http://doi.org/10.16888/interd.2020.37.2.13

Factores cognitivos, mórbidos y premórbidos en la formación y sustento de la creencia en lo paranormal

Cognitive, morbid and premorbid factors in the development and maintenance of paranormal beliefs

José Miguel Pérez Navarro[1]

[1]PhD. Profesor docente e investigador en el Departamento de Familia, Escuela y Sociedad de la Facultad de Educación, Universidad Internacional de La Rioja, La Rioja, España.
E-mail: josemiguel.navarro@unir.net

Este estudio proviene de un proyecto anterior financiado por la Fundación Bial, por lo cual el autor agradece su contribución.

Departamento de Familia, Escuela y Sociedad, Facultad de Educación,
Universidad Internacional de La Rioja.
La Rioja, España.

Resumen

La literatura muestra una amplia gama de teorías y factores que contribuyen a la formación y mantenimiento de creencias paranormales. En este estudio se analiza una serie de variables relacionadas con las principales explicaciones propuestas en una muestra de 184 sujetos. La esquizotipia (r_{xy} = .23, p < .001), las experiencias inusuales (r_{xy} = .37, p < .001), la anhedonia introvertida (r_{xy} = .28, p < .001), la habilidad de razonamiento condicional en tareas con contenido paranormal (r_{xy} = .23, p = .001), la necesidad de afiliación (r_{xy} = .21, p = .002) y la vivencia de experiencias extraordinarias subjetivas (r_{xy} = .35, p < .001) correlacionaron significativamente con la creencia en lo paranormal. Los resultados son consistentes con la teoría de la compensación de necesidades de Russell y Jones (1980) e indican que la ideología puede aparecer asociada a signos premórbidos y/o ser consecuencia de psicopatología. Sin embargo, sugieren que la creencia en lo paranormal puede no ser consecuencia de una deficiencia de razonamiento probabilístico y/o condicional. Se sugiere un modelo integrador basado en el *feedback* entre creencia y experiencia.

Palabras clave: creencia paranormal; esquizotipia; razonamiento; necesidades; experiencia extraordinaria subjetiva.

Abstract

Paranormal beliefs, regardless of their veracity, clearly constitute an important dimension of human psychology. Survey work across the world reveals that around 50 % of people hold at least one paranormal belief. This figure is surprisingly high considering the lack of robust scientific evidence in support of the referred phenomena, and suggests the existence of resilient psychological mechanisms at the basis of the development and maintenance of such beliefs. Researchers in the area have proposed a diversity of explanations, exploring a large number of individual factors. However, despite the generous effort, we have not been able to develop a comprehensive explanatory

model capable of accommodating the body of empirical findings. With this study we aimed to contribute towards a better understanding of paranormal belief as a multicausal phenomenon. In order to achieve this, we explored a set of variables related to the main perspectives in the literature. We used a sample of 184 subjects of very diverse nationalities, ages, and cultural backgrounds. We surveyed paranormal beliefs among our participants and observed that 71 % of the sample showed traditional religious beliefs, 34 % believed in psychic phenomena such as extrasensory perception or psychokinesis, 31 % in superstition, 23 % in witchcraft, and 39 % in anomalous natural phenomena such as astrology or extraordinary life forms. Eighty four per cent of the subjects responded positively to at least one of the 26 items of paranormal beliefs evaluated in the scale. A correlation analysis was conducted between the individuals' traits and paranormal belief scores. Schizotypy (r_{xy} = .23, p < .001), unusual experiences (r_{xy} = .37, p < .001), introvertive anhedonia (r_{xy} = .28, p < .001), conditional reasoning in tasks with paranormal content (r_{xy} = .23, p = .001), need for affiliation (r_{xy} = .21, p < .002), and report of subjective extraordinary experiences (r_{xy} = .35, p < .001) correlated significantly with belief in the paranormal. These results are consistent with Russell and Jones' (1980) theory of compensation of basic needs and suggest that paranormal belief may rise in combination with premorbid signs of psychopathology. However, they suggest that belief in the paranormal may not be a consequence of a cognitive deficit in this type of reasoning. A multiple regression analysis revealed a five variable solution. In the equation, subjective extraordinary experiences, unusual experiences (from the schizotypy scale), need for autonomy, need for achievement, and introvertive anhedonia contributed standardized coefficients of .3, .23, .24, .22 and .13 respectively. The model explained 27 % of the variance. The findings of this study are consistent with a multicausal conception of paranormal belief. A model is proposed in which paranormal beliefs can stem from a variety of factors and, as they develop, a reciprocal interaction between experience and belief arises, contributing to their definitive accommodation in the individual's psychology. The identification and exploration of contributing factors to the development and maintenance of the paranormal belief has been very fruitful in the last decades. In addition, the explanatory hypotheses raised by the researchers do not seem to be mutually exclusive. Therefore, the simultaneous consideration of these could be a successful approach in future studies. The elaboration of an explanatory model that contemplates both the multicausality and the multidimensionality of the phenomenon could provide a qualitative leap in the area.
Keywords: paranormal belief; schizotypy; reasoning; needs; subjective extraordinary experience.

Introducción

Muchos científicos pueden preguntarse por qué tantos investigadores emplean su tiempo analizando las causas y las consecuencias de creencias aparentemente erróneas. Sin embargo, las creencias paranormales son altamente incidentes en la población. Encuestas realizadas en todo el mundo revelan, de manera consistente, que aproximadamente el 50 % de las personas mantienen una o más creencias paranormales, y aproximadamente la mitad de ellas cree haber tenido una experiencia paranormal genuina (Irwin, 2009). Independientemente de su veracidad, estas creencias y experiencias constituyen claramente una importante dimensión de la psicología humana.

El concepto de "paranormal" hace referencia a una serie de fenómenos, hasta ahora, inexplicados e inconsistentes con las teorías científicas actuales (French, 1992). Un reciente escrutinio realizado en la universidad de Chapman (Bader, Day y Gordon, 2017) con 1 207 participantes reveló que el 52.3 %

creía en lugares encantados y fantasmas, el 35 % creía que los extraterrestres habían visitado la Tierra, el 25 % manifestó creer que algunas personas pueden mover objetos con su mente, el 19.4 %, que existen adivinos y videntes que pueden prever el futuro, y el 16.2 % expresó su creencia en la existencia de formas de vida extraordinarias. Estos datos son sorprendentemente elevados teniendo en cuenta que la evidencia científica para este conjunto de fenómenos, en general, no es lo suficientemente robusta como para apoyar estas cifras, lo que sugiere la existencia de un mecanismo psicológico implicado en la génesis y sustento de las creencias paranormales. En esta línea, la investigación en el área pone de manifiesto un amplio número de factores y teorías explicativas, sin pasar desapercibido un considerable deterioro de la figura del creyente, apelando, la mayoría de estudios, a una deficiencia de nivel educativo, intelectual y/o de cordura de este. Esto origina una presión social que hace aún más sorprendentes las estadísticas encontradas en las encuestas de prevalencia.

