

¿Los OVNI son fantasmas? Análisis sobre la concepción psicosocial de las creencias en seres extraterrestres y fenómenos paranormales: justificación estadística del CEU-28

Álex ESCOLÀ GASCÓN

Josep GALLIFA ROCA

Universidad Ramón Llull, Barcelona (España)

Resumen

Las experiencias ufológicas describen contactos con UFOs, seres extraterrestres, visitas alienígenas encubiertas y abducciones. Aunque la ciencia aporta suficientes avances que apuestan por la existencia de vida fuera de la tierra, estas experiencias han sido relacionadas y equiparadas con las creencias en lo paranormal bajo un modelo integrativo dado el contenido mágico que manifiestan. En el siguiente informe se presenta un estudio psicosocial a partir de la justificación estadística del CEU-28 (Cuestionario de Experiencias Ufológicas), que examina las dimensiones subyacentes de las experiencias-creencias UFO, así como su impacto social en la cultura hispanohablante. La muestra estuvo formada por 309 sujetos seleccionados accidentalmente de la población general española. El Análisis Factorial confirmó que las experiencias UFO pueden ser representadas en base a cuatro dimensiones: Creencias Ufológicas (C1), Contactos UFO (E1), Temor a las Experiencias UFO (T1) y Creencias de Forma (C2). El análisis de los reactivos sugirió que dichas creencias podían presentar concepciones tanto de tipo mágico-divergente (concepciones irracionales) como de tipo crítico-divergente (concepciones racionales), hecho que invita a revisar la validez del modelo integrativo incluyendo la discriminación de ambas concepciones.

Abstract

UFO experiences describe contacts with UFOs, extraterrestrial beings, covert alien visits and abductions. Although science provides enough advances that bet for the existence of life outside the earth, these experiences have been related and equated with beliefs in the paranormal under an integrative model given the magical content they manifest. The following report presents a psychosocial study based on the statistical justification of the CEU-28 (Ufological Experiences Questionnaire), which examines the underlying dimensions of UFO experiences-beliefs, as well as their social impact on the Spanish-speaking culture. The sample consisted of 309 subjects accidentally selected from the Spanish general population. The Factorial Analysis confirmed that UFO experiences can be represented based on four dimensions: Ufological Beliefs (C1), UFO Contacts (E1), Fear of UFO Experiences (T1) and Form Beliefs (C2). The analysis of items suggested that these beliefs could present both models: magical-divergent (irrational conceptions) and critical-divergent (rational conceptions). This result invites us to review the validity of the integrative model including the discrimination of both conceptions.

Dirección de los autores: Facultad de Psicología, Ciencias de la Educación y del Deporte, Blanquerna, c/ Cister 34. 08022 Barcelona. *Correo electrónico:* alexeg@blanquerna.url.edu, josepgr@blanquerna.url.edu

Recibido: mayo de 2019. *Aceptado:* noviembre de 2019.

Las experiencias ufológicas (también denominadas experiencias UFO) representan situaciones subjetivas irracionales, vividas y descritas por sujetos creyentes en la existencia de seres alienígenas, OVNI, abducciones extraterrestres, etc. (Gallagher, Kumar y Pekala, 1994; Tobacyk, 2004). Teniendo en cuenta los avances científicos en el ámbito de la astrobiología, la existencia de vida fuera de la Tierra constituye un área de investigación con fundamentos racionales incluidos en el marco científico contemporáneo (véase por ej. Brassé, Buch, Coll y Raulin, 2017; Cabrol, 2016; Gordon y Sephton, 2016; Managadze, Safronova, Luchnikov *et al.*, 2017). Sin embargo, a pesar de su cualidad científica como objeto de estudio, algunas investigaciones también señalan que la existencia de vida extraterrestre es un concepto socialmente relacionado con sistemas de creencias o formas de pensar divergentes (véase, por ejemplo, Spanos, Cross, Dickson y DuBreuil, 1993). Siguiendo con esta idea, según Belloch, Baños y Perpiñá (1995) cuando la divergencia de estos sistemas de significados presenta contenidos excesivamente mágicos, supersticiosos, rígidos y desadaptativos, la interpretación psicológica de los mismos puede fundamentarse desde la psicopatología. De este modo, las experiencias ufológicas son clasificadas dentro del marco de los estados alterados de consciencia, constituyendo comportamientos anómalos que a nivel psicológico presentan múltiples facetas; algunos de ellos se sitúan por debajo del umbral clínico y otros representan síntomas psicopatológicos significativos.

Algunos autores como Swami, Pietschbig, Stieger y Voracek (2011) cuestionan la relación entre las experiencias ufológicas y las experiencias paranormales. Gallagher *et al.* (1994) también las relacionan, pero las diferencian de las experiencias paranormales a partir de su contenido; mientras las experiencias paranormales recopilan significados asociados a categorías como fantasmas, espíritus y existencia de vida después de la muerte, las experiencias ufológicas centran su atención en sistemas conceptuales relacionados con avistamientos ONVI, visitas alienígenas encubiertas y abducciones. No obstante, desde una perspectiva unitaria, Lindeman y Aarnio (2006) clasifican ambas experiencias bajo un mismo constructo. Según los mismos autores, tanto las experiencias paranormales como las experiencias ufológicas presentan características psicológicas mutuamente semejantes (varios ejemplos son el pensamiento mágico, las ilusiones causales, las creencias conspiranoicas, así como otros rasgos propios de la esquizotipia). En la misma línea, Wiseman y Watt (2004) señalan que las experiencias ufológicas, al igual que las paranormales, se fundamentan en creencias poco convencionales que no obedecen a ningún canon religioso, sin embargo, sí que presentan atributos comunes con las creencias *new age* y otras formas alternativas de vivir la espiritualidad (*reiki*, *feng-shui*, etc.) como son: simbología sagrada, rituales y creencias en fuerzas sobrenaturales inexplicables.

Otras teorías a favor del modelo integrativo establecen comparaciones entre determinados rasgos de la personali-

dad no clínica y ambos sistemas de creencias. Sin embargo, la literatura científica no arroja resultados concluyentes al respecto (Swami, Pietschnig, Tran *et al.*, 2013). En una línea más convergente, por una parte, Thalbourne y Haraldsson (1980) observaron que los sujetos creyentes en lo paranormal tendían a obtener puntuaciones más elevadas en neuroticismo y extraversión que los sujetos no creyentes. Del mismo modo, Smith, Johnson y Hathaway (2009) encontraron que los sujetos creyentes en lo paranormal presentaban puntuaciones significativas para apertura, fantasía y búsqueda de emociones, empleando el NEO-PI-R como instrumento de medida. Paralelamente, Parnell y Sprinkle (1990) y Patry y Pelletier (2001) concluyeron los mismos resultados, pero empleando una muestra de sujetos creyentes en la existencia de UFOs, sugiriendo igualmente que estos rasgos de personalidad estaban presentes tanto en un tipo de creencias como en el otro.

