrie, S., Ordoñez-Cambor, N., y Muñiz, J. (2011). Early psychopathological features in nonclinical adolescents. *Psicothema*, *23*, 87-93.
- Fonseca-Pedrero, E., Paino, M., Lemos-Giráldez, S., Vallina-Fernández, O., y Muñiz, J. (2010). ESQUIZO-Q: Un instrumento para la valoración del "alto riesgo psicométrico" a la psicosis [ESQUIZO-Q: An instrument for the assessment of "psychometric high risk" for psychosis]. *Clínica y Salud*, *21*, 5-12.
- Fonseca-Pedrero, E., Paino, M., Lemos-Giráldez, S., Villazón-García, U., García-Cueto, E., Bobes, J., y Muñiz, J. (2009). Versión reducida del Cuestionario TPSQ de Estilos Perceptuales y de Pensamiento [A reduced version of the Thinking and Perceptual Style Questionnaire (TPSQ)]. *Psicothema*, *21*, 499-505.
- García-Montes, J. M., Pérez-Alvarez, M., Soto Ballbuena, C., Perona Garcelan, S., y Cangas, A. J. (2006). Metacognitions in patients with hallucinations and obsessive-compulsive disorder: The superstition factor. *Behaviour Research and Therapy*, *44*(8), 1091-1104.
- Gasco, M., Briñol, P., y Horcajo, J. (2010). Cambio de actitudes hacia la imagen corporal: el efecto de la elaboración sobre la fuerza de las actitudes [Attitude change toward body image: The role of elaboration on attitude strength]. *Psicothema*, *22*, 71-76.
- Gooding, D. C., Tallent, K. A., y Matts, C. W. (2005). Clinical status of at-risk individuals 5 years later: Further validation of the psychometric high-risk strategy. *Journal of Abnormal Psychology*, *114*(1), 170-175.
- Kelleher, I., Harley, M., Murtagh, A., y Cannon, M. (in press). Are screening instruments valid for psychotic-like experiences? A validation study of screening questions for psychotic-like experiences using in-depth clinical interview. *Schizophrenia Bulletin*.
- Konings, M., Bak, M., Hanssen, M., van Os, J., y Krabbendam, L. (2006). Validity and reliability of the CAPE: a self-report instrument for the measurement of psychotic experiences in the general population. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *114*(1), 55-61.
- Kwapil, T. R. (1998). Social Anhedonia as a predictor of the development of schizophrenia-spectrum disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, *107*(4), 558-565.
- Kwapil, T. R., Barrantes Vidal, N., y Silvia, P. J. (2008). The dimensional structure of the Wisconsin schizotypy scales: Factor identification and construct validity. *Schizophrenia Bulletin*, *34*, 444-457.
- Kwapil, T. R., Miller, M. B., Zinser, M. C., Chapman, J. P., y Chapman, L. J. (1997). Magical ideation and social anhedonia as predictors of psychosis proneness: a partial replication study. *Journal of Abnormal Psychology*, *106*, 491-495.
- Lemos-Giráldez, S., Vallina-Fernández, O., Fernández-Iglesias, P., Vallejo-Seco, G., Fonseca-Pedrero, E., Paíno-Piñeiro, M., Sierra-Baigrie, S., García-Pelayo, P., Pedrejón-Molino, C., Alonso-Bada, S., Gutiérrez-Pérez, A., y Ortega-Ferrández, J. A. (2009). Symptomatic and functional outcome in youth at ultra-high risk for psychosis: A longitudinal study. *Schizophrenia Research*, *115*, 121-129.
- Lenzenweger, M. F. (1994). Psychometric high-risk paradigm, perceptual aberrations, and schizotypy: An update. *Schizophrenia Bulletin*, *20*(1), 121-135.
- López-Ilundain, J. M., Pérez-Nievas, F., Otero, M., y Mata, I. (2006). Inventario de Experiencias Delirantes de Peters (PDI) en población general española: fiabilidad interna, estructura factorial y asociación con variables demográficas. *Actas Españolas de Psiquiatría*, *34*, 94-104.
- Mason, O., y Claridge, G. (2006). The Oxford-Liverpool Inventory of Feelings and Experiences (O-LIFE): Further description and extended norms. *Schizophrenia Research*, *82*(2), 203-211.
- Meehl, P. E. (1962). Schizotaxia, schizotypy, schizophrenia. *American Psychologist*, *17*(12), 827-838.
- Miller, P., Byrne, M., Hodges, A., Lawrie, S. M., Owens, D. G. C., y Johnstone, E. C. (2002). Schizotypal components in people at high risk of developing schizophrenia: Early findings from the Edinburgh high-risk study. *British Journal of Psychiatry*, *180*(2), 179-184.
- Moreno, R., Martínez, R., y Muñiz, J. (2006). New guidelines for developing multiple-choice items. *Methodology*, *2*, 65-72.
- Muñiz, J., y Fonseca-Pedrero, E. (2008). Construcción de instrumentos de medida para la evaluación universitaria. *Revista de Investigación en Educación*, *5*, 13-25.
- Obiols, J. E., Barragán, M., Vicens, J., y Navarro, J. B. (2008). Síntomas pseudo-psicóticos en adolescentes de la población general. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, *13*, 205-217.
- Paulik, G., Badcock, J. C., y Maybery, M. T. (2006). The multifactorial structure of the predisposition to hallucinations.



- nate and associations with anxiety, depression and stress. *Personality and Individual Differences*, 41, 1067-1076.
- Perälä, J., Suvisaari, J., Saarni, S. I., Kuoppasalmi, K., Isometsä, E., Pirkola, S., Partonen, T., Tuulio-Henrikson, A., Hintikka, J., Kieseppä, T., Härkänen, T., Koskinen, S., y Lönnqvist, J. (2007). Lifetime prevalence of psychotic and bipolar I disorders in a general population. *Archives of General Psychiatry*, 64, 19-28.
- Peters, E., Joseph, S., Day, S., y Garety, P. A. (2004). Measuring Delusional Ideation: The 21-Item Peters et al. Delusion Inventory. *Schizophrenia Bulletin*, 30, 1005-1022.
- Poulton, R., Caspi, A., Moffitt, T. E., Cannon, M., Murray, R., y Harrington, H. (2000). Children's self-reported psychotic symptoms and adult schizophreniform disorder: a 15-year longitudinal study. *Archives of General Psychiatry*, 57, 1053-1058.
- Ros-Morente, A., Rodriguez-Hansen, G., Vilagrà-Ruiz, R., Kwapil, T. R., y Barrantes-Vidal, N. (2010). Adaptación de las Escalas de Vulnerabilidad a la Psicosis de Wisconsin al castellano. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 38, 33-41.
- Scott, J., Martin, G., Welham, J., Bor, W., Najman, J., O'Callaghan, M., Williams, G., Aird, R., y McGrath, J. (2009). Psychopathology during childhood and adolescence predicts delusional-like experiences in adults: A 21-year birth cohort study. *American Journal of Psychiatry*, 166, 567-574.
- Scott, J., Welham, J., Martin, G., Bor, W., Najman, J., O'Callaghan, M., Williams, G., Aird, R., y McGrath, J. (2008). Demographic correlates of psychotic-like experiences in young Australian adults. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 118, 230-237.
- Schmeiser, C. B., y Welch, C. (2006). Test development. En R. L. Brennan (Ed.), *Educational Measurement (4th ed.)* (pp. 307-353). Westport, CT: American Council on Education/Praeger.
- Smeets, F., Lataster, T., Dominguez, M. D., Hommes, J., Lieb, R., Wittchen, H. U., y van Os, J. (in press). Evidence that onset of psychosis in the population reflects early hallucinatory experiences that through environmental risks and affective dysregulation become complicated by delusions. *Schizophrenia Bulletin*.
- Stefanis, N. C., Hanssen, M., Smirnis, N. K., Avramopoulos, D. A., Evdokimidis, I. K., Stefanis, C. N., Verdoux, H., y Van Os, J. (2002). Evidence that three dimensions of psychosis have a distribution in the general population. *Psychological Medicine*, 32(2), 347-358.
- van Os, J., y Kapur, S. (2009). Schizophrenia. *Lancet*, 374, 635-645.
- van Os, J., Kenis, G., y Rutten, B. P. (2010). The environment and schizophrenia. *Nature*, 468, 203-212.
- van Os, J., Linscott, R. J., Myin-Germeys, I., Delespaul, P., y Krabbendam, L. (2009). A systematic review and meta-analysis of the psychosis continuum: Evidence for a psychosis proneness-persistence-impairment model of psychotic disorder. *Psychological Medicine*, 39, 179-195.
- Waters, F. A. V., Badcock, J. C., y Maybery, M. T. (2003). Revision of the factor structure of the Launay-Slade hallucination scale (LSHS-R). *Personality and Individual Differences*, 35, 1351-1357.
- Welham, J., Scott, J., Williams, G., Najman, J., Bor, W., O'Callaghan, M., y McGrath, J. (2009). Emotional and behavioural antecedents of young adults who screen positive for non-affective psychosis: a 21-year birth cohort study. *Psychological Medicine*, 39, 625-634.
- Wigman, J. T., Vollebergh, W. A., Raaijmakers, Q. A., ledema, J., van Dorselaer, S., Ormel, J., Verhulst, F. C., y van Os, J. (in press). The structure of the extended psychosis phenotype in early adolescence—A cross-sample replication. *Schizophrenia Bulletin*.
- Yeon Yung, H., Seung, J., Seo Ji, J., Hwang, S., Shin, H.-K., Hoon Kim, J., Hee Cho, I., y Sik Kim, Y. (2008). Measuring psychosis proneness in nonclinical Korean population: is the Peters et al. Delusions Inventory useful for assessing high-risk individuals? *Comprehensive Psychiatry*, 49, 202-210.
- Yung, A. R., Buckby, J. A., Cosgrave, E. M., Killackey, E. J., Baker, K., Cotton, S. M., y McGorry, P. D. (2007). Association between psychotic experiences and depression in a clinical sample over 6 months. *Schizophrenia Research*, 91, 246-253.
- Yung, A. R., Phillips, L. J., Yuen, H. P., Francey, S. M., McFarlane, C. A., Hallgren, M., y McGorry, P. D. (2003). Psychosis prediction: 12-month follow up of a high-risk ("prodromal") group. *Schizophrenia Research*, 60, 21-32.
- Zumbo, B. D. (2007). Validity: Foundational issues and statistical methodology. En C. R. Rao y S. Sinharay (Eds.), *Handbook of statistics: Vol. 26. Psychometrics* (pp. 45-79). Amsterdam, Netherlands: Elsevier Science.



Anexo 1
Adaptación española del Inventario de Ideas Delirantes de Peters -21
(López-Ilundain, Pérez-Nievas, Otero, y Mata, 2006)

PDI-21

Este cuestionario ha sido diseñado para medir la frecuencia de determinadas ideas y fenómenos psíquicos que la mayor parte de la gente ha experimentado en algún momento de su vida. Le pedimos su colaboración para un estudio mediante el cual queremos valorar la frecuencia y las características de estos fenómenos en nuestro medio. Puede comprobar que el cuestionario es totalmente confidencial y que los resultados serán únicamente empleados con fines científicos. Si usted, voluntariamente, está dispuesto a colaborar conteste por favor a las siguientes preguntas del modo más sincero posible. No hay respuestas correctas o incorrectas, ni preguntas trampa. Tenga en cuenta que no estamos interesados en las experiencias que se hayan sentido bajo la influencia de las drogas.

ES IMPORTANTE QUE USTED CONTESTE A TODAS LAS PREGUNTAS

Cuando usted conteste **NO** a una pregunta, por favor pase directamente a la siguiente pregunta.

Cuando usted conteste **SÍ** a una pregunta, estaremos interesados en: *a)* cuánto le inquietan o molestan estas creencias o experiencias; *b)* cuánto piensa en ellas; y *c)* en qué medida piensa usted que estas creencias o experiencias son ciertas. Al final de cada pregunta usted podrá puntuar estos tres aspectos entre 1 y 5 según su intensidad.

Por ejemplo:

✓ Si usted contesta que **SÍ** a una pregunta y se trata de una creencia que le preocupa muchísimo, tendrá que rodear la cifra 5 en el lugar adecuado:

No me inquieta en absoluto 1 2 3 4 5 Me inquieta muchísimo

✓ Si usted contesta que **SÍ** a una pregunta y se trata de una creencia en la que no piensa casi nunca, tendrá que rodear la cifra 1 en el lugar adecuado:

Casi nunca pienso en ello 1 2 3 4 5 Pienso en ello continuamente

✓ Su respuesta también podrá ser intermedia, para lo cual podrá contestar 2, 3 ó 4 en el lugar adecuado; por ejemplo, si ha contestado que **SÍ** a una pregunta pero duda sobre la certeza de la creencia o experiencia a la que se refiere esa pregunta:

No creo que sea cierto 1 2 3 4 5 Creo que es totalmente cierto

1. ¿Tiene alguna vez la sensación de que la gente insinúa cosas sobre usted o le dicen cosas con un doble sentido?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado **NO** → pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado **SÍ** ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto 1 2 3 4 5 Me inquieta muchísimo
 Casi nunca pienso en ello 1 2 3 4 5 Pienso en ello continuamente
 No creo que sea cierto 1 2 3 4 5 Creo que es totalmente cierto

2. ¿Tiene alguna vez la sensación de que hay cosas que aparecen en la televisión o en el periódico dirigidas especialmente a usted?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado **NO** ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado **SÍ** ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto 1 2 3 4 5 Me inquieta muchísimo
 Casi nunca pienso en ello 1 2 3 4 5 Pienso en ello continuamente
 No creo que sea cierto 1 2 3 4 5 Creo que es totalmente cierto



3. ¿Tiene alguna vez la sensación de que algunas personas no son realmente lo que aparentan ser?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

4. ¿Tiene alguna vez la sensación de que está siendo perseguido de algún modo?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

5. ¿Tiene alguna vez la sensación de que existe una conspiración contra usted?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

6. ¿Tiene alguna vez la sensación de ser una persona muy importante o de estar destinado a serlo?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

7. ¿Tiene alguna vez la sensación de ser una persona muy especial, fuera de lo común?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

8. ¿Tiene alguna vez la sensación de que usted está especialmente cerca de Dios?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto



9. ¿Ha llegado usted a pensar que la gente se puede comunicar por telepatía?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

10. ¿Tiene alguna vez la sensación de que algunos aparatos eléctricos, como los ordenadores, pueden influenciar a distancia su forma de pensar?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

11. ¿Tiene alguna vez la sensación de que usted ha sido, de algún modo, elegido por Dios?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

12. ¿Cree usted en el poder de la brujería, del vudú y de las fuerzas ocultas?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

13. ¿Está usted a menudo preocupado porque su pareja le pueda ser infiel?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

14. ¿Tiene alguna vez la sensación de que usted ha cometido más pecados que la mayoría de la gente?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto



15. ¿Tiene alguna vez la sensación de que la gente le mira de forma extraña por su aspecto o apariencia?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

16. ¿Tiene alguna vez la sensación de que no tiene ningún pensamiento en su cabeza?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

17. ¿Tiene alguna vez la sensación de que el mundo está a punto de terminar?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

18. ¿Tiene alguna vez la sensación de tener pensamientos en su cabeza que usted no reconoce como propios?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

19. ¿Han sido alguna vez sus pensamientos tan intensamente vividos que le ha llegado a preocupar el que otras personas le pudieran oír?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

20. ¿Tiene alguna vez la sensación de oír sus propios pensamientos repetidos como por un eco?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta

Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto



21. ¿Tiene alguna vez la sensación de ser como un robot o un zombi, como si su cuerpo no obedeciera a su propia voluntad?

NO SÍ (marque la respuesta adecuada)

Si ha contestado NO ⇒ pase a la siguiente pregunta
 Si ha contestado SÍ ⇒ rodee las cifras que mejor describan cómo se siente

No me inquieta en absoluto	1	2	3	4	5	Me inquieta muchísimo
Casi nunca pienso en ello	1	2	3	4	5	Pienso en ello continuamente
No creo que sea cierto	1	2	3	4	5	Creo que es totalmente cierto

Anexo 2
Adaptación española de la Evaluación Comunitaria de Experiencias Psíquicas-42
 (<http://cape42.homestead.com/>)

CAPE-42

Este cuestionario se ha diseñado para evaluar las creencias y experiencias mentales vívidas. Nosotros creemos que estas, son mucho más comunes de lo que previamente se ha creído, y que mucha gente ha tenido tales experiencias durante sus vidas. Por favor conteste a estas preguntas lo más sinceramente que pueda. No hay respuestas correctas e incorrectas, y no hay preguntas con truco. Por favor, no nos interesan las experiencias que pueda haber tenido bajo el efecto de las drogas o el alcohol. **ES IMPORTANTE QUE RESPONDA A TODAS LAS PREGUNTAS** En las preguntas que usted responda "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre" nosotros estamos interesados en cómo son de molestas esas creencias o experiencias. De tal manera elija una de las alternativas que mejor describa el grado de molestia de esa creencia.

EJEMPLOS:

1. ¿Alguna vez siente como si la gente se fijara en usted?
 Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 2.
 ✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
 (por favor elija una alternativa)
 No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

2. ¿Alguna vez siente como si pudiera leer los pensamientos de otras personas?
 Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta siguiente.
 ✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
 (por favor elija una alternativa)
 No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

1. ¿Alguna vez se siente triste?
 Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 2.
 ✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
 (por favor elija una alternativa)
 No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4



2. ¿Alguna vez siente como si la gente le tirase indirectas o le dijera cosas con doble sentido?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 3.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

3. ¿Alguna vez siente que no es una persona muy animada?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 4.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

4. ¿Alguna vez siente que no participa en las conversaciones cuando está charlando con otras personas?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 5.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

5. ¿Alguna vez siente como si alguna noticia de la prensa, radio o televisión se refiriese o estuviese especialmente dirigida a usted?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 6.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

6. ¿Alguna vez siente como si alguna gente no fuera lo que parece?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 7.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

7. ¿Alguna vez siente como si le estuvieran persiguiendo de alguna forma?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 8.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

8. ¿Alguna vez siente que experimenta pocas o ninguna emoción ante situaciones importantes?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 9.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4



9. ¿Alguna vez se siente totalmente pesimista?Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 10.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4**10. ¿Alguna vez siente como si hubiera un complot contra usted?**Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 11.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4**11. ¿Alguna vez siente como si su destino fuera ser alguien muy importante?**Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 12.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4**12. ¿Alguna vez siente como si no tuviera ningún futuro?**Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 13.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4**13. ¿Alguna vez se siente como una persona muy especial o diferente?**Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 14.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4**14. ¿Alguna vez siente como si no quisiera vivir más?**Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 15.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4**15. ¿Alguna vez piensa que la gente puede comunicarse por telepatía?**Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 16.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4



16. ¿Alguna vez siente que no tiene interés en estar con otras personas?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 17.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

17. ¿Alguna vez siente como si los aparatos eléctricos (ej.: ordenadores...) pudiesen influir en su forma de pensar?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 18.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

18. ¿Alguna vez siente que le falta motivación para realizar las cosas?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 19.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

19. ¿Alguna vez llora por nada?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 20.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

20. ¿Cree en el poder de la brujería, de la magia o del ocultismo?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 21.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

21. ¿Alguna vez siente que le falta energía?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 22.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

22. ¿Alguna vez siente que la gente le mira de forma extraña por su apariencia?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 23.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4



23. ¿Alguna vez siente que su mente está vacía?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 24.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

24. ¿Alguna vez ha sentido como si le estuvieran sacando los pensamientos de su cabeza?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 25.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

25. ¿Alguna vez siente que se pasa los días sin hacer nada?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 26.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

26. ¿Alguna vez siente que sus pensamientos no le pertenecen?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 27.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

27. ¿Alguna vez siente que sus sentimientos son poco intensos?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 28.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

28. ¿Alguna vez ha tenido pensamientos tan intensos que le preocupó que otras personas pudieran oírlos?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 29.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

29. ¿Alguna vez siente que le falta espontaneidad?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 30.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:
(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4



30. ¿Alguna vez siente como si sus pensamientos se repitieran en su mente como un eco?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 31.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

31. ¿Alguna vez siente como si estuviera bajo el control de alguna fuerza o poder externo a usted?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 32.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

32. ¿Alguna vez siente que sus emociones son poco intensas (embotadas)?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 33.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

33. ¿Alguna vez oye voces cuando está solo?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 34.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

34. ¿Alguna vez oye voces hablando entre ellas cuando está solo?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 35.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

35. ¿Alguna vez siente que está descuidando su apariencia o cuidado personal?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 36.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

36. ¿Alguna vez siente que no puede acabar las cosas?

Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 37.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4



37. ¿Alguna vez siente que tiene pocas aficiones o hobbies?Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 38.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4**38. ¿Alguna vez se siente culpable?**Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 39.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4**39. ¿Alguna vez se siente como un fracasado?**Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 40.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4**40. ¿Alguna vez se siente en tensión?**Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 41.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4**41. ¿Alguna vez siente como si algún miembro de su familia, amigo o conocido hubiese sido suplantado por un doble?**Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", por favor pase a la pregunta 42.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4**42. ¿Alguna vez ve cosas, personas o animales que otra gente no puede ver?**Nunca 1 Algunas veces 2 A menudo 3 Casi siempre 4

✓ Si elige "Nunca", ha finalizado el cuestionario.

✓ Si elige "Algunas veces", "A menudo" o "Casi siempre", por favor indique cuánto le molesta esta experiencia:

(por favor elija una alternativa)

No me molesta nada 1 Me molesta un poco 2 Es bastante molesto 3 Me molesta mucho 4

*Nota: Formato de corrección de la CAPE-42:

Dimensión Positiva: ítems 2, 5, 6, 7, 10, 11, 13, 15, 17, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 31, 33, 34, 41 y 42.; Dimensión Negativa: ítems 3, 4, 8, 16, 18, 21, 23, 25, 27, 29, 32, 35, 36 y 37; Dimensión Depresiva: ítems 1, 9, 12, 14, 19, 38, 39 y 40.



Anexo 3a
Adaptación española de la Escala de Percepción Aberrante (Ros-Morente et al., 2010)

1. A veces he tenido la sensación de que algunas partes de mi cuerpo no están unidas a mi persona
2. Ocasionalmente he tenido la sensación de que mi cuerpo no existía
3. A veces las personas a las que conozco bien empiezan a parecerme como desconocidas
4. Mi oído es a veces tan sensible que los sonidos habituales se vuelven incómodos
5. A menudo hay días en los que las luces de las habitaciones parecen tan brillantes que me molestan a los ojos
6. Mis manos o mis pies nunca me han parecido distantes
7. A veces me he sentido confuso acerca de si mi cuerpo era realmente mío
8. A veces he sentido que no podía distinguir mi cuerpo de otros objetos de mi alrededor
9. He sentido que mi cuerpo y el de otra persona eran uno y el mismo
10. He sentido que algo fuera de mi cuerpo formaba parte de mi cuerpo
11. A veces he tenido la sensación de que mi cuerpo es anormal
12. De vez en cuando, al mirarme al espejo, mi cara me parece bastante diferente a la usual
13. Nunca he tenido la sensación pasajera de que mis brazos o piernas se habían vuelto más largos de lo normal
14. A veces he sentido que alguna parte de mi cuerpo dejaba de pertenecerme
15. A veces cuando miro cosas como mesas y sillas me parecen extrañas
16. He sentido como si mi cabeza o mis extremidades no me pertenecieran
17. A veces parte de mi cuerpo me ha parecido más pequeña de lo normal
18. A veces he tenido la sensación de que mi cuerpo se estaba pudriendo por dentro
19. En ocasiones me ha parecido como si mi cuerpo adoptara la apariencia del cuerpo de otra persona
20. A veces, los colores normales me parecen mucho más brillantes
21. A veces he tenido la idea pasajera de que alguna parte de mi cuerpo se estaba pudriendo
22. A veces he tenido la sensación de que uno de mis brazos o piernas está desconectado del resto del cuerpo
23. A veces me ha parecido que mi cuerpo se estaba fundiendo con lo que me rodeaba
24. Nunca he sentido que mis brazos o piernas hubieran crecido momentáneamente
25. Los límites de mi cuerpo parecen ser siempre claros
26. A veces he tenido la sensación de que estaba unido a un objeto cerca de mí
27. A veces he tenido la sensación de que una parte de mi cuerpo era más grande de lo normal
28. Puedo recordar que me pareció como si una de mis extremidades adoptara una forma inusual
29. He tenido la sensación momentánea de que mi cuerpo se había deformado
30. He tenido la sensación momentánea de que las cosas que tocaba se adherían a mi cuerpo
31. A veces tengo la sensación de que todo lo que está a mi alrededor está inclinado
32. A veces tengo que tocarme a mí mismo para asegurarme de que todavía estoy allí
33. En ocasiones partes de mi cuerpo parecen muertas o irreales
34. A veces me he preguntado si mi cuerpo era realmente el mío
35. A veces durante unos días tengo una consciencia tan intensa de las imágenes y los sonidos que no puedo deshacerme de ellos

*Nota: Los ítems 6, 13, 24 y 25 han de ser recodificados



Anexo 3b

Adaptación española de la Escala de Ideación Mágica (Ros-Morente et al., 2010)

1. En ocasiones he tenido la sensación absurda de que el locutor de la TV o de la radio sabía que le estaba escuchando
2. He tenido la sensación de que la forma en la que estaban dispuestas las cosas, por ejemplo en un escaparate, era un mensaje para mí.
3. A veces las cosas parecen estar en un sitio diferente al que las dejé cuando llego a casa, a pesar de que nadie haya estado allí.
4. Nunca he dudado de que si mis sueños son producto de mi mente
5. He percibido sonidos en mis discos que a veces están y a veces no
6. He tenido la sensación pasajera de que alguien había sido sustituido por un doble
7. Nunca he tenido la sensación de que algunos de mis pensamientos en realidad pertenecieran a otra persona
8. Me he preguntado si los espíritus de los muertos pueden influenciar a los vivos
9. A veces hago pequeños rituales para mantener alejadas las influencias negativas
10. He sentido que podría hacer que algo ocurriese con sólo pensar mucho en ello.
11. A veces he sentido que la clase del profesor estaba dirigida a mí de forma especial
12. A veces he sentido que personas desconocidas estaban leyendo mi mente
13. Si la reencarnación fuera verdad, explicaría algunas experiencias inusuales que he tenido
14. A veces tengo la sensación de ganar o perder energía cuando ciertas personas me miran o me tocan
15. No es posible hacer daño a otros simplemente teniendo malos pensamientos sobre ellos
16. A veces he sentido una presencia maligna a mi alrededor aunque no pudiera verla
17. A veces la gente se comporta de una forma extraña que uno se pregunta si forman parte de un experimento
18. Los gobiernos rehúsan decirnos la verdad sobre los OVNI
19. Casi nunca sueño sobre cosas antes de que sucedan
20. A veces he tenido el pensamiento pasajero de que personas desconocidas estaban enamoradas de mí
21. A veces los gestos de las manos que hacen personas desconocidas, parecen tener influencia sobre mí
22. Los talismanes de la suerte no funcionan
23. A veces he tenido miedo a pisar las líneas en las aceras
24. El número 13 no tiene poderes especiales
25. He tenido momentáneamente la sensación de que podría no ser humano
26. Creo que si quisiera podría aprender a leer la mente
27. Los horóscopos aciertan demasiadas veces para ser sólo una coincidencia
28. Algunas personas pueden hacer que piense en ellas con sólo pensar en mí
29. Me ha preocupado que gente de otros planetas pueda estar influyendo en lo que ocurre en la tierra
30. Cuando me presentan a desconocidos, raramente me pregunto si ya les había conocido antes

*Nota: los ítems 4, 7, 15, 19, 22, 24 y 30 han de ser recodificados



Anexo 4
Adaptación española de la Escala de Predisposición Alucinatoria de Launay-Slade Revisada
(Fonseca-Pedrero, Lemos-Giráldez et al., 2010)

1. Por mucho que intente concentrarme, siempre irrumpen en mi mente pensamientos que no guardan relación con lo que hago
2. Cuando sueño despierto puedo oír el sonido de una melodía casi con la misma claridad que si la estuviera escuchando realmente
3. A veces mis pensamientos parecen tan reales como las cosas que me ocurren de verdad
4. A veces un pensamiento pasajero parece tan real que me asusta
5. Los sonidos que oigo en mis ensoñaciones generalmente son claros y nítidos
6. Las personas que aparecen en mis ensoñaciones parecen tan reales que a veces pienso que existen
7. A menudo oigo una voz que dice mis pensamientos en voz alta
8. En el pasado, he tenido la experiencia de oír la voz de una persona y luego me he dado cuenta de que no había nadie allí
9. En ocasiones, he visto el rostro de una persona delante de mí cuando en realidad allí no había nadie
10. He oído la voz del diablo
11. En el pasado he oído la voz de Dios dirigiéndose a mí
12. He estado preocupado por oír voces en mi cabeza

Anexo 5
Ítems de ejemplo del ESQUIZO-Q:
Cuestionario Oviedo para la Evaluación de la Esquizotipia

1. Creo que las cosas que salen en la radio o en la televisión tienen un significado especial para mí, que mis amigos no entienden
2. Creo que hay gente que puede leer la mente de otras personas
3. Creo que existen personas que pueden controlar los pensamientos de otras
4. Estando solo en casa he tenido la sensación de que alguien me hablaba
5. Oigo voces que los demás no pueden oír
6. Cuando estoy solo tengo la sensación de que alguien susurra mi nombre
7. Tengo pensamientos tan reales que parece como si alguien me hablase
8. Creo que alguien trama algo contra mí
9. Alguien me la tiene jurada
10. Mis compañeros la tienen tomada conmigo

*Nota: Se presentan 10 ítems del ESQUIZO-Q. Su versión completa se encuentra publicada en el manual correspondiente de TEA (Fonseca-Pedrero, Muñiz, et al., 2010).



DESCRIPCIÓN Y LIMITACIONES DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE LA EMOCIÓN EXPRESADA

DESCRIPTION AND LIMITATIONS OF INSTRUMENTS FOR THE ASSESSMENT OF EXPRESSED EMOTION

Juan Antonio Becerra García

Universidad de Jaén

La emoción expresada (EE) se refiere a las actitudes afectivas y comportamientos (p. ej., crítica, hostilidad y sobreimplicación emocional) de los familiares hacia un miembro de la familia con trastorno mental. El clima familiar de alta EE constituye un estrés crónico que contribuye negativamente a la patología del paciente, con lo que la EE se muestra como una variable a tener en cuenta, siendo necesaria su evaluación. El objetivo del presente trabajo es realizar una breve descripción y aproximación a los principales instrumentos para la evaluación del constructo EE, y a sus principales limitaciones. Como conclusiones, destacar que las pruebas tipo entrevista presentan limitaciones que reducen su aplicabilidad clínica y las pruebas breves, surgidas para evaluar el constructo, requieren de mayor investigación.

Palabras clave: Emoción expresada, Evaluación, Entrevista, Autoinforme, Limitaciones.

Expressed emotion (EE) refers to the affective attitudes and behaviours (i.e., criticism, hostility and emotional overinvolvement) of relatives toward a family member with a psychiatric illness. The family climate of high EE constitutes a chronic stress and contributes negatively to the patient's pathology, with what the EE appears as a variable to bearing in mind, being necessary her assessment. The aim of the present work is to realize a brief description and approximation to the principal assessment instruments of the EE construct, and to his principal limitations. As conclusions, to emphasize that interviews present limitations which reduce her clinical applicability and the brief tests, arisen for to assess the construct, need more research.

Key words: Expressed emotion, Assessment, Interview, Self-report, Limitations.