Desde el ámbito clínico, la creencia en lo paranormal se explica, principalmente, como un signo de morbilidad del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos. Rose y Barker (1978) argumentan que, en términos generales, la enfermedad en la población se distribuye a lo largo de un continuo y que antes de que un trastorno se consolide en el sujeto (condición mórbida), suele aparecer una serie de cambios no normativos (condición premórbida) que anteceden a los síntomas típicos del trastorno en cuestión. Así, en el caso de las psicopatologías, algunos tipos de personalidad poseen, en mayor o menor grado, síntomas inocuos de ciertas enfermedades mentales, como la esquizofrenia. En este sentido, la esquizotipia hace referencia a la dimensionalidad continua entre salud y esquizofrenia. Esta se caracteriza por una excentricidad acentuada en cuanto a la apariencia, el comportamiento y el pensamiento. El pensamiento mágico, las creencias y las vivencias inusuales son características frecuentemente observadas en este tipo de personalidad. Son frecuentes la superstición y el sentimiento de poseer poderes especiales que se manifiestan en forma de intuiciones, premoniciones y control sobre los acontecimientos y las personas *(Rubio y Pérez, 2004)*. Varios autores ponen de manifiesto una asociación entre la creencia en lo paranormal y la esquizotipia (Goulding, 2004, 2005; Shiah et al., 2014). Pueyo, Teixeira y Álvarez (2001) observaron, en una muestra de universitarios, una fuerte asociación entre creencias y experiencias paranormales subjetivas, así como entre ambas y una medida de personalidad esquizotípica. Estos autores apuntan a que hay personas que presentan manifestaciones propias de la esquizotipia, pero sin presentar la combinación de factores necesaria para su diagnóstico y sugieren estudiar la personalidad esquizotípica desde los factores que la configuran. Otros autores (Dagnall et al., 2017; Denovan et al., 2018) afirman que, aunque la literatura muestra una clara asociación entre creencia paranormal y esquizotipia, esta se debe, en parte, a la superposición de los constructos. De hecho, uno de los criterios diagnósticos del trastorno de personalidad esquizotípico se refiere específicamente a creencias extrañas o al pensamiento mágico. Además, estos autores señalan que está claro que la investigación seguirá mostrando una asociación, pero la naturaleza direccional de la correlación entre la esquizotipia y la creencia paranormal es incierta. En concreto, no está claro si la creencia en lo paranormal produce puntuaciones altas de esquizotipia, que promueve creencias paranormales o la relación se explica por una tercera variable común (Hergovich et al., 2008).

Adicionalmente, y de manera similar a como se ha observado en el caso de muchas psicopatologías, algunos estudios han encontrado alteraciones neurológicas asociadas a la creencia en lo paranormal. Persinger (1984) fue uno de los primeros autores en señalar diferencias funcionales entre creyentes y no creyentes, señalando una actividad eléctrica alterada en la corteza del lóbulo temporal de

los creyentes en lo paranormal. Esta característica ha sido corroborada con posterioridad en un estudio independiente llevado a cabo por Britton y Bootzin (2004). Brugger et al. (1993), mediante una tarea de decisión léxica taquistoscópica lateralizada, observaron que los creyentes en la percepción extrasensorial no exhibieron una asimetría hemisférica para la tarea, mientras que los no creyentes exhibieron el dominio esperado del campo visual y hemisferio izquierdo documentado en la literatura. Los autores sugieren que la base neurológica de las creencias de tipo delirio puede implicar una liberación de la función del hemisferio derecho del control del hemisferio izquierdo. Wackermann y Allefeld (2007) también observaron una reducción en la asimetría hemisférica cerebral normal, acompañada de una mayor actividad beta excitatoria en el hemisferio derecho de los creyentes. En la misma línea, Schulter y Papousek (2008) reportan una lateralización funcional atípica en los creyentes más convencidos. Pizzagalli, Lehmann, y Brugger (2001) analizaron los perfiles electrofisiológicos de individuos creyentes y no creyentes, y observaron que los creyentes mostraron un patrón excitatorio más desplazado hacia la derecha de la banda β2 (18.5 - 21 Hz), una reducción de las diferencias interhemisféricas en los valores de complejidad Omega, puntuaciones más altas en la Escala de Ideación Mágica, un afecto negativo más general y más imaginería hipnagógica después de un período de relajación. Del mismo modo, y consistente con la literatura previa, los creyentes en lo paranormal mostraron una activación del hemisferio derecho relativamente más alta y una asimetría hemisférica reducida. Los autores argumentan que estos marcadores pueden constituir la base neurofisiológica para la ideación paranormal y esquizotípica.

Desde una perspectiva quizá más tradicional se entiende la creencia en lo paranormal como el resultado del desconocimiento científico y el escaso nivel educativo. Algunos trabajos muestran que a menor nivel educativo, mayor aceptación de ideología pseudocientífica y supersticiosa, y que la creencia en la existencia de habilidades paranormales puede cumplir la función de ayudar al sujeto a percibir el mundo como menos amenazante y más controlable (Miller, 1987). Ya en su día, Russell y Jones (1980) apuntaban a que tanto la aparición como el mantenimiento de estas creencias se puede explicar mediante una posible función de satisfacción de necesidades psicológicas básicas. Del mismo modo, Irwin (1993, 2003; Irwin, Dagnall y Drinkwater, 2013) también explican la manera en la que la creencia paranormal puede servir como respuesta adaptativa o, incluso, estrategia de afrontamiento ante la amenaza del entorno al bienestar psicológico de la persona. En esta misma línea, Drinkwater, Dagnall, Grogan y Riley (2017) analizaron, mediante entrevista y análisis temático, una muestra de relatos de experiencias paranormales subjetivas y concluyeron que, en general, la experiencia y la creencia estaban asociadas con la necesidad de comprender lo desconocido y una renuencia a aceptar lo incierto. Así, bajo esta perspectiva, la creencia en lo paranormal podría cumplir una función meramente instrumental a una demanda de naturaleza mayoritariamente funcional y emocional.