No obstante, por otra parte, también se observan investigaciones que arrojan resultados antagónicos a los ya comentados. Véase, por ejemplo: Lester y Monaghan (1995) no hallaron resultados significativos entre las creencias en lo paranormal y los rasgos de personalidad destacados. Willgning y Lester (1997) volvieron a confirmar dicha hipótesis, resaltando que los resultados podían ser variables en función a los instrumentos/cuestionarios empleados. Asimismo, Hough y Roger (2007) tampoco encontraron resultados por encima del azar esperado, pero esta vez, en aquellos sujetos creyentes en la existencia de vida extraterrestre. Atendiendo a estudios más recientes, las nuevas investigaciones (Swami, Chamorro-Premuzic y Furnham, 2010; Swami *et al.*, 2013) ponen de manifiesto que ambos tipos de creencias comparten en mayor o menor medida unos mismos rasgos de personalidad, como son: extraversión, neuroticismo y afabilidad.

A nivel psicológico, también prevalece el debate sobre los límites psicopatológicos de estas experiencias (Romero de Tejada, 2016). Entendiendo las dificultades presentes para analizar y comprender las bases psicológicas de las experiencias UFO (principalmente en base a la personalidad), la comprensión psicopatológica de este fenómeno también presenta controversias: por un lado, las experiencias ufológicas pueden ser justificadas a partir del modelo semiótico de la percepción, elaborado por Ey, Bernard y Brisset (1980) y Jaspers (1993). Este modelo postula, que las experiencias UFO son desarrolladas y producidas mediante deformaciones perceptivas no patológicas en la cualidad del estímulo (percepciones con objeto) y no tanto a partir de mecanismos alucinatorios patológicos (percepciones sin objeto). Atendiendo a dicho modelo, las anomalías UFO serían debidas a errores en la manera de identificar, representar e interpretar el estímulo percibido, en comparación a sus contenidos formales y objetivos.

Este modelo también fue investigado por Irwin (2009), quien aportó el paradigma fenomenológico como complemento a este primer modelo no clínico. Irwin (2009) señaló

que las distorsiones en la interpretación de los estímulos varían en base al sistema de significados que emplea el sujeto perceptor. Los sistemas de significados representan esquemas cognitivos complejos, que permiten a cada individuo representar y comprender su entorno. Si dicho sistema incluye las creencias paranormales o ufológicas, es probable que el propio perceptor elabore interpretaciones fundamentadas en dichas creencias, entendiéndolo que configuran sus esquemas para representar la realidad. Siguiendo esta línea, en un sentido psicosocial y antropológico parece haber una clara tendencia en cuanto a los atributos y evolución de las creencias OVNI. Su transcurso se caracteriza por la fluctuación polarizada entre sistemas de significados benevolentes respecto a cómo son los seres alienígenas en los que se cree –atendiendo a las categorías o esquemas mentales de cada sujeto– y significados hostiles fundamentados en modelos/categorías más paranoides (Saler, Ziegler y Moore, 1997). Actualmente, investigaciones recientes apuntan hacia el predominio de una concepción benevolente, la cual probablemente sea debida a las nuevas tendencias espíritas, movimientos *new age* y a la secularización social, aspecto que equilibra la visión paranoide que aportaban las religiones monoteístas (Bainbridge, 2013).

Por otro lado, Van Os, Linscott, Myin-Germeys, Delspaul y Krabbendam (2009) proponen el modelo del *continuum* de las psicosis para poder explicar estas experiencias. A diferencia del modelo anterior, este paradigma sugiere que las experiencias ufológicas y paranormales constituyen comportamientos semejantes a determinados síntomas psicóticos –en su mayoría alucinatorios y delirantes–, que fluctúan desde su expresión más atenuada (no patológica), hasta su versión más intensa (patológica). Siguiendo con esta idea, las experiencias anómalas estarían presentes tanto en la población clínica como en la población general no clínica, y compartirían la misma base etiológica que los síntomas psicóticos convencionales, aunque no su intensidad. Este hecho sugiere la hipótesis del *fenotipo psicótico* (Stefanis, Hanssen, Smirnis *et al.*, 2002; David, 2010), donde cualquier sujeto podría ser vulnerable para desarrollar futuras crisis psicóticas. En este caso, la vulnerabilidad variaría en relación a la cantidad de síntomas experimentados y al malestar que generan (Fonseca-Pedrero, Paino, Lemos-Giráldez *et al.*, 2011).

Para otros investigadores, lo importante no recae tanto en los significados de las experiencias ufológicas, sino más bien en la coherencia dialéctica del sujeto que las vive. Según Álvarez (2007), algunos testigos que dicen haber percibido algún fenómeno UFO o incluso parapsicológico, ambicionan participar en algún programa de televisión/radio con el objetivo de encontrar la fama, alterando de manera inconsciente lo que han vivido; o bien añaden información alucinatoria errónea (falsos positivos) u omiten información verdadera (falsos negativos). Según Widows y Smith (2015) este hecho dificulta y desvirtúa los trabajos científicos que abordan esta materia a partir del estudio único de casos, causando errores

en la validez interna de las investigaciones por no controlar las suficientes variables, y por no cuestionar la confianza de los sujetos experimentales. Sin embargo, el hecho de contemplar la posibilidad de que la vivencia ufológica de un individuo pueda ser cierta, no conlleva aceptar que dicha experiencia haya sido físicamente real. En realidad, a nivel sociológico otras investigaciones cuestionan qué rasgos culturales, constructos y modelos de pensamiento podrían explicar tales distorsiones en el comportamiento cognitivo en determinados grupos sociales (Escolà-Gascón, Romero-de-Tejada y Cartaña, 2014). En este caso, Escolà-Gascón (2015) señala que los creyentes en lo paranormal tienen a presentar atributos socialmente atractivos, desarrollando conductas semejantes a la deseabilidad social e histrionicidad. Dichos estudios parecen concluir que tales rasgos representan reacciones psicológicas defensivas que permiten a los creyentes sentirse socialmente aceptados y evitar así reacciones culturales de rechazo o discriminación, ya que tales creencias no tienen buena reputación social.