La Emoción Expresada (EE) es un constructo indicador de aspectos de la conducta emocional que dentro de un núcleo familiar se manifiestan hacia alguno de sus miembros, más concretamente hace referencia a la comunicación de los familiares del paciente con éste. El constructo consta de cinco componentes, estos son los siguientes (Muela y Godoy, 1997; Muela y Godoy, 2003a): a) Criticismo o crítica hace referencia a los comentarios críticos realizados por el familiar acerca del comportamiento del paciente. b) Hostilidad hace referencia a una evaluación negativa generalizada o un rechazo manifiesto del paciente como persona. c) Sobreimplicación emocional hace referencia a una respuesta emocional exagerada y desproporcionada del familiar (que incluye intentos, por parte del familiar, de ejercer un control excesivo sobre la conducta del paciente, desesperanza, autosacrificio, sobreprotección y manifestación emocional intensa). d) Calor hace referencia a manifestaciones de empatía, comprensión, afecto, e interés hacia el paciente y e) Comentarios positivos hace referencia a expresiones de aprobación, valoración o

aprecio del paciente o de su conducta. El índice o nivel de EE de la familia se obtiene solamente a partir de los componentes de criticismo, hostilidad y sobreimplicación emocional, que han mostrado el mayor valor predictivo en relación a la recaída (Muela y Godoy, 2003a).

Un ambiente familiar de alta EE puede ser un estresor crónico para muchas personas. El constructo se ha mostrado como un predictor robusto y fiable del curso de la patología en pacientes con trastornos mentales, como esquizofrenia, trastornos del estado de ánimo, trastornos de la conducta alimentaria, trastornos de ansiedad, drogodependencias y demencia (Muela y Godoy, 1997; Wearden, Tarrier, Barrowclough, Zastowny, y Rahill, 2000). De ésta manera los pacientes que viven en un ambiente de alta EE tienen mayor riesgo de recaída que los pacientes que se encuentran en ambiente familiar de baja EE. Basándose en estas investigaciones, se han desarrollado programas de intervención familiar para reducir los niveles de EE y disminuir así las proporciones de recaída (Muela y Godoy, 2003b). Además de con los familiares la EE se ha estudiado en cuidadores profesionales (Van Humbeeck, Van Audenhove, De Hert, Pieters y Storms, 2002).

Teniendo en cuenta lo comentado, podemos decir que la EE se ha mostrado como una variable relevante a la

Correspondencia: Juan Antonio Becerra García. Departamento de Psicología. Universidad de Jaén. Campus Las Lagunillas, s/n. Edificio C-5. 23071 Jaén. España. E-mail: jbecerra@ujaen.es

hora de ser evaluada dentro de estudios sobre clima familiar y de predicción de recaídas en distintas patologías. Pero, uno de los principales problemas encontrados para tenerla en cuenta, tiene que ver con la propia naturaleza de esa medición, es decir, con cómo se evalúa la EE. El objetivo del presente trabajo es revisar los estudios sobre instrumentos de evaluación de la EE, para describir brevemente las características de estos y presentar sus principales limitaciones.

MÉTODO

Se realizó una búsqueda bibliográfica mediante la combinación de palabras "expressed emotion", "assessment" e "instruments", en las bases MEDLINE y PsycINFO, y mediante las palabras claves "emoción expresada" y "evaluación" en DIALNET. Se seleccionaron para la inclusión los artículos, en español e inglés, referentes al desarrollo y estudio de propiedades psicométricas de pruebas de evaluación de la EE. Se identificaron un total de 14 pruebas de evaluación diferentes. Dichas pruebas fueron incluidas y se describen en los dos apartados posteriores, que las agrupan en función de si son pruebas tipo entrevista o medidas de autoinforme.

INSTRUMENTOS DE MEDIDA I: ENTREVISTAS

En los trabajos consultados, se han identificado un total de cuatro instrumentos de medida del tipo entrevista, que se presentan según su aparición temporal. Dentro de estas, la principal técnica utilizada en la evaluación del constructo, es una entrevista especialmente diseñada para identificar la presencia de EE, la *Camberwell Family Interview* (CFI), basada en trabajos del grupo de G. W. Brown (Vaughn y Leff, 1976). Mediante la prueba, se evalúa al familiar que convive con el paciente y exploran aspectos relacionados con la enfermedad y con los problemas que surgen en la convivencia. Tiene una duración extensa, de entre cinco y seis horas. La entrevista ha de ser grabada y posteriormente analizada por expertos, determinándose el nivel de EE por el número de comentarios críticos, actitudes hostiles y comentarios o manifestaciones de sobreimplicación emocional hechos.

La versión inicial fue modificada por Vaughn y Leff (Vaughn y Leff, 1976). Ésta versión de la CFI, es una entrevista semiestructurada de aproximadamente una hora y media de duración, que es grabada y que, mediante la historia de la patología, evalúa y puntúa al familiar en EE. Se considera a la familia como de alta EE, aunque ningún otro familiar muestre alta EE, si el

familiar entrevistado presenta seis o más comentarios críticos y/o al menos un punto en hostilidad (dependiendo de si es hostilidad generalizada, se concede un punto; de rechazo, dos puntos o ambas, tres puntos), y/o tres o más puntos, según la intensidad de lo mostrado durante la entrevista, en sobreimplicación emocional (Muela y Godoy, 2003a). Dicha versión ha permitido ajustar la CFI a un formato más estructurado, facilitando la formación de entrevistadores expertos, siendo ésta la versión de la CFI que se aplica actualmente. Esta entrevista se ha mostrado como un instrumento predictor de la recaída fuerte y robusto. En un metanálisis, en el que examinaron 27 estudios que usaban la CFI, sobre la relación entre EE y la recaída en muestras de pacientes esquizofrénicos y con trastornos afectivos, se encontró que en 24 de esos estudios (89%) la relación era significativa (Butzlaff y Hooley, 1998). La CFI permite evaluar los distintos estilos y componentes de la EE, siendo los más predictivos los de criticismo, sobreimplicación emocional y hostilidad (Butzlaff y Hooley, 1998), que se corresponden con los componentes principales del constructo EE.

A pesar de ser considerada como el instrumento básico de evaluación de la EE, su aplicación en ambientes clínicos ha estado limitada por los siguientes motivos (Van Humbeeck *et al.*, 2002; Méndez, Orta y Peñate, 2004): requiere un tiempo excesivo de administración y codificación (tres horas en total). Se necesita una fiabilidad interjueces de 0.80, tanto para determinar el punto de corte, clasificar en alta o baja EE, y para determinar la puntuación en los diferentes componentes del constructo. Lo que requiere un tiempo de formación de entrevistadores, que es también muy extenso. Además, la entrevista se focaliza en los síntomas y comportamiento relacionados con la enfermedad.

Para solventar los problemas del excesivo tiempo requerido, se han creado procedimientos más sencillos, a partir de muestras de habla de los familiares de entre cinco y 10 minutos de duración. La principal medida alternativa a la CFI es la muestra de habla (MH) de cinco minutos (*Five Minutes Speech Sample-FMSS*) (Magana *et al.*, 1986; Gottschalk *et al.*, 1988). En ella se incita al familiar a hablar durante cinco (o más) minutos sobre los pensamientos y sentimientos que el paciente suscita en él, así como de la relación que mantiene con este. Se codifica al igual que la CFI: criticismo, hostilidad o sobreimplicación emocional, siendo el criterio para clasificar a la persona con alta EE el mostrar al menos

un comentario crítico u hostilidad o cualquiera de los componentes de la sobreimplicación emocional (Muela y Godoy, 2003a). La MH presenta una adecuada consistencia interna (superior a 0.80) y una fiabilidad test-retest de 0.64. Aunque, también requiere de un tiempo de formación de entrevistadores que la apliquen, necesita ser corregida por expertos y tener fiabilidad interjueces de 0.80.

Posteriormente, se ha propuesto una Versión Corta de la CFI, que dura la mitad de tiempo que la versión de Vaughn y Leff en cuanto a la administración. Se ha relacionado con la CFI original, mostrándose una correlación positiva significativa entre ambas en comentarios críticos, sobreimplicación emocional y calidez, además de con las observaciones de los familiares durante la interacción con el paciente en la solución de un problema (Mueser, Bellack y Wade, 1992). La prueba, también requiere de mucho tiempo para su corrección y de personal experto que la realice. Además, a parte de en este trabajo, ningún otro grupo de investigación ha utilizado ésta medida.

Por último, el instrumento más actual de este tipo de medidas es la entrevista al paciente para evaluar percepciones sobre la relación familiar (*Patient Interview for Assessing Patient Perceptions of Family Relationship-PPI*) (Tompson *et al.*, 1995). Originalmente, no era un instrumento de evaluación de la EE. Evalúa la EE percibida por los pacientes, recogiendo información sobre tres tipos de conductas de los familiares: criticismo (dificultades en la relación, expectativas poco realistas, desacuerdos familiares, y conflictos); sobreimplicación emocional (sobrepotección, cuidados excesivos, intrusión en las relaciones interpersonales del paciente); y quejas. El instrumento consta de tres escalas: crítica percibida; sobreimplicación emocional percibida; y percepción de las quejas por parte de los miembros familiares. En un estudio que examina su validez concurrente con la MH, solo la escala de criticismo percibido correlacionó positivamente con la escala de criticismo de la MH. Dicha validez concurrente no se ha examinado respecto a otras escalas de evaluación de la EE. Muestra una adecuada consistencia interna (0.86-0.92). Y en cuanto a su validez predictiva, únicamente la escala de criticismo predijo la exacerbación psicótica de los pacientes tras 1 año de seguimiento. Al igual que las otras medidas en formato entrevista requiere de un excesivo tiempo de aplicación y de personal entrenado para su administración y corrección.

INSTRUMENTOS DE MEDIDA II: AUTOINFORMES

En la búsqueda realizada, se hallaron un total de 10 instrumentos en formato autoinforme elaborados principalmente para ser aplicados a familiares. En este apartado se recoge una breve descripción de las características de los instrumentos hallados, agrupándolos en función de si son medidas que evalúan la EE en el familiar, si la evalúan en el paciente o en la persona que sufre el clima familiar, y por último si la evalúan tanto en pacientes como en sus familiares. En cada uno de estos grupos, se presentan las medidas por orden cronológico de aparición.

Los principales instrumentos encontrados, para la valoración de la EE en el familiar, son los seis que se describen seguidamente: En primer lugar, dentro de este tipo de medidas incluimos la Escala de Rechazo del Paciente (*PRS-Patient Rejection Scale*) (Kreisman, Reardon, Borenstein, Woerner, Kane, Rifkin y Blumenthal, 1988). La prueba presenta dos versiones: una forma abreviada (PRS) y una más extensa (PRS-1), basadas ambas en la CFI. El PRS está compuesta por 11 ítem y examina el criticismo y rechazo de los familiares. El PRS-1 está formada por 24 ítem y también evalúa los aspectos como la aceptación y la frustración, no valorándose el componente de sobreimplicación emocional. Una mayor puntuación en ambos instrumentos indica un nivel más alto de crítica y hostilidad en la PRS y PRS-1, y más aceptación y menor frustración en la PRS-1. La prueba no muestra un punto de corte claro para la clasificación en alta o baja EE. Aunque, la consistencia interna de ambos instrumentos es buena (PRS = 0.78; PRS-1 = 0.89), sólo el PRS ofrece información acerca de su estabilidad temporal (0.72). La medida muestra un solapamiento conceptual con las escala de hostilidad y criticismo de la CFI.

Otra prueba es el Cuestionario de Evaluación de Emoción Expresada (*QAEE-Questionnaire Assessment of Expressed Emotion*) (Docherty y Serper, 1990). La versión inicial estaba compuesta por 144 ítem. Estos, se redujeron a 99 y se agruparon en dos subescalas: criticismo/hostilidad (70 ítem) y sobreimplicación emocional (29 ítem). En la prueba los familiares tienen que indicar con que frecuencia muestran una conducta específica hacia el paciente, pudiendo ir las respuestas de cero (nunca o casi nunca) a tres (siempre o casi siempre). Los autores proporcionan un punto de corte claro (Criticismo 87/210 y sobreimplicación 44/87) para identificar un alto-bajo criticismo y hostilidad, lo que permite la clasificación de la familia en alta-baja EE. Las dos subes-

calas muestran una alta consistencia interna (0.90-0.96). En la validación del cuestionario se administró junto con la CFI a familiares, encontrándose que la escala de criticismo clasificó correctamente al 88 % de estos, mientras que la escala de sobreimplicación emocional clasificó al 67 % de forma correcta (Docherty y Serper, 1990). No hay información sobre su validez predictiva y se necesita más información sobre sus propiedades psicométricas.

Un tercer instrumento, la Lista de Adjetivos (*AC-Adjective Checklist*) (Friedmann y Goldstein, 1993 y 1994), formada por 20 adjetivos, 10 con valor positivo (amoroso, amable, amistoso, cooperativo, considerado, claro, etc) y 10 con valor negativo (duro, perezoso, irritable, irresponsable, hostil, etc), que se presentan en forma de tormenta de ideas. Dentro de estos hay adjetivos que se corresponden con componentes de criticismo y sobreimplicación emocional de la EE. Estos se presentan alfabéticamente a los miembros de la familia y tienen que puntuar en dos ocasiones. En la primera los familiares tienen que evaluar su conducta hacia el paciente y en la segunda evalúan la conducta del paciente hacia ellos. La consistencia interna de las escalas positiva (0.91-0.94) y negativa (0.88-0.92) es alta. No presenta un punto de corte para clasificar en alta-baja EE a la familia. Su validez concurrente se ha estudiado comparándola con la CFI y la MH, y se ha encontrado una correlación significativa entre los subgrupos de la CFI (altos y bajos en críticas y altos en sobreimplicación) y la puntuación en la escala de adjetivos negativos. Respecto a la escala de adjetivos positivos no se encontró correlación positiva significativa. Mientras que con la MH ambas escalas de adjetivos mostraron una correlación significativa, aunque su validez predictiva es incierta.

La siguiente medida que aparece es la Escala de Actitud Familiar (*FAS-Family Attitude Scale*) (Kavanagh *et al*, 1997), compuesta por 30 ítem que identifican tres factores: criticismo-distanciamiento emocional, criticismo-hostilidad y distanciamiento afectivo-desconfianza en las posibilidades del otro. La escala ha sido comparada con la CFI y esta comparación indica que una alta EE, medida mediante la CFI, se asocia con una alta puntuación en la FAS en familiares de pacientes esquizofrénicos. Sus propiedades psicométricas muestran ajustes adecuados, tanto en su consistencia interna (0.95), como en su capacidad para predecir niveles críticos, pero no da un punto de corte para diferenciar entre alta y baja EE y no incluye componentes como la sobreimplicación emocional.

El Cuestionario Familiar (*FQ-Family Questionnaire*)

(Wiedemann, Rayki, Feinstein y Hahlweg, 2002), identifica componentes como el criticismo y la sobreimplicación emocional. En el estudio realizado para su validación se compara con la CFI en la medida de la EE en familiares de pacientes esquizofrénicos. Se obtuvo una correlación positiva significativa con las categorías de crítica (78 % clasificaciones correctas) y sobreimplicación emocional (71 % de clasificaciones correctas) de la CFI. En la puntuación global, hace una clasificación correcta de familias con alta EE en un 74 % de los casos. Además, muestra la mejor correlación con la CFI en sobreimplicación emocional que otros cuestionarios cortos de evaluación de EE, aunque no aísla un elemento claro de la EE como es la hostilidad.

En este grupo de medidas, la última que se incluye es la Escala para Evaluar Emoción Expresada (EEE) (Méndez *et al.*, 2004). La componen 40 ítem y mide el modo en que los padres se relacionan con sus hijos, para obtener información del clima familiar basándose en los componentes de la EE. Consta de seis factores: a) bajo grado de tolerancia de los padres ante determinados comportamientos de los hijos, estos son los componentes de criticismo, b) componente positivo o comentarios positivos, c) componente de sobreimplicación emocional, d) componente de desconfianza en las posibilidades del otro, e) hostilidad como impaciencia hacia el comportamiento del otro y f) hostilidad como pérdida de control. La prueba muestra una consistencia interna de 0.87, manteniendo los coeficientes de los factores unos niveles adecuados (todos superiores a 0.70). Presenta una relación positiva y significativa con la FAS, además de mostrar un punto de corte que diferencia entre familias de alta o baja EE (media más una desviación típica en el factor EE, formado por criticismo-hostilidad). La prueba no se ha comparado con instrumentos tradicionales de evaluación de la EE, como la CFI, y no se ha utilizado muestra clínica en su validación. Aunque incluye todos los elementos del constructo EE, incluso los positivos.

En cuanto a la evaluación de la EE en el paciente las pruebas halladas son un total de dos. La primera de estas medidas es el Cuestionario de Influencia de las Relaciones (*IRQ-Influential Relationships Questionnaire*) (Baker, Helmes y Kazarian, 1984). En ella se pide a los pacientes que evalúen la conducta de las dos personas más importantes para ellos. Consta de 37 ítem divididos en tres escalas: crítica, cuidado y protección; integrándose algunos ítem de hostilidad en la escala de evaluación de crítica. No proporciona un punto de corte para la

clasificación en alta-baja EE. Las tres escalas tienen una buena consistencia interna (0.76-0.91) y una buena fiabilidad test-retest (0.53-0.85). Tiene un buen poder predictivo, y en concreto las escalas de cuidado y crítica pueden diferenciar entre pacientes que recaen y los que no lo hacen (Baker, Kazarian y Márquez, 1994; Clarke, Walker y Cuddy, 1996). Su validez concurrente se ha estudiado respecto a la CFI, encontrándose solo una correlación significativa entre la escala de sobreimplicación emocional de la CFI y la escala de crítica de la IRQ. Lo que deja ver que la relación conceptual con la estructura original de la EE es incierta, posiblemente debido a que su desarrollo no está basado en un instrumento de evaluación de la EE.

TABLA 1 RESUMEN DE LAS PRINCIPALES LIMITACIONES DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE LA EE.	
ENTREVISTAS	
LIMITACION	MEDIDAS QUE LA PRESENTAN
Necesidad de mucho tiempo para administrar y/o corregir	CFI, MH, PPI, VC-CFI
Necesidad de personal experto para la corrección	CFI, MH, PPI, VC-CFI
Necesidad de fiabilidad interjueces	CFI, MH, VC-CFI
Necesidad de formación de personal experto	CFI, MH, PPI, VC-CFI
No evidenciar validez concurrente respecto a la CFI	PPI
No estar basadas en instrumentos de evaluación de EE	PPI
No contemplar/aislar algún componente de EE	PPI
AUTOINFORMES	
LIMITACION	MEDIDAS QUE LA PRESENTAN
No presentar punto de corte (alta-baja EE)	AC, FAS, FES, IRQ, PRS, PRS-1
No evidenciar validez concurrente respecto a la CFI	EEE, FAS, FES, LEE, PRS
No contemplar/aislar algún componente de EE	AC, FAS, FQ, PRS
Solapamiento conceptual entre componentes de EE	IRQ, PCS, PRS, QAEE
No estar basadas en instrumentos de evaluación de EE	IRQ
No utilizar muestra clínica en su validación	EEE
No mostrar información sobre su validez predictiva	AC, EEE, FAS, FES, QAEE
No presentar/informar sobre su estabilidad temporal	AC, EEE, FAS, FES, FQ, PRS-1, QAEE
<small>AC: Adjective Checklist; CFI: Camberwell Family Interview; EE: Emoción expresada; EEE: Escala Evaluar EE; FAS: Family Attitude Scale; FES: Family Environment Scale; FQ: Family Questionnaire; IRQ: Influential Relationships Questionnaire; LEE: Level of Expressed Emotion; MH: Muestra de Habla; PCS: Perceived Criticism Scale; PPI: Patient Perceptions Interview; PRS: Patient Rejection Scale Abreviada; PRS-1: PRS Extensa; QAEE: Questionnaire Assessment of EE; VC-CFI: Versión Corta de la CFI.</small>	

La segunda es la Escala de Criticismo Percibido (PCS-*Perceived Criticism Scale*) (Hooley y Teasdale, 1989). Originalmente fue usada para evaluar la crítica percibida por los pacientes depresivos de sus esposos. En ella el paciente debe responder a preguntas sobre el nivel de comentarios críticos que muestra su pareja. Las respuestas se codifican de 1-10 (de nada a muy crítico), y el punto de corte se fija en una puntuación de cuatro o más. Presenta una buena estabilidad temporal (0.75). En cuanto a validez concurrente, muestra una correlación significativa entre la puntuación total en la PCS y el nivel global de EE (alta-baja) medido con la CFI. Predice la recaída en pacientes depresivos, una puntuación de dos o menos predecía la no recaída, mientras que una puntuación de seis o más predecía el 100 % de las recaídas. En base a esto los autores argumentan que el poder predictivo del PCS, en este estudio, era mayor que el poder predictivo de la CFI. Aunque la facilidad de administración y puntuación, un claro punto de corte, y una buena validez concurrente y predictiva están a favor de la PCS, la escala de crítica de la CFI, a la que parecía estar asociada, no mostró ninguna correlación con la PCS.

Por último, en cuanto a pruebas de evaluación de la EE tanto en el paciente como en el familiar, la revisión realizada identifico dos medidas. Estas pruebas permiten evaluar la EE desde el punto de vista del familiar y además captar las percepciones de los pacientes del nivel de EE recibido. La primera, la Escala de Ambiente Familiar (FES-*Family Environment Scale*) (Moos y Moos, 1981). Está formada por 90 ítem de verdadero-falso, divididos en tres dimensiones: a) relación, que contiene tres escalas: cohesión, expresividad y conflicto; b) crecimiento personal, formada por cinco escalas: independencia, orientación de logro, orientación intelectual y cultural, énfasis activo y recreativo y énfasis moral o religioso y c) mantenimiento del sistema, con dos escalas: organización y control. No tiene una consistencia interna fija, ya que es dependiente de la muestra, ni estabilidad temporal. Además no muestra ningún punto de corte para la clasificación de la familia en alta o baja EE. No hay evidencia de su validez concurrente respecto a la CFI y presenta poco poder predictivo (Schnur, Friedmann, Dorman, Redford y Kesselman, 1986).

La segunda prueba de este grupo es la denominada Nivel de Emoción Expresada (LEE-*Level of Expressed Emotion*) (Cole y Kazarian, 1988). Enfatiza la percepción del paciente frente a la información del familiar. Es-

tá compuesta de 60 ítem, que evalúan cuatro actitudes características o estilos de respuesta: intrusividad, respuesta emocional, actitudes negativas hacia la enfermedad y tolerancia-expectativas hacia el paciente. Cada uno de estos cuatro componentes presenta 15 preguntas de verdadero-falso, ofrece una puntuación para cada escala y una puntuación total. El familiar presenta alta EE si sus puntuaciones están por encima de la mediana, con lo que ofrece un punto de corte. La escala presenta consistencia interna (0.84–0.89), fiabilidad test-retest (0.67–0.82), e independencia de sexo, edad y cantidad de contacto familiar. Sus puntos débiles son que únicamente muestra validez predictiva para la puntuación total y la actitud de intrusividad, además de que necesita establecer su validez concurrente.

Un resumen de las principales limitaciones, de los instrumentos de evaluación comentados, se recoge en la tabla 1.

CONCLUSIONES

Las principales limitaciones que muestran las pruebas de evaluación de la EE tipo entrevista son las debidas al tiempo que estas requieren. Estas entrevistas requieren por una parte mucho tiempo para ser administradas y corregidas, por otra necesitan de personal experto, previamente entrenado, que las administre y codifique. Estos requerimientos han limitado la aplicabilidad clínica de estas pruebas.

Una forma de intentar solventar las dificultades mostradas por la técnicas anteriores ha sido la elaboración de escalas, cuestionarios, inventarios, etc. para evaluar la EE, en la medida en que estos podrían ser utilizados más versátilmente, tendrían un carácter más genérico, no necesitarían de un personal experto entrenado para administrarlas, no necesitarían del criterio de experto para determinar el nivel de EE y se administrarían en relativamente poco tiempo. Pero, como se puede observar en la revisión realizada, los instrumentos de evaluación tipo autoinforme tampoco están libres de problemas. Algunos de los encontrados en la descripción realizada son: a) no presentar ningún punto de corte para la clasificación de la familia en alta o baja EE; b) no mostrar evidencia de su validez concurrente respecto a la CFI; c) no contemplar algunos de los componentes de la EE o no aislarlos de manera adecuada; d) mostrar un solapamiento conceptual entre los diferentes componentes de la EE; e) no estar basados en instrumentos de evaluación de la EE; f) no mostrar información sobre su validez predictiva; y g) no utilizar muestra clínica en su validación.

Otros inconvenientes añadidos a las medidas de EE vendrían determinados por la persona a la que se evalúa, paciente o familiar. Así si se realiza la evaluación de la EE en el paciente no hay ninguna garantía de que este no responda de una manera socialmente deseable, falseando los datos. Mientras que en la evaluación a familiares, a parte de la deseabilidad social en las respuestas, otra desventaja puede ser que los pacientes no convivan con ningún familiar o que no quieran involucrar estos en su problema.

Teniendo en cuenta lo anteriormente comentado, se puede concluir que: 1) Las nuevas pruebas surgidas muestran problemas de relevancia en la evaluación del constructo EE, por lo que la prueba inicialmente concebida para la evaluación de este, la CFI, se muestra como el instrumento más relevante y fiable para medirla. 2) En la creación de nuevos instrumentos de evaluación de la EE, se deberían tener en cuenta los problemas mostrados por las pruebas breves desarrolladas hasta el momento. Así futuros trabajos en esta línea, han de tener el objetivo de desarrollar una medida basada en instrumentos de evaluación de la EE, preferiblemente en la CFI; capaz de aislar adecuadamente todos los componentes del constructo; que presente validez concurrente; tenga un punto de corte claro para clasificar en alta-baja EE y, sobre todo, que sea una medida aplicable clínicamente.

REFERENCIAS

- Baker, B., Helmes, E. y Kazarian, S.S. (1984). Past and present perceived attitudes of schizophrenics in relation to rehospitalization. *British Journal of Psychiatry*, 144, 263-269.
- Baker, B., Kazarian, S. y Márquez, J. A. (1994). Perceived interpersonal attitudes and psychiatric complaints in patients with essential hypertension. *Journal of Clinical Psychology*, 50 (3), 320-324.
- Butzlaff, R. L. y Hooley, J. M. (1998). Expressed emotion and psychiatric relapse. A meta-analysis. *Archives of General Psychiatry*, 55, 547-552.
- Clarke, D. E., Walker, J. R. y Cuddy, T. E. (1996). The role of perceived overprotectiveness in recovery 3 months after myocardial infarction. *Journal of Cardio-pulmonary Rehabilitation*, 16 (6), 372-377.
- Cole, J. D. y Kazarian, S. S. (1988). The Level of Expressed Emotion Scale: a new measure of expressed emotion. *Journal of Clinical Psychology*, 44 (3), 392-397.
- Docherty, N. M. y Serper, M. R. (1990). Development and preliminary validation of a questionnaire assess-

- ment of expressed emotion. *Psychological Reports*, 67 (1), 279-287.
- Friedmann, M. S. y Goldstein, M. J. (1993). Relative's awareness of their own expressed emotion as measured by a self-report adjective checklist. *Family Process*, 32, 459-471.
- Friedmann, M. S. y Goldstein, M. J. (1994). Relatives' perceptions of their interactional behavior with a schizophrenic family member. *Family Process*, 33, 377-387.
- Gottschalk, L., Falloon, I., Marder, S., Lebell, M., Gift, T. y Wynne, L. (1988). The prediction of relapse of schizophrenic patients using emotional data obtained from their relatives. *Psychiatry Research*, 25, 261-276.
- Hooley, J. M. y Teasdale, J. D. (1989). Predictors of relapse in unipolar depressives: expressed emotion, marital distress, and perceived criticism. *Journal of Abnormal Psychology*, 98 (3), 229-235.
- Kavanagh, D. J., O'Halloran, P., Manicavasagar, V., Clark, D., Piatkowska, O., Tennant, C. y Rosen, A. (1997). The Family Attitude Scale: reliability and validity of a new scale for measuring the emotional climate of families. *Psychiatry Research*, 70, 185-195.
- Kreisman, D., Blumenthal, R., Borenstein, M., Woerner, M., Kane, J., Rifkin, A. y Reardon, G. (1988). Family attitudes and patient social adjustment in a longitudinal study of outpatient schizophrenics receiving low dose neuroleptics: the family's view. *Psychiatry*, 51, 3-13.
- Magana, A., Goldstein, J., Karno, M., Miklowitz, D., Jenkins, J. y Falloon, I. (1986). A brief method for assessing expressed emotion in relatives of psychiatric patients. *Psychiatry Research*, 17, 203-212.
- Méndez, A., Orta, E. y Peñate, W. (2004). Primeros datos de validación de una escala para evaluar la emoción expresada (EEE). *Análisis y Modificación de Conducta*, 30 (132), 591-621.
- Moos, R. H. y Moos, B. S. (1981). *Family Environment Scale Manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Muela, J. A. y Godoy, J. F. (1997). El estrés crónico en la esquizofrenia: la emoción expresada. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 4 (7), 41.
- Muela, J. A. y Godoy, J. F. (2003a). Reactividad de la medida de la Emoción Expresada durante un ingreso. *Iberpsicología*, 8, 1-4.
- Muela, J. A. y Godoy, J. F. (2003b). Programas actuales de intervención familiar en esquizofrenia. *Psicothema*, 13 (1): 1-6.
- Mueser, K., Bellack, A. y Wade, J. (1992). Validation of a short version of the Camberwell Family Interview. *Psychological Assessment*, 4 (4), 524-529.
- Schnur, D.B., Friedmann, S., Dorman, M., Redford, H.R. y Kesselman, M. (1986). Assessing the family environment of schizophrenic patients with multiple hospital admissions. *Hospital and Community Psychiatry*, 37 (3), 249-252.
- Tompson, M. C., Goldstein, M. J., Lebell, M. B., Mintz, L. I., Marder, S. R. y Mintz, J. (1995). Schizophrenic patients' perceptions of their relatives' attitudes. *Psychiatry Research*, 57, 155-167.
- Van Humbeeck, G., Van Audenhove, C., De Hert, M., Pieters, G. y Storms, G. (2002). Expressed emotion: A review of assessment instruments. *Clinical Psychology Review*, 22 (3), 321-341.
- Vaughn, C. y Leff, J. (1976). The measurement of expressed emotion of families of psychiatric patients. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 15, 157-165.
- Wearden, A., TARRIER, N., Barrowclough, C., Zastowny, T. y Rahill, A. (2000). A review of expressed emotion research in health care. *Clinical Psychology Review*, 20 (5), 633-666.
- Wiedemann, G., Rayki, O., Feinstein, E. y Hahlweg, K. (2002). The Family Questionnaire: Development and validation of a new self-report scale for assessing expressed emotion. *Psychiatry Research*, 109, 265-279.



NEUROPSICOLOGÍA Y ADICCIÓN A DROGAS

NEUROPSYCHOLOGY AND DRUG ADDICTION

Gloria García Fernández, Olaya García Rodríguez y Roberto Secades Villa

Grupo de Conductas Adictivas. Facultad de Psicología. Universidad de Oviedo

En el presente trabajo se resumen los principales factores neuropsicológicos relacionados con el inicio y el mantenimiento de las conductas de uso de drogas, se describen las alteraciones neuropsicológicas asociadas a la dependencia, y se discuten sus posibles implicaciones clínicas. La adicción a drogas se ha relacionado con alteraciones en las funciones ejecutivas y en la toma de decisiones, y con cambios en la preferencia y en la elección de reforzadores. A su vez, estas alteraciones tienen repercusión en el funcionamiento psicosocial, en el curso del proceso adictivo y en la evolución de los pacientes en los programas de tratamiento. De este modo, el enfoque neuropsicológico puede ayudar a superar algunas limitaciones de los modelos actuales del tratamiento de los trastornos asociados al uso de sustancias.