Los resultados de la investigación sobre el papel de la autoestima en el desarrollo y mantenimiento de creencias paranormales no son concluyentes. En teoría, las creencias paranormales serían especialmente útiles en personas con baja autoestima como un instrumento para potenciarse a sí mismos. Se podría esperar, así, una asociación negativa entre autoestima y creencia paranormal. Sin embargo, la investigación empírica es confusa y, a veces, parece apuntar en la dirección opuesta. Tobacyk y Milford (1983) estudiaron la discrepancia entre la percepción del yo ideal y el real en relación con la creencia en lo paranormal, y encontraron que la creencia religiosa era la única dimensión de la creencia paranormal asociada a tal discrepancia, pero mostraba una correlación nega-

tiva; es decir, creyentes religiosos, en comparación con los no creyentes, percibían su yo real más próximo a su yo ideal. Fitzpatrick y Shook (1994) también mostraron una asociación positiva entre la creencia paranormal y la autoestima. Otros estudios muestran que los creyentes paranormales tienen un sentido grandioso de su propia importancia y singularidad. Tobacyk y Mitchell (1987) mostraron una correlación positiva entre una medida de narcisismo y la creencia paranormal. Este hallazgo fue replicado en un estudio más reciente de Roe y Morgan (2002). La investigación, en general, es confusa. Sin embargo, puede que el error esté en el punto de partida, es decir, en esperar una asociación negativa entre autoestima y creencia en lo paranormal. Si creer en lo paranormal es un mecanismo eficaz para elevar la autoestima del individuo, quizá deberíamos esperar una correlación positiva. Pero este patrón tampoco se aprecia en la literatura con suficiente robustez. Dada la complejidad del constructo de la autoestima, y la diversidad de los factores que la afectan, es posible que en casos de déficit de autoestima más moderados creer en lo paranormal sea un mecanismo eficaz y no lo sea en casos más severos. Quizá sea necesaria la inclusión de variables adicionales para entender la relación entre creencia y autoestima.

Sin embargo, han sido las teorías que postulan un déficit cognitivo como predisposición a la interpretación paranormal de eventos cotidianos las que más investigación han generado en las últimas décadas. La investigación psicológica tradicional ha mostrado que la percepción humana es falible, nuestra memoria, selectiva y reconstructiva y nuestro razonamiento, justificativo. En relación con la creencia en lo paranormal, son numerosas las investigaciones que replican estos resultados, y muestran déficits más acentuados en creyentes. En un estudio clásico, Blackmoore y Troscianko (1985) encontraron que los creyentes cometían más errores en tareas de razonamiento y estimación de probabilidades que los no creyentes, así como, también, manifestaban una mayor ilusión de control. Wierzbicki (1985) también encontró resultados similares en otro estudio en el que los participantes creyentes cometían más errores en tareas lógicas y de razonamiento condicional. Blackmore (1997) explica que el sujeto puede cometer errores al no apreciar que en una secuencia de eventos aleatoria pueden darse eventos aparentemente no aleatorios. La memoria selectiva del sujeto puede ocasionar que este recuerde solamente estos eventos aparentemente no aleatorios de la serie, manteniendo, así, la creencia paranormal. Investigaciones recientes muestran que la creencia en lo paranormal está asociada con una susceptibilidad a cometer errores de sesgo heurístico, de estimación de probabilidades (Dagnall, Parker y Munley, 2007; Dagnall, Drinkwater, Parker y Rowley, 2014; Dagnall, Denovan y Drinkwater, 2016), así como de falacia de conjunción (Rogers, Davis y Fisk, 2009; Rogers, Fisk y Wiltshire, 2011; Rogers y Qualter, 2016), de razonamiento lógico (Moritz y Woodward, 2005; Sellen, Oaksford y Gray, 2005) y también con una tendencia a descartar evidencia no confirmatoria (Buchy, Woodward y Liotti, 2007; Dagnall et al., 2017). Otros autores, sin embargo, no han observado diferencias de razonamiento entre creyentes y no creyentes (Denovan, Dagnall, Drinkwater y Parker, 2018; Parra, 2010).

A diferencia de las perspectivas anteriores, existen autores que proponen que la creencia en lo paranormal podría surgir a raíz de la vivencia de una experiencia extraordinaria que al sujeto le resulte inexplicable. Factores sociológicos y culturales, como la aceptación social, son cruciales ya que pueden influir en la elucidación y la voluntad del individuo a etiquetarlas y declararlas como paranormales (Markovsky, 2008; Northcote, 2013; Truzzi, 1971; Woods y Woffitt, 2014). Las encuestas revelan que las experiencias paranormales subjetivas son relativamente comunes (Castro, Burrows y Wooffitt, 2014; Irwin, 2009; Schmied-Knittel y Schetsche, 2005). Castro et al. (2014) analizaron los datos recopilados de 4 096 adultos,

mayores de 16 años, a quienes se les preguntó sobre sus tipos de experiencias, con la siguiente incidencia: precognición (24.1 %), percepción extrasensorial (12.8 %), experiencias místicas (12.4 %) y comunicaciones con el más allá (10.4 %). En la muestra de sujetos, el 37 % afirmó haber tenido, al menos, una experiencia paranormal. Los autores concluyeron que las experiencias paranormales son comunes y una parte esencial de la experiencia humana. Sin embargo, a día de hoy, el determinar cuál creencia o experiencia es la causa y cuál, la consecuencia sigue siendo un desafío. Gran cantidad de estudios muestran una correlación positiva entre el número de experiencias paranormales subjetivas y la intensidad de la creencia paranormal (Dagnall et al., 2017; Glicksohn, 1990; Hergovich, Willinger y Arendasy, 2005; Irwin, Dagnall y Drinkwater, 2013; Lange y Thalbourne, 2002; Rabeyron y Watt, 2010; Rattet y Bursik, 2001; Rogers y Qualter, 2016). No obstante, son escasos los trabajos realizados con la finalidad de determinar la direccionalidad de la relación. Glicksohn (1990) avanzó con la noción de que la creencia en lo paranormal surge, en parte, de las experiencias personales directas. De manera consistente, Smith (2009), en un estudio de análisis de regresión múltiple, muestra las experiencias inusuales del sujeto como el factor más contribuyente en la explicación de la creencia en lo paranormal. Existen estudios experimentales que aportan pistas sobre la direccionalidad de la relación, mostrando la importancia de la creencia en lo paranormal en la interpretación de la experiencia personal. Garrett y Cutting (2017), en un estudio experimental con estudiantes universitarios, observaron que las creencias paranormales preexistentes de los participantes los llevaron a evaluar informes paranormales inventados como científicos y creíbles. Simmonds-Moore, Rice y O'Gwin (2017) aplicaron patrones electromagnéticos complejos débiles a nivel del lóbulo temporal a 67 individuos con el fin de explorar los roles de la creencia paranormal y las experiencias anómalas previas. Hubo 32 escépticos y 35 creyentes. Los participantes permanecían en una cámara de Faraday durante 30 minutos y, posteriormente, se les administró el Inventario de Fenomenología de la Conciencia (Pekala, 1991) y fueron entrevistados para explorar experiencias subjetivas. Los autores encontraron que los creyentes obtuvieron puntuaciones más altas en algunas dimensiones del cuestionario e informaron más experiencias extraordinarias que los escépticos. Sin embargo, puede que la respuesta a esta pregunta sea más de índole cuantitativa que cualitativa y, además, variable para cada caso particular.