Se han elaborado numerosos cuestionarios destinados a la evaluación de las creencias ufológicas. En función al marco conceptual, se identifican instrumentos que relacionan lo paranormal con lo ufológico e instrumentos que establecen una clara separación. Un ejemplo del primer modelo se encuentra en la *Paranormal Beliefs Scale* (PBS) de Tobacyk y Milford (1983). Su patrón factorial revela siete dimensiones asociadas a las creencias en lo paranormal que incluyen creencias en otras formas de vida (*Extraordinary Life Forms*). Su versión revisada sugiere la inclusión de una octava dimensión: *Extraterrestrial life and actual visits (Ets)*, la cual mide creencias ufológicas con menores niveles de pensamiento mágico (Tobacyk, 2004). En esta misma línea, Gallagher *et al.* (1994) desarrollaron el Inventario de Experiencias Anómalas (AEI), que reúne contenidos asociados tanto a las creencias paranormales como a las relacionadas con seres alienígenas. Aunque el contenido manifiesto de los reactivos que aluden a las experiencias ufológicas fuera válidamente distinto en relación al resto de ítems (validez de contenido), la validez convergente mostró que éstos correlacionaban con aquellos que aludían a las creencias paranormales.

Sin embargo, Swami, Furnham, Haubner, Stieger y Voracek (2009) elaboraron un instrumento psicométrico para evaluar las creencias en la existencia de seres extraterrestres independientemente de las creencias paranormales (*Extraterrestrial Beliefs Scale, EBS*). La estructura factorial reveló la presencia de tres dimensiones: *alien visitation and cover-up* (convicciones sobre visitas alienígenas encubiertas); *scientific search* (convicciones sobre la búsqueda científica de extraterrestres); y *general beliefs* (creencias generales sobre la existencia de seres extraterrestres). No obstante, estudios correlacionales posteriores (Swami *et al.*, 2011) entre la EBS y la escala ASGS de Lange y Thalbourne (2002) revelaron la presencia de correlaciones significativas

entre las creencias paranormales y las respectivas escalas de la EBS, sugiriendo nuevamente la prevalencia de un modelo disposicional integrador.

Si bien es cierto que en los países hispanohablantes no se presentan instrumentos psicométricos destinados a evaluar unilateralmente las creencias en la existencia de seres extraterrestres, algunas adaptaciones (Díaz-Vilela y Álvarez-González, 2004) ofrecen escalas que incorporan conductas asociadas a tales creencias. Igualmente, otros autores (Escolà-Gascón, 2015; Escolà-Gascón y Cifre, 2016) han formalizado pruebas estructuradas (MMSI-2 y MMSI-2-R) que incluyen las vivencias UFOs como características conductuales de las experiencias anómalas.

A pesar de las herramientas publicadas, también es cierto que estos instrumentos presentan una base conceptual anglosajona (a excepción del MMSI-2 y MMSI-2-R). Igualmente, aunque las adaptaciones presentan una rigurosa metodología, la redacción de los reactivos queda condicionada a tales bases teóricas extranjeras dificultando su prevalencia en otros contextos culturales, como el hispanohablante. Al mismo tiempo, a pesar de la calidad técnica que ofrecen, ninguna de las adaptaciones evalúa las creencias ufológicas de manera independiente respecto a otro tipo de creencias. Además, cabe tener en cuenta que, a pesar de la importancia clínica de esta clase de creencias, ningún instrumento especializado proporciona escalas psicométricas que aporten contenidos terapéuticos al profesional evaluador, destinados a explorar señales de alarma, malestares psicológicos, etc. Estas dificultades sugieren la posibilidad de elaborar una nueva prueba ajustada a las necesidades culturales, psicológicas y metodológicas comentadas. Por ello, el objetivo del presente estudio tiene como finalidad examinar la validez y fiabilidad del *Cuestionario de Experiencias Ufológicas (CEU-28)* con el propósito de comprender la prevalencia, incidencia e impacto social de esta clase de creencias en la población general española.

Materiales

Participantes

La muestra de este estudio estuvo compuesta por 309 sujetos, de los cuales un 47'2% la constituyeron hombres y un 52'8% la formaron mujeres, todos ellos comprendidos entre 18 y 58 años ($M = 24'44$; $DT = 5'797$). Respecto al nivel académico, un 57'3% cursó estudios universitarios; un 16'5% aseguró haber alcanzado bachillerato y/o formación profesional superior; un 20'4% afirmó haber finalizado la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y/o haber cursado módulos de formación profesional; y finalmente, un 5'8% completó la educación primaria básica. En relación a la pregunta 'Frente a la existencia de seres extraterrestres, Vd. se considera...' un 23'6% presentó un sistema de creencias ateo (no creen en la existencia de seres extraterrestres); un 54% se consideró agnóstico (dudan de su posible existencia); y un 22'3% se posicionó a favor de su existencia.

Procedimiento

El diseño de esta investigación obedece a un modelo multivariante, siendo el Análisis Exploratorio de Componentes Principales (AFE) y el Análisis Confirmatorio de Componentes Principales (AFC) los métodos de análisis. Al mismo tiempo, el estudio también se enmarca en un diseño psicométrico de normativa de grupo, empleando como criterio de agrupación la propia muestra general del estudio.

A partir de los estudios de Swami *et al.* (2011) y considerando las evidencias psicométricas aportadas por Swami *et al.* (2009) en su prueba EBS *Extraterrestrial Beliefs Scale*, se redactó un primer borrador de ítems compuesto por 34 reactivos. Tras una revisión teórica y considerando las investigaciones de Behling y Law (2000), la matriz de ítems se redujo a un total de 28 reactivos definitivos.

Los ítems fueron aplicados a una muestra de conveniencia no probabilística y tras la computación de las respuestas en el paquete estadístico SPSS.22, se procedió al análisis de los elementos y al examen tanto de la validez como de la fiabilidad del CEU. Paralelamente, se confeccionaron unos baremos generales en base a Percentiles (P_c), hecho que permitió definir puntos de corte orientativos y explorar a partir de los mismos el comportamiento de las prevalencias de este objeto de estudio en la población general española.

Instrumentos

Se utilizó la versión experimental de la escala CEU-28 (Cuestionario de Experiencias Ufológicas -28), cuyos materiales de aplicación fueron diseñados y editados por la Sociedad Universitaria para la Investigación Científica. Estuvo formada por 28 enunciados y las respuestas fueron codificadas siguiendo el modelo Likert: 0 significaba *completamente en desacuerdo*; 1 *en desacuerdo*; 2 *de acuerdo*; y 3 *totalmente de acuerdo*. Los ítems del CEU recopilan datos conductuales que aluden tanto a cualidad de las creencias ufológicas como a la presencia/intensidad de las experiencias UFO percibidas. Con el propósito de facilitar indicadores clínicos y conocer su impacto psicológico, también se incluyeron ítems que describían diferentes contenidos emocionales y los relacionaban con esta clase de experiencias anómalas (ver ítem 2: *me sentiría inquieto en caso de ver un OVNI (o si Vd. ya ha visto un OVNI), cuando vi el OVNI me sentí inquieto*).