Palabras clave: Adicción a drogas, Funcionamiento neuropsicológico, Funciones ejecutivas, Implicaciones clínicas.

In this paper we describe the main neuropsychological factors related to the onset and maintenance of drug use behaviors, the neuropsychological alterations related to drug dependence and their clinical implications. Drug addiction has been related to alterations on executive control and decision-making, and changes on preference and choice of reinforcers. At the same time, these alterations have an impact on patients' psychosocial functioning, on the course of the addictive process and on patients' outcomes when receiving formal treatment. Thus, a neuropsychological approach can help overcome some limitations of current models of treatment of drug use disorders.

Key words: Drug addiction, Neuropsychological functioning, Executive functions, Clinical implications.

De acuerdo con el último Informe Anual del Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías (OEDT, 2010), existe un alto nivel de demanda de tratamiento por consumo de drogas ilegales en la Unión Europea, estimando que en el año 2007 un millón de personas recibió tratamiento en la UE. El abuso de drogas es un problema especialmente complejo, ya que está modulado por factores de muy diversa índole y se relaciona con la presencia de problemas médicos, familiares, sociales, laborales, económicos, legales y psicológicos asociados a su uso. Hasta la actualidad, se ha venido desarrollando un sólido marco teórico y empírico sobre las conductas adictivas y su tratamiento, instrumentos de evaluación cada vez más sensibles, específicos y refinados, e intervenciones cada vez más eficaces (Secades y Fernández, 2003). Sin embargo, a pesar del indudable avance en el conocimiento y en el tratamiento de los trastornos por consumo de sustancias, aún quedan muchas cuestiones abiertas tanto para explicar su desarrollo como, sobre todo, para avanzar en el tratamiento eficaz del mismo.

En los últimos años, han surgido nuevas líneas de investigación para explicar e intervenir sobre este tipo de problemática. En particular, la neuropsicología ha

proporcionado un arsenal de conocimientos en torno al fenómeno de los comportamientos adictivos que aún no se han trasladado al ámbito de la práctica clínica. En esta línea, recientemente se ha publicado un documento de consenso para el abordaje de las adicciones desde las neurociencias (Sociedad Española de Toxicomanías, 2009), donde se recogen las principales líneas explicativas de las adicciones y su abordaje terapéutico desde una perspectiva neuropsicológica.

Existen numerosos estudios clínicos, neuroanatómicos y neuropsicológicos que han explorado los efectos que puede causar el consumo de distintas drogas a nivel cerebral (para una revisión, ver Garavan y Stout, 2005). El tipo concreto de habilidades cognitivas preservadas y afectadas en personas con adicción a distintas sustancias y con diferentes patrones de consumo (incluyendo variables de gravedad de la adicción, edad de inicio del consumo, tipo de sustancias consumidas, etc.) ha sido el foco de interés de numerosos estudios. Asimismo, se ha investigado el papel de las alteraciones neuropsicológicas como un factor de vulnerabilidad o como consecuencia directa y mantenedora del consumo de drogas. Y además, se ha explorado la influencia de las alteraciones neuropsicológicas sobre la evaluación, prevención y éxito en el tratamiento de los trastornos por abuso de sustancias.

La perspectiva neuropsicológica puede ofrecer potenciales aplicaciones para complementar y superar, en un futu-



ro, algunas limitaciones de los enfoques actuales del tratamiento de las adicciones. La incorporación de estos hallazgos neuropsicológicos en la práctica clínica podría ofrecer importantes mejoras en la comprensión del inicio y mantenimiento del abuso de sustancias, en su evaluación y en el diseño de intervenciones eficaces. De este modo, los objetivos del presente trabajo consisten en describir los trastornos por uso de sustancias desde una perspectiva neuropsicológica, sintetizar los principales hallazgos de los estudios neuropsicológicos de las adicciones en los últimos años y, finalmente, discutir las posibles implicaciones de esta línea de investigación en la práctica clínica.

LA ADICCIÓN A DROGAS DESDE UNA PERSPECTIVA NEUROPSICOLÓGICA

La adicción a drogas se caracteriza por un consumo abusivo y continuo de sustancias a pesar de las consecuencias negativas que provoca en el individuo, y una aparente pérdida de control sobre la conducta. Tal como se recoge en los criterios diagnósticos del DSM-IV-TR (2000), las personas con adicción a drogas continúan consumiendo las sustancias a pesar de tener conciencia de los problemas que parecen causados por su consumo, y además, presentan un deseo persistente o esfuerzos infructuosos de controlar o interrumpir el consumo. Estas características clínicas señalan, desde el punto de vista neuropsicológico, posibles alteraciones en los mecanismos reguladores de la toma de decisiones y del control inhibitorio. En este sentido, se han llevado a cabo estudios neuropsicológicos y con neuroimagen con personas consumidoras de sustancias que apuntan hacia alteraciones en el funcionamiento del lóbulo frontal y las funciones cognitivas asociadas, donde el control inhibitorio y la toma de decisiones tienen un papel central (Yucel y Lubman, 2007).

Actualmente existen distintas teorías y modelos explicativos desde una perspectiva neuropsicológica acerca del inicio y mantenimiento de las conductas de uso de drogas (para una revisión crítica ver Robinson y Berridge, 2003; o el documento de consenso de la Sociedad Española de Toxicomanías, 2009). Todas ellas tienen en común la idea de que el consumo de drogas desencadena cambios neuropsicológicos y neuroanatómicos que a su vez producen una neuroadaptación funcional en las funciones cognitivas, motivacionales, conductuales y emocionales que influyen finalmente en el funcionamiento psicosocial diario y calidad de vida de las personas dependientes de sustancias. Estas funciones alteradas tienen que ver con la capacidad de atención, concentración, integración,

procesamiento de la información y ejecución de planes de acción. Además, estas modificaciones actuarían como variables mantenedoras dentro de un modelo explicativo biopsicosocial más amplio e ideográfico de la adicción.

Se han generado varios modelos neurocientíficos de las adicciones, que han relacionado distintos mecanismos y factores subyacentes para explicar el origen y mantenimiento de las adicciones. Estas teorías han tratado de asociar las manifestaciones comportamentales observables en las adicciones con los sustratos neurobiológicos que los sustentan.

Por un lado, los modelos clásicos han enfatizado el poder reforzante a corto plazo de las sustancias y el papel de la tolerancia, dependencia y evitación del síndrome de abstinencia en el mantenimiento del consumo a largo plazo (Koob y Le Moal, 2001). Por otro lado, las alteraciones que producen las drogas en los sistemas que regulan el aprendizaje y la memoria, influyen en las estructuras que regulan el condicionamiento clásico y el aprendizaje de hábitos, facilitando que el consumo de drogas se desencadene automáticamente a partir de la exposición a señales asociadas a las drogas (Everitt, Dickinson y Robbins, 2001). En tercer lugar, el sistema motivacional y la sensibilización del sistema de recompensa cerebral se altera debido al consumo de sustancias, de modo que el valor motivacional de la droga se vuelve mayor que el de cualquier otro reforzador natural y se vuelve fijo, dejando de estar en función de las necesidades del organismo (Robinson y Berridge, 2000).

Además, el consumo de drogas se ha asociado con alteraciones en los sistemas frontocorticales responsables de las funciones ejecutivas, que juegan un importante papel en la toma de decisiones y en el control inhibitorio de la conducta, llevando a alteraciones en el juicio y promoviendo la impulsividad (Bolla et al., 2004). Las funciones ejecutivas constituyen un conjunto de habilidades superiores de organización e integración que se han asociado neuroanatómicamente a diferentes circuitos neurales que convergen en los lóbulos prefrontales del córtex. Están implicadas en la anticipación y el establecimiento de metas, el diseño de planes, la inhibición de respuestas inapropiadas, la adecuada selección de conductas y su organización en el espacio y en el tiempo, la flexibilidad cognitiva en la monitorización de estrategias, la supervisión de las conductas en función de estados motivacionales y afectivos, y la toma de decisiones (Verdejo-García, López-Torrecillas, Orozco y Pérez-García, 2004).



Desde el punto de vista neuroanatómico se han descrito diferentes circuitos funcionales dentro del córtex prefrontal implicadas en las funciones ejecutivas (Stuss y Alexander, 2000). Por un lado, se encuentra el circuito dorsolateral, relacionado con actividades puramente cognitivas, como la memoria de trabajo, la atención selectiva, la formación de conceptos o la flexibilidad cognitiva. Por otro lado, se encuentra el circuito ventromedial, que se asocia con el procesamiento de señales emocionales que guían nuestra toma de decisiones hacia alternativas éticas y prosociales. La actividad del circuito dorsolateral se ha asociado al rendimiento en tareas clásicas de función ejecutiva, como la prueba de Stroop (Golden, 1993). En cambio, el desarrollo de pruebas neuropsicológicas para la evaluación de los procesos de toma de decisiones vinculados al circuito ventromedial ha sido mucho más reciente y destaca el uso de tareas experimentales como la *Gambling Task* (GT) (Bechara et al., 2001).

De este modo, existen teorías neurobiológicas que explican la adicción a sustancias como resultado del daño y descompensación entre el sistema motivacional y el sistema ejecutivo debido a los efectos del consumo de drogas. Por una parte, el sistema motivacional, encargado de evaluar la relevancia motivacional de los reforzadores, realiza una valoración exagerada de las propiedades de las drogas y devalúa el valor de otros reforzadores naturales (p.e. comida, sexo, relaciones sociales) y, por otra, el sistema ejecutivo, encargado de inhibir conductas inadecuadas, se ve afectado por el consumo de sustancias, por lo que no es posible inhibir la conducta de consumo de drogas.

Otro modelo neurobiológico contemporáneo aplicado a las conductas de uso de drogas es el modelo del marcador somático (Verdejo-García y Bechara, 2009), en el que se explica la adicción como resultado de procesos de toma de decisiones desadaptativos para la personas que presentan problemas por consumo de sustancias. El consumo de drogas afecta a los sistemas motivacionales y emocionales encargados de la generación de marcadores emocionales (cambios vegetativos, musculares, neuroendocrinos o neurofisiológicos) que dirigen la toma de decisiones. Este sistema se altera fomentando la elección de respuestas basadas en el deseo y urgencia por consumir (que funciona como un marcador emocional desajustado para la toma de decisiones) y en base al sesgo de selección de respuesta hacia el consumo (reforzamiento inmediato) frente a sus potenciales consecuencias negativas (castigo demorado).

En resumen, parece que el consumo crónico de drogas produce alteraciones en circuitos cerebrales implicados en los procesos de recompensa, motivación, aprendizaje funciones ejecutivas y mecanismos implicados en la toma de decisiones, cambios que a su vez parecen jugar un papel importante en el mantenimiento de la adicción.

ALTERACIONES NEUROPSICOLÓGICAS ASOCIADAS AL CONSUMO DE DROGAS

El consumo de opiáceos, cannabis, alcohol, inhalantes y psicoestimulantes se han asociado con alteraciones neuropsicológicas en numerosos estudios, en los que se ha dedicado una mayor atención a la evaluación específica de las funciones ejecutivas. En una reciente publicación acerca de aspectos teóricos y metodológicos de la neuropsicología y drogodependencias (Verdejo-García y Bechara, 2009) se revisan los principales hallazgos neuropsicológicos relacionados con los efectos residuales del consumo crónico de distintas drogas. En el caso de la adicción a la heroína y opiáceos, los efectos residuales de su consumo parecen afectar los procesos ejecutivos de flexibilidad, planificación e inhibición, impulsividad y toma de decisiones. Además, se observa con frecuencia alteraciones en velocidad de procesamiento, atención, procesos visoespaciales y memoria operativa. En función del tiempo de abstinencia, algunos de estos deterioros de la atención y flexibilidad parecen reversibles.

El cannabis ha sido asociado ampliamente y consistentemente con alteraciones temporales en velocidad de procesamiento, atención, memoria, control ejecutivo y toma de decisiones durante las horas y días posteriores al consumo. Sin embargo, estudios recientes que han comparado la ejecución de consumidores de cannabis en distintos momentos temporales de abstinencia, apuntan a que la mayoría de estas alteraciones parecen recuperarse durante la abstinencia. Los deterioros más estables parecen producirse en procesos de memoria y, además, las alteraciones en el rendimiento ejecutivo parecen más estables entre los consumidores con mayor gravedad de la adicción y con una historia de edad de inicio de consumo más temprana.

Las alteraciones neuropsicológicas vinculadas al uso de alcohol han sido investigadas en las últimas décadas, encontrando que el consumo abusivo de esta sustancia está asociado a un amplio rango de alteraciones estables en la velocidad de procesamiento de información, habilidades psicomotoras, organización visoperceptiva, memoria y control ejecutivo. Por esta razón, se considera importante realizar una evaluación de las alteraciones de memoria y funciones ejecutivas de los dependientes de esta sustancia.



Por lo que se refiere a la adicción a la cocaína, la mayoría de estudios apuntan hacia la presencia de alteraciones en funciones como atención, memoria, habilidades psicomotoras y funciones ejecutivas (inhibición de respuesta, flexibilidad y toma de decisiones). En una revisión de los estudios realizados entre 1987 y 2002 acerca de los efectos neuropsicológicos asociados al consumo de cocaína (Jonanovski y Zakzanis, 2005), el mayor tamaño del efecto y acuerdo se encontró en la existencia de alteraciones en la atención y en las funciones ejecutivas.

En esta línea, en un estudio realizado por nuestro Grupo de Investigación de Conductas Adictivas de la Universidad de Oviedo, se exploró el rendimiento neuropsicológico de 50 adictos a la cocaína al inicio de tratamiento, en comparación con un grupo control de 22 sujetos equiparados en edad, sexo y años de escolarización. Los resultados descartaron la presencia de un déficit neuropsicológico generalizado en el grupo de adictos a la cocaína y apuntaron hacia alteraciones específicas y sutiles en aspectos parciales de las funciones ejecutivas. En concreto, el grupo clínico obtuvo un peor rendimiento en tareas relacionadas con el procesamiento de información e inhibición de respuestas, así como una tendencia hacia una menor flexibilidad mental (García Fernández, García-Rodríguez, Secades-Villa, Álvarez Carriles y Sánchez Hervás, 2008).

Además, en un estudio posterior de seguimiento (García Fernández, García Rodríguez, Secades Villa, Fernández Hermida y Sánchez Hervás, 2010), se exploró la evolución neuropsicológica del grupo de pacientes que completaron 12 meses de tratamiento, con el objetivo de evaluar la evolución del funcionamiento ejecutivo y discutir sus posibles implicaciones clínicas. En general, se encontró que las puntuaciones de los pacientes, en la mayoría de las pruebas de rendimiento neuropsicológico aplicadas, eran mejores a los doce meses de tratamiento que al inicio del mismo, aunque no en todas las tareas. El rendimiento neuropsicológico en pruebas relacionadas con atención y fluidez mejoró, se mantuvo estable en tareas relacionadas con control inhibitorio y empeoró en tareas de flexibilidad mental. De esta forma, parece que los déficit en algunos componentes de las funciones ejecutivas, en concreto flexibilidad mental y control inhibitorio, se mantienen estables, más robustos y menos moldeables, mientras que alteraciones en atención y velocidad de procesamiento de la atención parecen reversibles o más susceptibles de cambio.

Estudios previos que evalúan la impulsividad en tareas asociadas a la demora del reforzamiento bajo el paradigma *delay-discounting* muestran que el consumo de sustan-

cias se relaciona con una menor capacidad para demorar el reforzamiento y una mayor impulsividad (Reynolds, 2006). En un reciente experimento, se comparó la ejecución de personas con adicción a la cocaína en una tarea de descuento asociado a la demora con un grupo control de no consumidores (García Fernández et al., 2010). En la tarea, los participantes del estudio debían elegir hipotéticamente entre obtener distintas cantidades de dinero entregadas de forma inmediata o una recompensa de mayor valor demorada en el tiempo. Los resultados indicaron que los consumidores de cocaína tendían a seleccionar recompensas inmediatas frente a recompensas de mayor valor demoradas. Además, los reforzadores demorados perdían valor con mayor rapidez en el grupo de adictos a la cocaína en comparación con el grupo control.

NEUROPSICOLOGÍA, PSICOLOGÍA CLÍNICA Y ADICCIÓN A DROGAS

Las aportaciones de la neuropsicología a la psicología clínica podrían contribuir a mejorar el conocimiento acerca de la adicción a drogas, así como su evaluación y tratamiento. Recientes estudios han comenzado a subrayar la utilidad de la evaluación neuropsicológica en la evaluación clínica de los pacientes, en la elección y adaptación del tratamiento e, incluso, en la mejor comprensión de características clínicas centrales en los trastornos adictivos.

En primer lugar, la evaluación neuropsicológica de las personas que demandan tratamiento por consumo de drogas puede constituir un factor pronóstico importante. El deterioro de las funciones cognitivas se ha asociado, en el contexto de la rehabilitación de los pacientes adictos, a un menor porcentaje de finalización del tratamiento y a un mayor índice de recaídas. Varios estudios han puesto de manifiesto la importancia del estado neuropsicológico sobre los índices de retención en los programas de tratamiento. La inclusión de la evaluación neuropsicológica como una herramienta adicional en la evaluación pretratamiento podría ayudar a detectar a aquellos pacientes con mayor riesgo de abandono o recaída, lo que facilitaría la elección y adecuación del tratamiento a cada caso en particular, así como la identificación de factores de riesgo asociados a un peor pronóstico.

Por otro lado, el perfil neuropsicológico de los pacientes puede señalar las líneas terapéuticas más adecuadas en la intervención. Las alteraciones ejecutivas pueden tener un considerable impacto negativo en la dinámica y los resultados de los tratamientos de las drogodependencias. Tal como se ha señalado anteriormente, las drogas tienen



como diana farmacológica un variado conjunto de estructuras cerebrales que están implicadas en la atención, la adquisición y procesamiento de la información, la toma de decisiones y la inhibición de respuestas. Paradójicamente, los tratamientos de elección en las adicciones utilizan estrategias que requieren de un adecuado funcionamiento de estas funciones cognitivas (por ejemplo, desarrollo de estrategias de afrontamiento, entrenamiento en solución de problemas o búsqueda activa de actividades alternativas e incompatibles con el consumo de sustancias).

Este aspecto cobra relevancia conforme aumentan las demandas cognitivas de estos programas de tratamiento, teniendo en cuenta que los sujetos drogodependientes pueden tener considerables dificultades para tomar conciencia de su propio déficit, entender y razonar instrucciones complejas, inhibir respuestas impulsivas, planificar sus actividades diarias y tomar decisiones cotidianas (Tirapu, Landa y Lorea, 2003). Algunos autores subrayan cómo estas dificultades pueden llevar a la frustración y abandono prematuro del tratamiento (Aharonovich, Nunes y Hassin, 2003). La adaptación temporal de los contenidos del programa a la potencial recuperación de los déficit, o la intervención directa mediante estrategias de rehabilitación cognitiva podrían contribuir a optimizar las actuales intervenciones terapéuticas en el ámbito de las drogodependencias. En concreto, para atender a los déficits atencionales y de procesamiento de la información sería necesario elaborar adaptaciones específicas en las sesiones de evaluación y tratamiento: utilizar distintos soportes o materiales, ajustar la duración y frecuencia de las sesiones, plantear un tiempo de descanso, dar *feedback* y preguntar más a menudo a los pacientes.

En cuanto a las alteraciones en la toma de decisiones y control inhibitorio en los trastornos adictivos, sería adecuado que en el tratamiento se interviniese activamente sobre estos puntos clave. En un trabajo de Lorea, Tirapu, Landa y López-Goñi (2005) se señala cómo estos pacientes muestran más dificultades para prever situaciones de riesgo y planificar estrategias de autocontrol, así como más dificultad para resistir a los estímulos asociados al consumo e inhibir respuestas automáticas. De este modo, sería adecuado el uso de paradigmas terapéuticos que tuvieran como objetivo trabajar aspectos del funcionamiento del córtex prefrontal, además de realizar adaptaciones de estos paradigmas, tales como aumentar el uso de *role-playing* para practicar secuencias de conducta alternativas al consumo para facilitar su automatismo. En

este mismo trabajo se revisan tres modelos de intervención en drogodependencias; la entrevista motivacional, la prevención de recaídas y el entrenamiento en habilidades, y se relacionan sus posibles efectos con el funcionamiento neuropsicológico. Estos modelos de intervención ayudarían a mejorar la toma de decisiones, explorando los pros y contras del consumo de drogas (mejorando el circuito ventromedial), a reducir la probabilidad de recaída desarrollando habilidades de rechazo de drogas, y a manejar el *craving* mejorando el control inhibitorio (circuito dorsolateral).

Además, los programas de tratamiento podrían verse beneficiados por procedimientos de Manejo de Contingencias (MC) que utilicen reforzadores inmediatos y alternativos al consumo de sustancias. Este tipo de técnicas favorecería que los demandantes de tratamiento consiguieran la abstinencia inicial y además, el uso de reforzadores de diversa índole (actividades deportivas, culturales, sociales, obtención de bienes o acceso a servicios, etc.) facilitaría la intervención sobre el valor exagerado y la preferencia desadaptativa por reforzadores asociados al consumo de sustancias.

Por otra parte y en cuanto a la prevención del consumo de drogas, los estudios más recientes tratan de determinar si estas alteraciones neuropsicológicas son causa o consecuencia del consumo de drogas, y en el caso de que estos déficit fueran previos (factor de vulnerabilidad), analizar las implicaciones para el diseño de programas de prevención del trastorno por abuso de sustancias. Mientras que existe evidencia empírica acerca de la presencia de alteraciones neuropsicológicas, no está claro si estas alteraciones preceden a la adicción o son una consecuencia directa del consumo de drogas. En algunos casos, estas alteraciones se han relacionado con variables clínicas de la adicción, tales como años de consumo o patrón de consumo, sugiriendo que se trata de una consecuencia directa de la droga. Sin embargo, las investigaciones han sido transversales, no siendo posible determinar si las alteraciones neuropsicológicas son una consecuencia directa del consumo, si está relacionada con factores de vulnerabilidad previos o se trata de una combinación de ambos. Algunos estudios de carácter longitudinal, como el llevado a cabo por Tarter et al. (2003), apuntan a que la capacidad de inhibición de respuesta, medida con el Stroop, un cuestionario de temperamento y un cuestionario de comportamientos en jóvenes de 16 años, predice con un 85% de acierto la presencia de problemas con el consumo de drogas a los 19 años.



Además, sería importante considerar el desarrollo neuropsicológico durante la adolescencia. Actualmente encontramos numerosos estudios que sugieren que el cerebro del adolescente puede ser más vulnerable a los efectos neurotóxicos de las drogas psicoactivas, debido a los procesos de neurodesarrollo únicos y críticos que tienen lugar en esta época. Algunos autores, como Yucel y Lubman (2007), sugieren que personas que inician el consumo de drogas a una edad temprana, cuando el cerebro aun no ha madurado, pueden ser más vulnerables a presentar mayores alteraciones neuropsicológicas y neurobiológicas, así como a desarrollar trastornos de la adicción u otros trastornos psicológicos. La prevención temprana plantearía la necesidad de retrasar lo máximo posible la edad de inicio del uso de drogas, y de fomentar el desarrollo de las funciones ejecutivas en niños y adolescentes que pertenecen a grupos de alto riesgo o que inician un consumo esporádico de drogas.

CONCLUSIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

La adicción a drogas ha sido asociada de forma consistente con cambios en el funcionamiento ejecutivo, en la atribución del valor relativo de los reforzadores, y en la toma de decisiones. Además, estos cambios influyen a su vez en el funcionamiento psicosocial, en la evolución de la adicción y, finalmente, en el éxito del tratamiento, por lo que el enfoque neuropsicológico podría ayudar a mejorar los actuales modelos explicativos y los programas de tratamiento de los trastornos asociados al uso de sustancias.

De todos modos, resulta difícil establecer conclusiones definitivas del importante número de estudios realizados en torno a este campo de investigación. En primer lugar, debido a ciertas limitaciones metodológicas de la mayoría de los estudios existentes. En particular, la gran disparidad en la utilización de protocolos de evaluación neuropsicológica supone un problema que dificulta la generalización de los resultados. En este sentido, sería adecuado replicar estudios con las mismas pruebas neuropsicológicas, en distintos grupos de pacientes adictos, con el fin de poder llevar a cabo meta-análisis y estudiar la relación entre déficit neuropsicológicos y variables clínicas de interés.

Por otro lado, cabe apuntar que las funciones ejecutivas son funciones de alta complejidad, responsables de la coordinación e integración de múltiples procesos y representaciones cognitivas, motivacionales y afectivas. En consecuencia, existen discrepancias en la clasificación y

definición de estas funciones y sus componentes, por lo que algunos autores señalan que este término se ha convertido en un "paraguas conceptual" que precisa de una integración de modelos que ayude a comprender los procesos ejecutivos, sus componentes y sus subcomponentes. Enlazado con esta confusión conceptual en torno a las funciones ejecutivas, se encuentran las limitaciones para su medición: qué aspectos diana son los que se quieren medir y la validez ecológica, sensibilidad y especificidad de los tests neuropsicológicos. En este sentido, sería necesaria la utilización de pruebas neuropsicológicas sensibles a estas alteraciones y aproximarse cada vez más a la equivalencia entre tests y funciones neuropsicológicas.

Otras limitaciones metodológicas comunes que dificultan la obtención de conclusiones definitivas son la variabilidad en el tiempo de abstinencia en el momento de aplicación de las pruebas, o el frecuente consumo de otras sustancias, que impiden el estudio "puro" de los efectos de una droga en concreto. De este modo, se precisan estudios donde los sujetos presenten un período de abstinencia similar y se utilicen evaluaciones neuropsicológicas periódicas para conocer el patrón evolutivo de los déficits y su curso temporal.

Finalmente, se han de realizar estudios que exploren a largo plazo el funcionamiento ejecutivo de personas con adicción a distintas sustancias. Es importante continuar indagando sobre la reversibilidad de las alteraciones neuropsicológicas, las variables que pueden mediar su recuperación y sus implicaciones terapéuticas. Además, se requieren estudios, que controlando la abstinencia, comparen la evolución neuropsicológica de adictos a distintas sustancias en distintos programas de tratamiento para explorar la eficacia diferencial de los programas, así como los efectos de la abstinencia, el tratamiento o ambos sobre el rendimiento neuropsicológico. Asimismo, se requiere profundizar acerca del papel de la impulsividad en la adicción a sustancias y en intervenciones específicas para su abordaje.

REFERENCIAS

- Aharonovich, E., Nunes, E. V. y Hasin, D. S. (2003). Cognitive impairment, retention and abstinence among cocaine abusers in cognitive-behavioral treatment. *Drug and Alcohol Dependence*, 71, 207-211.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders (4th ed. revised)*. Washington, D.C.: American Psychiatric Association.
- Bechara, A., Dolan, S., Denburg, N., Hindes, A., Ander-



- son, S. W. y Nathan, P. E. (2001). Decision-making deficits, linked to dysfunctional ventromedial prefrontal cortex, revealed in alcohol and stimulant abusers. *Neuropsychopharmacology*, 20, 376-389.
- Bolla, K., Ernst, M., Kiehl, K., Mouratidis, M., Eldreth, B. A., Contoreggi, M. D., Matochik, J., Kurian, M. S., Cadet, J., Kimes, A., Funderburk, M. A. y London, E. (2004). Prefrontal Cortical Dysfunction in Abstinent Cocaine Abusers. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 16, 456-464.
- Everitt, B. J., Dickinson, A. y Robbins, T. W. (2001). The neuropsychological basis of addictive behaviour. *Brain Research Review*, 36, 129-138.
- Garavan, H. y Stout, J. C. (2005). Neurocognitive insights into substance abuse. *Trends in cognitive Sciences*, 9, 195-201.
- García Fernández, G., García-Rodríguez, O., Secades-Villa, R., Álvarez Carriles, J. C. y Sánchez Hervás, E. (2008). Rendimiento neuropsicológico de pacientes en tratamiento por adicción a la cocaína. *Salud y Drogas*, 8(1), 11-28.
- García Fernández, G., García Rodríguez, O., Secades Villa, R., Fernández Hermida, J. R. y Sánchez Hervás, E. (2010). Evolución de las funciones ejecutivas de adictos a la cocaína tras un año de tratamiento. *Revista Española de Drogodependencias*, 35(2), 155-169.
- García-Fernández, G., García-Rodríguez, O., Yoon, J. H., Álvarez-Rodríguez, H., Fernández-Artamendi, S. y Secades-Villa, R. (2010). Toma de decisiones en adictos a la cocaína y demora del reforzamiento. Poster presentado en las XXXVII Jornadas Nacionales de Sociodrogalcohol. Oviedo. Descargado de http://www.proyctohombrestur.org/fotos/poster_cocaina_sociodrogalcohol_2010.pdf el 3 de Enero del 2011.
- Golden, C. J. (1994). *STROOP. Manual del Test de Colores y Palabras*. Madrid: TEA.
- Jovanovski, D. y Zakzanis, K. (2005). Neurocognitive Deficits in Cocaine Users: A Quantitative Review of the Evidence. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 27, 189-204.
- Koob, G. F. y Le Moal, M. (2001). Drug Addiction, dysregulation of reward, and allostasis. *Neuropsychopharmacology*, 24, 97-129.
- Lorea, I., Tirapu, J., Landa, N. y López-Goñi, J. J. (2005). Deshabitación de drogas y funcionamiento cerebral: una visión integradora. *Adicciones*, 17, 121-129.
- Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías (2010). *Informe Anual 2010: El problema de la drogodependencia en Europa*. Descargado de http://www.emcdda.europa.eu/attachements.cfm/att_120104_ES_EMCCDDA_AR2010_ES.pdf el 3 de Enero del 2011.
- Reynolds, B. (2006). A review of delay-discounting research with humans: relations to drug use and gambling. *Behavioural Pharmacology*, 17, 651-667.
- Robinson, T. E. y Berridge, K. C. (2000). The psychology and neurobiology of addiction: an incentive-sensitization view. *Addiction*, 95, 91-117.
- Robinson, T. E. y Berridge, K. C. (2003). Addiction. *Annual Review of Psychology*, 54, 25-53.
- Secades Villa, R. y Fernández Hermida, J. R. (2003). Guía de tratamientos psicológicos eficaces para la drogadicción: alcohol, cocaína y heroína. En M. Pérez Álvarez, J. R. Fernández Hermida, C. Fernández Rodríguez & I. Amigo Vázquez (Eds.), *Guía de tratamientos psicológicos eficaces* (pp. 107-132). Madrid: Pirámide.
- Sociedad Española de Toxicomanías (2009). *Documento de Consenso para el Abordaje de las Adicciones desde las Neurociencias*. Descargado de <http://www.setox.org/archivos/DocConsensoNeurocienciasAdicciones2009.pdf> el 3 de Enero del 2011.
- Stuss, D. T., y Alexander, M. P. (2000). Executive functions and the frontal lobes: a conceptual view. *Psychological Research*, 63, 289-298.
- Tarter, R. E., Kirisci, L., Mezzich, A., Cornelius, J. R., Pajer, K., Vanyukov, M., Gardner, W., Blackson, T. y Clark, D. Neurobehavioral disinhibition in childhood predicts early age at onset of substance use disorder (2003). *American Journal of Psychiatry*, 160, 1078-1085.
- Tirapu, J., Landa, N. y Lorea, I. (2003). Sobre las recaídas, la mentira y la falta de voluntad de los adictos. *Adicciones*, 15, 7-16.
- Verdejo-García, A. y Bechara, A. (2009). Neuropsicología y drogodependencias: evaluación, impacto clínico y aplicaciones para la rehabilitación. En M. Pérez García (Eds.), *Manual de neuropsicología clínica* (pp.179-208). Madrid: Pirámide.
- Verdejo-García, A., López-Torrecillas, C., Orozco, C. y Pérez-García, M. (2004). Clinical implications and methodological challenges in the study of the neuropsychological correlates of cannabis, stimulant and opioid abuse. *Neuropsychology Review*, 14, 1-41.
- Yucel, M. y Lubman, D. I. (2007). Neurocognitive and neuroimaging evidence of behavioural dysregulation in human drug addiction: implications for diagnosis, treatment and prevention. *Drug and Alcohol Review*, 26, 33-39.