Muchas de las teorías y perspectivas expuestas en la literatura cuentan con fundamentos convincentes y/o un apoyo empírico respetable. Sin embargo, a pesar del generoso esfuerzo realizado, la investigación sobre el origen y mantenimiento de las creencias paranormales está aún a medio camino, en el sentido en que no se ha conseguido elaborar un modelo comprehensivo capaz de acomodar la diversidad de factores identificados en la literatura empírica. Esto puede haberse debido a que las diferentes teorías se han explorado de manera excluyente, cuando parece evidente que el desarrollo y sustento de las creencias paranormales implica la participación de múltiples factores.

En el presente estudio se plantea si un análisis simultáneo de las principales variables expuestas en la literatura podría proporcionar un modelo explicativo más completo de la creencia en lo paranormal. Con este objetivo se realizó un análisis de correlación múltiple centrado en las principales hipótesis explicativas reflejadas en la literatura. En base a la literatura previa, se hipotetizaron correlaciones positivas entre las cuatro subescalas del cuestionario de necesidades (necesidad de logro, afiliación, dominio y autonomía) y una medida de creencia en lo paranormal. De manera similar, se esperaba observar una asociación positiva entre la creencia en lo paranormal y la escala de esquizotipia, así como sus subescalas (experiencias inusuales, desorganización cognitiva, anhedonia introvertida e inconfor-

mismo impulsivo). De acuerdo con la hipótesis del déficit cognitivo, y dada la robustez de la evidencia, se esperaba también encontrar correlaciones negativas con todas las medidas de habilidades cognitivas, es decir, razonamiento probabilístico, razonamiento condicional y razonamiento condicional con contenido paranormal. También se hipotetizó una correlación negativa entre autoestima y creencia en lo paranormal. Para estos análisis, los niveles de α se ajustaron a .01. Este ajuste se eligió en lugar de uno más conservador para mantener la potencia del análisis y la probabilidad de error de tipo II dentro de límites aceptables (O'Keefe, 2003), y se tuvo en cuenta que las variables significativas a este nivel se someterían a un análisis adicional a través de regresión múltiple para desvelar los mejores predictores de la creencia paranormal.

Método

Participantes

Se utilizó una muestra de 184 sujetos. Aproximadamente un tercio de los participantes fueron reclutados mediante el esquema de participación en investigación de la facultad de ciencias sociales y de la salud de la universidad. El resto fue reclutado mediante el anuncio del estudio en los paneles de noticias del campus universitario. La muestra fue muy diversa en cuanto a nacionalidad y cultura, y consistió en estudiantes, personal académico y no académico y otros interesados que tomaron parte en el estudio de manera voluntaria, con un ligero predominio de participantes anglosajones y estudiantes de psicología. Setenta y ocho participantes fueron varones y 106 fueron mujeres, de edades comprendidas entre 18 y 52 años con una media de 23.6 y una desviación estándar de 3.7.

Diseño

Se realizó un análisis correlacional entre los rasgos individuales y la creencia en lo paranormal, que fue completado con un análisis de regresión múltiple con la finalidad de desvelar las mejores variables predictoras.

Materiales

Cuestionario de Evaluación de Necesidades de Heckert et al. (2000)

Este instrumento consiste en 20 afirmaciones a las que el sujeto debe responder indicando su nivel de acuerdo o desacuerdo en una escala tipo Likert de cinco opciones. Los ítems están divididos en cuatro subescalas: necesidad de logro, de afiliación, de poder y de dominio. El rango de puntuaciones posibles varía de 5 a 25 puntos para cada subescala. Puntuaciones más altas indican una mayor necesidad en el sujeto. Estudios independientes confirman la estructura factorial de la prueba, así como una buena fiabilidad *test-retest*, entre .75 y .85, y α de Cronbach, entre .62 y .77, para las cuatro subescalas (Avci, Bozgeyikli y Kesici, 2017).

Escala de Autoestima de Rosenberg (1965)

Esta escala consiste en 10 ítems a los que el sujeto debe responder en una plantilla tipo Likert de cuatro opciones en función de su nivel de acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones. Las puntuaciones de los sujetos en esta escala pueden variar de 10 a 40 puntos. Puntuaciones más altas reflejan mayor autoestima. La fiabilidad, la validez y la estructura factorial del instrumento han sido corroboradas por investigaciones posteriores (Friedman y Mandel, 2012). Estudios independientes que utilizaron una variedad de muestras mostraron coeficientes α entre .72 y .87 (Shorkey y Whiteman, 1978; Silber y Tippett, 1965).

Una serie de 23 tareas de razonamiento compiladas de Blackmore y Troscianko (1985). Estas tareas están divididas en tres grupos, de razonamiento probabilístico, condicional y condicional con contenido para-

normal. Los participantes reciben un punto por tarea correctamente completada; así, las puntuaciones varían de 0 a 23, de manera que puntuaciones más altas reflejan una mayor habilidad de razonamiento.

Escala de Creencia Paranormal de Tobacyk Revisada (2004)

La escala consta de 26 ítems tipo Likert, organizados en cinco subescalas (creencias religiosas tradicionales, fenómenos psíquicos, superstición, brujería y fenómenos naturales anómalos), en los que el individuo debe expresar su grado de acuerdo con una declaración de contenido paranormal. Las puntuaciones de los participantes pueden variar de 1 a 26. Las puntuaciones más altas revelan una creencia paranormal más fuerte. Este instrumento es el más utilizado en esta área de investigación y, aunque ha habido cierto desacuerdo sobre la naturaleza y el número de las dimensiones de las creencias evaluadas en la versión previa del instrumento (Lawrence, 1995a, 1995b, Lawrence, Roe y Williams, 1997; Tobacyk, 1995a, Tobacyk, 1995b, Tobacyk y Thomas, 1997), esta escala parece ser una medida conceptualmente y psicométricamente satisfactoria de las creencias paranormales, para la cual el autor muestra datos satisfactorios de fiabilidad, validez y estructura factorial (Tobacyk, 2004).

Escala de Esquizotipia de Mason, Claridge y Jackson (1995)

Esta escala consiste en 44 ítems divididos en cuatro subescalas: experiencias inusuales, desorganización cognitiva, anhedonia introvertida e inconformismo impulsivo. Las respuestas a los ítems son tipo sí/no mediante las cuales el individuo debe expresar su acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones. Las puntuaciones pueden variar de 0 a 44. Mayores puntuaciones indican mayor esquizotipia. Los autores muestran buenos datos de fiabilidad (coeficientes α de .80, .77, .62 y .63, respectivamente para cada una de las subscalas) y validez (.94, .93, .91, .90, respectivamente) en un estudio posterior a la publicación del instrumento (Mason, Linney y Claridge, 2005).

Además, se incluyó una pregunta en la que los participantes debían responder si habían tenido "alguna experiencia extraordinaria, a lo largo de su vida, la cual no podría ser explicada en base al conocimiento científico actual". Los participantes respondían sí o no a esta pregunta y recibían un puntaje de 1 o 0.