Análisis de datos

Los resultados fueron analizados con el paquete estadístico SPSS versión 22, empleando paralelamente su extensión AMOS para la confección de los gráficos de senderos y las ecuaciones estructurales. Por un lado, la validez de constructo se llevó a cabo a partir de un primer Análisis Exploratorio de Componentes Principales, seguido del Análisis Confirmatorio para verificar la estructura factorial hallada. Para ambos análisis se utilizó la rotación *varimax* con el objetivo

de maximizar las varianzas de cada columna. Asimismo, para el Análisis Exploratorio, los parámetros de extracción de las componentes siguieron los criterios normativos de *Gutman-Kaiser* (programados por defecto en el SPSS); las componentes debían presentar autovalores mayores que 1 para garantizar su inclusión en la matriz. Igualmente, aquellos ítems con saturaciones muy bajas (<0.4), serían desestimados de la versión final del test. Por otro lado, la fiabilidad fue analizada mediante el coeficiente *Alpha de Cronbach* para el análisis de la consistencia interna y la prueba *test-retest* para el examen de las consistencias longitudinales.

Resultados

La tabla 1 presenta el análisis descriptivo de los ítems en cuanto a medias, desviaciones tipo, varianza, asimetría ($E.T. = 0.139$) y curtosis ($E.T. = 0.276$).

Análisis Factorial Exploratorio

El Análisis Exploratorio de Componentes Principales permite examinar la agrupación de los ítems en un número menor de factores, atendiendo a sus intercorrelaciones y a su varianza compartida. Para explorar la calidad de las

covarianzas entre ítems, se aplicó la prueba de adecuación muestral *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) y se contrastó la hipótesis nula de esfericidad de Bartlett. Ambos índices arrojaron resultados significativos ($KMO = 0.855$; $\chi^2 = 12,531.7$; $p = 0.001$), indicando que la matriz de correlaciones no era idéntica, pudiendo agrupar sus elementos en nuevas variables denominadas componentes.

Se extrajeron un total de cinco componentes con autovalores por encima de 1. En total, explicaron el 79.340% de la varianza. Aunque el análisis de los contenidos de las componentes a partir de cada ítem ofreció una disposición conceptual de los factores definida, la gráfica de sedimentación sugirió reducir el número de componentes a cuatro, dada la clara inflexión que se podía observar en la curva entre las componentes tres y cuatro.

Teniendo en cuenta el principio de parsimonia propio del Análisis Exploratorio de Componentes Principales, empleando como criterio los patrones de la gráfica de sedimentación, se replicó el Análisis Factorial Exploratorio extrayendo únicamente cuatro componentes (tabla 2).

Tabla 2. Análisis Exploratorio de Componentes Principales.

Ítems	Componentes rotadas (varimax)				
	1	2	3	4	5
CI - 1	.923				
CI - 6	.916				
CI - 18	.902				
CI - 12	.886				
CI - 15	.876				
CI - 24	.868				
CI - 20	.857				
CI - 19	.798				
CI - 8	.761				
EI - 23		.891			
EI - 14		.825			
EI - 5		.770			
EI - 11		.761			
EI - 26		.746			
EI - 17		.706			
EI - 4		.689			
EI - 10		.491	.421		
TI - 2			.902		
TI - 7			.891		
TI - 27			.890		
TI - 21			.888		
TI - 16			.506		
C2 - 13				.923	
C2 - 28				.847	
C2 - 22				.825	
C2 - 3					.884
TI - 9					.852
C2 - 25					.574
% Varianza	44.198	11.912	9.322	8.210	5.697
Valor propio	12.375	3.335	2.610	2.299	1.595

Tabla 1. Análisis descriptivo de los ítems.

Ítems	Medias	DT	Varianza	Asimetría	Curtosis
CI - 1	1,65	0,906	0,820	-0,300	-0,659
CI - 6	1,66	0,928	0,860	-0,265	-0,754
CI - 8	1,45	0,872	0,761	0,150	-0,646
CI - 12	1,53	0,892	0,796	-0,028	-0,734
CI - 15	1,61	0,938	0,880	-0,111	-0,870
CI - 18	1,59	0,913	0,834	-0,124	-0,780
CI - 19	1,59	1,004	1,009	-0,216	-1,017
CI - 20	1,57	0,936	0,876	-0,158	-0,840
CI - 24	1,64	0,962	0,925	-0,227	-0,884
C2 - 3	1,00	0,411	0,169	0,565	5,798
C2 - 13	1,07	0,530	0,281	2,186	7,440
C2 - 22	1,09	0,605	0,366	1,467	3,880
C2 - 25	0,89	0,488	0,239	0,082	2,624
C2 - 28	1,14	0,598	0,358	1,773	4,212
TI - 9	2,01	0,470	0,221	-0,336	3,261
TI - 2	0,40	0,743	0,552	1,693	1,655
TI - 7	0,39	0,768	0,590	1,697	1,457
TI - 16	0,44	0,756	0,571	1,532	1,149
TI - 21	0,48	0,750	0,562	1,387	0,872
TI - 27	0,44	0,756	0,572	1,519	1,117
EI - 4	0,23	0,501	0,251	2,398	6,770
EI - 5	0,24	0,496	0,246	2,176	4,955
EI - 10	0,30	0,585	0,342	2,075	4,494
EI - 11	0,24	0,515	0,265	2,557	7,945
EI - 14	0,20	0,425	0,180	1,879	2,537
EI - 17	0,25	0,552	0,305	2,723	8,862
EI - 23	0,21	0,474	0,225	2,766	10,297
EI - 26	0,26	0,561	0,314	2,663	8,328

Análisis Factorial Confirmatorio

Tal y como se puede observar en la tabla 3, las cargas factoriales mantienen un patrón similar respecto al Análisis Exploratorio. Sin embargo, la maximización de las varianzas a partir de la rotación varimax permitió definir una matriz de componentes que se ajustó con mayor precisión conceptual al contenido de los ítems agrupados.

Todas las componentes explicaron un 73'643% de la varianza. El primer factor explicó el 44'198% de la varianza, recibió el nombre de Creencias Ufológicas (C1) y lo formaron los ítems 1, 6, 8, 12, 15, 18, 19, 20 y 24. El segundo factor explicó el 11'912% de la varianza, fue descrito como *Experiencias Ufológicas (E1)* y lo compusieron los ítems 4, 5, 10, 11, 14, 17, 23 y 26. El factor 3 explicó el 9'322% de la varianza, recibió la etiqueta de *Temor a las Creencias Ufológicas (T1)* y agrupó los siguientes ítems: 2, 7, 9, 16, 21 y 27. Finalmente, el último factor explicó un 8'210% de la varianza, fue clasificado como *Creencias de forma (C2)* y reunió los ítems 3, 13, 22, 25 y 28.

Tabla 3. Análisis Confirmatorio de Componentes Principales.