DROGODEPENDENCIAS Y TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD: VARIABLES RELEVANTES PARA SU TRATAMIENTO

SUBSTANCE DEPENDENCE AND PERSONALITY DISORDERS: RELEVANT VARIABLES FOR THEIR TREATMENT

José Miguel Martínez González

Centro Provincial de Drogodependencias de Granada

Se sabe que el tratamiento de pacientes con patología dual debe hacerse desde un modelo integral que aborde simultáneamente la adicción y la psicopatología concomitante. El tratamiento de drogodependientes con trastornos de la personalidad ha sido objeto de muchas investigaciones a lo largo de los últimos años, gracias a las cuales hoy podemos disponer de algunas evidencias para llevar a cabo tratamientos efectivos. El artículo hace una revisión de diversas investigaciones sobre el tratamiento de la drogadicción en pacientes con trastorno de la personalidad, destacando la importancia de variables como la adherencia al tratamiento, la evolución del trastorno de personalidad, los patrones de consumo, la vinculación entre el trastorno del Eje II y la droga, la evaluación, la especificidad del tratamiento con respecto a otros casos que no presentan esta psicopatología, el impacto del Eje II en la evolución del tratamiento y evaluación de resultados. El tratamiento cognitivo-conductual es un tratamiento efectivo para el tratamiento de estos casos, si bien es cierto que el paciente debe permanecer en tratamiento el tiempo suficiente. **Palabras clave:** Trastornos de la personalidad, Drogodependencia, Tratamientos efectivos, Cognitivo-conductual, Patología dual.

There is agreement on the notion that the treatment of substance dependent individuals with dual diagnosis has to be conducted from a comprehensive model that is able to address both addiction and concurrent psychopathology. In recent years several research studies have focused on the treatment of substance dependent individuals with personality disorders, thus providing increasing evidence on how to carry out effective interventions for these patients. This paper reviews a number of research studies about addiction treatment in the case of patients with personality disorders. This review underscores and discusses the relevance of key variables for treatment in dual diagnosed patients, including treatment retention, evolution of personality disorders, drug using patterns, the link between the Axis II diagnosis and drug use, assessment, the need of tailored interventions with respect to other cases without comorbid psychopathology, and the impact of Axis II diagnosis on the evolution of treatment and the evaluation of treatment outcomes. Cognitive behavioral therapy is an effective intervention for the treatment of substance dependent individuals with dual diagnosis, provided that the patients stay in treatment long enough.

Key words: Personality disorders, Drug addiction, Effective treatment, Cognitive-behavioral therapy, Dual diagnosis.

A lo largo de los últimos años, han aparecido diversas publicaciones que han analizado separadamente aspectos relevantes en la evaluación y tratamiento de los trastornos de la personalidad en drogodependientes, por lo que se ha evidenciado el peso de determinadas variables que fueron menos relevantes en el pasado.

El avance experimentado en el conocimiento del tratamiento de estos drogodependientes ha sido posible gracias a dos fuentes. Por un lado, el estudio de comportamientos específicos en población drogodependiente con éste tipo de psicopatología (Martínez-González y Trujillo, 2003), y por otro, los hallazgos descritos

en las investigaciones sobre el tratamiento de las personas no drogodependientes con trastornos de la personalidad (en adelante TP) (Skodol y Bender, 2007). De este segundo grupo, son extrapolables con la debida adecuación, las estrategias de intervención, condiciones y variables influyentes.

El diseño de una intervención que persigue instaurar y mantener la abstinencia del consumo de drogas a largo plazo, no puede reducirse exclusivamente a los diferentes matices del comportamiento adictivo. Una aproximación comprensiva de cada drogodependiente con TP, necesita reparar en aspectos tan importantes como son los síntomas del trastorno del Eje II, las peculiaridades de la adicción y de la conjunción entre ambos. Esta relación exige discriminar entre aspectos que se refieren a la propia evolución de los TP y la que se observa cuando estos trastornos coexisten con la drogodependencia.

Correspondencia: José Miguel Martínez González. Centro Provincial de Drogodependencias de Granada. C/ San Juan de Dios, 11. 18001 Granada. España. E-mail: jmmgonz@dipgra.es

Se sabe que las variables intervinientes en el éxito de la intervención dependen en gran medida de la capacidad del terapeuta para identificar el vínculo entre los TP y la drogodependencia. Sin embargo, ha de saberse que esta concomitancia no siempre ha recibido la oportuna atención de los profesionales de los centros de tratamiento, lo que ha generado intervenciones claramente inadecuadas (Lorenzo, Arnaiz y Varela, 1998).

El objetivo de este trabajo es significar las variables que son relevantes en tratamiento de la drogodependencia cuando coexiste con TP dado que, desde la experiencia clínica, adquieren gran relevancia en el desarrollo de estrategias terapéuticas específicas.

INCIDENCIA DE TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD EN DROGODEPENDIENTES

Mientras que la incidencia de TP en población normal se encuentra entre el 10 y 15 %, en muestras de drogodependientes estos porcentajes giran en torno al 50 %, si bien es cierto que el rango de incidencia en los estudios es muy amplio. Un ejemplo de ello lo encontramos en un trabajo de San Molina y Casas (2002) que tras analizar diferentes estudios establece un rango de incidencia entre el 30 y el 80 %. Esta variabilidad puede deberse a aspectos metodológicos como: la formación de muestras y sus criterios de exclusión, los instrumentos de evaluación utilizados y la experiencia de los profesionales para la identificación de esta psicopatología. De cualquier modo, los estudios de incidencia de psicopatología en drogodependientes muestran que el diagnóstico más común en consumidores de drogas es el TP (Becoña y Cortés, 2008). Fassino et al. (2004) encuentran que un 58 % de los drogodependientes presentaban algún TP, siendo los más frecuentes el límite, antisocial y dependiente. Por el contrario, en muestras de indigentes consumidores de drogas la proporción es mucho mayor, particularmente los del cluster A y el trastorno obsesivo-compulsivo de la personalidad, (Ball, Cobb-Richardson, Connolly, Bujosa y O'Neal, 2005).

En alcohólicos los TP más frecuentes son el obsesivo-compulsivo (12 %) seguido del antisocial (8.9 %), paranoide y dependiente (7 %), narcisista (6.3 %), límite e histriónico (5.1 %) (Bravo, Echeburúa y Azpiri, 2008a). En cocainómanos los TP más frecuentes son el límite, antisocial, histriónico, narcisista, pasivo-agresivo y paranoide (López y Becoña, 2006), aunque se ha visto que la incidencia en cocainómanos difiere dependiendo del patrón de consumo de cocaína. Pueden asociarse más fuer-

temente con el trastorno por abuso de cocaína los TP paranoide, límite, evitación y dependencia, mientras que cuando se trata de un trastorno por dependencia, los más frecuentes son los TP antisocial, histriónico y narcisista (Vázquez y Cittadini, 2007).

También se han estudiado las diferencias de género. En el trabajo de Bravo, Echeburúa y Azpiri (2008b) encontraron en una muestra de alcohólicos diferencias en función del género. Mientras que 41.8 % de las mujeres presentaban algún TP, en el caso de los hombres la incidencia alcanzaba el 65 %. Particularmente en mujeres los TP más frecuentes fueron: obsesivo-compulsivo, dependiente e histriónico; mientras que en hombre fueron: obsesivo-compulsivo, paranoide, narcisista y antisocial. En las mujeres los cluster más frecuentes por orden son en primer lugar el C, seguido del B y A. En hombres el más frecuente es el B seguido del C y A.

LA EVALUACIÓN DE LOS TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD EN DROGODEPENDIENTES

Para el diagnóstico de los TP disponemos de entrevistas semiestructuradas y autoinformes (Philips y Gunderson, 1996), aunque en poblaciones de drogodependientes los más usados han sido la entrevista semiestructurada para el diagnóstico de los TP del DSM, SCID-II (APA, 2002), International Personality Disorder Examination (IPDE, 1996) y Clinical Multiaxial Inventory – Eje II, MCMI-III (Millon, Davi, Millon, 1997).

La evaluación del Eje II en drogodependientes es particularmente compleja porque debe sortear dificultades como establecer los puntos de corte entre la normalidad y la anormalidad, la falta de consistencia entre las categorías de los TP, la existencia de redundancias de síntomas entre distintos TP, la posibilidad de hacer un diagnóstico múltiple, el hecho de que se solapen algunos síntomas con trastornos del Eje I y el tipo de rasgos medios (Sánchez-Hervas, Morales y Gradoli, 2004). Además, las conocidas dificultades de la evaluación en patología dual se agravan en estos casos porque el drogodependiente, habitualmente, no es consciente de que presenta un TP, lo que impide que pueda explicar su psicopatología en términos sintomáticos.

A tenor de las dificultades inherentes a la evaluación de los TP en drogodependientes, algunos autores cuestionan la validez de los autoinformes para resolver debidamente estos problemas porque tienden a sobrediagnosticar (Ball, 2005). Algunos trabajos como los de Fernández-Montalvo, Landa, López-Goñi y Lorea



(2006) y Fernández-Montalvo y Lorea (2007), que abordan precisamente esta cuestión, constatan que los porcentajes de TP en las muestras de drogodependientes difieren dependiendo del instrumento utilizado. Con la entrevista estructurada se obtiene una menor incidencia de TP en comparación a la que se obtiene cuando se emplean autoinformes, lo que demuestra la baja consistencia entre las pruebas. Con la entrevista se pueden matizar aspectos importantes del diagnóstico favoreciendo así los índices de concordancia en los resultados de incidencia de TP. También debe tenerse en cuenta que al tratarse de un trastorno egosintónico, la historia clínica, la entrevista y la observación se convierten en los mejores recursos para diagnosticar un TP en ésta población.

Todo parece indicar por tanto que la evaluación y diagnóstico categorial de estos trastornos en drogodependientes debe hacerse utilizando la entrevista (Lorea, Fernández-Montalvo, López-Goñi y Landa, 2009). No obstante, en un estudio de Olthman, Friedman, Fiedler y Tarkheimer, (2004) se detectaron diferencias entre las observaciones de los evaluadores, constatando que no todos los rasgos de personalidad son igualmente visibles. Por ejemplo, son más fáciles de detectar o identificar rasgos como la extraversión, en cuya evaluación se da un mayor índice de fiabilidad entre jueces.

Para indentificar los síntomas de un TP es necesario hacer una evaluación retrospectiva aunque presenta algunas dificultades (Burroughs, 1993). Por esta razón cobra especial importancia la información que proporciona la familia del paciente que en muchas ocasiones es imprescindible para verificar la permanencia de determinados rasgos de personalidad a lo largo de la vida del paciente (Valbuena, 1993).

ASPECTOS A TENER CUENTA EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL TRATAMIENTO

La evolución de los TP

Conocer el impacto de los TP pasa por analizar su evolución cuando no coexisten con la drogodependencia, mostrando de ese modo los cambios que se pueden producir en abstinencia. Los rasgos de personalidad cambian con lentitud, mejoran o empeoran según coexisten con la adicción, pero siguen un curso más o menos conocido cuando las personas no consumen drogas (Cohen y Crawford, 2007). Es por ello que una evolución lenta en la recuperación no debe asociarse necesariamente con un tratamiento ineficaz. Al contrario, puede ser un indicador de eficacia porque la permanencia en

el tratamiento se asocia con una tasa de remisión mayor a la encontrada por remisión espontánea en TP (Gundersen y Gabbard, 2002). Además, existen diferencias importantes entre los trastornos en este aspecto porque mientras que los trastornos límite, histriónico y narcisista de la personalidad mejoran con el tiempo, los del grupo "A" y el TP obsesivo-compulsivo, esquizoide y esquizotípico no (Pérez, 2003).

Algunos trabajos que han tratado de profundizar en este asunto analizando el proceso de envejecimiento de éstos pacientes han constatado que los trastornos del cluster B pueden llegar a mostrar mejoras significativas (Grilo y McGlashan, 2007). Por otro lado, Groot, Franken, Van der Meer y Hendis (2002) observaron que los niveles de estabilidad de los rasgos de personalidad no eran tan altos como se esperaba, describiendo cambios en las dimensiones de los TP a lo largo de tiempo incluso en: esquizoide, evitativo, dependiente, pasivo-agresivo, esquizotípico y límite.

Los cambios que experimentan las personas con el tiempo pueden ser muy diversos, pero los estudios no apoyan la asunción de que los TP sean necesariamente perdurables y estables (Lenzenweger, Johnson y Willett, 2004).

Patrones de consumo y trastornos de la personalidad

La importancia del estudio de la relación entre TP y patrones de consumo radica en la identificación de factores de riesgo para el consumo, toda vez que las variables que favorecen la aparición de *craving* a lo largo del tratamiento están vinculados con las pautas de consumo de drogas.

Algunos estudios analizan las diferencias que pudiesen atribuirse a la presencia de TP como por ejemplo, Nace, Davis y Gaspari (1991) que encuentran algunas diferencias en el consumo de alcohol. En uno de nuestros estudios pudimos ver que los pacientes alcohólicos con TP a diferencia de los que no presentan esta psicopatología, presentan un patrón de consumo caracterizado por una mayor sensibilidad a circunstancias ambientales, a los acontecimientos estresantes y a variables fisiológicas (Martínez-González, Graña, y Trujillo, 2009).

También se han observado diferencias en la historia toxicológica dependiendo de la psicopatología en el Eje II porque, según algunos estudios, los pacientes con TP han tenido una historia toxicológica más larga en comparación a los paciente sin TP (Herrero, 2004). También se ha visto que los pacientes con trastorno antisocial de la personalidad presentan mayor gravedad de adicción



a cocaína (Grella, Joshi y Hser, 2003), particularmente ha comprobado que exacerba el consumo de cocaína (Ford, Gelernter, DeVoe, et al., 2009). Si se analiza la relación entre el Eje I y II con los patrones de consumo de alcohol se observa que el Eje II es el mejor predictor de tipo de consumo de alcohol (Wagner et al, 2004).

A la luz de estos estudios puede decirse que la presencia de TP si parece influir en el patrón de consumo de drogas favoreciendo pautas peculiares de consumo (Fernández y Gutiérrez, 2005).

La relación droga y trastornos de la personalidad

A pesar de que algunos estudios han analizado este nexo, toda vez que aparecen frecuentemente asociados TP al consumo de determinadas drogas, los resultados nos permiten asociar de forma específica y excluyente cada TP con el consumo de una determinada droga (Greene y Banken, 1995).

Esta asociación se ha descrito en el denominado modelo bioconductual que establece tres vías: desinhibición del comportamiento, reducción del estrés y sensibilidad a la recompensa (Verheul y van den Brink, 2005). Según esto, los pacientes con TP paranoide, por ejemplo, suelen consumir alcohol, cocaína y anfetaminas, el trastorno esquizotípico tiende a usar el cannabis y el alcohol, el trastorno antisocial de la personalidad usará todo tipo de drogas, mientras que el trastorno obsesivo-compulsivo de la personalidad suele elegir el alcohol y otras. Aunque algunos estudios muestran la asociación de TP con determinadas sustancias, como por ejemplo en consumidores de cocaína que presentan mayores porcentajes de TP narcisista e histriónico, no siempre se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en función del tipo de sustancia (López, et al. 2007).

Pedrero (2002) en uno de sus estudios concluye que no existen diferencias significativas entre la droga principal de consumo y las dimensiones de la personalidad medidas, por lo que la relación entre sustancia y TP no puede demostrarse con claridad.

Impacto de la concomitancia en el tratamiento

La coexistencia de ambos trastornos se ha asociado históricamente con una evolución negativa, por considerar que la sola presencia del TP en un drogodependiente afecta negativamente a la evolución del tratamiento (Rounsaville, Dolinsky, Sabor y Meyer, 1987). Esta comorbilidad puede incrementar la probabilidad de que aparezcan recaídas, aunque se ha constatado que esta

relación es más intensa en determinadas escalas básicas de personalidad (López, et al., 2007). Por ejemplo, Bagge, et al. (2004), pudieron ver que la dificultad en el tratamiento de los TP se incrementa cuando mediaban los rasgos de impulsividad e inestabilidad emocional, como sucede con el trastorno límite de la personalidad en el que estos rasgos se asocian claramente a una peor evolución en el tratamiento y peor interacción social.

Otro ejemplo del impacto de la presencia de TP en el tratamiento de la drogadicción es lo que sucede con las expectativas de autoeficacia, que como se sabe ocupan un rol muy importante en el tratamiento de las drogodependencias (Llorente e Iraurgi-Castillo, 2008). La autoeficacia percibida depende de algún modo de los rasgos de personalidad existiendo una relación inversa entre la autoeficacia y la gravedad del Eje II, salvo en el trastorno obsesivo-compulsivo que opera en sentido contrario. Por otro lado, el nivel de autoeficacia correlaciona con la evolución en las primeras fases del tratamiento pero en fases más avanzadas el peso recae en mayor medida sobre los patrones de personalidad (Chicharro, Pedrero, Pérez, 2007).

La adherencia al tratamiento

El hecho de que un porcentaje alto de estos pacientes abandonen a lo largo de los tres primeros meses, convierte la adherencia al tratamiento en un aspecto clave y también en un indicador de la efectividad del tratamiento. Si permanecen en tratamiento las personas con TP pueden mejorar en su funcionamiento general (Skodol, 2007), de lo que se desprende que la relación entre terapeuta y paciente tiene un peso destacado porque puede influir en la voluntad del paciente para continuar o abandonar el tratamiento. Aunque la adherencia está influenciada por diversas variables, los pacientes con TP que permanecen en tratamiento pueden ser tratados con efectividad. La clave consiste en que permanezcan en el mismo, porque una buena adherencia disminuye la probabilidad de abandono y se sabe que los tratamientos más largos se asocian a mejores resultados (Jackson, 2002).

Aunque la etiqueta diagnóstica de TP parece influir negativamente en el terapeuta para el establecimiento de la relación terapéutica, como por ejemplo sucede con pacientes del Cluster B con los que es más difícil establecer un clima terapéutico adecuado, se sabe que la alianza terapéutica es el predictor más significativo del desenlace de la terapia. No es el diagnóstico categórico lo que más influye en la relación sino la calidad de la relación terapéutica (Bender, 2007).

La relación terapéutica tiene por tanto un peso destacado en la efectividad del tratamiento, por lo que es muy importante conocer la personalidad del paciente para establecer una buena relación terapéutica (Verheul, 2001). Tal es así que por ejemplo la capacidad o necesidad del paciente de establecer vínculos efectivos es un predictor de la continuidad en el tratamiento, mientras que el egocentrismo y la independencia predicen el abandono (Gunderson y Gabbard, 2002).

TRATAMIENTOS EFICACES DE LOS TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD EN DROGODEPENDIENTES

Estudios de evidencia de la efectividad del tratamiento de los TP en población no drogodependiente

Actualmente se están evaluando las intervenciones terapéuticas de los TP para diferenciar las terapias efectivas de las que no lo son. Aunque sobre esto queda mucho camino por andar, hay estudios que señalan tratamientos con capacidad de influir en el sentido esperado. Hasta hace poco, entre algunos profesionales de salud mental existía la creencia de que los tratamientos psicológico y farmacológico eran completamente estériles para influir positivamente en los TP, pero actualmente hay evidencias suficientes para afirmar que la intervención lleva consigo cambios en el Eje II (Groot, Franken, van der Meer y Hendriks, 2003), demostrando la efectividad de la intervención psicológica en el tratamiento de los TP (Gunderson y Gabbard, 2002). Así, en la revisión de Quiroga y Errasti (2003) sobre tratamientos efectivos en TP, se muestra la utilidad del tratamiento cognitivo-conductual y particularmente la terapia dialéctica conductual para el tratamiento del TLP. Pretzer (1998) hace una revisión donde se analiza la efectividad de la terapia cognitiva-conductual en cada uno de los TP. Los resultados apoyan la utilización de esta terapia en el tratamiento de los TP, habiéndose también contrastado en los casos TP más severos (Linehan, 1993).

Igualmente sucede con el estudio de Beck et al (2001) que muestra también la efectividad de la terapia cognitiva en el tratamiento de los TP, porque comprobó que cuando el paciente es capaz de identificar y modificar las creencias básicas, conseguía mejoras en diferentes áreas de funcionamiento.

Hay un denominador común en todos los estudios sobre efectividad del tratamiento y es la importancia que otorgan todos ellos a que el paciente permanezca en tratamiento el tiempo necesario. Los tratamientos efectivos

en TP, con independencia del modelo de intervención utilizado, se ocupan especialmente de la durabilidad del mismo porque debe ser prolongado, intervenciones que debe abarcar un amplio repertorio conductual, debe ser coherentes con una teoría y de cualquier modo centrados en la adherencia a los mismos (Caballo, 2004).

Estudios de evidencia de la efectividad en población drogodependiente

Algunas revisiones muestran que el tratamiento de los TP en drogodependientes también puede ser efectivo, porque el empleo de la terapia cognitivo-conductual produce mejoras significativas en drogodependientes con TP (Fisher y Bentley, 1996; Ball, 1998; van de Bosch, Verheul, Schippers y van dem Brink, 2002; Kienst y Foarster, 2008). Por ejemplo, Kienast y Foarster (2008) constatan la eficacia de la intervención cognitivo-conductual centrada en la prevención de recaídas en la que se prioriza la relación del consumo de drogas y los TP. Particularmente en la Terapia Dialéctica Conductual que ha mostrado su efectividad en el tratamiento de drogodependientes con trastorno límite de la personalidad (Van de Bosch, Verheul, Schippers, y van den Brik, 2002).

Todo parece indicar por tanto que los pacientes drogodependientes con TP se benefician tanto como otros del tratamiento (Cacciola, Alterman, Rutherford, McKay y Suider, 1996; Fernández-Miranda, 2002), observando que el éxito del tratamiento depende en gran medida de la motivación del paciente, lo que convierte el TP en un predictor de recaída para los pacientes menos motivados pero no para los más motivados (Gerstley, Alterman y McLellan, 1990). Tal es así que en una revisión de San Molina y Casas (2002) sobre las recomendaciones terapéuticas para los casos con patología dual, se evidencia la inexistencia de estudios en bibliografía especializada que demuestre la creencia errónea de que los drogodependientes con TP no se benefician del tratamiento.

Se ha comprobado que a los 3 y 6 meses de tratamiento no se encuentran diferencias significativas en relación a la abstinencia, en función de la presencia de TP, por lo que podríamos concluir que la presencia de TP no influye de manera determinante en el resultado del tratamiento siempre que ambos trastornos de aborden desde un modelo integral de la patología dual (López, et al., 2007; López, 2007; Martínez-González, Graña y Trujillo, 2009). Esta independencia entre TP y resultado del tratamiento es analizada también en un trabajo de Verheul, Van den Bosch y Ball (2007), en el que enumeran

diversas investigaciones que han analizado esta cuestión. Según estos trabajos, los TP no son un factor predictivo sólido de la magnitud de la mejoría, ni los TP tampoco se pueden asociar al abandono prematuro o a una menor permanencia en los programas de tratamiento. McMahon, Kelley y Kouzekanani (1993), tras analizar las características de personalidad y su relación con los estilos de afrontamiento vinculados a los abandonos del tratamiento en cocainómanos, comprobaron que el perfil de personalidad no puede relacionarse con el abandono del tratamiento.

En la revisión de Becoña y Cortés (2008) se analizan extensamente diversas investigaciones sobre intervenciones psicológicas en adicciones. De este trabajo se desprende lo siguiente en torno a la concomitancia de adictos con TP: hay estudios que muestran una efectividad disminuida de la terapia cognitivo-conductual cuando coexiste la drogadicción con TP; la terapia dialéctica conductual es efectiva para el tratamiento del trastorno límite de la personalidad en adictos; en intervenciones de drogodependientes con TP severos a través de psicoterapia grupal psicodinámica y cognitivo-conductual combinadas, se observa que la mayoría de éstos pacientes terminan el tratamiento sin complicaciones importantes y presentan buenos indicadores de mejoría; cuando se interviene sobre ambos trastornos se obtienen resultados prometedores, incluso con pacientes con TP antisocial que son casos particularmente difíciles de tratar si no se dan determinadas condiciones.

Evaluación de los resultados de la intervención

Una cuestión importante es cómo se evalúa la intervención y qué criterios se utilizan. Por ejemplo, si se evalúa el tratamiento sólo a través de autoinformes los beneficios observados podrían responder exclusivamente al alivio transitorio de algunos síntomas (Quiroga y Errasti, 2001), por lo que se debe hacer una evaluación continua en el tiempo que cuente con diferentes fuentes de información.

También se debe tener en cuenta que la celeridad de consecución de los objetivos terapéuticos difiere según cada caso. Mientras que en algunos el tratamiento debe prolongarse al menos cuatro años para obtener los resultados significativos de cambio en rasgos de personalidad y adicción, en otros se observan al cabo del año de iniciar el tratamiento. Tyrer y Davidson (2003) proponen los siguientes criterios para evaluar la efectividad de la intervención: el cambio sintomático, teniendo en cuenta que

algunos síntomas cambian antes que otros como sucede con la impulsividad que se atenúa con la edad; el funcionamiento social y la calidad de vida, que como se sabe se utiliza cada vez más para analizar los resultados de la intervención en drogodependencias (Iraurgi, 2002).

Algunos estudios con drogodependientes muestran que los drogodependientes con TP informan de niveles de calidad de vida más bajos en comparación a los que no presentan un TP (Pedrero, Olivar y Chicharro, 2008; Martínez-González, Graña y Trujillo, 2010), aunque el cese del consumo está asociado a un incremento de la calidad de vida (Karow, Verthen, Krausz y Schäfer (2008). También se ha comprobado que el Eje I (Narud, Mykectun y Dahl, 2005; Martínez-González, Graña y Trujillo, 2010) y el carácter juega un papel muy importante en el modo en que se percibe la calidad de vida (Fassino, Abbate, Delsedime, Rogna y Boggio, 2004), aunque los rasgos específicos son el más importante predictor, cada TP percibe diferentes niveles de calidad de vida (Cramer, Torgersen y Kringlen, 2006). Peores niveles de calidad de vida por orden corresponden a los TP por evitación, límite, esquizotípico, dependiente, paranoide, esquizoide y antisocial.

CONCLUSIONES

De las investigaciones sobre el tratamiento de la drogadicción cuando ésta coexiste con un TP pueden extraerse algunas evidencias. Los drogodependientes con TP pueden ser tratados con efectividad si bien es cierto que existen diferencias importantes en la intervención con respecto a otros casos. Las evidencias asociadas a tratamientos efectivos guardan relación con las siguientes variables: la evolución del TP establece un determinado ritmo que obliga a adecuar las estrategias terapéuticas a los cambios que se van produciendo en la persona; se ha visto que los paciente con TP pueden presentar un patrón de consumo diferente al resto, lo que puede afectar a los programas de prevención de recaídas; aunque no se ha constatado, existen algunos indicios relativos al vínculo entre la psicopatología y determinadas drogas; el diagnóstico de los TP en drogodependientes debe hacerse usando la entrevista clínica para sortear las dificultades inherentes al diagnóstico en esta población; el tratamiento de la drogadicción en pacientes con TP difiere de otros en los que no coexiste con esta psicopatología, porque estas intervenciones deben estar guiadas por la personalidad; se sabe que el tratamiento debe ser largo para lo que es necesario que el paciente presente



una buena adherencia al tratamiento; existen evidencias suficientes para afirmar que el tratamiento cognitivo-conductual es efectivo para el tratamiento de la drogadicción cuando el paciente presenta un TP; y para evaluar la intervención deben contemplarse variables vinculadas a la adicción, a los rasgos de la personalidad y a la calidad de vida.

Probablemente el cambio que está experimentando el tratamiento del drogodependiente con TP se deba al menos en parte al hecho de que se están desarrollando tratamientos integrados y claramente adaptados a las peculiaridades de cada caso, lo que en definitiva es la clave para lograr tratamientos efectivos en drogodependencias. Hemos pasado de considerar intratables a los adictos con TP a desarrollar intervenciones cada vez más precisas y efectivas.