Procedimiento

El estudio se anunció mediante un poster tamaño A4 en los tablones de diferentes facultades y edificios concurridos de la universidad. Se especificó que el estudio estaba abierto a sujetos de cualquier edad, tanto estudiantes como personal universitario y otras personas interesadas. Cuando los participantes se contactaban con el investigador se les daba una breve explicación del procedimiento y se les citaba para la evaluación psicométrica, que se realizaba en pequeños grupos, de 4 a 6 personas, en un laboratorio de la facultad. Esto facilitó que se devolviesen todos los cuestionarios completos, ya que los participantes tuvieron la oportunidad, *in situ*, de consultar al investigador ante cualquier duda surgida. El estudio cumple con la legislación nacional e internacional y recibió aprobación del comité de ética de la Universidad de Greenwich previo a su puesta en marcha. Todos los participantes recibieron un formulario de consentimiento informado y compromiso de confidencialidad que devolvieron firmado al investigador y conservaron una copia.

Resultados

La puntuación media de los sujetos en la escala de creencia en lo paranormal de Tobacyk fue 17.7, con una desviación estándar de 4.6. Un 71 % de la muestra señaló creencias religiosas tradicionales, un 34 % expresó creer

en fenómenos psíquicos tales como la percepción extrasensorial o la psicokinesis, un 31 % en la superstición, un 23 % en la brujería y un 39 % en fenómenos naturales anómalos como la astrología o formas de vida extraordinarias. Un 84 % de los sujetos respondió de manera positiva a, al menos, uno de los 26 ítems de creencias paranormales evaluados en la escala, en contraste con el 50 % estimado en investigaciones anteriores (Irwin, 2009). Sin embargo, este alto porcentaje se debe principalmente a las respuestas positivas de los participantes a los ítems sobre creencias religiosas tradicionales. Cuando esta subescala se elimina del análisis, la cifra disminuye a 59 %. De manera similar, un 43.8 % de los participantes declaró haber vivido al menos una experiencia extraordinaria a lo largo de su vida que no podría ser explicada en base al conocimiento científico actual, una cifra cercana al 37 % observado por Castro et al. (2014).

En la Tabla 1 se muestran las medias, desviaciones típicas y correlaciones de los rasgos individuales con la creencia en lo paranormal. La puntuación media de los sujetos en la escala de necesidades de Heckert fue de 73.1 con una desviación estándar de 11.8, y fueron las subescalas de necesidad de logro y necesidad de afiliación las que registraron las puntuaciones más altas, con medias de 19.6 (3.4) y 20 (3.7) respectivamente. En la escala de razonamiento los sujetos obtuvieron una media de 17.7 puntos con una desviación estándar de 3.5. En la escala de esquizotipia, los sujetos mostraron una media de 12.8 (4.1); fue en la subescala de experiencias inusuales que la muestra puntuó más alto con una media de 4.6 (2.2). La puntuación media en la escala de autoestima de Rosenberg fue de 33.3 (4.8).

Seis variables correlacionaron significativamente con la creencia en lo paranormal a un nivel de significación de $\alpha = .01$. Las puntuaciones totales de los individuos en la escala de esquizotipia y dos de sus subscalas (experiencias inusuales y anhedonia introvertida), así como la vivencia de experiencias extraordinarias subjetivas y la necesidad de afiliación, tal y como se hipotetizó, mostraron una asociación positiva con la creencia en lo paranormal ($r_{xy} = .23$, $p < .001$; $r_{xy} = .37$, $p < .001$, $r_{xy} = .28$, $p < .001$, $r_{xy} = .35$, $p < .001$, $r_{xy} = .21$ y $p = .002$, respectivamente). Sin embargo, al contrario de lo esperado, las puntuaciones de los sujetos en las tareas de razonamiento condicional con contenido paranormal mostraron una correlación positiva significativa con las puntuaciones en la escala de creencias paranormales ($r_{xy} = .23$, $p = .001$).

Tabla 1
Medias, desviaciones estándar y coeficientes de correlación (con valores p) entre las variables predictoras y la creencia en lo paranormal.

Variable	M (DE)	r(p)
Cuestionario de evaluación de necesidades		
Necesidad de logro	19.6 (3.4)	.15* (.02)
Necesidad de afiliación	20 (3.7)	.21** (.002)
Necesidad de autonomía	17.2 (3.6)	-.12 (.05)
Necesidad de dominio	16.3 (3.2)	.06 (.18)
Total	73.1 (11.8)	.14* (.03)
Cuestionario de razonamiento		
Razonamiento probabilístico	5.7 (1.6)	-.11 (.06)
Razonamiento condicional	5.9 (1.7)	.001 (.49)
Razonamiento condicional (contenido paranormal)	6.1 (1.7)	.23** (.001)
Total	17.7 (3.5)	.12 (.05)

Variable	M (DE)	r(p)
Escala de esquizotipia		
Experiencias inusuales	4.6 (2.2)	.37** (.000)
Anhedonia introvertida	3.3 (1.4)	.28** (.000)
Desorganización cognitiva	2.7 (1)	.12 (.05)
Inconformismo impulsivo	2.2 (.6)	.11 (.06)
Total	12.8 (4.1)	.23** (.000)
Otras variables		
Experiencias extraordinarias subjetivas	.43 (.49)	.35** (.000)
Autoestima	33.3 (4.8)	-.05 (.24)

*$p < .05$; **$p < .01$

Se llevó a cabo un análisis de regresión múltiple con las variables que mostraron un valor de $p < .05$. Este filtro se usó para mantener la relación caso a variable dentro de niveles aceptables (Tabachnick y Fidell, 2013). El análisis reveló una solución de 5 variables tal y como se muestra a continuación.

CP = 3.50 EES + 2.23 EIE – .93 NAu + .85 NLo + 1.38 AI + 29.83 + ε

En la ecuación, CP es creencia en lo paranormal y EES, EIE, NAu, NLo y AI son experiencias extraordinarias subjetivas, experiencias inusuales esquizotípicas, necesidad de autonomía, necesidad de logro y anhedonia introvertida de la escala de esquizotipia, que contribuyen respectivamente con coeficientes de 3.50, 2.23, 1.38, -.93, y .85 en la ecuación. Las variables en el modelo explican el 27 % de la varianza de la creencia en lo paranormal, indicado por un R^2 ajustado de .27. A nivel más comparativo, la forma de la ecuación estandarizada quedaría del modo siguiente:

CP = .3 EES + .23 EIE – .24 NAu + .22 NLo + .13 AI + ε

Esta ecuación revela cómo las experiencias extraordinarias subjetivas son la variable que contribuye en mayor proporción a la explicación de la creencia paranormal. También se aprecia una contribución significativa de dos escalas del cuestionario de esquizotipia (EIE y AI) así como otras dos (NAu y NLo) del cuestionario de evaluación de necesidades.