Ítems	Componentes rotadas (varimax)			
	1	2	3	4
C1 - 1	.929			
C1 - 6	.920			
C1 - 18	.907			
C1 - 12	.889			
C1 - 15	.882			
C1 - 24	.873			
C1 - 20	.860			
C1 - 19	.803			
C1 - 8	.752			
E1 - 5		.837		
E1 - 23		.818		
E1 - 14		.791		
E1 - 11		.774		
E1 - 4		.722		
E1 - 26		.719		
E1 - 17		.704		
E1 - 10		.564		
T1 - 21			.764	
T1 - 27			.763	
T1 - 2			.762	
T1 - 7			.749	
T1 - 16			.582	
T1 - 9			.548	
C2 - 13				.875
C2 - 28				.806
C2 - 22				.723
C2 - 3				.542
C2 - 25				.477
% Varianza	44.198	11.912	9.322	8.210
Valor propio	12.375	3.335	2.610	2.299

Partiendo de esta estructura factorial, se exploró la calidad del ajuste del modelo, obteniendo los siguientes estadísticos de bondad: $\chi^2 = 1425'089$, $p = 0'001$; CMIN/DF = 40'847; CFI = 0'910; TLI = 0'884; IFI = 0'911; RFI = 0'859; NFI = 0'890.

El primer índice de bondad se obtuvo mediante el estadístico de verosimilitud de Chi Cuadrado. Su valor indica que las restricciones del modelo presentan limitaciones. Sin embargo, asumiendo los criterios de múltiples autores (Bentler y Bonet, 1980; Bollen, 1986; Bollen, 1989; Bentler, 1990) tanto el índice CMIN/DF como los valores de los índices CFI y TLI mostraron resultados positivos, indicando que el ajuste del modelo era adecuado. De la misma manera, el resto de índices presentó resultados próximos a 0,9, sugiriendo la aceptación de la bondad del modelo.

Aunque este contraste estructural en el modelo diseñado presenta ambigüedades y limitaciones en su bondad de ajuste, tanto el Análisis Exploratorio como el Análisis Confirmatorio de Componentes Principales arrojaron factores definidos, cuyas saturaciones revelaron cargas sustancialmente elevadas. Todo ello sugiere la aceptación de la estructura interna del CEU-28 como instrumento válido en la medición de las creencias/experiencias UFO.

Análisis de la consistencia interna

La primera componente obtuvo un *Alpha* notablemente elevada (0'929); la segunda mostró un *Alpha* igualmente alta (0'918); la tercera componente obtuvo un *Alpha* de 0'951; y la última componente mostró un *Alpha* menos relevante, pero aceptable para este tipo de cuestionarios (0'756). No fue necesario eliminar ningún elemento para potenciar el coeficiente *Alpha* de cada escala, dado que todos los coeficientes resultaron ser satisfactorios.

Análisis de la fiabilidad longitudinal

La muestra que formalizó este procedimiento fue realizada de manera no probabilística y estuvo configurada por 56 sujetos (22 varones y 34 mujeres). Todos ellos presentaron edades comprendidas entre los 18 y los 26 años, ($M = 20'587$; $DT = 1'354$) y respondieron al cuestionario CEU en dos sesiones de aplicación; la primera se desarrolló el 19 de septiembre del año 2015, y la segunda se realizó el 11 de junio del año 2016.

Los coeficientes de correlación de Pearson y las pruebas *t* arrojaron los siguientes resultados: para C1 una puntuación = 0'740 ($p < 0'05$) ($t = 1'223$; $p = 0'227$); para C2 un resultado = 0'550 ($p < 0'05$) ($t = 1'968$; $p = 0'054$); para T1 un resultado = 0'756 ($p < 0'05$) ($t = -1'479$; $p = 0'145$); y para E1 una correlación = 0'304 ($p < 0'05$) ($t = -0'761$; $p = 0'450$).

A modo de conclusión, cabe destacar que los coeficientes *Alpha* y las pruebas *test-retest* indicaron que el

CEU presentaba una adecuada fiabilidad, tanto transversal como longitudinal.

Tasas de prevalencia complementarias

Con la finalidad de examinar el impacto psicosocial de esta clase de creencias y experiencias, el CEU-28 fue

Tabla 4. Baremos CEU-28 (hombres y mujeres).

Percentil	Escala de la prueba			
	C1	C2	E1	T1
99	27-28	13-15	9-24	14-15
98	26	12	7-8	13
97	-	11	-	-
96	-	-	-	-
95	-	7-10	-	12
90	20-25	6	-	8-11
85	18-19	-	-	7
80	-	5	4-6	6
75	-	-	2-3	5
70	-	-	0-1	4
65	-	-	-	3
60	-	-	-	2
55	17	-	-	-
50	16	-	-	-
45	14-15	-	-	-
40	11-13	-	-	-
35	9-10	-	-	-
30	-	-	-	-
25	-	-	-	-
20	-	4	-	-
15	0-1	-	-	-
10	-	3	-	-
5	-	0-2	-	-
4	-	-	-	-
3	-	-	-	-
2	-	-	-	0-1
1	-	-	-	-
<i>M</i>	14.291	5.187	1.925	4.158
<i>DT</i>	7.642	1.890	3.290	3.536
<i>N</i>	309	309	309	309

baremo a partir de las escalas definidas en el AFC. Las puntuaciones directas se transformaron a percentiles empleando las respuestas de la propia muestra ($N=309$). Dado que los percentiles (Pc) constituyen un sistema de escalamiento ordinal, éstos facilitaron posibles inferencias hipotéticas sobre qué puntos de corte podían ser utilizados para dotar de valor estadístico aquellas puntuaciones excesivamente elevadas respecto a la información que aporta cada componente extraída. Atendiendo a la disposición de los baremos (ver tabla 4), se utilizaron los Pc 85 y 90 como valores críticos en cada escala. Las prevalencias que se presentan a continuación (tabla 5) recopilan la proporción de sujetos con resultados por encima de dichos percentiles.

Discusión

El objetivo nuclear de esta investigación recaía en la exploración de la comprensión psicosocial de las creencias en seres extraterrestres y las experiencias anómalas vinculadas a éstas. En el proceso, se llevó a cabo la justificación estadística del CEU-28, de la cual se confirma la estructura tetradimensional del mismo y su satisfactoria confiabilidad. A diferencia de otros instrumentos y siguiendo las sugerencias de Swami *et al.* (2011), el CEU-28 fue elaborado procurando aislar las creencias y experiencias ufológicas de otros sistemas de creencias mágicos (como el paranormal) los cuales normalmente están mutuamente asociados. Juntamente con los resultados hallados, todo ello permite estructurar la discusión en base a dos tipos de inferencias: por un lado, comprender las dimensiones psicosociales que describen y caracterizan las experiencias de esta índole en la población general española; y, por otro lado, interpretar su impacto social mediante la confección de baremos y puntos de corte ordinales.