REFERENCIAS

- APA (2002), Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. (4ª Ed. Texto Revisado). Barcelona: Masson.
- Bagge, C., Niked, A., Stepp, S., Dunett, C., Jacson, C. y Trull, J. (2004). Borderline Personality Disorder Features Predict Negative Outcomes 2 Years Later. *Journal of Abnormal Psychology*, 113, 279-288.
- Ball, S.A. (1998). Manualized treatment for substance abuse with personality disorders: dual forms shema therapy. *Addictive Behaviors*, 23, 883-891.
- Ball, S.A. (2005). Personality traits, problem and disorders: clinical applications to substance use disorders. *Journal of Research in Personality*, 39, 84-102.
- Ball, S., Cobb-Richardson, P., Connolly, A., Bujosa, C. y O'Neill, T. (2005). Substance abuse and personality disorders in homeless drop-in center clients: symptom severity and psychotherapy retention in a randomized clinical trial. *Comprehensive Psychiatry*, 46, 371-379.
- Beck, A.T., Butler, A.C, Brown, G.K, Dahlsgaard, K.K., Newman, C.F. y Beck, J.S. (2001). Disfuncional beliefs discriminate personality disorders. *Behavior research and Therapy*, 39, 1213-1225.
- Becoña, E. y Cortés, M (Coord) (2008). *Guía clínica de intervención en adicciones*. Valencia. Sociodrogalcohol.
- Bender, D. (2007). Alianza terapéutica. En. JM Oldham, AE Skodol y D Bender, *Tratado de los trastornos de la personalidad* (pp. 407-422). Madrid. Elseiver Masson.
- Bravo, R., Echeburúa, E. y Azpiri, J. (2008a). Diferencias de sexo en la dependencia de alcohol: dimensiones de personalidad, características psicopatológicas y trastornos de la personalidad. *Psicothema*, 20, 218-223.
- Bravo, R., Echeburúa, E. y Azpiri, J. (2008b). Trastornos de personalidad y dependencia de alcohol. XXXV Jornadas Nacionales de Sociodrogalcohol.
- Burroughs, W. (1993). Tratamiento del paciente alcohólico con diagnóstico doble. En N. S. Miller, y M. S. Gold, *Alcohol* (pp. 169-178). Barcelona: Citran.
- Caballo, V.E. (coord) (2004). *Manual de trastornos de la personalidad. Descripción, evaluación y tratamiento*. Madrid: Síntesis.
- Cacciola, J.S., Alterman, A.L., Rutherford, M.J., McKay, J.R. y Suider, E.C. (1996). Personality disorder ad treatment outcome in metadone maintenance patients. *Journal of Nervios and Mental Diseases*, 184, 234-239.
- Chicharro, J., Pedrero, E. y Pérez, M. (2007). Autoeficacia para resistirse al consumo de sustancias como predictora de resultados de tratamiento y su relación con variables de personalidad; estudio de una muestra de adictos con el DICQ, el VIP y el MCMI-II. *Adicciones*, 19, 141-152.
- Cohen, P. y Crawford, T. (2007). Aspectos evolutivos. En. JM Oldham, AE Skodol y D Bender, *Tratado de los trastornos de la personalidad* (pp. 173-187). Madrid. Elseiver Masson
- Cramer, V., Torgersen, S., y Kringlen, E. (2006). Personality disorders and quality of life. A population study. *Comprehensive Psychiatry*, 47, 178-184.
- Fassino, S., Abbate, G., Delsedime, N., Rogna, L. y Boggio, S (2004). Quality of life and personality disorders in heroin abusers. *Drug and Alcohol Dependence*, 76, 73-80.
- Fernández, J.J. y Gutierrez, E. (2005). Trastorno de la personalidad y dependencia de heroína: una relación por determinar. *Adicciones*, 17, 95-110.
- Fernández-Miranda, J.J. (2002). Trastornos de la personalidad y dicción: relaciones etiológicas y consecuencias terapéuticas. *Anales de Psiquiatría*, 18, 421-427.
- Fernández-Montalvo, J., Landa, N., López-Goñi, J. y Lorea, I. (2006). Personality disorders in alcoholics: a comparative pilot study between the IPDE and the MCMI-II. *Addictive Behaviors*, 31, 1442-1448.
- Fernández-Montalvo y Lorea (2007). Comorbilidad de la adicción a la cocaína con los trastornos de la perso-



- nalidad. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 30, 225-231.
- Fisher, M. y Bentley, K., (1996). Two group therapy models for clients with a dual diagnosis of substance abuse and personality disorder. *Psychiatric Services*, 47, 1244-1250.
- Ford J., Gelernter J, DeVoe J, Zhang W, Weiss R, Brady K, Farrer L, Kranzler H. (2009). Association of psychiatric and substance use disorder comorbidity with cocaine dependence severity and treatment utilization in cocaine-dependent individuals. *Drug and Alcohol Dependence*, 99, 193-203.
- Gerstley, L.J., Alterman, A.L. y McLellan, A.T. (1990). Antisocial personality disorder inpatients with substance abuse disorders: a problematic with substance abuse disorders: a problematic diagnosis?. *American Journal of Psychiatry*, 147, 173-178.
- Greene, R.L. y Banken, J.A. (1995). Assessing alcohol / Drug abuse problems. En JN Butcher (Ed), *Clinical personality assessment* (pp. 468-476). New York: Oxford University Press.
- Grella, Ch., Joshi, V. Y Hser, Y. (2003). Followup of cocaine dependence men and women with antisocial personality disorder. *Journal of Substance Treatment*, 25, 255-164.
- Grilo, C. Y McGlashan, T. (2007). Evolución y pronóstico de los trastornos de la personalidad. En JM Oldham, AE Skodol y D Bender, *Tratado de los trastornos de la personalidad* (pp. 105-117). Madrid. Elsevier Masson.
- Groot de M., Franken, I., van der Meer, C. y Hendriks, V. (2003). Stability and change in dimensional ratings of personality disorders in drug abuse patients during treatment. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 24, 115-120.
- Gunderson, J.G. y Gabbard, G.O. (2002). *Psicoterapia en los trastornos de la personalidad*. (pp. 76-80). Barcelona: Ars Médica.
- Herrero, J. (2004). Alteraciones de la personalidad asociadas a las conductas adictivas. Influencia de la duración del consumo y sus implicaciones. *Psykhé*, 13, 91-700.
- Iraurgi, I., (2002). Instrumentos de evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud en toxicómanas. En I Iraurgi y F González (edit). *Instrumentos de evaluación en drogodependencias* (pp. 481-511). Barcelona: Aula Médica.
- International Personality disorder examination (IPDE) (1996). Módulo DSM-IV. Madrid: Meditor.
- Jackson, T.R. (2002). Treatment practice and research issues in improving opioid treatment outcomes. *Science and Practice Perspectives*, 1, 22-28.
- Karow, A., Verthein, V., Krausz, M. y Schäfer, I. (2008). Association of personality disorders family conflicts and treatment with quality of life in opiate addiction. *European Addiction Research*, 14, 38-46.
- Kienst, T. y Foerster, J. (2008). Psychotherapy of personality disorders and concomitant substance dependence. *Current Opinion in Psychiatry*, 21, 619-624.
- Lenzenweger, M., Johnson, M. y Willett, J. (2004). Individual Growth Curve Analysis Illuminates Stability and Change in Personality Disorder Features. *Archive of General Psychiatry*, 61, 1015-1024.
- Linehan, M.M. (1993). *Cognitive behavioral treatment for borderline personality disorder*. Nueva York: Guilford Press.
- Llorene, J.J. e Uraurgi, E.I. (2008). Tratamiento cognitivo conductual aplicado en la deshabitación de cocaína. *Trastornos Adictivos*, 10, 252-74.
- López, A (2007). Abordaje de los Trastornos de la personalidad de dependientes de cocaína. En, *Habilidades clínica y terapéuticas en el manejo de pacientes con adicción a la cocaína. Formación continuada en adicciones* (p. 46). Plan Nacional Sobre Drogas.
- López, A. y Becoña, E. (2006). Consumo de cocaína y psicopatología asociada: una revisión. *Adicciones*, 18, 161-196.
- López, A., Becoña, E., Casete, L., Lage, M. Díaz, E., García, J., Senra, A., Cancelo, J., Estévez, C, Sobradelo, J., Vieitez, I, Lloves, M. y Moneo, A. (2007). Dependencia de la cocaína y trastornos de personalidad. Análisis de su relación en una muestra clínica. *Trastornos Adictivos*, 9, 215-227.
- Lorea, I., Fernández-Montalvo, J. López-Goñi, J. y Landa, N. (2009). Adicción a la cocaína y trastornos de la personalidad: un estudio con el MCMI-II. *Adicciones*, 21, 57-64.
- Lorenzo, A., Arnaiz B. y Varela, I. (1998). Diagnóstico Dual en pacientes con abuso de alcohol. Ponencia presentada en las *XXV Jornadas Nacionales Sociodrogalcohol*, Tomo II. (pp. 609-615). Tarragona: España.
- Martínez-González, J.M, Graña, J.L. y Trujillo, H.M. (2009). Influencia de los trastornos de la personalidad y patrones de consumo en la eficacia de un programa de prevención de recaídas para el tratamiento del alcoholismo. *Adicciones*, 21, 105-112.
- Martínez-González, J.M, Graña, J.L. y Trujillo, H.M.

- (2010). La calidad de vida en alcohólicos con trastornos de la personalidad: relación con el ajuste psicológico y el *craving*. *Psicothema*, 22, 562-567.
- Martínez-González, J.M. y Trujillo, H.M. (2003). *Tratamiento del drogodependiente con trastornos de la personalidad*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- McMahon, R., Kelley, A. y Kouzekanani, K. (1993). Personality and coping styles in the prediction of dropout from treatment for cocaine abuse. *Journal of Personality Assessment*, 61, 147-155.
- Millon, T., Davi, R., Millon, C. (1997). *Manual for the MCMI-III*. Minneapolis, MN, National Computer Systems.
- Nace, E.P., Davis, C.W. y Gaspari, J.P. (1991). Axis II comorbidity in substance abusers. *American Journal of Psychiatry*, 148, 118-120.
- Narud, K., Mykletan, L. y Dahl, A. (2005). Quality of life in patients with personality disorders seen at an ordinary psychiatric outpatient clinic. *BMC Psychiatry*, 5. [www].
- Olthman, Friedman, Fiedler y Tarkheimer, (2004). Perception of people with personality disorders based on thin slices of behavior. *Journal of Research in Personality*, 38, 216-229.
- Pedrero, E. (2002). Evaluación de la personalidad de sujetos drogodependientes que solicitan tratamiento mediante el Big Five Questionari. *Trastornos Adictivos*, 4, 138-150.
- Pedrero, E., Olivari, A. y Chicharro, J. (2008). Cuestionario CAD-4, una medida biopsicosocial de la calidad de vida autopercebida en pacientes drogodependientes. *Trastornos adictivos*, 10, 17-31.
- Pérez, A. (2003). Epidemiología. En, M Roca (coordinador). *Trastornos de la personalidad* (pp.187-202). Barcelona. Ars Médica.
- Phillips, K.A. y Gunderson, J.G. (1996). Trastornos de la personalidad. En R.E. Hales, S.C. Yudofsky y J.A. Talbott (dirs) (pp. 760-762). *Tratado de Psiquiatría*. Barcelona: Ancora.
- Pretzer, J. (1998). Cognitive-behavioral approaches to the treatment of personality disorders. En, C Perris, PD McGorry y D Patric, *Cognitive psychoterapy of psychotic and personality disorders. Handbook of theory and practice*. (pp.269-291). New York: John Wiley and sons.
- Quiroga, E. y Errasti, J.M. (2001). Tratamientos psicológicos eficaces para los trastornos de personalidad. *Psicothema*, 13, 193-406.
- Quiroga, E. y Errasti, J.M. (2003). Guía de tratamientos psicológicos eficaces para los trastornos de la personalidad. En, M. Pérez, J.R. Fernández, C. Fernández y I. Amigo (coord). *Guía de tratamientos psicológicos eficaces I*. (pp.405-428). Madrid: Pirámide.
- Rounsaville, B.J., Dolinsky, Z.S., Sabor, T.F. y Meyer, R.E. (1987). Psycopathology as predictor of treatment outcome in alcoholics. *Archives of General Psychiatry*, 44, 505-513.
- San Molina L., y Casas, M. (2002). *Recomendaciones terapéuticas en Patología Dual*. Barcelona. Ars Médica.
- Sánchez-Hervas, E., Morales, E. y Gradoli, V. (2004). Trastornos de la personalidad y conductas adictivas: implicaciones en el tratamiento. *Conductas adictivas*, 4, 87-89.
- Skodol, A. (2007). Manifestaciones, diagnóstico clínico y comorbilidad. En JM Oldham, AE Skodol y D Bender, *Tratado de los trastornos de la personalidad* (pp. 59-90). Madrid. Elseiver Masson.
- Skodol, A. y Bender, D. (2007). *Tratado de los trastornos de la personalidad*. Madrid: Elseiver Masson.
- Tyrer, P. y Davidson, K., (2003). Manejo de los Trastornos de la Personalidad. En MG Gelder, JJ López-Ibor y N Andersen. *Tratado de Psiquiatría*. Tomo II (pp. 1155-1165). Barcelona: Ars Médica.
- Van den Bosch, L., Verheul, R., Schippers, G. y van den Brik, W. (2002). Dialectical behaviors therapy of borderline patients with and without substance use problems implementation and long-term effects. *Addictive Behaviors*, 27, 911-923.
- Valbuena, A. (1993). *Toxicomanías y alcoholismo. Problemas médicos y psiquiátricos*. Barcelona: Masson.
- Vázquez, J. y Cittadini, M. (2007). Trastornos psiquiátricos y de personalidad asociados a la adicción a la cocaína. Estudio sobre 526 pacientes. *Interpsiquis*.
- Verheul, R. (2001). Comorbidity of personality disorders in individuals with substance use disorders. *European Psychiatry*, 16, 274-282.
- Verheul, R. y van den Brink, W. (2005). Causal pathways between substance use disorders and personality pathology. *Australian Psychologist*, 40, 127-136.
- Verheul, R., Van den Bosch, L. y Ball, S. (2007). Abuso de sustancias. En JM Oldham, AE Skodol y D Bender, *Tratado de los trastornos de la personalidad* (pp. 465-478). Madrid. Elseiver Masson.
- Wagner T, Krampe H, Stawicki S, Reinhold J, Jahn H, Mahlke K, Barth U, Sieg S, Maul O, Galwas C, Aust C, Kröner-Herwig B, Brunner E, Poser W, Henn F, Rütther E, Ehrenreich H.(2004). Substantial decrease of psychiatric comorbidity in chronic alcoholics upon integrated outpatient treatment - results of a prospective study. *Journal of Psychiatric Research*, 38, 619-635.



EL TRATAMIENTO PSICOLÓGICO DE LA ADICCIÓN AL TABACO EN FUMADORES CON TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD

PSYCHOLOGICAL TREATMENT OF TOBACCO ADDICTION IN SMOKERS WITH PERSONALITY DISORDERS

Elena Fernández del Río, Ana López Durán y Elisardo Becoña Iglesias

Universidad de Santiago de Compostela

En el presente artículo se analizan algunas características básicas de los trastornos de la personalidad y de cómo enfocar el tratamiento psicológico para dejar de fumar de las personas que los tienen. En líneas generales, los objetivos básicos serían: el establecimiento de un adecuado clima terapéutico asumiendo algunos de los rasgos típicos de cada trastorno, como la desconfianza o la impulsividad; el manejo de emociones negativas asociadas al consumo de tabaco, como la ira o la ansiedad; el entrenamiento en prevención de la recaída, centrado en estrategias de afrontamiento ineficaces y la falta de apoyo social; y la mejora de la adherencia al tratamiento de estos fumadores. Se concluye que la presencia de un trastorno de personalidad no tiene por qué ser sinónimo de fracaso del tratamiento psicológico de la adicción al tabaco.

Palabras clave: Trastornos de la personalidad, Dejar de fumar, Tratamiento psicológico.

In this paper we analyze some basic characteristics of personality disorders and how to approach the psychological treatment for smoking cessation in these individuals. In general, the main objectives are: the establishment of an adequate therapeutic climate according to some traits of each disorder, such as suspicion or impulsivity; the management of negative emotions associated with smoking, like anger or anxiety; training in relapse prevention, focusing on ineffective coping strategies and lack of social support, and the improvement of the adherence to the treatment. We conclude that the presence of a personality disorder is not a synonymous of failure of smoking cessation treatment.

Key words: Personality disorders, Smoking cessation, Psychological treatment.

Fumar cigarrillos constituye hoy en día uno de los mayores problemas sanitarios y es el responsable de millones de muertes al año en el mundo. Afortunadamente contamos con tratamientos eficaces, psicológicos y farmacológicos, que nos permiten ayudar a todo fumador a dejar de fumar (Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo, 2008; Fiore et al., 2008).

Dentro del tratamiento psicológico para dejar de fumar, los que han demostrado una mayor eficacia han sido los tratamientos psicológicos multicomponentes (Becoña, 2003, 2004). En ellos se incluyen técnicas motivacionales, técnicas específicas para el abandono del consumo de tabaco y técnicas centradas en la prevención de la recaída (Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, 2003; Becoña et al., 2001; Fiore et al., 2008). Según la última guía clínica basada en la evidencia científica para el tratamiento del tabaquismo publicada en nuestro país (Pereiro, Becoña, Córdoba, Martínez y Pinet, 2008), el tratamiento psicológico de elección sería aquel que cubriese esas tres

áreas básicas, aplicado en formato individual o grupal.

En los últimos años gran parte de las investigaciones sobre el abandono del tabaco se han centrado en determinar cuáles son las variables más relevantes para predecir la abstinencia a corto y a largo plazo. Entre ellas destaca la presencia de psicopatología asociada, como ansiedad y depresión (Becoña y Míguez, 2004; Fiore et al., 2008), y más recientemente los trastornos de la personalidad (Fernández del Río y Becoña, 2010). En líneas generales, parece que los fumadores con psicopatología presentan una mayor vulnerabilidad para iniciarse y mantenerse en el hábito de fumar, así como una mayor dificultad para abandonar el consumo. Con el fin de identificar las causas de la relación entre la dependencia del tabaco y otros trastornos mentales se han propuesto varios modelos explicativos. La primera hipótesis es que el consumo de tabaco constituye un factor de riesgo para el desarrollo de otros trastornos mentales. En segundo lugar, la nicotina podría ser utilizada como automedicación para la sintomatología característica de los trastornos psicopatológicos del Eje I y del Eje II. En último lugar, es posible que exista un factor común (ej., vulnerabilidad genética) que contribuya tanto a la dependencia del tabaco como a la aparición de otros trastornos psicopatológicos (Kalman, Baker y George, 2005).

Correspondencia: Elena Fernández del Río. Universidad de Santiago de Compostela. Facultad de Psicología. Campus Sur, s/n. 15782 Santiago de Compostela. España.
E-mail: elena.fernandez@usc.es



Aunque la investigación sobre la relación entre trastornos de la personalidad y consumo de tabaco es relativamente reciente, los resultados publicados hasta el momento respecto a la prevalencia de estos trastornos en fumadores son muy dispares, con cifras que oscilan entre el 9% (Black, Zimmerman y Coryell, 1999) y el 45% (Lasser et al., 2000). Esta enorme variabilidad puede deberse en parte a la metodología utilizada en dichos estudios (ej., diferentes instrumentos de evaluación, muestras muy heterogéneas, diferencias en la consideración del estatus de fumador, diferenciación entre fumadores en función de si existe dependencia de la nicotina, etc.). A pesar de que no existe acuerdo respecto al tipo de trastorno de la personalidad más frecuente en fumadores, la mayor parte de los estudios coinciden en señalar que serían los del grupo C los más frecuentes, seguidos de los del grupo B (Grant, Hasin, Chou, Stinson y Dawson, 2004; Moran, Coffey, Mann, Carlin y Patton, 2006). En cuanto a la influencia de los trastornos de personalidad en el abandono del consumo de tabaco, los resultados distan mucho de ser concluyentes (Covey, Hughes, Glassman, Blazer y George, 1994; Fernández del Río, López y Becoña, 2010a; Perea, Oña y Ortiz, 2009). Mientras que, por ejemplo, Covey et al. (1994) no encontraron una relación significativa entre el hábito de fumar e intentos de abandono y el trastorno de personalidad antisocial, otros estudios más recientes han encontrado que al menos determinados trastornos de la personalidad, como el evitativo, el autodestructivo, el pasivo-agresivo, el esquizoide y el límite (Perea et al., 2009), y el dependiente (Fernández del Río et al., 2010a), repercuten significativamente en la intervención terapéutica cuando estos individuos deciden dejar de fumar.

A pesar de la complejidad que entraña el diagnóstico y el tratamiento de los trastornos de la personalidad, no debemos pasar por alto su presencia cuando nos encontramos ante una persona que demanda tratamiento por una conducta adictiva, y la adicción al tabaco lo es. Debemos tener en cuenta además que, aunque el tratamiento psicológico de la adicción al tabaco responde a un denominador común, a cada trastorno de la personalidad le caracterizan una serie de rasgos que deberían guiar nuestra actuación. El objetivo final es sin duda mejorar la eficacia de las intervenciones, aumentando los porcentajes de abstinencia a corto y a largo plazo y mejorar la adherencia al tratamiento de estos sujetos.

A continuación se analizan las principales características de los trastornos de la personalidad, según los grupos A, B y C, y cómo las distintas fases del tratamiento psicológico para

dejar de fumar (preparación, abandono y mantenimiento) han de adaptarse a dichas características, siguiendo la investigación y nuestra experiencia clínica con estos trastornos.

ABORDAJE TERAPEUTICO DEL FUMADOR CON UN TRASTORNO DE LA PERSONALIDAD DEL GRUPO A

En el grupo A de trastornos de la personalidad se incluyen los trastornos paranoide, esquizoide y esquizoide. Son aquellos sujetos considerados "raros" o excéntricos (American Psychiatric Association [APA], 2002). En general estos fumadores necesitarían de un adecuado clima terapéutico, aceptando su desconfianza o recelo iniciales (Millon y Davis, 1998), así como un cierto grado de iniciativa por su parte (de la que en principio carecen) para analizar las conductas y las creencias que están manteniendo el consumo de tabaco.

Trastorno paranoide de la personalidad

Se caracteriza por un patrón permanente de desconfianza y suspicacia que hace que se interpreten maliciosamente las intenciones de los demás (APA, 2002). Estos individuos tienden a distorsionar los acontecimientos de manera irracional, resistiéndose de manera activa a las influencias externas (Belloch y Fernández-Álvarez, 2002). Dada su preocupación exagerada por la confidencialidad de los datos que nos ofrecen (Oldham, Skodol y Bender, 2007), será necesario enfatizar que garantizaremos este aspecto, y como tal ha de aparecer por escrito (ej., en el contrato conductual firmado por ambas partes).

La intervención con un fumador con un trastorno paranoide es similar a la que se realizaría con cualquier otro paciente en el estadio de cambio de precontemplación (ej., buscar la reflexión del propio individuo y no la discusión; aumentar las dudas o preocupaciones en el fumador sobre su consumo de tabaco, etc., utilizando para ello la entrevista motivacional; Rollnick, Miller y Butler, 2008).

En el caso de que decidamos incluir a un fumador con estas características en un grupo de tratamiento, es imprescindible hacerle ver que a pesar del formato su tratamiento es individualizado. Si el fumador entiende que otros han fracasado podría pensar que no merece la pena continuar con el tratamiento y abandonarlo prematuramente. También debemos tener en cuenta su inherente tendencia a percibir el mundo de manera polarizada ("todo o nada") y trabajar sobre este aspecto desde el comienzo (Millon, 2006). Es importante hacerle ver al fumador que muchos conceptos se explican mejor viéndolos en un continuo, en vez de en términos de "blanco o negro", y que un fallo no



significa que todo esté mal (ej., “si siento ganas de fumar al finalizar el tratamiento significa que he fracasado”).

Otros componentes básicos de su tratamiento son la aproximación sucesiva al logro de metas específicas (ej., objetivos claros y alcanzables entre sesión y sesión) y explorar sus creencias irracionales y su autoeficacia, pues tienden a percibirse como incapaces de conseguir autocontrol, atribuyendo las conductas que no son capaces de manejar a causas externas (ej., “no consigo controlar las ganas de fumar cuando algún compañero de trabajo me enfada”) (Beck, Freeman y Davis, 2005).

Por último, debemos ser cuidadosos con el refuerzo que damos ante los logros conseguidos, pues pueden ser interpretados como falsos o malintencionados, lo que provocaría el rechazo hacia el terapeuta (Martínez y Trujillo, 2003). La premisa con estos fumadores es reforzarles únicamente y, de manera contingente, ante sus progresos reales (ej., disminución del nivel de monóxido de carbono respecto a la sesión anterior).

Trastorno esquizoide de la personalidad

Este trastorno de personalidad, caracterizado por un patrón general de desconexión de las relaciones sociales y de restricción de la expresión emocional, es poco frecuente en la práctica clínica (Millon, 2006; Roca, 2004).

En primer lugar debemos plantearnos que quizás este tipo de fumadores utilicen la nicotina como vía de escape ante un problema, siendo altamente reforzante. Es posible además que en ellos no tenga tanto peso la dependencia social de la nicotina y que prefieran fumar solos que en compañía de otros. Teniendo en cuenta estos aspectos, a lo largo del tratamiento para dejar de fumar deberemos hacer hincapié en potenciar la realización de actividades incompatibles con fumar que puedan realizar solos (ej., ir al cine, caminar, etc.). Al igual que en el trastorno paranoide, debemos evitar las confrontaciones tempranas y mejorar la percepción de autoeficacia de estos sujetos desde la primera sesión de tratamiento (Millon y Davis, 1998). Esto lo conseguiremos señalándoles explícitamente cómo cada tarea que realizan y cada objetivo que alcanzan, refuta su idea de incompetencia.

Además, es necesario tener en cuenta que, en estos fumadores, los precipitantes de las recaídas se centrarán en variables internas de tipo emocional (ej., malestar, estrés, preocupación, etc.) más que en variables externas (ej., estar rodeado de otros fumadores) (Beck et al., 2005). Según esto, el entrenamiento en autocontrol no ha de centrarse tanto en habilidades de rechazo de ofrecimientos, por ejemplo, sino más bien en las emociones y cogniciones (sobre todo negati-

vas) que han mantenido el consumo de tabaco a lo largo del tiempo (ej., “fumar me relaja”). Asimismo, debemos tener especial cuidado con la aparición de sintomatología depresiva tras el cese en el consumo de nicotina pues podría precipitar una recaída (Hughes, 2007).

Trastorno esquizotípico de la personalidad

Se caracteriza por una reducida capacidad para establecer relaciones personales estrechas, además de la presencia de distorsiones cognitivas o perceptivas y excentricidades conductuales (Oldham et al., 2007).

Respecto al tratamiento, debemos tener presente que su constante tendencia a sospechar de todo y de todos se puede ampliar al terapeuta, por lo que el primer paso, ya en la evaluación, es ver si se cuenta con su confianza o no (Caballo, López-Gollonet y Bautista, 2004a). Si no desarrollamos estrategias para conseguir su colaboración (ej., asumiendo como normal su afecto inadecuado, sus creencias extrañas o su suspicacia) lo más probable es que ni siquiera acuda a la primera sesión de tratamiento (Martínez y Trujillo, 2003).

El establecimiento de objetivos ha de negociarse con el fumador y siempre, al igual que en el resto de trastornos del grupo A, han de ser realistas, alcanzables y con límites temporales bien definidos (ej., en seis sesiones dejará de fumar) (Millon y Everly, 1994).

Sus creencias disfuncionales acerca de la propia valía o autoeficacia pueden ser modificadas mediante “experimentos conductuales” (ej., si el sujeto afirma que no será capaz de retrasar el primer cigarrillo del día se le insta a que lo pruebe, preparando la situación: dejar el tabaco en un lugar alejado de la habitación como por ejemplo el buzón de la entrada al domicilio, meterse en la ducha nada más levantarse, etc.) (Beck et al., 2005; Becoña, 2007).

ABORDAJE TERAPEUTICO DEL FUMADOR CON UN TRASTORNO DE LA PERSONALIDAD DEL GRUPO B

En este grupo se incluyen los trastornos antisocial, límite, histriónico y narcisista. Son aquellos sujetos considerados erráticos, dramáticos e inestables (APA, 2002). En líneas generales, los fumadores que presentan este tipo de trastornos de la personalidad necesitarán adquirir estrategias para controlar emociones negativas como la agresividad o la ira, muy asociadas al consumo de tabaco (Kahler et al., 2009).

Trastorno antisocial de la personalidad

Aunque esta categoría diagnóstica incluye a un grupo muy heterogéneo de sujetos, este trastorno se caracteriza por un



patrón conductual basado en el desprecio hacia los demás y la violación de sus derechos (Millon y Davis, 1998; Roca, 2004). Sin duda es uno de los trastornos del Eje II, junto con el límite, que tienen una connotación más negativa y más difíciles de tratar.

El tratamiento del fumador antisocial debe comenzar por subrayar los límites y la conducta que se espera del paciente y del terapeuta. Para ello podemos apoyarnos en un contrato conductual en el que aparezca claramente delimitado el compromiso de ambas partes (Becoña, 2004).

Suelen ser bastante impacientes ante la consecución de metas (Caballo y López-Torrecillas, 2004), por lo que deberemos entrenarle en la planificación a corto (ej., cumplimiento de las tareas de la primera sesión) y a largo plazo (ej., el logro de la abstinencia).

Igual de importante es el comportamiento del terapeuta, pues en algún momento éste puede sentirse manipulado o violentado (Millon, 2006). No es infrecuente que el fumador antisocial le desafíe y cuestione la eficacia del tratamiento. Si reaccionamos con autoridad, rigidez y exigencia esto será para el paciente una razón indiscutible para abandonar el tratamiento.

Deberemos hacer hincapié en el control de impulsos, así como en el manejo de emociones negativas como la agresividad o la ira, mediante el entrenamiento en pautas específicas (ej., identificación de hechos o acontecimientos que pueden desencadenar agresividad o ira, solución de problemas, etc.) (Becoña, 2007). Estos sujetos suelen tener una baja tolerancia a la frustración y una elevada impulsividad, por lo que reaccionan de manera desproporcionada ante determinadas situaciones (ej., que se rían de ellos cuando comentan que van a dejar de fumar, sufrir una recaída ante una discusión sin importancia, etc.).

Por último, debemos señalar el consumo de bebidas alcohólicas como un importante factor de riesgo para la recaída, pues el trastorno antisocial está muy asociado al consumo de sustancias como el alcohol (Echeburúa, Bravo de Medina y Aizpiri, 2007; Goldstein, Dawson y Grant, 2010). Si no tenemos en cuenta esta variable antes de iniciar el tratamiento y durante el mismo es muy probable que se produzca una recaída en el consumo de tabaco.

Trastorno límite de la personalidad

Se caracteriza por una marcada inestabilidad que invade prácticamente todos los aspectos del funcionamiento de quien lo padece (relaciones interpersonales, autoimagen, sentimientos, conducta, etc.) y es una de las categorías diagnósticas que más problemas conceptuales e investiga-

ción ha suscitado (Caballo, Gracia, López-Gollonet y Bautista, 2004; Millon y Davis, 1998). Junto con el trastorno antisocial es uno de los más prevalentes en conductas adictivas (Martínez y Trujillo, 2003; Tenorio y Marcos, 2000). Sin embargo, hemos de tener en cuenta que existen distintos perfiles de trastorno límite y que, por ejemplo, no todos son igual de impulsivos (Fernández del Río, López y Becoña, 2010b).

En el trastorno límite la relación terapéutica es fundamental. Es necesario afianzar desde el principio la cooperación, de manera que el fumador no perciba amenaza de abandono si no cumple los objetivos terapéuticos (Millon y Everly, 1994). Para captar su atención y confianza podemos describirle nuestra experiencia en el tratamiento psicológico de fumadores, reforzando así sus expectativas positivas hacia la intervención. Sin embargo, debemos cuidar siempre el hecho de que el sujeto es el responsable de su tratamiento, así como la familiaridad excesiva.

Por lo que respecta al tratamiento existen varios aspectos clave que nos ayudarán con fumadores con trastorno límite. Su tendencia a pensar en términos de “todo o nada” y de manera muy intensa, puede llevarle a manifestar creencias del tipo “no dejaré nunca de fumar” o “siempre tendré unas ganas irresistibles de fumar”. Todo esto, unido a la gran impulsividad que les caracteriza, puede dificultar el logro de la abstinencia (Perry y Carroll, 2008). Nuestro cometido será mostrarle que esta manera de pensar no sólo le hace sentirse peor consigo mismo sino que puede llevarle a lo que más teme: la recaída (Millon, 2006).

Es conveniente utilizar estrategias que implican acción, como las tareas para casa (ej., dejar de fumar en una habitación de la casa, autorregistro del consumo de tabaco, etc.), estrategias que implican imaginación (ej., trabajar en su propia imagen como un no fumador) y estrategias de codificación y procesamiento de la información (ej., entrenamiento en solución de problemas) (Becoña, 2007). En los que presentan déficit en el control de la impulsividad deberemos trabajar también en el control de impulsos. Estudios previos han demostrado que la impulsividad es una variable clave para la predicción de una recaída en el consumo de tabaco (VanderVeen, Cohen, Cukrowicz y Trotter, 2008).

También debemos trabajar con estos fumadores su “miedo al cambio” pues pasar de fumador a no fumador significaría el fin del tratamiento, lo que en muchos casos les atemoriza (Beck et al., 2005; Becoña, 2007). Si nos encontramos con un paciente con trastorno límite que vuelve a fumar después de alcanzar la abstinencia, esto puede deberse no sólo al deseo de fumar o *craving*, sino a un in-



tento de demostrar que el problema no está solucionado y que necesita ayuda nuevamente. Por último, es necesario tener en cuenta la sensación de vacío, característica de este trastorno de personalidad, como factor de riesgo para la recaída (Millon, 2006). Para su manejo puede ser de utilidad introducir en el tratamiento de la dependencia del tabaco pautas para el manejo del afecto negativo (ej., detección de acontecimientos o hechos que eliciten emociones negativas, como la ansiedad o la tristeza; realización de actividades agradables, etc.).

Trastorno histriónico de la personalidad

Se caracteriza por una excesiva emotividad y una marcada necesidad de ser el centro de atención (APA, 2002; Roca, 2004). Suelen presentarse como personas dramáticas, inestables, con un discurso vago y con dificultades para centrar la atención. Dado que la realización de autorregistros puede resultarles una tarea aburrida y absurda, habrá que explicarles y enfatizar sus beneficios potenciales (ej., el proceso de autoobservación ayuda a controlar la impulsividad). Es muy importante reforzarles por los logros conseguidos entre sesión y sesión.