Discusión

Los resultados de este estudio son, en su mayor parte, consistentes con la literatura previa. La creencia en lo paranormal resultó altamente prevalente en la muestra analizada, aunque las cifras obtenidas son comparables a las observadas en previos escrutinios como la reciente encuesta llevada a cabo en la Universidad de Chapman (Bader, Day y Gordon, 2017). Los participantes mostraron creencias paranormales en las cinco subescalas del cuestionario de Tobacyk, con un destacado 71 % de participantes que reportaron creencias religiosas tradicionales, en comparación con el 34, 31, 23 y el 39 % de los creyentes en fenómenos psíquicos, supersticiones, brujería y fenómenos naturales anómalos, respectivamente. Esta notable diferencia podría explicarse por las connotaciones negativas de la creencia paranormal, frecuentemente asociada a trastornos mentales, deficiencias cognitivas, etcétera. La creencia en lo paranormal parece más aceptable cuando se sostiene en el marco de una doctrina religiosa. Por otro lado, el porcentaje de sujetos que declaró haber vivido una experiencia paranormal subjetiva fue también superior al informado en la literatura. Esto pudo deberse a que los sujetos acudieron al estudio de manera voluntaria y por interés propio, lo que pudo ocasionar que el porcentaje de creyentes y personas que han vivido experiencias subjetivas extraordinarias en la muestra evaluada pudo haber sido mayor que

el existente en la población general.

La correlación positiva encontrada entre las subescalas del cuestionario de necesidades de Heckert y la creencia en lo paranormal es consistente con la hipótesis de Russell y Jones (1980) de que las creencias paranormales pueden servir al individuo para compensar ciertas necesidades psicológicas básicas. Tal y como se esperaba, dos rasgos esquizotípicos (experiencias inusuales y anhedonia) mostraron una asociación positiva con la creencia paranormal, contribuyendo significativamente a su explicación en el análisis de regresión. Este hallazgo, de acuerdo con la literatura anterior, sugiere que la creencia paranormal puede desarrollarse en el marco de una condición premórbida. Aun así, cabe resaltar la necesidad de resolver la cuestión de causalidad. Dependiendo del caso, el desarrollo de una condición mórbida o premórbida puede llevar a creer en lo paranormal, pero también podría ocurrir que las creencias paranormales predispongan al individuo hacia la morbilidad. Además, existen cuestiones conceptuales y psicométricas que deben abordarse, ya que el concepto de esquizotipia incluye creencias inusuales y, por lo tanto, las escalas para evaluar el constructo también lo hacen. Este hecho podría explicar la asociación entre estos dos constructos reflejada en la literatura.

Al contrario de como se esperaba, se observó una correlación positiva significativa con los resultados de las tareas de razonamiento condicional en tareas de contenido paranormal, lo cual es inconsistente con la sugerencia de Wierzbiki (1985) de que la creencia paranormal puede resultar de un déficit en la capacidad de razonamiento condicional. Aunque los hallazgos de un solo estudio no son suficientes para cuestionar el sólido cuerpo de evidencia que apoya la hipótesis del déficit cognitivo, estos pueden ser relevantes, ya que podrían estar reflejando un efecto por el cual los creyentes paranormales, conscientes de su presunta disfuncionalidad cognitiva, realizaron un mayor esfuerzo en las tareas cognitivas para probar sus habilidades de pensamiento. Es de destacar que este grupo de sujetos no sobresalió en la prueba paralela de razonamiento condicional sin contenido paranormal.

El análisis de regresión reveló una solución de cinco variables representativas de diferentes perspectivas en la literatura. Aunque este hallazgo es consistente con una concepción multicausal de la creencia paranormal, esta ecuación no pretende ser una receta universal. De hecho, la complejidad del fenómeno es tal, que los factores responsables de la formación y el mantenimiento de la creencia paranormal pueden ser diferentes de un caso a otro. Aun así, cabe señalar que la variable que contribuye en mayor medida en la ecuación derivada del análisis de regresión es la vivencia subjetiva de experiencias extraordinarias. No obstante, queda la duda de si estas experiencias dan lugar al desarrollo de una creencia en lo paranormal o si una creencia previa lleva al sujeto a interpretar como extraordinario aquello que no lo es. Quizá las creencias paranormales se desarrollen en base a una diversidad de factores como los tratados en este estudio y, conforme estas van surgiendo, aparezca una interacción recíproca entre experiencia y creencia que contribuya a su acomodación definitiva en la psicología del sujeto.

La identificación y la exploración de factores contribuyentes al desarrollo y mantenimiento de la creencia paranormal han sido muy fructíferas en las últimas décadas. Además, las hipótesis explicativas planteadas por los investigadores no parecen ser mutuamente excluyentes, por lo que la consideración simultánea de estas podría resultar un enfoque acertado en futuros estudios. El desarrollo del área se encuentra en un momento en el que la elaboración de un modelo explicativo, que contemple tanto la multicausalidad como la multidimensionalidad del fenómeno, podría proporcionar un salto cualitativo. Es decir, un modelo que tenga en cuenta que la creencia en lo paranormal puede aparecer como el resultado de la acción e inte-

racción de una diversidad de variables, y que esta puede ser conceptualizada y examinada en base a diferentes factores constituyentes. También resultaría interesante atender en mayor medida las implicaciones prácticas de creer en lo paranormal, ya que no es lo mismo que el individuo sustente creencias paranormales como parte de una doctrina religiosa moderada, por estar familiarizado con la investigación en parapsicología o como parte de una psicopatología. De la misma manera, no es lo mismo creer en lo paranormal sin más implicaciones que el placer de leer y compartir un interés con los amigos de manera sana, que poner las decisiones importantes de nuestra vida y la salud en manos de adivinos, espiritistas, curanderos y demás. Quizás futuros estudios puedan analizar el fenómeno en mayor profundidad, teniendo en cuenta su aparente multicausalidad y su multidimensionalidad y así trazar líneas nítidas entre salud y morbilidad de un elemento cognitivo, según las encuestas, presente en más de un tercio de la población.

Referencias bibliográficas

Avci, A., Bozgeyikli, H. y Kesici, Ş. (2017). Psychological Needs as the Predictor of Teachers' Perceived Stress Levels, *Journal of Education and Training Studies, 5*(4), 154-164.

Bader, C., Day, E. y Gordon, A. (10 de enero de 2019). *Paranormal America 2017 Chapman University Survey of American Fears 2017.* https://blogs.chapman.edu/wilkinson/2017/10/11/paranormal-america-2017/

Blackmore, S. (1997). Probability misjudgment and belief in the paranormal: A newspaper survey. *British Journal of Psychology, 88*, 683-689.

Blackmore, S. y Troscianko, T. (1985). Belief in the paranormal: Probability judgments, illusory control, and the `chance baseline' shift. *British Journal of Psychology, 76*, 459-468.

Britton, W. B. y Bootzin, R. R. (2004). Near-death experiences and the temporal lobe. *Psychological Science 15,* 254–258.