El AFC del CEU-28 propone un sistema de comprensión del fenómeno en base a cuatro facetas definidas acorde con los contenidos de los ítems respectivamente agrupados. En relación a la primera componente matemática (Creencias Ufológicas o también C1 en su forma abreviada), ésta sugiere la presencia de un sistema de significados integrado,

Tabla 5. Prevalencias muestrales de las escalas del CEU-28 (se ha tomado como punto de corte en cada variable los percentiles 85-90).

Agrupación	Creencias Ufológicas	Creencias de Forma	Experiencias Ufológicas	Temor a las Creencias Ufológicas
<i>Creyentes</i>	62.3%	34.8%	13%	47.8%
<i>Agnósticos</i>	54.5%	21%	28.1%	4.8%
<i>No-creyentes</i>	11%	5.5%	11%	5.5%
<i>Población general</i>	46%	20.4%	20.7%	14.6%
<i>Hombres (N= 146)</i>	26%	21.2%	0.7%	6.8%
<i>Mujeres (N= 163)</i>	63.8%	19.6%	37.4%	21.5%

que organiza cualitativamente la inquietud social respecto a la posible existencia de UFOs y seres extraterrestres en dos dimensiones. Acorde con los reactivos agrupados en esta escala, estos sistemas de significados pueden presentar tanto constructos de tipo mágico-divergentes (ver ítem 18: *creo en las abducciones extraterrestres*) como de tipo crítico-divergentes (ver ítem 15: *creo en la existencia de otras formas de vida más allá de las conocidas en nuestro planeta*). Mientras los constructos sociales de tipo mágico entran en conflicto con las bases epistemológicas del conocimiento científico, los constructos sociales divergentes fundamentados en el pensamiento crítico muestran contenidos lógico-rationales que parecen ser compatibles con las bases científicas contemporáneas. Así, conviene señalar, que esta clase de creencias ofrecen una doble faceta interpretativa o bidimensionalidad, cuya justificación no debe fundamentarse únicamente en aquellos atributos mágicos que caracterizan a las creencias paranormales. Paralelamente, estos resultados también cuestionan si el valor adaptativo de estas creencias recae en aquellas que obedecen a contenidos crítico-divergentes, y hasta qué punto los de tipo mágico-divergentes constituyen cosmovisiones disruptivas a nivel social. Y consecuentemente, este planteamiento también pone en duda con qué niveles y connotaciones el discurso científico resulta adaptativo y beneficioso para el avance social, y hasta qué punto el discurso mágico es realmente útil en la cultura actual.

En cuanto a la segunda (Experiencias Ufológicas o E1) cabe destacar que recopila información acerca de posibles encuentros con seres alienígenas o extraterrestres, los cuales configuran experiencias anómalas subjetivas a nivel psicológico. Los ítems de esta dimensión ilustran una degradación tanto cuantitativa como cualitativa sobre cómo se desarrollan dichos encuentros. En su base cualitativa, cabe distinguir tres niveles diferenciados: en primer lugar, se observan ítems cuyos enunciados describen experiencias que no coinciden con ninguna de las dimensiones explicadas anteriormente (ver ítem 23: *he visto puntos luminosos en el cielo completamente inexplicables para mí*). En este caso, la experiencia anómala no es dotada de ningún significado mágico-divergente o crítico-divergente. En un segundo nivel se aprecian aquellas experiencias cuyos significados parecen tener rasgos crítico-divergentes (ver ítem 11: *he visto OVNI que podrían ser de origen extraterrestre*). La expresión 'podrían' del reactivo es la que denota una actitud prudente y crítica del sujeto, facialmente asociable con significados crítico-divergentes (en lugar del uso de la expresión 'son', la cual a nivel conductual presenta mayor rigidez). También cabe destacar que el término 'OVNI' (Objeto Volador No-Identificado) no tiene por qué tener atribuciones mágicas. El hecho de que no se identifique un 'objeto volador' no quiere decir que sea 'extraterrestre'; simplemente significa que se trata de un estímulo presuntamente volante cuyas características formales no están registradas en los sistemas de categorías del sujeto perceptor.

Finalmente, en un tercer lugar se encuentran aquellas experiencias con inferencias irracionales, las cuales obedecen a significados mágico-divergentes (ver ítem 14: *creo que he podido comunicarme con seres de otros mundos*). El valor numérico obtenido mediante la suma de las respuestas explica cuantitativamente la frecuencia o tendencia del sujeto para percibir tales encuentros.

La tercera componente (Temor a las Experiencias Ufológicas) trata sobre el grado de tolerancia y confort ante la posible vivencia de un contacto UFO. En realidad, Gallagher *et al.* (1994) en las escalas de su cuestionario AEI ya advirtieron una agrupación de ítems que parecía examinar el grado de temeridad o miedo frente a las experiencias paranormales. Dado que el CEU-28 también presenta una réplica de ésta dimensión extrapolada a las creencias ufológicas, es posible que este hecho apoye la hipótesis que respalda el modelo integrativo entre lo paranormal y ufológico. Aun así, cabe tener en cuenta los siguientes matices: en primer lugar, es probable que los enunciados de estos ítems fueran elaborados desde un marco conceptual excesivamente mágico, atributo que coincide con las creencias y experiencias paranormales. Entonces, cabría esperar unos niveles de covariación semejantes entre las respuestas de ambas escalas, aspecto que justificaría este resultado. Segundo, también se contempla la posibilidad de que el temor o miedo a lo ufológico aporte información significativa solamente cuando tales creencias/experiencias UFO sean enmarcadas en unos significados mágico-divergentes. Si esto resultara así, sería necesario contrastar si los patrones factoriales exploratorios arrojarían una agrupación similar cuando los enunciados de los ítems fueran expresados bajo términos menos mágicos. Y finalmente, esta coincidencia puede fundamentarse ante la opción de que el temor guarde más relación con la personalidad o con los perfiles de los participantes que tienden a desarrollar creencias mágicas, y no tanto con los constructos que evalúan ambas pruebas (CEU y AEI). Atendiendo a lo respectivamente expuesto, la aceptación del modelo integrativo como sistema para explicar estas experiencias puede tener numerosas excepciones que sugieren revisarlo y generar nuevas investigaciones que las incluyan en un proceso de validación cruzada.

En cuanto a la última componente extraída (Creencias de Forma), en ella se observan las dos concepciones polarizadas (benevolentes y paranoides) basadas en las aportaciones de Saler *et al.* (1997). Los enunciados reunidos en esta escala manifiestan contenidos de tipo paranoide (ver ítem 3: *creo que los extraterrestres podrían ser tan hostiles como los humanos*). Esto sugiere que no hay ítems cuyas respuestas se deban invertir y que la interpretación de la puntuación total obtenida debe ser continua o gradual; a medida que sea más elevada, más intensa será la concepción paranoide y viceversa.