A estos sujetos les importa mucho recibir aprobación y atención por parte de los demás (Caballo, Bautista y López-Gollonet, 2004a), luego el tratamiento en grupo puede resultar un formato de tratamiento particularmente eficaz. Si sus intervenciones son demasiado extensas, interrumpiendo y haciendo difícil la participación del resto (Beck et al., 2005), el terapeuta deberá incidir en las normas de funcionamiento de esta clase de tratamiento (Becoña y Míguez, 2008).

También es conveniente averiguar cómo son sus relaciones personales, pues les motivarán a mantenerse abstinentes. Si detectamos que existen personas en su entorno que les incitan a fumar, ofreciéndoles cigarrillos por ejemplo, o minusvalorando su esfuerzo, deberemos trabajar también su asertividad (ej., aprender a decir no, transmitir al otro que entiende que dude respecto a si será capaz de dejar de fumar pero sin abandonar la propia decisión de intentar dejar de fumar, etc.).

Igual de importantes son las creencias erróneas de estos fumadores respecto a la imagen social del tabaco. Es muy posible que crean que "fumar les queda bien" y que aporta sofisticación a su imagen, la cual es muy importante para ellos (fundamentalmente para las mujeres fumadoras). Si no trabajamos esta creencia errónea es posible que no alcancen la abstinencia o que logren mantenerla (ej., enfatizar la idea de que fumar cigarrillos provoca envejecimiento

prematureo, amarillea los dientes y los dedos, tienen un mal olor corporal, etc.) (Becoña, 2007).

Por último, respecto a la recaída, conviene señalar dos aspectos. En primer lugar, estos sujetos suelen perder rápidamente el interés, lo que puede provocar el abandono del tratamiento antes de que se produzcan cambios significativos (ej., abandonar el tratamiento una vez que han dejado de fumar, pero no acudir a las sesiones de fortalecimiento de la abstinencia). Por ello, deberemos trabajar con metas realmente importantes para ellos que les permitan obtener beneficios a corto y a largo plazo (Millon y Davis, 1998). En segundo lugar, dada su tendencia a dramatizar (Oldham et al., 2007) pueden exagerar los síntomas del síndrome de abstinencia y justificar así el volver a fumar o bien exagerar los beneficios obtenidos tras el cese del consumo, lo que les llevaría a despreciar las tentaciones a fumar y cómo hacerles frente.

Trastorno narcisista de la personalidad

Se caracteriza por un patrón general de grandiosidad y necesidad permanente de admiración, así como por una marcada falta de empatía y una actitud arrogante y soberbia (Caballo, Bautista y López-Gollonet, 2004b).

Suelen empezar el tratamiento en un momento denominado "anticontemplación", es decir, en una postura de abierta oposición al cambio (ej., "nadie puede hacer que yo deje de fumar") (Beck et al., 2005). Evitando la confrontación directa, debemos asumir como normal su ambivalencia y trabajar continuamente en el balance de pros y contras (ej., pros y contras de fumar, de ser un no fumador, etc.) (Becoña, 2007).

Estos sujetos tienen una baja tolerancia a la frustración por lo que quizás más que en otros trastornos debamos evaluar sus expectativas ante el tratamiento (Witkiewitz y Marlatt, 2007). El establecimiento de objetivos debe ser realista y se debe realizar un análisis de sus creencias acerca del éxito de la intervención. Su tendencia a compararse con los demás, a minimizar la necesidad de esfuerzo y a obviar la importancia de los pequeños logros puede llevarles a abandonar prematuramente el tratamiento.

Al igual que en el trastorno histriónico, estos sujetos le dan mucha importancia a su imagen porque es "la armadura de su autoestima" (Beck et al., 2005). Debemos aprovechar este aspecto enfatizando cuánto mejorará su imagen física cuando dejen de fumar. Otro aspecto clave es la consideración que tienen de sí mismos como alguien "especial" que nada tiene que ver con la "gente corriente". Podemos utilizar como herramienta terapéutica el éxito so-



cial que tendrá cuando deje de fumar y lo satisfecho que se sentirá consigo mismo (ej., sobre todo si alguna persona de su alrededor pone en duda su capacidad de dejar de fumar). Ha de ver que dejar de fumar y cambiar de estilo de vida es una decisión que "sólo las personas inteligentes como él adoptan" (Fernández del Río, López y Becoña, 2010c).

Muchos sujetos con un trastorno narcisista tienen dificultades para manejar adecuadamente la ira, lo que les puede llevar a un retroceso en el tratamiento o en el peor de los casos a una recaída. El entrenamiento en estrategias básicas de manejo de la ira y la agresividad (ej., identificación de hechos que pueden precipitar la ira, solución de problemas, respiración profunda, etc.) nos ayudarán a paliar este aspecto (Becoña, 2007).

El refuerzo de los pequeños logros por parte del terapeuta y de la familia es muy importante en el tratamiento de los fumadores con un trastorno narcisista. Por el contrario, si recriminamos los errores cometidos (ej., haber aceptado un ofrecimiento de cigarrillos), el sujeto lo verá como un ataque a su persona y aumentará la probabilidad de que abandone el tratamiento. Hacerle entender que es una persona hábil capaz de aprender de los errores, de manera que hará lo posible por no recaer, será una buena estrategia terapéutica (Millon y Everly, 1994).

Por último, respecto a los factores de riesgo para la recaída destacan: la propia autoimagen (ej., ¿se ve realmente como un no fumador?), la importancia que da a la percepción que tiene su entorno sobre dejar de fumar (ej., la probabilidad de que deje de fumar aumentará si el sujeto percibe que dejar de fumar es algo que "se lleva") y la presión grupal (ej., si está rodeado de otros fumadores que le incitan o le presionan a fumar, sobre todo si son personas admiradas por el sujeto que afirman no tener ningún problema con el consumo de tabaco) (Marlatt y Donovan, 2005).

ABORDAJE TERAPEUTICO DEL FUMADOR CON UN TRASTORNO DE LA PERSONALIDAD DEL GRUPO C

En el grupo C de personalidad se incluyen el trastorno de la personalidad por evitación, el trastorno por dependencia y el obsesivo-compulsivo. En líneas generales, este grupo lo formarían aquellos sujetos considerados ansiosos y temerosos. Estudios recientes apuntan a que los fumadores con estos trastornos utilizarían la nicotina como automedicación para calmar su sintomatología ansiosa (Pomerleau, Marks y Pomerleau, 2000; Pulay et al., 2010).

Trastorno de la personalidad por evitación

A pesar de la escasez de estudios sobre este trastorno se estima que es uno de los más prevalentes en población general y en población clínica. Se caracteriza por un patrón permanente de inhibición social, sentimientos de incompetencia e hipersensibilidad a la evaluación negativa (APA, 2002; Caballo, Bautista, López-Gollonet y Prieto, 2004).

Durante el tratamiento es fundamental aceptar su miedo al rechazo y su desconfianza ante las expresiones de acercamiento y calidez por parte de los demás (del terapeuta y de los miembros del grupo si es el caso). Si muestran rechazo al tratamiento en grupo no conviene forzarles y debemos ofrecerles tratamiento individual.

Si detectamos que utilizan la nicotina para calmar su sintomatología ansiosa (Pomerleau et al., 2000), deberemos enseñarles a manejar esa ansiedad mediante relajación o respiración profunda (Becoña, 2007). También debemos prestar atención a los fumadores evitativos que abusan del alcohol con el mismo fin, pues puede interferir en el logro y en el mantenimiento de la abstinencia del tabaco.

Con estos fumadores son importantes las estrategias terapéuticas destinadas a la identificación de los estímulos que anteceden al consumo de tabaco, el modo en el que se desarrolla la conducta de fumar y las consecuencias de la misma. Esto, junto al refuerzo de cualquier pequeño progreso (ej., dejar de fumar mientras conduce, reducción en el número de cigarrillos desde la sesión anterior), es crucial en el tratamiento del fumador con un trastorno de la personalidad por evitación.

El miedo al rechazo de los demás, así como el temor a una evaluación negativa, puede haberles frenado a la hora de intentar dejar de fumar en el pasado o de acudir a tratamiento. Por ello el terapeuta debe revisar con el fumador su autoeficacia percibida y enfatizar que si no intenta dejar de fumar por miedo a fracasar nunca sabrá si realmente es capaz de hacerlo. Repasar aquellas situaciones que han vivido en el pasado en las que experimentaron mucha ansiedad y en las que no recurrieron al tabaco puede ser un buen punto de partida. Si han fracasado en sus intentos previos para dejar de fumar, la explicación podría centrarse en aspectos como la rueda del cambio (Rollnick et al., 2008) y la oportunidad que da la recaída para aprender de ella (Brandon, 2000).

Trastorno de la personalidad por dependencia

Se caracteriza por una necesidad excesiva de que se ocupen de ellos, lo que ocasiona un comportamiento sumiso y un gran temor de separación (APA, 2000; Caballo, López-Go-



llonet y Bautista, 2004b). Comparados con otros tipos de trastornos de la personalidad pueden parecer “fáciles de tratar”, pues desde el principio prestan atención a las indicaciones del terapeuta, es fácil comprometerlos con el tratamiento y se muestran muy cooperadores (Millon, 2006). Sin embargo, en el momento en el que el terapeuta trate de que asuman autonomía (ej., que fijen el día en el que van a dejar de fumar) pueden resistirse (Beck et al., 2005).

Al igual que en otros trastornos de la personalidad, es frecuente el pensamiento dicotómico (Millon y Davis, 1998). En este caso su pensamiento oscila entre la idea de que son capaces de hacer las cosas “bien” o “completamente mal”, lo que les puede llevar a abandonar el tratamiento si entienden que no avanzan o que, en caso de dejar de fumar, no van a conseguir mantener la abstinencia. Es importante incidir en estas creencias erróneas desde el principio de la intervención hasta el final del seguimiento. Al pensamiento dicotómico se unen sus pensamientos automáticos acerca de su falta de autoeficacia (ej., “no puedo”, “no seré capaz”, “soy demasiado débil”, “no tengo fuerza de voluntad”, etc.), que debemos detectar y ayudar a controlar. Buscar excepciones en la vida del individuo que no tengan que ver con dejar de fumar, en las que haya empleado su autocontrol, pueden contrarrestar el pensamiento polarizado.

También debemos analizar la influencia de otros fumadores en su comportamiento, sobre todo si se trata de personas importantes para el paciente. Si no apoyan explícitamente su decisión de dejar de fumar pueden interferir en el proceso de abandono o incluso en el mantenimiento de la abstinencia (ej., ofreciéndole cigarrillos cuando la persona no es capaz de rechazarlos).

A la aparición de una recaída puede contribuir otra de las características de estos sujetos, la distorsión cognitiva de “catastrofismo” (Beck et al., 2005), que puede llevar a un fumador que ha conseguido dejar de fumar a valorar una caída o consumo puntual como una verdadera catástrofe que confirma su falta de capacidad. Por ello la fase de seguimiento es muy importante en estos sujetos. Saber que puede volver, esté abstinentemente o no, le tranquilizará.

Trastorno obsesivo-compulsivo de la personalidad

Se caracteriza por un patrón general de preocupación por el orden, el perfeccionismo y el control (APA, 2002; Oldham et al., 2007).

En el tratamiento de los fumadores con este trastorno de la personalidad debemos tener en cuenta dos aspectos fundamentales: el equilibrio de las polaridades (porque piensan y actúan en términos de “todo o nada”) y la disminución de la

rigidez que gobierna su vida (preocupación excesiva por las reglas, sensación de culpa si no cumplen los objetivos establecidos, etc.) (Millon y Everly, 1994). Sin embargo, respecto a los otros tipos de trastornos, estos fumadores tienen menos dificultades, en general, para llevar a cabo las indicaciones del terapeuta, sobre todo aquellas que tienen que ver con el control del deseo de fumar (ej., la realización de autorregistros, el control estimular, etc.).

Estos sujetos no toleran fácilmente el acercamiento emocional (Millon, 2006), sobre todo al principio, por lo que el tratamiento en grupo podría generarles ansiedad o incomodidad. Asegurarles que podrán intervenir cuando lo deseen y que el tratamiento a pesar de tener un formato grupal es individualizado, puede contribuir positivamente a resolver este aspecto. Los tratamientos multicomponentes para dejar de fumar son muy bien aceptados por estos fumadores, pues las indicaciones que se dan en cada sesión son muy concretas y se trabaja una consecución progresiva de los objetivos (Becoña, 2007). Una de las premisas más importantes con estos fumadores es precisamente programar la consecución de metas de un modo realista, concretándolas y evitando que sean demasiado ambiciosas, porque si no las van consiguiendo pueden abandonar el tratamiento antes de lograr la abstinencia.

Por último, dada su tendencia a pensar en términos de “todo o nada” es importante trabajar con ellos el efecto de violación de la abstinencia (Witkiewitz y Marlatt, 2004) para evitar que un consumo puntual les lleve irremediablemente a una recaída. Enseñarles a ver que hay un punto intermedio entre el “todo o nada” (Beck et al., 2005), así como evaluar aquellas variables que pueden llevarle de nuevo a fumar (ej., estrés laboral, problemas de pareja, etc.), y entrenarle en estrategias de afrontamiento de la ansiedad o el estrés, deben estar siempre presentes en su tratamiento (López, Fernández del Río y Becoña, 2011).

CONCLUSIÓN

A pesar del creciente interés que ha despertado el estudio de los trastornos de la personalidad en fumadores, los estudios publicados hasta el momento no han podido concluir que la presencia de un trastorno del Eje II lleve irremediablemente al fracaso del tratamiento de la adicción al tabaco. No cabe duda que las escasas investigaciones publicadas hasta el momento, junto a la enorme variabilidad en la prevalencia de estos trastornos en fumadores (Fernández del Río y Becoña, 2010), dificulta la labor de los profesionales que llevan a cabo el tratamiento psicológico de fumadores con trastornos de la personalidad.



Independientemente de la complejidad que entraña la conceptualización y el diagnóstico de un trastorno de la personalidad, debemos tener en cuenta su presencia en la persona que desea dejar de fumar y aceptar las particularidades de cada trastorno a la hora de llevar a cabo la intervención clínica.

En el presente artículo se han revisado algunos aspectos fundamentales del tratamiento psicológico de un fumador con un trastorno de la personalidad. En primer lugar, es necesario lograr un adecuado clima terapéutico, asumiendo algunas de las actitudes típicas de cada trastorno, como la suspicacia en el trastorno paranoide o el desafío en el trastorno antisocial. Adecuarnos a las características particulares de cada trastorno de la personalidad contribuirá positivamente al establecimiento de una adecuada relación terapéutica. En segundo lugar, es fundamental enseñarles a identificar y a manejar de manera adecuada las emociones negativas (ej., ira, agresividad, estrés), pues están directamente relacionadas con la recaída en el consumo de tabaco (Kahler et al., 2009). En tercer lugar, dado que estos individuos suelen tener problemas en sus relaciones interpersonales, debemos determinar desde el principio con qué clase de apoyo social cuentan, pues es una variable fundamental a la hora de conseguir y mantener la abstinencia en el consumo de tabaco (Becoña, 2004). Para prevenir la recaída también es importante entrenar a los sujetos en habilidades de afrontamiento eficaces. Cuando se enfrentan a situaciones estresantes o que les generan afecto negativo suelen utilizar estrategias de afrontamiento inadecuadas (ej., conductas agresivas, conductas de evitación, etc.), lo que aumenta significativamente la probabilidad de que vuelvan a fumar. Si conseguimos que a lo largo del tratamiento adquieran estrategias adecuadas de afrontamiento se incrementará su autoeficacia y con ello disminuirá la probabilidad de recaída (López-Torrecillas, Salvador, Verdejo y Cobo, 2002).

Estudios previos han apuntado que la presencia de un trastorno de la personalidad repercute negativamente en la adherencia del individuo al tratamiento (Fernández-Montalvo, López, Landa, Illescas, Lorea y Zarzuela, 2004). Actualmente sabemos que la eficacia del tratamiento psicológico para dejar de fumar se incrementa a medida que lo hace el tiempo de contacto con el fumador (Fiore et al., 2008), y los fumadores con algún trastorno de la personalidad tienden a acudir a menos de la mitad de las sesiones lo que dificulta que consigan la abstinencia (Fernández del Río, López y Becoña, 2010d). Si un fumador con un trastorno de la personalidad decide abandonar

prematuramente el tratamiento, la actitud del terapeuta no ha de ser en ningún caso crítica o penalizadora (ej., no aceptar su reingreso en el tratamiento tras haberlo abandonado previamente) pues en ese caso estaremos incumpliendo el objetivo último de un profesional de la salud, que es procurar el bienestar del individuo. No cabe duda que el bienestar de esa persona aumentará si deja de fumar, sea cuando sea. Interesarnos por la ausencia a alguna de las sesiones o realizar seguimientos regulares una vez finalizado el tratamiento puede ser una buena estrategia en la intervención con estos fumadores.

También debemos ser especialmente cuidadosos con aquellos fumadores que presentan más de un trastorno de personalidad, un fenómeno demasiado frecuente debido al sistema de clasificación y diagnóstico categorial establecido en la actualidad (Widiger y Trull, 2007). La comorbilidad de varios trastornos suele complicar el proceso de dejar de fumar y precipitar las recaídas (Martínez y Trujillo, 2003).

La presencia de un trastorno de personalidad no tiene por qué implicar el fracaso del tratamiento psicológico para dejar de fumar (López et al., 2011). El simple hecho de adjudicar esta etiqueta diagnóstica puede condicionar la actitud y la implicación del terapeuta y el desarrollo de la intervención (Pedrero y Segura, 2003). Para tratar de evitar esto debemos conocer en profundidad los trastornos de la personalidad, tener en cuenta su presencia en los individuos que demandan tratamiento psicológico para dejar de fumar y erradicar los posibles prejuicios que podamos tener como terapeutas cuando nos encontramos ante uno de esos casos.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental), referencia del proyecto PSI2008-02597/PSIC.

REFERENCIAS

- Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (2003). *Evaluación de la eficacia, efectividad y costo-efectividad de los diferentes abordajes terapéuticos para dejar de fumar*. Madrid: AETS del Instituto de Salud Carlos III.
- American Psychiatric Association (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 4^ª ed. rev. Barcelona: Masson. (orig. 2000).
- Beck, A. T., Freeman, A. y Davis, D. D. (2005). *Terapia cognitiva de los trastornos de personalidad*. Barcelona: Ediciones Paidós.



- Becoña, E. (2003). El tratamiento psicológico de la adicción a la nicotina. *Papeles del Psicólogo*, 85, 48-69.
- Becoña, E. (2004). Tratamiento psicológico del tabaquismo. *Adicciones*, 16 (Suppl. 2), 237-263.
- Becoña, E. (2007). *Programa para Dejar de Fumar*. Vigo: Nova Galicia Edicions.
- Becoña, E., Córdoba, R., Díaz-Maroto, J. L., López, V., Jiménez, C., Planchuelo, M. A., et al. (2001). Guía de procedimientos para ayudar a los fumadores a dejar de fumar. *Adicciones*, 13, 211-216.
- Becoña, E. y Míguez, M. C. (2004). Consumo de tabaco y psicopatología asociada. *Psicooncología*, 1, 99-112.
- Becoña, E. y Míguez, M. C. (2008). Group behaviour therapy for smoking cessation. *Journal of Groups in Addiction & Recovery*, 3, 63-78.
- Belloch, A. y Fernández-Álvarez, H. (2002). *Trastornos de personalidad*. Madrid: Síntesis.
- Black, D. W., Zimmerman, M. y Coryell, W. H. (1999). Cigarette smoking and psychiatric disorder in a community sample. *Annals of Clinical Psychiatry*, 11, 129-136.
- Brandon, T. H. (2000). *Forever free*. Tampa: FL: H. Lee Moffitt Cancer Center and Research Institute, University of South Florida.
- Caballo, V. E., Bautista, R. y López-Gollonet, C. (2004a). El trastorno histriónico de la personalidad. En V. E. Caballo (Coord.), *Manual de trastornos de la personalidad: descripción, evaluación y tratamiento* (pp. 161-176). Madrid: Síntesis.
- Caballo, V. E., Bautista, R. y López-Gollonet, C. (2004b). El trastorno narcisista de la personalidad. En V. E. Caballo (Coord.), *Manual de trastornos de la personalidad: descripción, evaluación y tratamiento* (pp. 177-191). Madrid: Síntesis.
- Caballo, V. E., Bautista, R., López-Gollonet, C. y Prieto, A. (2004). El trastorno de la personalidad por evitación. En V. E. Caballo (Coord.), *Manual de trastornos de la personalidad: descripción, evaluación y tratamiento* (pp. 193-214). Madrid: Síntesis.
- Caballo, V. E., Gracia, A., López-Gollonet, C. y Bautista, R. (2004). El trastorno límite de la personalidad. En V. E. Caballo (Coord.), *Manual de trastornos de la personalidad: descripción, evaluación y tratamiento* (pp. 137-160). Madrid: Síntesis.
- Caballo, V. E., López-Gollonet, C. y Bautista, R. (2004a). El trastorno esquizotípico de la personalidad. En V. E. Caballo (Coord.), *Manual de trastornos de la personalidad: descripción, evaluación y tratamiento* (pp. 91-107). Madrid: Síntesis.
- Caballo, V. E., López-Gollonet, C. y Bautista, R. (2004b). El trastorno de la personalidad por dependencia. En V. E. Caballo (Coord.), *Manual de trastornos de la personalidad: descripción, evaluación y tratamiento* (pp. 215-230). Madrid: Síntesis.
- Caballo, V. E. y López-Torrecillas, F. (2004). El trastorno antisocial de la personalidad. En V. E. Caballo (Coord.), *Manual de trastornos de la personalidad: descripción, evaluación y tratamiento* (pp. 109-135). Madrid: Síntesis.
- Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo (2008). *Documento técnico de consenso sobre la atención sanitaria del tabaquismo en España*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo.
- Covey, L.S., Hughes, D., Glassman, A., Blazer, D., y George, L. (1994). Ever-smoking, quitting and psychiatric disorders: Evidence from the Durham, North Carolina, Epidemiological Catchment Area. *Tobacco Control*, 3, 222-227.
- Echeburúa, E., Bravo de Medina, R. y Aizpiri, J. (2007). Comorbidity of alcohol dependence and personality disorders: A comparative study. *Alcohol & Alcoholism*, 42, 618-622.
- Fernández del Río, E. y Becoña, E. (2010). Trastornos de la personalidad en fumadores: una revisión. *Adicciones*, 22, 155-172.
- Fernández del Río, E., López, A. y Becoña, E. (2010a). Trastornos de la personalidad y abstinencia del consumo de tabaco en un tratamiento psicológico para dejar de fumar. *Psicothema*, 22, 357-362.
- Fernández del Río, E., López, A. y Becoña, E. (2010b). Smoking cessation: A case study of a client with a probable borderline personality disorder. *Psychological Reports*, 106, 918-926.
- Fernández del Río, E., López, A. y Becoña, E. (2010c). Fumador con varios trastornos de personalidad. En E. Becoña (Coord.), *Dependencia del tabaco. Manual de casos clínicos* (pp. 249-269). Madrid: Sociedad Española de Psicología Clínica, Legal y Forense.
- Fernández del Río, E., López, A. y Becoña, E. (2010d). Personality disorders and premature dropout from psychological treatment for smoking cessation. *Psychological Reports*, 106, 679-684.
- Fernández-Montalvo, J., López, J. J., Landa, N., Illescas, C., Lorea, I. y Zarzuela, A. (2004). Trastornos de personalidad y abandonos terapéuticos en pacientes adictos: resultados en una comunidad terapéutica. *International*



- Journal of Clinical and Health Psychology*, 4, 271-283.
- Fiore, M. C., Jaén, C. R., Baker, T. B., Bailey, W. C., Benowitz, N. L., Curry, S. J., et al. (2008). *Treating tobacco use and dependence: 2008 Update*. Rockville, MD: U. S. Department of Health and Human Services, Public Health Service.
- Goldstein, R. B., Dawson, D. A. y Grant, B. F. (2010). Antisocial behavioral syndromes in adulthood and alcohol use disorder treatment over three-year follow-up: Results from wave 2 of the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*, 16, 212-226.
- Grant, B. F., Hasin, D. S., Chou, P., Stinson, F. S. y Dawson, D. A. (2004). Nicotine dependence and psychiatric disorders in the United States: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Archives of General Psychiatry*, 61, 1107-1115.
- Hughes, J. R. (2007). Depression during tobacco abstinence. *Nicotine & Tobacco Research*, 9, 443-446.
- Kahler, C. W., Daughters, S. B., Leventhal, A. M., Rogers, M. L., Clark, M. A., Colby, S. M., et al. (2009). Personality, psychiatric disorders, and smoking in middle-aged adults. *Nicotine & Tobacco Research*, 11, 833-841.
- Kalman, D., Baker, S. y George, T. P. (2005). Co-morbidity of smoking in patients with psychiatric and substance use disorders. *The American Journal on Addictions*, 14, 106-123.
- Lasser, K., Wesley, J., Woolhandler, S., Himmelstein, D., McCormick, D. y Bor, D. (2000). Smoking and mental illness: A population-based prevalence study. *Journal of the American Medical Association*, 284, 2606-2610.
- López, A., Fernández del Río, E. y Becoña, E. (2011). El tratamiento de un fumador con un trastorno obsesivo compulsivo de la personalidad. *Anales de Psicología*, 27, 7-16.
- López-Torrecillas, F., Salvador, M., Verdejo, A. y Cobo, P. (2002). Autoeficacia y consumo de drogas: una revisión. *Psicopatología Clínica, Legal y Forense*, 2, 33-51.
- Marlatt, G. A. y Donovan, D. M. (Eds.) (2005). *Relapse prevention. Maintenance strategies in the treatment of addictive behaviors* (2a. ed.). Nueva York: Guilford Press.
- Martínez, J. M. y Trujillo, H. M. (2003). *Tratamiento del drogodependiente con trastornos de personalidad*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Millon, T. (Ed.) (2006). *Trastornos de la personalidad en la vida moderna*. Barcelona: Elsevier, Masson.
- Millon, T. y Davis, R. (1998). *Trastornos de la personalidad: Más allá del DSM-IV*. Barcelona: Masson.
- Millon, T. y Everly, G. S. (1994). *La personalidad y sus trastornos*. Barcelona: Martínez Roca.
- Moran, P., Coffey, C., Mann, A., Carlin, J. B. y Patton, G. C. (2006). Personality and substance use disorders in young adults. *British Journal of Psychiatry*, 188, 374-379.
- Oldham, J. M., Skodol, A. E. y Bender, D. S. (2007). *Tratado de los trastornos de la personalidad*. Barcelona: Elsevier Masson.
- Pedrero, E. J. y Segura, I. (2003). Los trastornos de personalidad en drogodependientes y su relación con la dificultad de manejo clínico. *Trastornos Adictivos*, 5, 229-240.
- Perea, J. M., Oña, S., y Ortiz, M. (2009). Diferencias de rasgos clínicos de personalidad en el mantenimiento de la abstinencia y recaídas en tratamiento del tabaquismo. *Psicothema*, 21, 39-44.
- Pereiro, C., Becoña, E., Córdoba, R., Martínez, J. y Pinet, C. (2008). *Tabaquismo. Guías clínicas Socidrogalcohol basadas en la evidencia científica*. Palma de Mallorca: Socidrogalcohol.
- Perry, J. L. y Carroll, M. E. (2008). The role of impulsive behaviour in drug abuse. *Psychopharmacology*, 200, 1-26.
- Pomerleau, C. S., Marks, J. L. y Pomerleau, O. F. (2000). Who gets what symptom? Effects of psychiatric cofactors and nicotine dependence on patterns of smoking withdrawal symptomatology. *Nicotine & Tobacco Research*, 2, 275-280.
- Pulay, A. J., Stinson, F. S., Ruan, W. J., Smith, S. M., Pickering, R. P., Dawson, D. A., et al. (2010). The relationship of DSM-IV personality disorders to nicotine dependence—results from a national survey. *Drug and Alcohol Dependence*, 108, 141-145.
- Roca, M. (Ed.), (2004). *Trastornos de la personalidad*. Barcelona: Ars Médica.
- Rollnick, S., Miller, W. R. y Butler, C. C. (2008). *Motivational interviewing in health care. Helping patients change behavior*. New York: The Guilford Press.
- Tenorio, J. y Marcos, J. A. (2000). Trastornos duales: tratamiento y coordinación. *Papeles del Psicólogo*, 77, 58-63.
- VanderVeen, J. M., Cohen, L. M., Cukrowicz, K. C. y Trotter, D. R. (2008). The role of impulsivity on smoking maintenance. *Nicotine & Tobacco Research*, 10, 1397-1404.
- Widiger, T. A. y Trull, T. J. (2007). Plate Tectonics in the classification of personality disorders: Shifting to a dimensional model. *American Psychologist*, 62, 71-83.
- Witkiewitz, K. y Marlatt, G. A. (2004). Relapse prevention for alcohol and drug problems. This was zen, this is tao. *American Psychologist*, 59, 224-235.
- Witkiewitz, K. y Marlatt, G. A. (2007). Overview of relapse prevention. En K. Witkiewitz y G. A. Marlatt (Eds.), *The therapist's Guide to evidence-based relapse prevention* (pp. 3-17). Oxford, UK: Elsevier.



ECONOMÍA EXPERIMENTAL Y DEL COMPORTAMIENTO*

EXPERIMENTAL AND BEHAVIOURAL ECONOMICS

Pablo Brañas-Garza¹ y María Paz Espinosa²

¹GLOBE: Universidad de Granada. ²Universidad del País Vasco

A diferencia de la Psicología, la Economía no comenzó a experimentar hasta fechas muy recientes. Aprovechando las principales ventajas de la experimentación (la replicabilidad y el control) la Economía ha sido capaz de contrastar las teorías existentes y de aportar nueva evidencia que nos ha servido para desarrollar nuevos modelos de comportamiento humano. Este artículo hace un esbozo del origen y de lo que es en la actualidad la Economía Experimental y la Economía del Comportamiento. Además se presenta un repaso detallado de dos temas que han sido objeto de investigación en nuestro país, intentando resaltar aquellos desarrollos que guardan una mayor relación con la psicología: los modelos de jerarquías cognitivas y las preferencias sociales.

Palabras clave: Experimentos en economía, Comportamiento, Racionalidad, Altruismo.

Unlike Psychology, laboratory experiments in Economics are quite recent. Taking advantage of the main virtues of experiments (replicability and control), Economics researchers have been able to test existing theory and contribute new evidence to the development of new models of human behavior. This paper provides a short review of the origins and some of the topics of interest for Experimental Economics and Behavioral Economics. Special attention is paid to the areas where Spanish experimentalists have been more influential, highlighting those more closely related to Psychology: cognitive hierarchies and social preferences.

Key words: Economic experiments, Behavior, Rationality, Altruism.

Como rezaba la Enciclopedia Británica en su edición de 1991 (p. 395) "Los economistas son a veces criticados por el hecho de que la Economía no es una ciencia. El comportamiento humano, dicen, no puede ser analizado con la misma objetividad que el de los átomos y las partículas."

La crítica continuaba: "Más aún, no hay laboratorio en el cual los economistas puedan contrastar sus hipótesis". La finalidad de este breve trabajo es, precisamente, dar a conocer una disciplina dentro de la Economía que usa el laboratorio para generar datos controlados y con ello contrastar hipótesis: la Economía Experimental. A la disciplina que utiliza los datos observados en dichos experimentos para modelizar el comportamiento humano se le denomina Economía del Comportamiento.