Brugger, P., Gamma, A, Muri, R., Schäfer, M. y Taylor, K. I. (1993). Functional hemispheric asymmetry and belief in ESP: towards a "neuropsychology of belief". *Perceptual and Motor Skills, 77*(823), 1299–1308. https://doi.org/10.2466/pms.1993.77.3f.1299

Buchy, L., Woodward, T. S. y Liotti, M. (2007). A cognitive bias against disconfirmatory evidence (BADE) is associated with schizotypy. *Schizophrenia Research, 90*, 334–337. https://doi.org/10.1016/j.schres.2006.11.012

Castro, M., Burrows, R. y Wooffitt, R. (2014). The paranormal is (Still) normal: The sociological implications of a survey of paranormal experiences in Great Britain. *Sociological Research Online, 19*(3). https://doi.org/10.5153/sro.3355

Dagnall, N., Denovan, A. y Drinkwater, K. (2016). Toward a better understanding of the relationship between belief in the paranormal and statistical bias: the potential role of schizotypy. *Frontiersin.org.* Recuperado de www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2016.01045/fullylanguage=en_US

Dagnall, N., Denovan, A., Drinkwater, K., Parker, A. y Clough, P. J. (2017). Urban legends and paranormal beliefs: The role of reality testing and schizotypy. *Frontiers in Psychology, 8.* https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00942

Dagnall, N., Drinkwater, K., Parker, A. y Munley, G. (2010). Reality testing, belief in the paranormal, and urban legends. *European Journal of Parapsychology 25*, 25–55.

Dagnall, N., Drinkwater, K., Parker, A. y Rowley, K. (2014). Misperception of chance, conjunction, belief in the paranormal and reality testing: A reappraisal. *Applied Cognitive Psychology, 28*(5), 711–719. https://doi.org/10.1002/acp.3057

Dagnall, N., Parker, A. y Munley, G. (2007). Paranormal belief and reasoning. *Personality and Individual Differences, 43*(6), 1406–1415. https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.04.017

Denovan, A., Dagnall, N., Drinkwater, K. y Parker, A. (2018). Latent Profile Analysis of Schizotypy and Paranormal Belief: Associations with Probabilistic Reasoning Performance. *Frontiers in Psychology, 9.* https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00035

Drinkwater, K., Dagnall, N., Grogan, S. y Riley,

V. (2017). Understanding the Unknown: A Thematic Analysis of Subjective Paranormal Experiences. *Australian Journal of Parapsychology, 17*(1), 23-46.

Fitzpatrick, O. D. y Shook, S. L. (1994). Belief in the paranormal: Does identity development during the college years make a difference? An initial investigation. *Journal of Parapsychology, 58*(3), 315-329.

French, C. C. (1992). Factors underlying belief in the paranormal: Do sheep and goats think differently? *The Psychologist, 5,* 295-299.

Friedman, B. A. y Mandel, R. G. (2012). Motivation predictors of college student academic performance and retention. *Journal of College Student Retention: Research, Theory and Practice, 13,* 1-15.

Garrett, B. M. y Cutting, R. L. (2017). Magical beliefs and discriminating science from pseudoscience in undergraduate professional students. *Heliyon, 3(11).* https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2017.e00433

Goulding, A. (2004). Schizotypy models in relation to subjective health and paranormal beliefs and experiences. *Personality y Individual Differences, 37*(1), 157-167.

Goulding, A. (2005). Healthy schizotypy in a population of paranormal believers and experients. *Personality and Individual Differences, 38*(5), 1069–1083. https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.07.006

Glicksohn, J. (1990). Belief in the paranormal and subjective paranormal experience. *Personality and Individual Differences, 11,* 675–683.

Heckert, M., Cunejo, G. H., Adams, P. J., Droste, H. E., Mueller, M. A., Wallis, H. A., Griffin, C. M. y Roberts, L. L. (2000) Creation of a new Needs Assessment Questionnaire. *Journal of Social Behaviour y Personality, 15*(1), 121–136.

Hergovich, A., Schott, R. y Arendasy, M. (2008). On the relationship between paranormal belief and schizotypy among adolescents. *Personality and Individual Differences, 45*(2), 119–125. https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.03.005

Hergovich, A., Willinger, U. y Arendasy, M. (2005). Paranormal belief, schizotypy, and body mass index. *Perceptual and Motor Skills, 100*(3, Part 1), 883–891. https://doi.org/10.2466/pms.100.3.883-891

Irwin, H. J. (1993). Belief in the paranormal: A review of the empirical literature. *Journal of the American Society for Psychical Research, 87,* 1-39.

Irwin, H. J. (2003). Reality testing and the formation of paranormal beliefs. *European Journal of Parapsychology, 18,* 15-27.

Irwin, H. J. (2009). *The Psychology of Paranormal Belief. A Researcher's Handbook* Hertfordshire: University of Hertfordshire Press.

Irwin, H. J., Dagnall, N. y Drinkwater, K. (2013). Parapsychological experience as anomalous experience plus paranormal attribution: A questionnaire based on a new approach to measurement. *Journal of Parapsychology, 77*(1), 39–53.

Lange, R. y Thalbourne, M. A. (2002). Rasch scaling paranormal belief and experience: Structure and semantics of Thalbourne's Australian Sheep-Goat Scale. *Psychological Reports, 91*(13), 1065–1073. https://doi.org/10.2466/pr0.2002.91.3f.1065

Lawrence, T. (1995a). How many factors of paranormal belief are there? A critique of the PBS. *The Journal of Parapsychology, 59*, 3–25.

Lawrence, T. (1995b). Moving on from the PBS: A final reply to Tobacyk. *The Journal of Parapsychology, 59*, 131–140.

Lawrence, T., Roe, C. y Williams, C. (1997). Confirming the factor structure of the Paranormal Beliefs Scale: Big orthogonal seven or oblique five? *The Journal of Parapsychology, 61,* 13–31.

Markovsky, B. (2008). The Paranormal and the Politics of Truth: A Sociological Account. *Contemporary Sociology: A Journal of Reviews, 37*, 451-452. https://doi.org/10.1177/009430610803700529

Mason, O., Claridge, G. y Jackson, M. (1995) New Scales for the assessment of Schizotypy. *Journal of Personality y Individual Differences, 18*, 7–13.

Mason, O., Linney, Y. y Claridge, G. (2005). Short scales for measuring schizotypy. *Schizophrenia*

Research, 78, 293–296.

Miller, J. D. (1987). Analfabetismo científico. *American Demographics, 9*, 27-31.

Moritz, S. y Woodward, T. S. (2005). Jumping to conclusions in delusional and non-delusional schizophrenic patients. *British Journal of Clinical Psychology, 44*(2), 193–207. https://doi.org/10.1348/014466505X35678

Northcote, J. (2013). *The Paranormal and the politics of truth: A sociological account.* Exeter, Reino Unido: Andrews UK Limited.

O'Keefe, D. J. (2003). Against familywise alpha adjustment. *Human Communication Research, 29*, 431-447.