Atendiendo a las prevalencias, los índices coinciden con la tendencia descrita por Irwin (2009) en relación a

las creencias y experiencias paranormales: a medida que los sujetos desarrollan creencias a favor de la existencia de seres extraterrestres, OVNI, UFOs, etc. se observan prevalencias más elevadas para las dimensiones del CEU. No obstante, la dimensión E1 arroja prevalencias más altas para aquellos sujetos considerados agnósticos (28,1%), aspecto que invita al análisis sobre cómo el hecho de dudar sobre la propia existencia de UFOs predispone a estos individuos a ser más vulnerables para desarrollar vivencias ufológicas. Otra cuestión recae en si las diferencias entre dichas tasas son significativas. Dada la poca muestra para cada grupo contrastado, en este punto se aconseja replicar estas tasas y examinar su grado de independencia, así como la proporción de información explicada: ¿pueden las actitudes dubitativas explicar las experiencias ufológicas con mayor peso que las actitudes creyentes? A diferencia de lo que se esperaba obtener, parece ser que las mujeres tienden a creer más en la existencia de UFOs que los hombres. Sin embargo, aunque los hombres presentan creencias ufológicas menos intensas, tienden a elaborar significados más paranoides que las mujeres. Estas tendencias plantean qué elementos de la cultura hispanohablante promueven las características de cada dimensión a favor de los hombres y/o mujeres. Parra y Argibay (2016) apuntan a que este hecho también es observable en las creencias paranormales, siendo la búsqueda de emociones –con valores más altos en mujeres que en hombres– la variable moduladora entre sexo y las creencias en lo paranormal. Siguiendo con esta idea, cabría explorar en futuras investigaciones la posible relación entre las creencias UFO y las interpretaciones de tipo paranoide, incluyendo las variables sexo y búsqueda de emociones como factores intervinientes.

Finalmente, aceptando la hipotética inclusión o relación entre las creencias ufológicas y otros sistemas de creencias supersticiosos-paranormales, la macro-cuestión que aborda el CEU-28 responde al porqué dichas experiencias y creencias siguen siendo prevalentes en la sociedad actual, a pesar de que los avances científico-tecnológicos aportan suficientes recursos y evidencias para desestimar el uso del discurso mágico como sistemas de significados adaptativos. Es posible que la faceta crítico-divergente compatible con el discurso científico fomente la prevalencia de esta clase de significados y experiencias. De esta manera, dicha hipotética relación –entre lo paranormal y lo ufológico– debería diferenciar los dos modelos inferidos en base al AFC del CEU-28 (mágico-divergente y crítico-divergente), en vez de incluirlos de manera indiscriminada. En futuras líneas de investigación parece verosímil dos cuestiones no contempladas hasta el momento: por un lado, si la relación entre lo ufológico y lo paranormal se desarrolla unidireccionalmente con una de las dos sub-dimensiones descritas (mágico-divergentes o crítico-divergentes); ¿Es posible que la variable vinculante entre un sistema de creencias y el otro recaiga en los atributos mágicos excluyendo los crítico-divergentes?

(1). Y por otro lado, si los contenidos mágico-divergentes, como posible variable vinculante, generan interpretaciones paranoides frente a la manera o ‘forma’ de cómo cada sujeto concibe los seres extraterrestres en los que cree (2). Paralelamente, también es recomendable examinar nuevas propiedades psicométricas del CEU-28; encontrar nuevos datos psicométricos de estas escalas facilitaría la información inferencial en relación a cómo comprender e interpretar este fenómeno. En este sentido, parece coherente priorizar en futuros análisis que abalen la sensibilidad y especificidad del CEU-28, así como nuevas exploraciones factoriales que arrojen agrupaciones entre-ítems compatibles con los sistemas de significados ya comentados.

Referencias

- Álvarez, J.C. (2007). *La parapsicología: ¡Vaya timo!* Pamplona: Laetoli.
- Bainbridge, W.S. (2013). Cultural Beliefs about Extraterrestrials: a Questionnaire Study. En D.A. Vakoch y A.A. Harrison (Eds.), *Civilizations Beyond Earth: Extraterrestrial Life and Society* (pp. 118-140). Oxford: Berghahn Books.
- Behling, O. y Law, K.S. (2000). *Translating questionnaires and other research instruments: Problems and solutions*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Belloch, A., Baños, R.M. y Perpiñá, C. (1995). Psicopatología de la percepción y la imaginación. En A. Belloch, B. Sandín y F. Ramos (Eds.), *Manual de psicopatología. Vol. I* (pp. 188-230). Madrid: McGraw-Hill.
- Bentler, P.M. y Bonnett, D.G. (1980). [Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures](#). *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606 [DOI: 10.1037//0033-2909.88.3.588].
- Bentler, P.M. (1990). [Comparative fit indexes in structural models](#). *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246 [DOI: 10.1037//0033-2909.107.2.238].
- Bollen, K.A. (1986). [Sample size and Bentler and Bonnett's nonnormed fit index](#). *Psychometrika*, 51(3), 375-377 [DOI: 10.1007/bf02294061].
- Bollen, K.A. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. Nueva York: Wiley.
- Brassé, C., Buch, A., Coll, P. y Raulin, F. (2017). [Low-Temperature Alkaline pH Hydrolysis of Oxygen-Free Titan Tholins: Carbonates' Impact](#). *Astrobiology*, 17(1), 8-26 [DOI: 10.1089/ast.2016.1524].
- Cabrol, N.A. (2016). [Alien Mindscapes - A Perspective on the Search for Extraterrestrial Intelligence](#). *Astrobiology*, 16(9), 661-676 [DOI: 10.1089/ast.2016.1536].
- David, A.S. (2010). [Why we need more debate on whether psychotic symptoms lie on a continuum with normality](#). *Psychological Medicine*, 40(12), 1935-1942 [DOI: 10.1017/s0033291710000188].
- Díaz-Vilela, L.F. y Álvarez-González, C.J. (2004). [Differ-](#)