Estas disciplinas "hermanas" están enormemente conectadas con la Psicología, como no podía ser de otra manera puesto que estudian el comportamiento humano.

De hecho, el laboratorio ha enseñado a los economistas teóricos que sus modelos eran demasiado simples y dejaban sin capturar elementos esenciales del comportamiento de los seres humanos. Elementos que, muy probablemente, eran ya conocidos en Psicología pero que habían pasado desapercibidos para los economistas. Ejemplos como la importancia del *framing* y los puntos focales en las decisiones no se han tratado de manera sistemática hasta fechas muy recientes (ver Espinosa, Kovárik y Ponti, 2011 para una introducción). En cierta forma, podríamos decir que la Economía del Comportamiento trata de comunicar "al resto de la Economía" lo que otras disciplinas ya han aprendido. Para ello utiliza modelos que incorporan resultados obtenidos en la investigación empírica de ciencias "vecinas" (como las definen Camerer y Weber, 2006): psicología, sociología y antropología. Como afirma Binmore (2010), esta corriente no es nueva y ya la venía reclamando Selten a finales de los setenta (véase Selten, 1978).

El resto del capítulo se organiza en tres partes: la primera hace un breve repaso del origen de la Economía Experimental; la segunda se centra en la Economía del Comportamiento en la actualidad; y finalmente la tercera presenta con algo más de detalle dos temas que han sido objeto de investigación en nuestro país, intentando resaltar aquellos desarrollos que guardan una mayor relación con la psicología.

Pablo Brañas Garza. Departamento de Teoría e Historia Económica. Facultad de Económicas y Empresariales. Campus de la Cartuja s/n. Universidad de Granada. 18071 Granada, España. E-mail: branasgarza@gmail.com

.....
(* Se agradece la ayuda financiera del MICINN (SEJ2007-62081/ECON; ECO2010-17049; ECO2009-09120), Junta de Andalucía (P07-SEJ-02547; SEJ 492) y Gobierno Vasco (IT-313-07).



EL ORIGEN DE LA ECONOMÍA EXPERIMENTAL

A mediados de los años 40 un profesor de Harvard, Edward H. Chamberlin, tuvo la idea de estudiar mercados de manera experimental. Utilizando como demandantes y oferentes a estudiantes que podían vender y comprar unos productos ficticios en el mercado, contrastó si se cumplía la predicción de que los mercados se equilibran al precio de mercado resultante. Su mercado, donde los estudiantes iban y venían negociando entre los pupitres, arrojó un resultado bastante sorprendente: se vendía una cantidad notablemente mayor de la predicha por los modelos teóricos (véase Chamberlin, 1948).

Vernon Smith, un estudiante de aquellos que participaron en los experimentos de Chamberlin, no quedó muy convencido de la interpretación que su profesor había hecho y quince años más tarde publicó dos trabajos – Smith (1962, 1964)– en los que se mostraba que con información pública los precios sí convergían al equilibrio. Los precios que se iban publicitando ponían de acuerdo a compradores y vendedores que iban realizando transacciones hasta alcanzar los precios de equilibrio. Posteriormente, Smith comenzó a analizar el efecto de pequeños cambios institucionales en los resultados y con ello nació la Economía Experimental. No es de extrañar que años después, en 2007, Smith recibiera el Nobel de Economía.

Como el lector puede adivinar, una contribución importante a su desarrollo llegó de la mano de la Psicología, allá por los años 50 y 60. A partir del dilema del prisionero (Tucker, 1950) se comenzó a desarrollar una literatura fecunda en Psicología sobre la manera en que las personas actúan en entornos estratégicos y si efectivamente su comportamiento es consistente con el equilibrio de Nash. En paralelo, dentro de la disciplina de la Economía se comenzaban a aplicar conceptos de Teoría de Juegos a mercados no competitivos. De entre estos trabajos destaca el primer oligopolio experimental (Saurman y Selten, 1959) realizado en Europa por un alemán que acabaría siendo premio Nobel de Economía en 1994: Reinhard Selten.

Sin embargo, en aquellos tiempos la Teoría de Juegos no había alcanzado todavía la posición preeminente que después tendría y la mayor parte de los experimentos no se enmarcaban en entornos estratégicos sino de *Teoría de la Decisión*. Se realizaban estudios sobre los axiomas de la teoría de la utilidad esperada (la paradoja de Allais; véase Davis y Holt 1993: cap. 8), sobre anomalías en la realización de juicios como intransitividad de las preferencias (May, 1954), sobre racionalidad, consistencia, etc.

Aunque las ganancias en el experimento de Chamberlin (1948) eran hipotéticas, a lo largo de la historia de la economía experimental se ha establecido la necesidad de que las decisiones en los experimentos económicos involucren pagos reales que sean contingentes a las acciones de cada participante (y de los demás participantes). Es decir, ¡los economistas pagan dinero en sus experimentos!

A diferencia de las preguntas hipotéticas, los pagos contingentes se establecen para que los sujetos lleven a cabo las decisiones que tomarían en situaciones reales en las que tienen algo que perder o que ganar. A través de sus acciones revelan información, regularidades en el comportamiento humano, y, sobre todo, no proporcionan la información “que ellos creen que el experimentalista está buscando” o lo que les parece más apropiado decir. Los economistas estamos convencidos hoy en día de que los experimentos con pagos reales generan resultados más cercanos al comportamiento en situaciones reales que los experimentos hipotéticos. Entre otras diferencias que se han observado empíricamente, cuando hay pagos reales los sujetos no son tan cooperativos o generosos como dicen ser en encuestas sobre su disposición a pagar (Harrison y Rutström 2008); tampoco son tan arriesgados jugando loterías que involucran ganar o perder dinero de verdad, sino que suelen tener un comportamiento más prudente que implica asegurar parte del pago (Davis y Holt, 1993; Friedman y Sunder, 1994; García-Gallego, Georgantzís, Jaramillo-Gutierrez y Parravano, 2011). Sin embargo, para algunos autores los incentivos tampoco lo solucionan todo. Loewenstein (1999) advierte que:

“los sujetos pueden verse motivados de forma importante por otros objetivos que no sean la maximización de beneficios. Entre estos motivos se encuentran el deseo de comportarse de cierta forma, el cumplir con ciertas expectativas del experimentalista, dar la impresión de ser listo, buena persona, un ganador...”

Obviamente, está el inconveniente del coste de la investigación, que en ocasiones puede ser muy elevado. Para minimizar este coste, no es preciso pagar todas las decisiones que toma cada participante sino tan sólo una seleccionada al azar. El sujeto no sabe cuál se pagará y así se mantienen intactos los incentivos. De manera parecida, a veces se le ofrecen al sujeto distintos escenarios - en los que tiene que tomar decisiones- donde se le informa de que sólo uno se implementará (y se pagará). Este método se conoce como *Método Estratégico* y una buena referencia a este tema es Brandts y Charness (2000).



LA ECONOMÍA DEL COMPORTAMIENTO

Como se indicaba anteriormente, de manera paralela a la Economía Experimental surgió la Economía del Comportamiento. Ambas disciplinas están estrechamente relacionadas. La Economía Experimental es una herramienta (un método de trabajo) de la Economía del Comportamiento, que tiene como objetivo el desarrollo de modelos teóricos del comportamiento humano en ámbitos económicos y sus consecuencias para el funcionamiento de los mercados y las instituciones.

Los experimentos en las disciplinas vecinas ya habían puesto de manifiesto las limitaciones de los seres humanos para computar (*racionalidad limitada*), la falta de fuerza de voluntad para realizar las tareas a tiempo (*procrastinación o posposición*) o que simplemente los sujetos no buscan siempre lo mejor para ellos, es decir, no se comportan de manera egoísta (ver Camerer y Loewenstein 2003; Weber y Daves 2005). Como bien resume Brandts (2009) la Economía del Comportamiento trata, simplemente, de entender como funciona la gente "normal".

En esta sección presentamos un bosquejo de algunos temas de investigación que se han desarrollado de manera muy notable en la Economía del Comportamiento. El primero de ellos es el bienestar relativo, es decir, la influencia que el bienestar de otros individuos tiene en nuestro propio nivel de bienestar. Los juegos del dictador (y ultimátum) así como el juego de confianza han sido claves en el desarrollo de esta investigación.

En el *Juego del Dictador*, un jugador ha de decidir cómo dividir una cierta cantidad P con otro jugador en condiciones de completa libertad y anonimato. La predicción de la teoría económica es, obviamente, que el jugador que decide se queda con todo, es decir no reparte nada. En Brañas-Garza, Espinosa y García (2009b) puede encontrarse una revisión en castellano de este tipo de experimentos. Este juego tiene una variante, el *Juego del Ultimátum* (Güth, Schmittberger y Schwarze, 1982) donde el segundo jugador puede aceptar o rechazar la oferta y si la rechaza, los dos se quedan sin nada. La predicción de la teoría es un poco distinta: dado que el jugador 2 aceptará cualquier oferta positiva (es mejor "casi" nada que nada) entonces el jugador 1 le ofrecerá la mínima parte del pastel.

En el *Juego de Confianza* (Berg, Dickhaut y McCabe, 1995) el jugador 1 recibe una dotación E y tiene la opción de pasar una proporción de la misma al jugador 2 sabiendo que toda cantidad que le pase se multiplicará por tres. El jugador 2 a su vez podrá devolverle aquella cantidad que decida libremente. La predicción, obvia-

mente, es que el jugador 2 no devolverá nada al 1 puesto que no tiene ningún incentivo para hacerlo. Y por tanto el jugador 1, anticipando este comportamiento, no pasa nada al 2. En la variante del *Juego de Intercambio de Regalos* (Fehr, Kischsteiger y Riedl, 1998), una empresa ofrece un salario a un trabajador cuyo esfuerzo no puede observar, y el trabajador observa el salario y decide cuánto esforzarse.

Los resultados de múltiples experimentos (por ejemplo, los realizados con el juego del dictador) muestran cómo una proporción no despreciable de sujetos es muy generosa: renuncia a una parte significativa de sus ingresos para beneficiar a otros jugadores. Además, a través de los resultados del ultimátum, observamos que los jugadores 1 se anticipan a los criterios de justicia de los jugadores 2 y no hacen ofertas muy bajas (que puedan disgustarlos y les lleven al rechazo). Los resultados de los experimentos del juego de confianza o del intercambio de regalos, o del ultimátum muestran que la gente parece tener otras motivaciones además de las meramente pecuniarias, que confía en los demás y que además es recíproca: se porta bien con quienes se portan bien con ellos.

Desde los trabajos de Rabin (1993) y posteriormente otros, como los de Fehr y Schmidt (1999), Bolton y Ockenfels (2000), Fehr y Fischbacher (2003) o Charness y Rabin (2002), se han explorado nuevas funciones de utilidad o funciones objetivo donde los sujetos no sólo piensan en sus propios beneficios sino que además pueden considerar el bienestar de otros jugadores. El trabajo de Charness y Dufwenberg (2006) es un buen ejemplo de modelización que incorpora aspectos sociales en la toma de decisiones. Se considera que, en ciertas situaciones, los sujetos pueden tomar decisiones (o no tomarlas) con el único objetivo de no pagar el coste personal de tener que comportarse de manera reprobable, es decir, muestran aversión a la culpa. Experimentos como Brañas-Garza, Durán y Espinosa (2009a) o Dana, Weber y Kuang (2007) enseñan que un alto porcentaje de sujetos experimentales pagan dinero a cambio de no tener que tomar decisiones que afectan negativamente a la remuneración de otros jugadores.

Un tema clave por su impacto en el funcionamiento de la economía es el estudio de las preferencias dinámicas: cómo se valora el bienestar presente frente al bienestar futuro. El influyente trabajo de Laibson (1997) ha hecho reflexionar sobre cómo la gente toma decisiones intertemporales. Este problema es relevante porque los posibles sesgos o anomalías encontrados en las preferencias afectan también a cuestiones de capital importancia pa-



ra una economía como son el ahorro, la planificación de las pensiones o el cuidado del medio ambiente. Otro tipo de trabajos empíricos con datos reales (como Cutler y Glaser, 2005) han puesto de manifiesto la conexión entre preferencias "pacientes" y decisiones vitales como hacer deporte, controlar el peso, fumar,.... Sus resultados indican que las personas con hábitos de vida más saludables tienen tasas de descuento menores, es decir, son más pacientes (ver también Brañas-Garza, Espinosa y Repolles, 2011b).

También hay otros aspectos del comportamiento, como la aversión al riesgo, la aversión a las pérdidas o el exceso de optimismo, que pueden tener consecuencias de gran importancia para las decisiones de los individuos y el funcionamiento de los mercados. El tema del riesgo ha sido, sin duda, uno de los que más interés ha acaparado dentro de este área en los últimos 30 años. La Teoría de la Utilidad Esperada ha sido un paradigma bien asentado en Economía, que predice cómo se comportan los sujetos ante situaciones inciertas donde cada escenario posible lleva asociada una probabilidad. El sujeto elegiría siempre aquella opción que tuviera la máxima utilidad esperada. Sin embargo, los trabajos de Kahneman y Tversky (1979) y el desarrollo de la *Prospect Theory* pusieron en cuestión la teoría de la utilidad esperada: los sujetos no elegían de forma consistente con esta teoría, sino que eran menos arriesgados en el dominio de las ganancias y más arriesgados en el de las pérdidas. Treinta años más tarde se sigue trabajando en la elaboración de teorías que tratan de explicar cómo la gente toma decisiones bajo incertidumbre.

Quizá las líneas de investigación que más conexiones tienen con la Psicología son aquellas que hacen referencia a cómo razonan y cómo aprenden las personas. La evidencia obtenida en el laboratorio nos indica que los sujetos no necesariamente razonan y aprenden como los modelos de Teoría de Juegos suponen, lo que depende del nivel de computación necesario, e incluso muchas veces no eligen lo mejor para ellos sino que se dejan llevar por alternativas salientes. El trabajo de Espinosa et al. (2011) ilustra cómo la Teoría de Juegos se ha visto beneficiada por las aportaciones de la Psicología Cognitiva para resolver problemas complicados como la selección entre múltiples equilibrios. Al fin y al cabo, Schelling (1963) ya afirmaba que una gran parte de las convenciones o reglas sociales no son el resultado de ninguna maximización ni de ningún argumento económico basado en la eficiencia, sino que aparecen porque tienen un

magnetismo especial. Bajo este enfoque las normas sociales no son más que sistemas para coordinarse cuando existen múltiples equilibrios (ver Miller 2006, 2008), es decir, la norma es un punto de referencia que nos facilita la elección de un equilibrio (y no otros) y evita los fallos de coordinación. La noción de los puntos focales es una de las muchas aportaciones que la Teoría de Juegos ha recibido de la Psicología (Rojo, 2010).

Terminaremos este apartado hablando brevemente de un tema clásico en la frontera entre la Economía y la Psicología: el Aprendizaje. Los modelos de aprendizaje intentan entender y modelizar cómo los sujetos adaptan sus decisiones a nueva información cuánto ésta aparece, ya sea de manera exógena o como feedback de sus propias decisiones. Básicamente se han desarrollado dos tipos de modelos, los de "Creencias"-Belief Learning- suponen que las personas van actualizando creencias a través de lo que observan hacer a los demás; es decir, no reaccionan a acciones con mayor pago (mayores ganancias) si no lo hacen los demás. Por el contrario, los modelos de Reinforcement Learning indican que los sujetos reaccionan a las ganancias, y por tanto dan mayor valor a aquellas estrategias que en el pasado proporcionaron un pago mayor (véase Rey-Biel, 2008).

LA ECONOMÍA EXPERIMENTAL EN ESPAÑA

Dejamos para esta última sección una breve síntesis de dos de los muchos temas de economía experimental en los que se ha trabajado en España. Tanto la Economía Experimental como la del Comportamiento han crecido a gran velocidad en nuestro país en términos del número de publicaciones (ver Brañas-Garza y Georgantzís 2011c). Como ejemplo, podemos destacar el número creciente de universidades españolas que disponen de laboratorios de economía experimental: la Universidad de Granada (EGEO), la Universidad Pompeu Fabra (LEX), la Universidad del País Vasco (Bilbao-LABEAN), la Universidad Jaume I (LEE), la Universidad de Alicante (LATEX), la Universidad de Valencia (LINEEX), la Universidad Carlos III de Madrid (LEE) y la Universidad Autónoma de Madrid (MAD-Lee).

Sería imposible ser exhaustivos en cuanto a las áreas de interés en esta disciplina en España por lo que únicamente trataremos de dar una pincelada. Dadas las limitaciones de espacio nos ocuparemos únicamente de dos líneas de investigación, a modo de ejemplos de la evolución de la investigación en nuestro país. Hay muchos temas que no tratamos por la brevedad del artículo. Por ejemplo, la

Economía Industrial (el estudio de los mercados, oligopolios, subastas, etc.) es un tema fundamental en Economía Experimental con una gran tradición en España. Jordi Brandts, de la Universidad Autónoma de Barcelona, Aurora García-Gallego de la Universidad Jaume I, Nikolaos Georgantzis de la Universidad de Granada y Praveen Kujal de la Universidad Carlos III han realizado aportaciones de gran importancia en este área.

La primera de ellas está centrada en los niveles de razonamiento de los individuos y se puede afirmar que es el tema donde más éxitos han cosechado nuestros investigadores. La segunda línea explora las motivaciones que subyacen al comportamiento altruista observado en el Juego del Dictador. Hemos de reconocer que el tema de las preferencias sociales es amplio y los juegos mencionados anteriormente sólo son casos concretos: en Brandts y Fatás (2011) se puede ver un resumen de estos temas y referencias a sus trabajos que aquí no repetiremos por cuestión de espacio.

Ambas líneas están muy conectadas con la Psicología y la Sociología y no en vano *Revista Internacional de Sociología* acaba de sacar un número especial sobre "*Experimental and Behavioral Economics*", síntoma de la creciente interacción entre la psicología y la economía.

El primero de los temas estudia los niveles de razonamiento de los individuos (k -niveles, como se les denomina habitualmente) cuando se enfrentan a situaciones estratégicas. Los trabajos de Nagel (1995) y Bosch, Nagel, Satorra y García-Montalvo (2002) –todos ellos profesores de la Universidad Pompeu Fabra– aparecieron publicados en la *American Economic Review* y son referencia obligada de cualquier trabajo sobre modelos de jerarquías cognitivas (el artículo seminal de Nagel tiene más de 500 citas). El enfoque de jerarquía cognitiva está basado en la idea de que las personas utilizan k niveles de razonamiento con frecuencia en la población $f(k)$. Los individuos de nivel 0 randomizan y los de nivel $k \geq 1$ utilizan su mejor respuesta con expectativas parcialmente racionales sobre lo que hacen los individuos de nivel 0 hasta $k-1$ (Camerer, Ho y Chong, 2004).

Este grupo de investigadores inició una nueva línea de investigación que describe mejor el comportamiento de los individuos ante situaciones estratégicas que las nociones de equilibrio propuestas por la Teoría de Juegos como predicción del resultado de estas situaciones. Dichas aportaciones han sido continuadas por otros trabajos relevantes, entre los que destaca Crawford y Iriberry (2007), y los trabajos de Coricelli y Nagel (2009, 2011) que conectan modelos de racionalidad con observación de actividad cerebral (fMRI).

Esta aproximación de la Teoría de Juegos está conectada con la noción de *teoría de la mente* (Baron-Cohen, 1995). La manera de enfrentar una situación de interacción estratégica depende en muchas ocasiones de la capacidad del individuo para predecir el comportamiento de otros (de sus rivales), puesto que si se conociese el comportamiento del prójimo se podría utilizar la mejor respuesta ante ese comportamiento. Estar dotado de una *teoría de la mente* (ser capaz de "ponerse en los zapatos del otro") permitiría al sujeto entender y predecir el *estado mental* de su oponente, y por tanto su comportamiento, y reaccionar de forma óptima ante ese comportamiento. La aportación de este nuevo enfoque de la Teoría de Juegos es, por un lado, la evidencia empírica de que cuando se enfrentan a situaciones estratégicas complejas, las personas muestran tener una *teoría de la mente* con distintos grados de sofisticación y, por otro lado, la modelización del comportamiento de los individuos cuando falla el supuesto de que la racionalidad es conocimiento común, es decir, cuando hay heterogeneidad en cómo los sujetos predicen al rival. Estos nuevos avances en Teoría de Juegos nos ofrecen una visión complementaria del ser humano y de cómo podemos entender su interacción con los demás.

La Teoría de Juegos busca comprender cómo se comportan los individuos ante situaciones estratégicas, esto es, cómo deciden qué es lo que más les conviene en su interacción con otros agentes. Para ello, esta teoría ha utilizado tradicionalmente el supuesto de que la racionalidad de los participantes es *conocimiento común*. Cuando se cumple este supuesto, un individuo i elige estratégicamente sus acciones teniendo en cuenta lo que más le conviene (es decir maximiza sus objetivos, es egoísta) y además tiene en cuenta que cualquier otra persona j también está haciendo lo que más le conviene (es decir i sabe que j es egoísta) y además j sabe que i sabe que j sabe que... ambos se comportan así. Formalmente, se dice que p es conocimiento común en un grupo de agentes G cuando todos los agentes en G saben p , todos saben que todos saben p , todos saben que todos saben que todos saben p y así ad infinitum. Cuando la racionalidad es conocimiento común, las nociones de equilibrio desarrolladas por la Teoría de Juegos proporcionan buenas predicciones del comportamiento de los individuos en situaciones estratégicas.

El problema es que este requisito es en muchos casos demasiado exigente, particularmente cuando se trata de situaciones complejas, pero requiere que los agentes estén dotados de una teoría de la mente que les haga predecir de manera certera el comportamiento de los

demás. En ocasiones se considera también que un agente puede no conocer las preferencias de otro (su tipo) pero en ese caso conoce la distribución de probabilidades de los tipos y es capaz de predecir el comportamiento de los demás de forma probabilística y reaccionar de manera óptima.

El trabajo seminal de Nagel (1995) enseña que los niveles de razonamiento son relativamente limitados y que los individuos son heterogéneos. De manera reciente, Coricelli y Nagel (2011) muestran, usando fMRI, una correlación entre niveles de razonamiento y actividad neuronal relacionada con la "mentalización", es decir, con la habilidad de pensar y atribuir pensamientos y estados mentales a otros individuos. Lo más saliente de este estudio (y otros de los mismos autores) sobre actividad cerebral es que dan soporte empírico a los modelos de niveles de razonamiento.

El segundo tema que trataremos es esta sección es el comportamiento humano altruista en situaciones de Juego de Dictador. Como se ha indicado en la sección anterior, en Economía Experimental se ha acumulado evidencia de que las personas no sólo se preocupan de lo que obtienen en situaciones estratégicas sino que además se preocupan de lo que ganan los demás, lo que ha impulsado la investigación teórica sobre preferencias sociales y comportamiento social. Esta preocupación puede estar referida a la desigualdad de los pagos, puede no gustarles que otras personas ganen mucho menos que ellos o mucho más (modelos de aversión a la desigualdad), o puede referirse a que los sujetos prefieren situaciones en las que todos en conjunto ganan más o las personas desfavorecidas son mejor tratadas (modelos de bienestar social), o a situaciones en las que los sujetos prefieren que ganen más las personas que se comportan de forma más justa (modelos de reciprocidad).

Un supuesto clave en economía es que los individuos se comportan de manera egoísta e intentan maximizar sus ganancias. Sin embargo, la economía experimental ha demostrado que no siempre se comportan así. Por tanto, el paso siguiente es entender qué les mueve a comportarse de otra forma. Una posibilidad es que no sepan cómo resolver complejos problemas de maximización, pero esto no explica, por ejemplo, el comportamiento en el Juego del Dictador en el que los individuos donan dinero real en situaciones completamente anónimas (aproximadamente el 20% de la dotación). En Brañas-Garza (2006) se utiliza el formato del Juego del Dictador para comprobar si las donaciones crecen cuando se informa a los participantes del destino benéfico de los fondos de las donaciones. El efecto es considerable: el "buen" uso

del dinero dispara las donaciones. Este resultado puede provenir de la aversión a la desigualdad: en la situación generada por el juego del dictador, no donar nada ciertamente genera una desigualdad en el resultado de los participantes, y en el caso en que el destinatario de los fondos es una obra benéfica, la desigualdad se percibe como mucho mayor. El siguiente paso fue estudiar si la impresión de desigualdad se podía reforzar simplemente recurriendo al framing. En Brañas-Garza (2007) se informa a los jugadores de que el receptor "está en sus manos"; también en este caso se produjo un gran salto en las donaciones (véase también Aguiar, Brañas-Garza y Miller, 2008).

Sin embargo, para poder distinguir las motivaciones del comportamiento altruista de los individuos (aversión a la desigualdad, generosidad, culpabilidad) se requieren diseños más sofisticados que permitan aislar los principales elementos del problema. En una serie de experimentos, Brañas-Garza et al. (2009a) muestran que después de verse forzados a tomar una decisión que produce necesariamente desigualdad (deben asignar una cantidad indivisible entre dos individuos) los participantes estaban dispuestos a pagar dinero para conseguir disminuir la desigualdad resultante y la cantidad era mayor si en la situación inicial se habían visto involucrados en la decisión como receptores de fondos. Estos resultados indican que motivaciones como la responsabilidad moral por decisiones que producen un efecto indeseado (desigualdad en este caso) afectan a las decisiones económicas de las personas, que no se comportan según la descripción del *Homo oeconomicus* (Henrich, Boyd, Bowles, Camerer, Gintis, McElreath y Fehr, 2001).

Una motivación alternativa a las anteriores es que los individuos se preocupen no del bienestar de los demás sino de su propia imagen o identidad social, lo que les llevaría a comportarse de manera altruista. Debe recordarse que los experimentos mencionados se realizan en condiciones de total anonimidad, es decir, las donaciones de un participante no son observadas por el receptor ni por otros participantes ni por el experimentalista. Sin embargo, a pesar de que las donaciones no sean observadas por los demás, la donación puede reforzar la identidad del donante. La introducción de la identidad en las preferencias de los individuos (Akerlof y Kranton, 2000) permite recoger el placer que sentimos cuando llevamos a cabo una acción que refuerza nuestra identidad o el malestar generado si nos desviamos de la norma social. Es decir, cuando sabemos que existe una regla (ayudar al po-

bre, visitar el enfermo, etc.) pero es costoso seguirla y nos planteamos saltarnos la regla. Aguiar, Brañas-Garza, Espinosa y Miller (2010) explora teóricamente este problema y desarrolla un experimento donde los sujetos donan dinero y, además, revelan la regla de reparto que ellos consideran moralmente aceptable. Los resultados indican que hay una gran heterogeneidad tanto en la regla como en el cumplimiento de la misma y que el peso de la identidad en las preferencias de cada individuo está muy correlacionado con la imagen que cada individuo revela tener sobre sí mismo en términos de persona competitiva o cooperativa.

Finalmente, una línea de investigación reciente, llevada a cabo por profesores de la Universidad de Granada, la Universidad de Alicante y la Universidad del País Vasco, ha puesto de manifiesto la relación existente entre comportamiento altruista y capital social (el grado de integración social) de los individuos. El grado de integración se cuantifica utilizando medidas de la teoría de redes (Vega, 2007) y se requiere la obtención de la red social de los sujetos experimentales en un cierto contexto. La relación entre altruismo e integración es compleja ya que la dirección de la causalidad no es obvia: se pueden tener numerosas conexiones sociales por tener un carácter generoso con los demás o, al revés, el comportamiento altruista puede ser una consecuencia del hecho de estar integrado en una densa red social; y, por supuesto, puede que la causalidad vaya en los dos sentidos. Lo que está claro es que hay una alta correlación. Como muestran Brañas-Garza, Cobo-Reyes, Espinosa, Jiménez, Kovárik y Ponti (2010): *i)* los sujetos menos altruistas (los que no donan nada en el Juego del Dictador) suelen tener un papel poco importante en la red social (tienen menos conexiones en la red social, son menos centrales) y *ii)* los sujetos con gran capital social (los más centrales) son más altruistas y además más aversos a la desigualdad (Brañas-Garza, Cobo-Reyes, Espinosa, Jiménez, Kovárik y Ponti, 2011a).

CONCLUSIONES

Desde el primer experimento económico de Chamberlin hasta la actualidad se han ido desarrollando toda una serie de técnicas y prácticas estandarizadas que aseguran las principales ventajas de la experimentación en economía, la replicabilidad y el control (véanse, por ejemplo, los trabajos Fréchette y Schotter 2010, Bardsley, Cubitt, Loomes, Moffatt, Starmer y Sugden 2010, Binmore y Shaked 2010, Camerer y Weber 2006, y Kagel y Roth 1995). De forma paralela los objetivos de la disciplina, que inicialmente eran

exclusivamente de contraste de teorías existentes, incluyen ahora también la generación de un conjunto de hechos estilizados, que pueden tener o no encaje en las teorías existentes.

Esta evolución ha reforzado la función de la economía experimental como generadora de nuevas teorías y modelos y ha ampliado los campos de estudio para incluir, por ejemplo, las diferencias de género en el comportamiento económico (véase, por ejemplo, Croson y Gneezy 2009 y Gneezy, Niederle y Rustichini 2003) o la Neuroeconomía (ver Glimcher, Camerer, Poldrack y Fehr 2008 y Camerer, Loewenstein y Pelec 2005). Asimismo, la obtención de resultados a partir de los datos generados se ha visto beneficiada por el desarrollo de técnicas econométricas cada vez más sofisticadas y adaptadas al campo de estudio, habiendo dado lugar a lo que Andersen, Harrison, Lau y Rutström (2010) han denominado la econometría del comportamiento, así como por la introducción de innovaciones como los experimentos virtuales, que combinan las ventajas de los experimentos de campo y los de laboratorio (Fiore, Harrison, Hughes y Rutström 2009).