Parra, A. (2010). Indicadores de propensión a la esquizotipia entre individuos creyentes en lo paranormal: examinando la intensidad de la imaginería, esquizotipia y experiencias alucinatorias. *Psicologia: Teoria E Prática, 12*(3), 78–95.

Pekala, R. J. (1991). The Phenomenology of Consciousness Inventory. En *Quantifying Consciousness. Emotions, Personality, and Psychotherapy* (pp. 127-143). Boston, MA: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-0629-8_8

Persinger M. A. (1984). People who report religious experiences may also display enhanced temporal-lobe signs. *Perceptual and Motor Skills, 58*(3)*,* 963-975.

Pizzagalli, D., Lehmann, D. y Brugger, P. (2001). Lateralized direct and indirect semantic priming effects in subjects with paranormal experiences and beliefs. *Psychopathology, 34*(2)*,* 75–80. https://doi.org/10.1159/000049284

Pueyo, A., Teixeira, J. y Alvarez, E. (2001). Creencias y experiencias paranormales en esquizotipia. *Revista de psicología Universitas Tarraconensis, 23*(1-2), 132-148.

Rabeyron, T. y Watt, C. (2010). Paranormal experiences, mental health and mental boundaries, and psi. *Personality and Individual Differences, 48*(4)*,* 487–492. https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.11.029

Rattet, S. L. y Bursik, K. (2001). Investigating the personality correlates of paranormal belief and precognitive experience. *Personality and Individual Differences, 31*(3), 433–444. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00148-3

Roe, C. A. y Morgan, C. L. (2002). Narcissism and Belief in the Paranormal. *Psychological Reports*, *90* (2), 405 – 411. https://doi.org/10.2466/pr0.2002.90.2.405

Rogers, P., Davis, T. y Fisk, J. (2009). Paranormal belief and susceptibility to the conjunction fallacy. *Applied Cognitive Psychology, 23*(4), 524–542. https://doi.org/10.1002/acp.1472

Rogers, P., Fisk, J. E. y Lowrie, E. (2016). Paranormal Believers' Susceptibility to Confirmatory Versus Disconfirmatory Conjunctions. *Applied Cognitive Psychology, 30*(4), 628–634. https://doi.org/10.1002/acp.3222

Rogers, P., Fisk, J. E. y Wiltshire, D. (2011). Paranormal belief and the conjunction fallacy: Controlling for temporal relatedness and potential surprise differentials in component events. *Applied Cognitive Psychology, 25*(5), 692–702. https://doi.org/10.1002/acp.1732

Rogers, P. y Qualter, P. (2016). The impact of event vividness, event severity, and prior paranormal belief on attributions towards a depicted remarkable coincidence experience: Two studies. *Wiley Online Library.* Recuperado de http://trafficlight.bitdefender.com/info?url=http%3A//onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bjop.12173/fullandlanguage=en_US

Rose, G. y Barker, D. J. P. (1978). What is a case? Dichotomy or continuum. *British Medical Journal, 12,* 873-874.

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image.* Princeton, NJ: Princeton University Press.

Rubio, V. y Pérez, U. (2004). Trastornos de la Personalidad. Madrid: Elsevier.

Russell, D. y Jones, W. H. (1980). When Superstition Fails. *Personality and Social Psychology Bulletin, 6*(1), 83-88.

Sellen, J. L., Oaksford, M. y Gray, N. S. (2005). Schizotypy and conditional reasoning. *Schizophrenia Bulletin, 31*(1), 105–116. https://doi.org/10.1093/schbul/sbi012

Schmied-Knittel, I. y Schetsche, M. (2005). Everyday Miracles. Results of a Representative Survey in Germany. *European Journal of Parapsychology, 20*(1), 3-21.

Schulter, G. y Papousek, I. (2008). Believing in paranormal phenomena: Relations to asymmetry of body and brain. *Cortex*, *44* (10), 1326–1335. https://doi.org/10.1016/j.cortex.2007.08.022

Shiah, Y. J., Wu, Y. Z., Chen Y. H. y Chiang S. K. (2014). Schizophrenia and the paranormal: More psi belief and superstition, and less déjà vu in medicated schizophrenic patients. *Comprehensive Psychiatry, 55,* 688-692.

Shorkey, C. T. y Whiteman, V. (1978). *The rational behavior inventory.* Princeton, New Jersey: Educational Testing Service.

Silber, E. y Tippett, J. (1965). Self-esteem: Clinical assessment and measurement validation. *Psychological Reports, 16,* 1017-1071.

Simmonds-Moore, C., Rice, D. L., O'Gwin, C. y Hopkins, R. (2017). Exceptional Experiences Following Exposure to a Sham "God Helmet": Evidence for Placebo, Individual Difference, and Time of Day Influences. Imagination, Cognition and Personality, 39(1), 44-87. https://doi.org/10.1177/0276236617749185

Smith, D. (2009). *Pseudoscience and Extraordinary Claims of the Paranormal: A Critical Thinker's Toolkit.* London: Wiley-Blackwell.

Tabachnick, B. G. y Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics.* Boston: Pearson.

Tobacyk, J. (1995a). What is the correct dimensionality of paranormal beliefs? A reply to Lawrence's critique of the Paranormal Belief Scale. *The Journal of Parapsychology, 59*, 27–46.

Tobacyk, J. (1995b). Final thoughts on issues in the measurement of paranormal beliefs. *The Journal of Parapsychology, 59*, 141–145.

Tobacyk, J. (2004). A revised paranormal belief scale. *The International Journal of Transpersonal Studies, 23,* 94-98.

Tobacyk, J. y Milford, G. (1983). Belief in paranormal phenomena: Assessment instrument development and implications for personality functioning. *Journal of Personality and Social Psychology, 44,* 1029-1037.

Tobacyk, J. J. y Mitchell, T. E. (1987). Out-of-body experience status as a moderator of effects of narcissism on paranormal beliefs. *Psychological Reports, 60*(2), 440-442. http://doi.org/10.2466/pr0.1987.60.2.440

Tobacyk, J. y Thomas, A. (1997). How the big orthogonal seven is really the oblique seven. *The Journal of Parapsychology, 61*, 337–342.

Truzzi, M. (1971). Definition and dimensions of the occult: towards a sociological

perspective. *The Journal of Popular Culture, 5,* 635-646. https://doi.org/10.1111/j.0022-3840.1971.0503_635.x

Wackermann, J. y Allefeld, C. (2007). On the meaning and interpretation of global descriptors of brain electrical activity. Including a reply to X. Pei et al. *International Journal of Psychophysiology, 64*(2), 199-210. https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2007.02.003

Wierzbicki, M. (1985). Reasoning errors and belief in the paranormal. *Journal of Social Psychology, 125,* 489-494.

Woods, C. y Wooffitt, R. (2014). Telling the moment: Seeing a UFO. *Narrative Inquiry, 24,* 239-258. https://doi.org/10.1075/ni.24.2.04woo

Recibido: 24 de enero de 2019
Aceptado: 4 de septiembre de 2020