- [ences in paranormal beliefs across fields of study from a Spanish adaptation of Tobacyk's RPBS](#). *The Journal of Parapsychology*, 68(2), 405-421.
- Escolà-Gascón, A. (2015). *MMSI-2, Inventario Multiaxial de Sugestibilidad Multivariable-2*. Barcelona: Sociedad Universitaria para la Investigación Científica.
- Escolà-Gascón, A., Romero De Tejada, Y. y Cartaña, N. (2014). *Análisis prospectivo de las creencias en lo paranormal*. (Estudio de mercado no publicado). Departamento de I+D, Sociedad Universitaria para la Investigación Científica. Barcelona.
- Escolà-Gascón, A. y Cifre, I. (2016). *Proceso de validación y justificación estadística del inventario MMSI-2-R para la caracterización de las experiencias anómalas*. (Tesis de Grado). Barcelona: Facultad de Psicología, Ciencias de la Educación y del Deporte, Blanquerna, Universidad Ramón Llull. Barcelona.
- Ey, H., Bernard, P. y Brisset, C. (1978). *Tratado de Psiquiatría (8ª Ed.)*. Barcelona: Elsevier España.
- Fonseca-Pedrero, E., Paino, M., Lemos-Giráldez, S., Sierra-Baigrie, S., Santarén-Rosell, M., Ordoñez-Camblor, N. Muñoz, J. (2011). [Expresión fenotípica de la esquizotipia en función del género y la edad en población general adolescente](#). *Anales de Psicología*, 27(3), 750-756.
- Gallagher, C., Kumar, V.K. y Pekala, R.J. (1994). [The Anomalous Experiences Inventory: Reliability and validity](#). *Journal of Parapsychology*, 58, 402-428.
- Gordon, P.R. y Sephton, M.A. (2016). [Organic Matter Detection on Mars by Pyrolysis-FTIR: An Analysis of Sensitivity and Mineral Matrix Effects](#). *Astrobiology*, 16(11), 831-845 [DOI: 10.1089/ast.2016.1485].
- Hough, P.A. y Rogers, P. (2007). [Individuals who report being abducted by aliens: Core experiences and individual differences](#). *Imagination, Cognition and Personality*, 27(2), 139-161 [DOI: 10.2190/ic.27.2.e].
- Jaspers, C. (1993). *Psicopatología General*. México: Editorial Beta.
- Irwin, H.J. (2009). *The Psychology of Paranormal Belief*. Hatfield: University of Hertfordshire Press.
- 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(3, supl. 2), 1065-1073 [DOI: 10.2466/pr0.2002.91.3f.1065].
- Lester, D. y Monaghan, K. (1995). [Belief in Paranormal Phenomena and Personality](#). *Perceptual and Motor Skills*, 81(1), 114 [DOI: 10.2466/pms.1995.81.1.114].
- Lindeman, M. y Aarnio, K. (2006). [Paranormal Beliefs: Their Dimensionality and Correlates](#). *European Journal of Personality*, 20(7), 585-602 [DOI: 10.1002/per.608].
- Managadze, G.G., Safronova, A.A., Luchnikov, K.A., Vorobyova, E.A., Duxbury, N.S., Wurz, P., Managadze, N.G., Chumikov, A.E. y Khamizov, R.K. (2017). [A New Method and Mass-Spectrometric Instrument for Extraterrestrial Microbial Life Detection Using the Elemental Composition Analyses of Martian Regolith and Permafrost/Ice](#). *Astrobiology*, 17(5), 448-458 [DOI: 10.1089/ast.2016.1511].
- Parra, A. y Argibay, J.C. (2016). [Diferencias de género en la búsqueda de sensaciones y su relación con las experiencias paranormales](#). *Revista Académica sobre Anomalías del Comportamiento*, 1, 23-27.
- Patry, A. y Pelletier, L. (2001). [Extraterrestrial Beliefs and Experiences: An Application of the Theory of Reasoned Action](#). *The Journal of Social Psychology*, 141(2), 199-217 [DOI: 10.1080/00224540109600547].
- Romero de Tejada, Y. (2016). Sobre los términos «anómalo» y «anormal» en el marco de las experiencias parapsicológicas: un análisis comprehensivo. *Revista Académica sobre Anomalías del Comportamiento*, 1, 7-12.
- Saler, B., Ziegler, C.A. y Moore, C.B. (1997). *UFO Crash at Roswell: The Genesis of a Modern Myth*. Washington, DC: Smithsonian Institution Press.
- Smith, C., Johnson, L. y Hathaway, W. (2009). [Personality Contributions to Belief in Paranormal Phenomena](#). *Individual Differences Research*, 7(2), 85-96.
- Spanos, N.P., Cross, P.A., Dickson, K. y DuBreuil, S. C. (1993). [Close encounters: an examination of UFO experiences](#). *Journal of Abnormal Psychology*, 102(4), 624-632 [DOI: 10.1037//0021-843x.102.4.624].
- 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. doi: 10.1017/s0033291701005141
- Swami, V., Chamorro-Premuzic, T. y Furnham, A. (2010). [Unanswered Questions: A preliminary Investigation of Personality and Individual Differences Predictors of 9/11 Conspiracist Beliefs](#). *Applied Cognitive Psychology*, 24(6), 749-761 [DOI: 10.1002/acp.1583].
- Swami, V., Pietschnig, J., Stieger, S. y Voracek, M. (2011). [Alien Psychology: Associations Between Extraterrestrial Beliefs and Paranormal Ideation, Superstitious Beliefs, Schizotypy, and the Big Five Personality Factors](#). *Applied Cognitive Psychology*, 25(4), 647-653 [DOI: 10.1002/acp.1736].
- Swami, V., Pietschnig, J., Tran, U., Nader, I. W., Stieger, S. y Voracek, M. (2013). [Lunar Lies: The Impact of International Framing and Individual Differences in Shaping Conspiracist Beliefs About the Moon Landings](#). *Applied Cognitive Psychology*, 27(1), 71-80 [DOI: 10.1002/acp.2873].
- Thalbourne, M.A. y Haraldsson, E. (1980). [Personality characteristics of sheep and goats](#). *Personality and Individual Differences*, 1(2), 180-185 [DOI: 10.1016/0191-8869(80)90040-9].

- Tobacyk, J.J. (2004). [A Revised Paranormal Belief Scale](#). *The International Journal of Transpersonal Studies*, 23(1), 94-98 [DOI: 10.24972/ijts.2004.23.1.94].
- Tobacyk, J.J. y Milford, G. (1983). [Belief in Paranormal Phenomena: Assessment Instrument Development and Implications for Personality Functioning](#). *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(5), 1029-1037 [[DOI: 10.1037//0022-3514.44.5.1029].
- Van Os, J., Linscott, R.J., Myin-Germeys, I., Delespaul, P. y Krabbendam, L.A. (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(2), 179-195 [DOI: 10.1017/s0033291708003814].
- Widows, M.R. y Smith, G.P. (2015). *Inventario Estructurado de Simulación de Síntomas, SIMS*. Madrid: TEA Ediciones, S.A.
- Willing, B.T. y Lester, D. (1997). [Paranormal Beliefs and Personality Scores of High School Students](#). *Perceptual and Motor Skills*, 85(3), 938 [DOI: 10.2466/pms.1997.85.3.938].
- Wiseman, R. y Watt, C. (2004). [Measuring superstitious belief: Why lucky charms matter](#). *Personality and Individual Differences*, 37(8), 1533-1541 [DOI: 10.1016/j.paid.2004.02.009].