REFERENCIAS

- Akerlof, G. & Kranton, R. E. (2000). Economics and Identity. *Quarterly Journal of Economics*, 115, 715-753.
- Aguiar, F., Brañas-Garza, P., Espinosa, M.P. & Miller, L. (2010). Personal identity. A theoretical and experimental analysis. *Journal of Economic Methodology* 17(3), 261-275.
- Aguiar, F., Brañas-Garza, P. & Miller, L. M. (2008). Moral Distance in Dictator games. *Judgment and Decision Making*, 3, 344-354.
- Andersen, S., Harrison, G. H., Lau, M. I. & Rutström, E. (2010). Behavioral Econometrics for Psychologists. *Journal of Economic Psychology* 31(4), 553-576.
- Ballester, C. & Hernández, P. (2011). Bounded Rationality. *Revista Internacional de Sociología*, en prensa.
- Bardsley, N., Cubitt, R., Loomes, G., Moffatt, P., Starmer, C. & Sugden, R. (2010). *Experimental Economics: Rethinking the Rules*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness, An Essay on Autism and Theory of Mind*. Boston: Brandford Books, MIT Press.
- Berg, J., Dickhaut, J., McCabe, K. 1995. Trust, reciprocity, and social history. *Games and Economic Behavior* 10, 122-142.
- Binmore, K. & Shaked, A. (2010). *Experimental econo-*

- mics: Where next?. *Journal of Economic Behavior & Organization* 73, 87–100.
- Bolton, G. & Ockenfels, A. (2000). ERC: A Theory of Equity, Reciprocity and Competition. *American Economic Review* 90, 166–193.
- Bosch-Domènech, A., Nagel, R., Satorra & J. García-Montalvo (2002). One, Two, (Three), Infinity: A Comparison of Behavior of Newspaper Readers, Game Theorists and Students in Beauty-Contest Experiments. *American Economic Review* 92(5), 1687–1701.
- Brandts, J. & Fatas, E. (2011). The puzzle of Social Preferences. *Revista Internacional de Sociología*, en prensa.
- Brandts, J. (2009). La Economía Experimental y la Economía del Comportamiento. En J. C. García-Bermejo (Ed.), *Sobre la Economía y sus Métodos* (pp. 125–142). Madrid: Trotta.
- Brandts, J. & Charness, G. (2000). Hot vs. Cold: Sequential Responses and Preference Stability in Experimental Games. *Experimental Economics* 2(3), 227–238.
- Brañas-Garza, P., Cobo-Reyes, R., Espinosa, M. P., Jiménez, N., Kovarik, J. & Ponti, G. (2011a). Degree heterogeneity and prosocial norms in social networks. mimeo.
- Brañas-Garza, P., Espinosa, M.P. & Repolles, M. (2011b). Time discounting and pain anticipation: Experimental evidence. *Revista Internacional de Sociología*, en prensa.
- Brañas-Garza, P. & Georgantzís, N. (2011c). Experimental and behavioral economics: Theory, tools and topics. *Revista Internacional de Sociología*, en prensa.
- Brañas-Garza, P., Cobo-Reyes, R., Espinosa, M. P., Jiménez, N., Kovarik, J. & Ponti, G. (2010). Altruism and Social Integration. *Games & Economic Behavior* 69(2), 249–257.
- Brañas-Garza, P., Duran, M. & Espinosa, M.P. (2009a). The role of personal involvement and responsibility in unfair decision: a classroom investigation. *Rationality & Society* 21(2), 225–248.
- Brañas-Garza, P., Espinosa, M.P. & García, T. (2009b). Expectativas sobre comportamiento egoísta. *Cuadernos Económicos del ICE* 77, 33–43.
- Brañas-Garza, P. (2007). Promoting generous behavior with framing in Dictator games. *Journal of Economic Psychology* 28(4): 477–486.
- Brañas-Garza, P. (2006). Poverty in Dictator Games: Awakening Solidarity. *Journal of Economic Behavior & Organization* 60(3), 306–320.
- Camerer, C. (2003). *Behavioral Game Theory: Experiments on Strategic Interaction*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Camerer, C. & Weber, R. (2006). Behavioral Experiments in Economics. *Experimental Economics* 9, 187–192.
- Camerer, C. & Loewenstein, G. (2003). *Advances in Behavioral Economics*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Camerer, C., Loewenstein, G. & Prelec, D. (2005). Neuroeconomics: How neuroscience can inform economics. *Journal of Economic Literature* XLIII, 9–64.
- Camerer, C., Ho, T.K. & Chong, J. K. (2004). A Cognitive Hierarchy Theory of One-shot Games. *Quarterly Journal of Economics* 119(3), 861–898.
- Coricelli, G. & Nagel, R. (2011). The neural basis of bounded rational behavior. *Revista Internacional de Sociología*, en prensa.
- Coricelli, G. & Nagel, R. (2009). Neural correlates of depth of strategic reasoning in medial prefrontal cortex. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 106(23), 9163–9168.
- Crawford, V. P. & Iriberry, N. (2007). Level-k Auctions: Can a Non-Equilibrium Model of Strategic Thinking Explain the Winner's Curse and Overbidding in Private-Value Auctions? *Econometrica* 75(6), 1721–1770.
- Croson, R. & Gneezy, U. (2009). Gender Differences in Preferences. *Journal of Economic Literature* 47(2), 1–27.
- Cutler, D. & Glaeser, E. (2005). What Explains Differences in Smoking, Drinking and Other Health-Related Behaviors?. *American Economic Review* 95(2), 238–242.
- Chamberlin, E. H. (1948). An Experimental Imperfect Market. *Journal of Political Economy* 56(2): 95–108
- Charness, G. & Dufwenberg, M. (2006). Promises & Partnership. *Econometrica* 74, 1579–1601.
- Charness, G. & Rabin, M. (2002). Understanding Social Preferences with Simple Tests. *Quarterly Journal of Economics* 117(3), 817–869.
- Dana, J., Weber, R. A., Kuang, J. X. (2007). Exploiting Moral Wiggle Room: Experiments Demonstrating an Illusory Preference for Fairness. *Economic Theory* 33(1), 67–80.
- Davis, D. & Holt, C. A. (1993). *Experimental Economics*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Ergun, S., García-Muñoz, T. & M. F. Rivas (2011). Gender Differences in Economic Experiments. *Revista Internacional de Sociología*, en prensa.
- Espinosa, M. P., Kovarik, J. & Ponti, G. (2011). Strategic Interaction and Conventions. *Revista Internacional de Sociología*, en prensa.

- Fehr E. & Fischbacher, U. (2003). The Nature of Human Altruism. *Nature* 425, 785-791.
- Fehr, E. & Schmidt, K. (1999). A Theory of Fairness, Competition and Cooperation. *Quarterly Journal of Economics* 114, 817-868.
- Fehr, E., Kirchsteiger, G. & Riedl, A. (1998). Gift exchange and reciprocity in competitive experimental markets, *European Economic Review* 42(1), 1-34.
- Fiore, S. M., Harrison, G. W., Hughes, C. E. & Rutström, E. (2009). Virtual Experiments and Environmental Policy. *Journal of Environmental Economics & Management* 57(1), 65-86.
- Friedman, D. & Sunder, S. (1994). *Experimental Methods. A Primer for Economists*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fréchette, G. & Schotter, A. (2010). *The Methods of Modern Experimental Economics*. New York: Oxford University Press.
- García-Gallego, A., Georgantzís, N., Jaramillo-Gutiérrez, A. & M. Parravano (2011). The lottery-panel task for bi-dimensional parameter-free elicitation of risk attitudes. *Revista Internacional de Sociología*, en prensa.
- Glimcher, P.W., Camerer, C., Poldrack, R.A. & Fehr, E. (2008). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. NY: Academic Press.
- Gneezy, U., Niederle, M. & Rustichini, A. (2003). Performance in competitive environments: Gender differences. *Quarterly Journal of Economics* 118, 1049-1074.
- Güth, W., Schmittberger, R., & Schwarze, B. (1982). An Experimental Analysis of Ultimatum Bargaining. *Journal of Economic Behavior and Organization* 3(4), 367-388.
- Harrison, G. W. & Rutström, E. (2008). Experimental Evidence on the Existence of Hypothetical Bias in Value Elicitation Experiments. En C.R. Plott and V.L. Smith (Eds.), *Handbook of Experimental Economics Results I* (pp. 752-767). New York: Elsevier.
- Henrich, J., Boyd, R., Bowles, S., Camerer, C., Gintis, H., McElreath, R. & Fehr, E. (2001). In search of Homo economicus: Experiments in 15 small-scale societies. *American Economic Review* 91(2): 73-79.
- Kagel, J. y A. Roth (Eds.) (1995). *The Handbook of Experimental Economics*. Princeton NJ: Princeton University Press.
- Kanheman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica* 47(2), 263-292.
- Laibson, D. (1997). Golden Eggs and Hyperbolic Discounting. *Quarterly Journal of Economics* 62, 443-478.
- Loewenstein, G. (1999). Experimental Economics from the vantage-point of Behavioral Economics. *The Economic Journal* 109, 25-34.
- May, K. O. (1954). Intransitivity, Utility and the Aggregation of Preference Patterns. *Econometrica* 22, 1-13.
- Miller L. M. (2006). The Double Nature of Conventions - An Experimental Analysis. *Papers on Strategic Interaction 2006-07*, Max Planck Institute of Economics Jena.
- Miller L. M. (2008). Two notions of conventions: an experimental analysis. *Journal of Institutional Economics* 4(3), 327-349.
- Nagel, R. (1995). Unraveling in Guessing Games: An Experimental Study. *American Economic Review* 85(5), 1313-1326.
- Rabin, M. (1993). Incorporating Fairness Into Economics and Game Theory. *American Economic Review* 83, 1281-1302.
- Rey-Biel, P. (2008). Economía Experimental y Teoría de Juegos. En F. Aguiar, J. Barragan y N. Lara (Eds.). *Economía, Sociedad y Teoría de Juegos* (pp. 137-152). Madrid: McGraw-Hill.
- Rojo, D. (2010). On the content of focal points. *CBESS working paper 10.16*, University of East Anglia.
- Selten, R. (1978). The equity principle in economic behavior. En: Gottinger, H., Leinfellner, W. (Eds.). *Decision Theory and Social Ethics, Issues in Social Choice* (pp. 289-305). Dordrecht: Reidel.
- Sauermann, H. & Selten, R. (1959). Ein Oligopolexperiment. *Z. ges. Staatswissen* 115, 427-471.
- Smith, V. L. (1964). Experimental Auction Markets and the Walrasian Hypothesis. *Journal of Political Economy* 73, 181-201.
- Smith, V. L. (1962). An Experimental Study of Competitive Market Behavior. *Journal of Political Economy* 70, 111-137.
- Schelling, T. (1963). *The Strategy of Conflict*. New York: Oxford University Press.
- Tucker, A. W. (1950). A Two-Person Dilemma. *Stanford University Working Paper* (also published as (1980). On Jargon: The Prisoner's Dilemma. *UMSP Journal* 1, 101).
- Vega, F. (2007). *Complex Social Networks*. Econometric Society Monograph Series. Cambridge: Cambridge University Press.
- Weber, R. A. & Dawes, R. (2005). Behavioral Economics. En: N. Smelser & R. Swedberg (Eds.) *Handbook of Economic Sociology* (pp. 90-108). Princeton, NJ: Princeton University Press.

LA PSIQUE Y EL CUERPO QUE NOS TIEMBLA

Reseña del libro de Siri Hustvedt (2010), *La mujer temblorosa (o la historia de mis nervios)*. Barcelona: Anagrama

César González-Blanch Bosch

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

Siri Hustvedt escribe novelas, pero *La mujer temblorosa* no es una de ellas. A partir de una experiencia personal, el libro es un ensayo bien documentado en busca de explicaciones, en clave psicoanalítica y neurológica, sobre el origen de unos temblores.

El texto no está novelado pero su estructuración más clara la encontramos en la narración autobiográfica. Dos años y pico después de la muerte de su padre, durante un homenaje a éste en el campus de la Universidad en la que había sido profesor de filología noruega durante casi cuarenta años, después de pronunciar la primera frase empezó a experimentar unos inesperados temblores... Mantenía la voz impasible de experimentada oradora mientras el cuerpo se agitaba como electrocutado (según el símil de su madre). Este suceso se repite en algunos otros actos públicos posteriores, que siempre puede asociarlos emocionalmente a su padre. Con el tiempo estos temblores fueron pareciéndose más una manifestación de ansiedad social en las ocasiones en que se exponía en público. Un betabloqueante finalmente logró calmar los temblores. Pero cuando estos reaparecen haciendo senderismo por los Pirineos, se replantea su explicación psicógena –después de todo, el dualismo es insuperable. La reseña de Hilary Mantel en *The Guardian* concluye así: “En un sentido estricto, una medicación fue la respuesta. Pero en un sentido más profundo, ¿cuál era la pregunta?” (Mantel, 2010)

La cuestión es, claro, el dilema mente-cuerpo. Hustvedt empieza recordándolo a través del *Proyecto para una psicología científica*, el frustrado intento de Freud

de relacionar la mente con la neurobiología. Pero el texto no se limita a los estudios sobre la histeria (los de Freud y los actuales), sino que aborda investigaciones sobre la conciencia, el lenguaje, la memoria, los sueños, el libre albedrío y todo lo que va surgiendo en el camino que lleva a la identificación de unos temblores con la propia biografía. De los trastornos conversivos a los desordenes neurológicos (migraña, epilepsia), todas las posibilidades diagnósticas de los temblores son evocadas con las connotaciones humanistas propias de los casos clínicos de Oliver Sacks –por cierto, él también padeció migrañas de niño, y sobre ellas escribió su ensayo más académico.

Toda enfermedad tiene algo ajeno a nosotros e implica la sensación de invasión y pérdida de control, escribe Hustvedt en las primeras páginas del libro. Sin embargo, tras la lectura del libro, debidamente preparados para la perspectiva más empática del sufrimiento, las alteraciones pueden ser contempladas hasta como envidiables dones. Así, una de las hermanas de la autora confiesa sentirse “un poco frustrada por ser la única de las cuatro hermanas que no había tenido alucinaciones auditivas” en algún momento de su infancia (pág. 184). Una conciliación parecida con la singularidad la encontramos en los escuchadores de voces (Romme y Escher, 1993) o, traspasando la barrera de las credenciales académicas, en la psicóloga clínica Kay Jamison con sus abruptas oscilaciones del ánimo y la conciencia (Jamison, 1996). Las alteraciones son ya, además de en ocasiones una marca de familia, particularidades de nuestra identidad que corren parejas a nuestras cualidades más provechosas, ya sean la intensificación emocional, la imaginación o la hipergrafía.

Podría malentenderse el libro de Hustvedt como una poetización de las enfermedades excusable sólo en una

Correspondencia: César González-Blanch. *Psicólogo Clínico Unidad de Salud Mental. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. C/ Tetuán, 59. 39004 Santander. España.*
E-mail: cgblanch@terra.es



novelista lega en estos asuntos, pero lo más cierto es que este enfoque tiene mucho que ver con la conceptualización de los casos en la psicología clínica más actual y rigurosa. En contra de la visión más estereotipada que asume que la terapia cognitivo-conductual se limita a trabajar con síntomas y diagnósticos clínicos, ésta sintetiza y ordena para su hipótesis de trabajo toda la información concerniente a factores situacionales e interpersonales; experiencias tempranas y formativas; factores biológicos; patrones de conducta, pensamiento y emoción; esquemas subyacentes; y fortalezas. En ocasiones, una comprensiva formulación del problema es suficientemente terapéutica: este parece el caso de la mujer temblorosa.

REFERENCIAS

- Jamison, K. R. (1996). *Una mente inquieta: Testimonio sobre afectos y locura* (Trad. M. Talens). Barcelona: Tusquets Editores (Original en inglés, 1995).
- Mantel, H. (2010, 30 de enero). The Shaking Woman or a History of My Nerves by Siri Hustvedt. *The Guardian*. Obtenido el 24 de enero de 2011, de <http://www.guardian.co.uk/books/2010/jan/30/siri-hustvedt-shaking-woman>
- Romme, M., y Escher, S. (Eds.). (1993). *Accepting Voices*. London: MIND Publications.



SOS... CÓMO RECUPERAR EL CONTROL DE TU VIDA

Raúl Quevedo-Blasco

Universidad de Granada

El libro recientemente publicado en la editorial Pirámide por la Dra. Izabela Zych titulado *SOS... Cómo recuperar el control de tu vida*, pertenece a la colección SOS Psicología Útil, dirigida por el Dr. Javier Urrea y, como su propio nombre indica, es un manual práctico que guía al lector a través de sus páginas para que, poco a poco, recupere el control de su vida. Se trata de un libro basado en los hallazgos de la psicología cognitivo-conductual, un enfoque científicamente validado para el tratamiento de la gran mayoría de los trastornos mentales. A pesar de tener una base científica, el libro está escrito de un modo ameno y fácil de entender y por ello está adaptado al público general, lleno de ejemplos y ejercicios prácticos.

Aunque en principio se puede decir que se trata de un libro de autoayuda, este manual es de gran utilidad también para los profesionales de la psicología. Es así, dado que éstos se encuentran con la dificultad día a día de tener que adaptar sus conocimientos a los usuarios y no es una tarea fácil. Por eso, el libro puede ayudar a los psicólogos a estructurar sesiones de terapia y a explicar a los pacientes los principales conceptos de la psicología cognitivo-conductual de manera sencilla, proporcionando ejercicios prácticos listos para usar como tareas en consulta o en casa.

La vida de un ser humano está llena de dificultades y problemas a solucionar. No obstante, las situaciones externas no determinan nuestra felicidad. Por el contrario, son nuestros pensamientos e interpretaciones los que hacen que nos sintamos bien o mal y por ello, los responsables en última instancia de ésta felicidad. Si nuestros pensamientos están de acuerdo con la realidad, entonces sentimos emociones positivas y negativas en su justa medida, que además nos ayudan a mejorar nuestra vida. No obstante, si pensamos de una manera que no se ajusta a la realidad y está lejos de la misma, es cuando nos sentimos realmente mal y aparece un gran malestar patológico. La buena noticia es que la psicología nos puede ayudar a pensar de una forma más lógica y racional y liberarnos de ese malestar patológico. Este manual práctico proporciona ejercicios y ejemplos para que el lector tenga la oportunidad de conocer, analizar y

cambiar esos pensamientos irracionales que hacen que se sienta mal.

Los pensamientos e interpretaciones son las principales causas de nuestros sentimientos. No obstante, el sentirse bien o mal no es suficiente para perder o recuperar el control de nuestra vida. Se ha demostrado que deprimirse o tener trastornos de ansiedad no son solamente unos estados, más bien son acciones tomadas de manera equivocada. Por eso, también podemos actuar justo en el sentido contrario para recuperar el control de nuestra vida. Pase lo que pase, estemos como estemos, siempre podemos *hacer* algo para que nuestra vida tenga sentido. En este libro, el lector aprenderá cómo puede actuar y no sólo sentir o pensar, para controlar su vida.

Tal como comenta el autor del prólogo de este libro, el Dr. Gualberto Buela-Casal (catedrático de psicología de la Universidad de Granada), el ser humano da especial importancia al control. Cuando realizamos una búsqueda en Google, encontramos 821.000.000 registros con la palabra control, más que con la palabra comida (28.000.000) o trabajo (134.000.000). Todo esto demuestra el enorme afán del ser humano por el control. Probablemente, gracias a éste, hemos conseguido en muy poco tiempo tener un gran control de nuestro ambiente. Hace solamente 130 años Thomas A. Edison inventó la primera bombilla. Desde entonces, hemos conseguido controlar la luz y la oscuridad, junto con el frío y el calor, acceso fácil al agua y a la alimentación, el cuerpo mediante tratamientos de belleza y la cirugía estética, la salud mediante vacunas y todo el avance en el ámbito sanitario que permite curar una enorme cantidad de enfermedades y alargar nuestra vida notablemente. Sin embargo, aunque haya aumentado el control que tenemos sobre nuestro entorno, parece que disminuye el control que tenemos sobre nuestras vidas. Conforme crece el número de psicólogos, también aumenta el número de trastornos mentales. Por eso, este manual práctico es muy importante, dado que recoge los hallazgos de la psicología que nos pueden ayudar a recuperar ese control de nuestras vidas.

NOVEDADES 2011



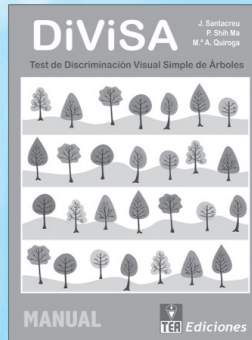
MP-R

**Escalas de desarrollo
Merrill-Palmer Revisadas**

G. H. Roid y J. L. Sampers

Adaptación española:
Dpto. I+D de TEA Ediciones

De 0 a 6 años.



DIVISA

**Test de Discriminación
Visual Simple de Árboles
(ON LINE)**

J. Santacreu, P. Shih Ma y
M^o. A. Quiroga

De 6 a 13 años.

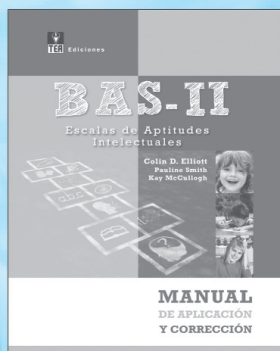


IECI

**Inventario de Estrés
Cotidiano Infantil**

M. V. Trianes, M. J. Blanca,
F. J. Fernández-Baena,
M. Escobar y E. F. Maldonado

De 6 a 12 años.



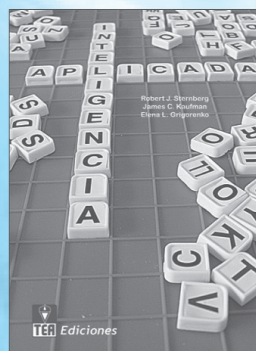
BAS-II

**Escalas de aptitudes
intelectuales**

Colin D. Elliott

Adaptación española:
Dpto. I+D de TEA Ediciones

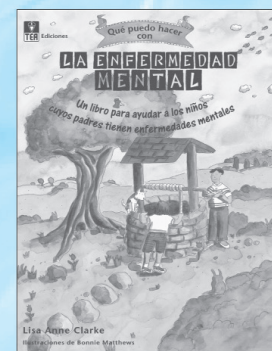
De 2 y medio a 18 años.



INTELIGENCIA APLICADA

**Libro práctico sobre
la inteligencia**

R. J. Sternberg, J. C. Kaufman y
E. L. Grigorenko



¿Qué puedo hacer con... LA ENFERMEDAD MENTAL

**Guía para los niños con
padres con enfermedades
mentales**

L. A. Clarke



www.teaediciones.com

¿Necesitas nuestros Test de evaluación?



INVENTARIO CLÍNICO MULTIAXIAL DE MILLON-III

Nuevo software para la generación / corrección de perfiles de Pearson.

Permite administrar el Test directamente en el ordenador, o bien, introducir los datos desde las Hojas de Respuesta Pearson.



También en catálogo:

WAIS III, Escala de inteligencia de Wechsler para adultos III.

SCL-90-R, Cuestionario de 90 síntomas.

DAT-5, Test de aptitudes diferenciales 5.

K-BIT, Test breve de inteligencia de Kaufman.

MSCA, Escalas McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños.

BOEHM, Test de conceptos básicos.

RAVEN, Matrices progresivas.

www.pearsonpsychcorp.es
Tel. 902 555 077 • Fax 913 828 328

¿Buscas otros test de nuestra cartera internacional?
Dinos qué necesitas en: pedidos@pearsonpsychcorp.es

ALWAYS LEARNING

PEARSON



Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos

NORMAS PARA LA PUBLICIDAD EN LAS PUBLICACIONES DEL CONSEJO GENERAL DE COP

La Junta de Gobierno del COP ha tomado la decisión de acomodar, de forma más efectiva, el contenido de la publicidad que se inserta en sus publicaciones con los principios que respalda públicamente en torno a la defensa de la Psicología como ciencia y profesión.

La publicidad que se inserte en los medios de comunicación del COP se atenderá, en todos los casos, a los principios éticos, de decoro y de defensa de la Psicología como ciencia y profesión que son exigibles a una organización como el COP.

En este sentido, y desde hace ya bastante tiempo, la Organización Colegial ha venido manteniendo, en diversos foros tanto oficiales como profesionales, que la formación post-grado, referida explícitamente a algún ámbito de la Psicología, debería estar encaminada únicamente a psicólogos. Así mismo, el COP, en su calidad de miembro de la EFPA (Federación Europea de Asociaciones de Psicólogos), está comprometido con el desarrollo del Certificado de Acreditación para Psicólogos Especialistas en Psicoterapia, y los principios que lo sustentan, siendo uno de los más relevantes, la consideración de que la formación especializada en Psicoterapia debe estar ligada a una formación básica en Psicología, y articulada en torno a unos criterios exigentes de calidad.

En consecuencia, y con el ánimo de dar un mensaje claro y coherente a nuestros colegiados y a la sociedad en general, la publicidad de post-grado que se inserte en las publicaciones del COP deberá guardar las siguientes normas:

1 Cuando se inserte publicidad en alguna de las publicaciones del Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos (Infocop, Infocop Online, Papeles del Psicólogo, Psychology in Spain, Boletines de distribución por correo electrónico) que haga referencia expresa o implícita a formación postgrado en algún campo de la Psicología, dicha formación deberá estar dirigida únicamente a psicólogos, y el texto del anuncio deberá decir expresamente que dicha formación está dirigida únicamente a psicólogos.

2 Cuando se inserte publicidad en alguna de sus publicaciones (Infocop, Infocop Online, Papeles del Psicólogo, Psychology in Spain, Boletines de distribución por correo electrónico) que haga referencia expresa o implícita a formación en el campo de la Psicoterapia, dicha formación deberá estar dirigida únicamente a médicos y psicólogos, y el texto del anuncio deberá decir expresamente que dicha formación está dirigida únicamente a psicólogos o médicos.

3 En ningún caso, los anuncios insertados en cualquier publicación colegial podrán incluir referencia alguna a acreditaciones concedidas por sociedades nacionales o internacionales que no hayan suscrito los correspondientes acuerdos de reconocimiento mutuo con la EFPA (Federación Europea de Asociaciones de Psicólogos) o el Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos. Se excluyen de esta norma las acreditaciones concedidas por organismos oficiales españoles.

Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

MASTER EN TERAPIA DE CONDUCTA 21ª PROMOCIÓN Enero 2012 - Junio 2013

Dirigido a Psicólogos y Médicos

Actividades Docentes a Distancia y Presenciales, por un total de 80 Créditos (800 horas)

Acreditado por la Sociedad Española para el avance de la Psicología Clínica y de la Salud. Siglo XXI. <http://www.sepcys.org>

Programa:

Análisis Conductual; Entrenamiento en Habilidades Sociales; Técnicas de: Relajación, Sugestión e Hipnosis, Cognitivas, Biofeedback, Exposición, Prevención, Psicofarmacología, Habilidades Terapéuticas; Trastornos de Ansiedad; Depresión; Obsesión-Compulsión; Trastornos en la Infancia, Adictivos, de la Alimentación, Sexuales, Psicofisiológicos, etc. Autismo y Retraso Mental; Terapia de Pareja y de Familia.



Preinscripción: hasta el 15 de octubre de 2011

Secretaría e información:

Master en Terapia de Conducta • Fundación UNED

Leganitos, 17 • 28013 Madrid

Teléfono: 914 540 113 lunes a viernes de 10 a 14 horas • Fax: 915 427 457

Correo electrónico: master.terapia@psi.uned.es • <http://www.uned.es/master-terapia-de-conducta>



Fundación Uned

FACULTAD DE PSICOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD

FORMACIÓN DE POSTGRADO: MÁSTERES OFICIALES CURSO 2011-2012

- MÁSTER UNIVERSITARIO en Psicología de la Salud (120 ects; 3ª edición)
- MÁSTER UNIVERSITARIO en Educación y Rehabilitación de Conductas Adictivas (60 ects; 7ª edición)
- MÁSTER UNIVERSITARIO en Psicología Jurídica (60 ects; 4ª edición)
- MÁSTER UNIVERSITARIO en Musicoterapia (60 ects; 6ª edición)
- MÁSTER UNIVERSITARIO en Intervención Logopédica Especializada (60 ects; 5ª edición)
- MÁSTER U. en Atención Integral a la persona con Discapacidad Intelectual (60 ects; 4ª edición)

Formación dirigida a psicólogos

Decreto 44/2006 de 31 marzo y Decreto 2008/4673 de 10 de Abril



Universidad
Católica
de Valencia
San Vicente Mártir

Oficinas de Información: C/ Guillem de Castro, 106. Valencia - C/ Sagrado Corazón, 5. Godella (Valencia)

Tfno. 902 3000 99

https://www.ucv.es/estudios_5_psicologia.asp

e-mail: enfoca@ucv.es

Normas de Publicación

Papeles del Psicólogo

1 La revista Papeles del Psicólogo publica trabajos referidos al campo profesional de la psicología, principalmente en su vertiente aplicada y profesional.

2 Los trabajos habrán de ser inéditos y los derechos de reproducción por cualquier forma y medio son de la Revista.

3 La preparación de los originales ha de atenderse a las normas de publicación de la APA (Manual de publicación de la APA, quinta edición, 2001). Algunos de los requisitos básicos son:

Las citas bibliográficas en el texto se harán con el apellido y año, entre paréntesis y separados por una coma. Si el nombre del autor forma parte de la narración se pone entre paréntesis sólo el año. Si se trata de dos autores se citan ambos. Cuando el trabajo tiene más de dos y menos de seis autores, se citan todos la primera vez; en las siguientes citas se pone sólo el nombre del primero seguido de “et al” y el año. Cuando haya varias citas en el mismo paréntesis se adopta el orden cronológico. Para identificar trabajos del mismo autor, o autores, de la misma fecha, se añade al año las letras a, b, c, hasta donde sea necesario, repitiendo el año.

Las referencias bibliográficas irán alfabéticamente ordenadas al final siguiendo los siguientes criterios:

- a) Para libros: Autor (apellido, coma e iniciales de nombre y punto. En caso de varios autores, se separan con coma y antes del último con una “y”), año (entre paréntesis) y punto; título completo en cursiva y punto. En el caso de que se haya manejado un libro traducido con posterioridad a la publicación original, se añade entre paréntesis “Orig.” y el año.
- b) Para capítulos de libros colectivos: Autor (es); año; título del trabajo que se cita y, a continuación, intro-

ducido por “En” las iniciales del nombre y apellidos del director (es), editor compilador(es), el título del libro en cursiva y, entre paréntesis, la paginación del capítulo citado; la ciudad y la editorial.

- c) Para revistas: Autor: título del artículo; nombre de la revista completo en cursiva; volúmen en cursiva, número entre paréntesis y página inicial y final.

4 Los trabajos tendrán una extensión máxima de 6000 palabras (que incluirá las referencias bibliográficas, figuras y tablas), en páginas tamaño DIN-A4 con 40 líneas y tipo de letra Times New Roman cuerpo 12, con interlineado normal por una cara, con márgenes de 3 cms y numeración en la parte superior derecha.

La primera página debe contener: título en castellano e inglés. Nombre, apellidos, profesión y lugar de trabajo de cada autor. Nombre y dirección del autor al que dirigir la correspondencia. Teléfono, Fax, Correo electrónico de contacto. La segunda página ha de incluir un resumen de no más de 150 palabras en castellano e inglés.

Papeles del Psicólogo acusará recibo inmediato de todo artículo recibido. Los originales no serán devueltos ni se mantendrá correspondencia sobre los mismos. En un plazo máximo de 90 días se contestará acerca de la aceptación o no para su publicación.

Todos los documentos que publique Papeles del Psicólogo serán previamente evaluados de forma anónima por expertos, para garantizar la calidad científica y el rigor de los mismos, así como su interés práctico para los lectores. Podrán no ser evaluados aquellos trabajos empíricos y de corte experimental, más apropiados para las revistas especializadas; manuscritos cuyo estilo de redac-

ción fuese también muy especializado y que no se ajustase al amplio espectro de los lectores de Papeles del Psicólogo; originales que aborasen cuestiones que hubieran sido ya recientemente tratadas y que no ofrecieran contribuciones relevantes a lo publicado; o trabajos cuya redacción no estuviera a la altura de la calidad exigible.

Los trabajos serán enviados a través de la página web de la revista: www.papelesdelpsicologo.es (siguiendo las instrucciones que se encuentran en el apartado “envío originales”). Su recepción se acusará de inmediato y, en el plazo más breve posible, se contestará acerca de su aceptación.

Los trabajos sometidos a revisión para Papeles del Psicólogo podrán abordar cualquiera de las siguientes cuestiones:

- ✓ Implicaciones prácticas de investigaciones empíricas (investigación + ejercicio profesional); implementación de cuestiones generalmente ignoradas por los investigadores.
- ✓ Investigación y desarrollo; desarrollo e innovaciones (I+D+I) (soluciones prácticas novedosas o de elección en áreas específicas); evaluaciones (análisis y crítica de tendencias emergentes, desde la perspectiva de su aplicación práctica).
- ✓ Revisiones, estados de la cuestión, actualizaciones y meta-análisis de temáticas de la Psicología aplicada.
- ✓ Contraste de opiniones, debates, políticas profesionales y cartas al editor (Forum).

Por otra parte, el Comité Editorial podrá encargar trabajos específicos a autores reconocidos o proponer números especiales monográficos.

La aceptación de un trabajo para su publicación implica la cesión, por el/los autor/es, de los derechos de *copyright* al Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos.