



REVISIONES TEMÁTICAS

Creatividad y personalidad a través de dominios: una revisión crítica



Manuela Romo^a, M. Jose Sanchez-Ruiz^b y Vicente Alfonso-Benlliure^{c,*}

^a Departamento de Psicología Básica, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

^b Department of Social Sciences, Lebanese American University, Beirut, Mohafazat Beyrouth, Líbano

^c Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Facultad de Psicología, Universitat de València, Valencia, España

Recibido el 20 de marzo de 2017; aceptado el 27 de abril de 2017

Disponible en Internet el 24 de noviembre de 2017

PALABRAS CLAVE

Creatividad;
Personalidad;
Pensamiento
divergente;
Generalidad-
especificidad de
dominio;
Cinco Grandes

KEYWORDS

Creativity;
Personality;
Divergent thinking;
Domain
generality-specificity;
Big Five Model

Resumen Este artículo tiene por objetivo ofrecer una visión completa y actualizada de las relaciones entre creatividad y personalidad. Se presenta una revisión crítica de las relaciones entre los distintos rasgos de personalidad, fundamentalmente desde los modelos de los Cinco Grandes (FFM) y de los Tres Gigantes, y la creatividad. Se reflexiona en torno a las repercusiones que el debate sobre la generalidad-especificidad de dominio conlleva sobre la relación entre creatividad y personalidad, y se presentan los hallazgos de los estudios más recientes con muestras por dominios. Se revisan propuestas teóricas que tienen como objetivo superar la fragmentación y el estancamiento del campo, conciliar las evidencias empíricas aparentemente contradictorias, y progresar hacia una teoría integrada sobre la relación entre personalidad y creatividad. Finalmente se describen los retos y líneas de investigación futuras que el campo tiene por delante.

© 2017 Universitat de Barcelona. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Creativity and personality across domains: A critical review

Abstract The aim of this paper is to provide an update of the literature on the relationship between creativity and personality. Personality traits from Three Giants and Big Five (FFM) models show complex relationships with creativity. It reflects on the impact that the domain generality-specificity debate has had on the creativity-personality relationship. The main findings of recent studies within specific domains are also presented. Theoretical proposals that aim to overcome the fragmentation and stagnation of the field are reviewed. They try to reconcile contradictory empirical evidence and progress towards an integrated understanding of the

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: Vicente.Alfonso@uv.es (V. Alfonso-Benlliure).

relationship between personality and creativity. Finally, challenges and future lines of research are discussed.

© 2017 Universitat de Barcelona. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La psicología cognitiva, de la personalidad, humanística, social y la psicoanalítica constituyen algunas de las principales corrientes desde las que se ha investigado la creatividad. Las áreas de investigación focalizadas sobre la creatividad también son diversas. A pesar de esta diversidad de enfoques, la definición más aceptada es bastante concisa: una forma de pensar que da lugar a productos, sean estos de la naturaleza que sean, que tienen a la vez novedad y valor (Lubart, 1994; Simonton, 1976).

El interés por el estudio de las características de personalidad asociadas a la creatividad ha experimentado altibajos desde sus inicios, a mediados de siglo XX. Aunque se han encontrado ciertas regularidades, en muchas ocasiones ha resultado difícil generalizar dichos resultados a diferentes dominios, dando lugar a importantes «contradicciones y anomalías» (Helson, 1999, p. 371). La diversidad y disparidad de resultados hacen inevitable la necesidad de llevar a cabo trabajos de síntesis, revisión cualitativa y cuantitativa, unificación terminológica e integración teórica. El presente trabajo pretende describir la situación actual del campo, sintetizar los resultados y avances en los últimos años y plantear hacia dónde debe dirigirse la investigación a corto y medio plazo.

Actualmente, los modelos explicativos de la creatividad más aceptados son aquellos que atienden a su naturaleza multifacética y la entienden como el fenómeno resultante de la interacción dinámica entre diferentes elementos. Estos modelos llamados integradores o componenciales incluyen tanto componentes cognitivos (inteligencia, conocimientos...) como afectivo-personales (personalidad, motivación...) y socioculturales (dominios, ámbitos...). Entre ellos, podemos destacar los modelos de Amabile (1996), Csikszentmihalyi (1990), Feldhusen (1995), Mumford y Gustafson (1988), Runco y Chand (1995) o Sternberg y Lubart (1991). Todos ellos tienen en común el reconocer la necesaria pero insuficiente participación de los componentes implicados, y la compleja interacción entre ellos, para que la creatividad sea posible. Todos incluyen la personalidad, o algún aspecto de esta, como uno de esos componentes clave.

Creatividad y rasgos de personalidad

Los trabajos pioneros sobre las relaciones entre personalidad y creatividad se caracterizaron, entre otras cosas, por la diversidad de instrumentos de evaluación utilizados (Batey y Furnham, 2006). A lo largo de los años se han utilizado desde pruebas generales de personalidad (Eysenck

Personality Questionnaire [EPQ], Eysenck y Eysenck, 1975; *Five-Factor Inventory* [NEO FFI], Costa y McCrae, 1999; 16PF, Cattell, Eber y Tatsuoka, 1970), inventarios específicos de personalidad creativa (Inventario de Percepción Creativa [KTPCI] Khatena y Torrance, 1976; *Creative Personality Scale for the Adejective Check List* [CPS], Gough, 1979), inventarios biográficos (*The Biographical Inventory: Creativity*, Schaefer, 1970), inventarios de actitudes e intereses (*Group Inventory for Finding Talent* [GIFT] y *Group Inventory for Finding Interest* [GIFI], Rimm y Davis, 1976, traducidos y adaptados al español por Martínez-Beltrán; *Creativity Attitude Survey* [CAS], Schaefer, 1971), autoinformes de actividades y logros creativos y valoraciones externas (expertos, profesores, compañeros...).

Haciendo uso de los instrumentos descritos, se ha intentado comprobar qué variables de personalidad predicen logro creativo o describen las características de personalidad de los creadores eminentes. Lo problemático de este último enfoque es que eminencia no siempre es sinónimo de creatividad, ya que factores como la inteligencia o la popularidad social, entre otros, pueden ser los causantes de esa celebridad, y no la verdadera creatividad.

Pero la mayor parte de la investigación se ha centrado en el estudio de los rasgos de personalidad que caracterizan a las personas más creativas. Los rasgos describen patrones relativamente estables de comportamiento y se pueden observar en diversos contextos. Si bien parece claro que no existen rasgos de personalidad que garanticen la producción creativa, sí parece existir un relativo consenso sobre algunos de los rasgos más característicos de las personas que más han desarrollado su creatividad.

De entre los diversos modelos teóricos de personalidad, los más referenciados han sido el modelo 16PF (Cattell et al., 1970), el de los Tres Gigantes (Eysenck, 1991) y el de los Cinco Grandes (FFM) (Costa y McCrae, 1992). También se han utilizado el *California Psychological Inventory* (CPI; Gough y Bradley, 1996) o el *Myers-Briggs Type Indicator* (MBTI; Briggs y Myers, 1998). La primera revisión sistemática del campo la realizaron Barron y Harrington (1981), concluyendo que los principales rasgos de los individuos creativos son: sensibilidad estética, intereses variados, atracción por la complejidad, alta energía, independencia de juicio, autonomía, intuición, autoconfianza, habilidad para resolver antinomias o integrar en el autoconcepto rasgos aparentemente opuestos y, por último, percepción de la propia creatividad. A esta lista, años más tarde, Mumford y Gustafson (1988) añadieron otros rasgos como alta empatía y capacidad para liderar, baja sociabilidad, comunidad y deseos de causar buena impresión. La multiplicidad de estudios a lo largo de los años ha llevado a un surtido de listas sobre factores de personalidad ligados

a la creatividad, pero también, a listados progresivamente más exactos, precisos e integradores (Haller y Courvoisier, 2010).

La aparición del FFM en la década de los 90 como sistema de clasificación aceptado con validez transcultural permitió la concentración de trabajos en líneas de estudio unificadas e integradas. El FFM ancla sus raíces en dos líneas de investigación previas: la lexicográfica (Allport y Odbert, 1936; Cattell, 1945) y la factorial (Eysenck y Eysenck, 1975). Postula la existencia de cinco factores de personalidad: apertura a la experiencia (A), responsabilidad (R), extraversión (E), amabilidad (Am), y neuroticismo (N). De todas ellas, la que ha mostrado un vínculo más consistente y contrastado con creatividad ha sido la apertura (e.g., Dollinger, Urban y James, 2004; McCrae, 1987; Prabhu, Sutton y Sauter, 2008; Shimonaka y Nakazato, 2007). Definido como «la amplitud, profundidad, originalidad y complejidad de la vida mental y experiencial de un sujeto» (John, Naumann y Soto, 2008, p. 138), las personas con puntuaciones altas muestran una elevada curiosidad por experimentar, descubrir y aprender que predispone favorablemente hacia la conducta creativa. Esta apertura facilita el pensamiento creativo permitiendo la entrada de más información en el foco de la atención y que esa información sea más variada e inusual (Kandler, Riemann, Angleitner, Spinath, Borkenau y Penke, 2016).

Los otros cuatro rasgos de personalidad del FFM no parecen tan claramente ligados a la creatividad (Silvia, Nusbaum, Berg, Martin y O'Connor, 2009). De todos ellos, en algún momento, se ha informado de vinculaciones significativas con diferentes medidas de creatividad, pero también con la ausencia de las mismas (ver Batey y Furnham, 2006; Batey, Furnham y Safiullina, 2010; Guastello, 2009).

Más allá del FFM, un rasgo de personalidad que no podemos dejar de considerar en su relación con la creatividad es el de psicoticismo (P). El modelo de los Tres Gigantes Eysenck (1995) propone que la base del pensamiento creativo puede encontrarse en las variaciones en el factor P, y que los sujetos con altas puntuaciones en este factor tienen tendencia tanto a la ideación inusual como a la enfermedad mental. P supondría una predisposición a la psicosis que solamente se convertirá en psicopatología real si está presente en altas dosis, fallan los mecanismos de autocontrol y se dan determinados estresores ambientales. Eysenck (1993) defiende que el proceso de sobreinclusión caracteriza al psicótico y al sujeto creativo. P actúa de forma sinérgica con creatividad rasgo y, bajo condiciones ambientales favorables, lleva a logros creativos en la vida real facilitando la intensidad de las vivencias afectivas y la originalidad de las respuestas. El interés por el estudio de la relación entre psicopatología y creatividad ha experimentado importantes avances y retrocesos, pero hoy, en pleno siglo XXI, vuelve a estar de plena actualidad (Feist, 2010). Diversos estudios han encontrado evidencias de una correlación positiva entre psicoticismo y conducta creativa (e.g., Aguilar-Alonso, 1996; Merten y Fisher, 1999). Recientemente, Furnham (2015) concluyó que personalidad esquizotípica e histérica predecían pensamiento divergente en positivo, y que personalidad obsesiva y paranoide lo hacían en negativo. Sin embargo, otros estudios ponen en duda dichas conclusiones.

Por ejemplo, Leutgeb et. al. (2016) concluyen que no existen evidencias que apoyen la relación entre creatividad y psicopatología. En la misma línea, Dahmen-Wassenberg, Kämmerle, Unterrainer y Fink (2016) afirman que las facetas positivas de la personalidad tienen un vínculo más fuerte con la creatividad que los rasgos de personalidad menos deseables.

Desde una perspectiva humanista se enfatiza que el equilibrio, el autocontrol emocional y la salud mental son requisitos para llegar a la autorrealización y a la creatividad primaria (e.g., Cropley, 1990; Maslow, 1968; Schmid, 2006). Esta perspectiva teórica relaciona positivamente la creatividad, el desarrollo personal y la salud psicológica. Desde esta perspectiva, tanto el psicoticismo como rasgo de personalidad como la psicopatología manifiesta dificultan el desarrollo personal y la ejecución creativa.

Críticas a los estudios de creatividad y rasgos de personalidad

Se observa en la literatura un cierto acuerdo en algunas de las conclusiones obtenidas (e.g., la relación positiva entre creatividad y A), pero es innegable la gran divergencia de resultados y el carácter contradictorio de algunos de ellos. Esta gran divergencia de resultados se debe a varias razones. Por un lado, la integración de trabajos en torno a una referencia teórica clara como es el modelo de los FFM de personalidad no ha tenido un correlato similar en torno al concepto de creatividad (Batey y Furnham, 2006), que presenta una mayor divergencia en su operativización y medición. Para evaluarla se han utilizado inventarios biográficos, listados de actividades creativas cotidianas, tareas de identificación de problemas, tareas de resolución de problemas, valoraciones de expertos, y por encima de todos, los test de pensamiento divergente, especialmente el Test de Torrance (TTCT; Torrance, 1974). La tendencia ha sido usar diferentes criterios de evaluación tomándolos como si fueran homogéneos, prestando especial atención al pensamiento divergente e identificándolo erróneamente con creatividad global (Runco, 2008). Por este motivo, muchos autores están empezando a evitar el término genérico «creatividad» y referirse a conceptos más concretos. Es imprescindible definir qué aspecto o componente de la creatividad se está evaluando, unificar criterios, clasificar los instrumentos existentes y desarrollar nuevos para cubrir las lagunas actuales. En esta tarea nos puede ayudar el modelo componencial de Runco y Chand (1995) al sugerir dos niveles de creatividad y diferentes componentes dentro de cada nivel. En el nivel primario se engloban componentes controladores de la creatividad que tienen un carácter básico, como la búsqueda de problemas (*problem finding*), la generación de ideas (pensamiento divergente) o las habilidades evaluativas. Cada uno de estos componentes cognitivos tiene diferentes pesos específicos en los diferentes momentos del proceso creativo. El nivel secundario incluye elementos contribuyentes a la creatividad, esto es, influyentes y potencializadores, como por ejemplo los rasgos de personalidad o la motivación (intrínseca y extrínseca). Analizar de forma independiente las variables

de personalidad relevantes para cada uno de esos componentes primarios de la creatividad, en lugar de fundirlas en una medida grosera, es un reto pendiente para el futuro inmediato del campo.

Por otro lado, las variables de personalidad que pueden acercarse a la ejecución creativa en un dominio pueden no ser las mismas que en otros dominios diferentes. En muchas ocasiones, los estudios se han centrado sobre determinados colectivos y se ha pretendido generalizar los resultados al resto de la población. Esta segunda limitación ha dado lugar a una importante oleada de investigación que exponemos en el siguiente apartado.

Personalidad y especificidad de dominio

Trabajos pioneros como los de [Cox y Terman \(1926\)](#) con personas eminentes, y muy posteriormente del Instituto de Investigación y Evaluación de la Personalidad de la Universidad de California (IPAR), ya apuntaban a la idea de la especificidad de dominio en creatividad.

Encontramos estudios realizados sobre múltiples dominios y ocupaciones: música ([Charyton y Snelbecker, 2007](#); [Glasgow, Cartier y Wilson, 1985](#)), pintura ([Tobacyck, Myers y Bailey 1981](#); [Zaleski, 1984](#)), arquitectura ([MacKinnon, 1965](#)), cine ([Domino, 1974](#)), emprendimiento ([George y Zhou, 2001](#)), etc.

Gran parte de los estudios sobre creatividad y personalidad por dominios se han focalizado sobre artistas y científicos ([Feist, 2004](#); [Ludwig, 1995](#); [Roco, 1993](#); [Simon-ton, 2005](#)). [Feist \(1998\)](#) llevó a cabo el primer metaanálisis cuantitativo revisando 83 estudios. Encontró que, independientemente de la taxonomía o la medida utilizada, algunas variables eran comunes a ambos artistas y científicos (apertura a la experiencia, ambición, hostilidad), y había características específicas de los sujetos más creativos en ambos dominios. Los artistas resultaron ser más emotivos, inestables, poco socializados y reacios a aceptar normas sociales que los científicos. En cambio, estos últimos se mostraron más responsables que los artistas.

En la [tabla 1](#) se presenta una revisión de los trabajos más recientes en torno a los rasgos de personalidad relevantes (A, N, E, R, Am y P) para la creatividad en distintos dominios. En resumen, parece claro que el factor más importante, sea cual sea el dominio y la medida de creatividad, es la A. [Batey y Furnham \(2006\)](#) proponen un modelo de dos factores para explicar esta relación: un factor de apertura actitudinal hacia nuevas experiencias y un segundo factor, de apertura perceptiva, que sugiere que las personas con apertura a la experiencia están más abiertas porque no pueden filtrar de forma efectiva la información irrelevante.

Por lo que respecta a P, también parece especialmente ligado a la creatividad pero solo en el dominio del arte ([Kaufman, 2001](#); [Romo, 2009](#)). Recientes investigaciones ponen de manifiesto una relación con la dimensión esquizotípica de la personalidad ([Nettle, 2006](#)). El factor común subyacente puede encontrarse en los patrones de procesamiento de la información y déficit atencional, que pueden llevar tanto a psicóticos como a creativos a asociaciones remotas, tolerancia hacia la ambigüedad, ideas desafiantes y conductas bizarras ([Martindale, 1999](#); [Ochse, 1990](#)).

En definitiva, parece ser que la conclusión más aceptada es que si bien creatividad y P pueden estar relacionadas cuando hablamos de creatividad artística, la falta de salud mental no parece demasiado propicia para la conducta creativa en el resto de ámbitos. Una conclusión similar se puede afirmar cuando analizamos la relación entre N y creatividad ([Feist, 1998](#); [Kaufman, 2001](#)).

Por lo que respecta al factor E, algunos estudios muestran correlaciones con medidas de pensamiento divergente y el criterio de fluidez ([Furnham et al., 2008](#)). [Hughes et al. \(2013\)](#) también encontraron un vínculo entre este factor y la creatividad autopercebida. Este rasgo muestra una relación compleja con la creatividad, apareciendo como significativo solo en determinados estudios. Para clarificar su influencia, [Feist \(2010\)](#) propone diseccionarlo en sus dos componentes principales: sociabilidad/gregarismo y confianza/asertividad. Las personas más creativas no suelen ser muy sociales pero sí independientes, confiadas y asertivas ([Chávez-Eakle, Lara y Cruz, 2006](#)). Pero también es cierto que, en determinados ámbitos como el artístico, el polo opuesto (introversión) en ocasiones también aparece significativamente ligado a la creatividad ([Busse y Mansfield, 1984](#); [Roco, 1993](#)).

Por lo que respecta al factor R, aparece en ocasiones ligado negativamente a la creatividad, pero diversos estudios comparativos entre el dominio artístico y el científico muestran que en este último puede tener un papel significativo. En general, todavía es escasa la bibliografía existente sobre este rasgo y su influencia sobre la creatividad se presenta como compleja e inconsistente ([Reiter-Palmon, Illies y Kobe-Cross, 2009](#)).

Finalmente, de entre los cinco grandes, el factor Am es el que en menos ocasiones aparece ligado a la creatividad.

[Sternberg \(2005\)](#) señala que la tarea de identificar las características de personalidad más relevantes para la creatividad según el dominio cuenta con la dificultad de definir el término «dominio» y de llegar a una «teoría de dominios». El reto radica en determinar los rasgos o capacidades que son verdaderamente aplicables a distintos dominios, los que se manifiestan de forma distinta en diferentes dominios, y los que son totalmente específicos. [Benedek, Borovnjak, Neubauer y Kruse-Weber \(2014\)](#) compararon rasgos de personalidad de músicos de jazz, clásica y folk, concluyendo que los músicos folk son más extrovertidos y que los de clásica más abiertos a la experiencia. El foco de análisis se puede agudizar más y más, pero para que los resultados sean relevantes es imprescindible contar con un modelo teórico de dominios válido de referencia. A esa necesidad trata de dar respuesta el modelo *Amusement Park Theoretical Model* (APT) de [Kaufman y Baer \(2005\)](#).

Modelo del Parque de Atracciones (*Amusement Park Theoretical Model* [APT])

El debate sobre la generalidad-especificidad (G-E) de dominio ha sido intenso en las últimas décadas y ambas posiciones cuentan con importantes evidencias empíricas. La evidencia a favor de la generalidad proviene de estudios longitudinales que afirman que gran parte de la varianza de los logros creativos en diferentes dominios puede ser explicada por las puntuaciones en test de pensamiento divergente

Tabla 1 Investigaciones relevantes sobre rasgos de personalidad por dominios y medidas de creatividad

Año	Autores	Personalidad	Muestra	Dominio	Medida creatividad	Resultados
2001	Wolfradt y Pretz (2001)	FFM	204 universitarios	General	Hobbies y actividades Producto creativo (Evaluación expertos CAT) Creatividad rasgo	+ Apertura + Apertura – Responsabilidad + Apertura + Extraversión
2004	Wuthrich y Bates (2001)	3GM	176 adultos	General	PD	+ Apertura + Extraversión
	Kaufman (2001)	FFM	1.629 adultos	Literatura	Logros creativos en pasado	+ Neuroticismo
	Furnham y Chamorro-Premuzic (2004)	FFM	74 universitarios	Arte	Intereses artísticos Actividades artísticas Conocimientos artísticos Experiencia artística Juicio artístico	+ Apertura + Apertura + Apertura + Apertura + Apertura – Responsabilidad + Psicoticismo
2005	Abraham, Windmann, Daum y Güntürkün (2005)	3GM	80 adultos	General	Evaluación expertos (Or.) Evaluación expertos (Ad.)	
2006	Chamorro-Premuzic (2006)	FFM	307 universitarios	General	PD	+ Apertura + Extraversión + Amabilidad
2006	Furnham, Zhang y Chamorro-Premuzic (2006)	FFM	203 universitarios	Arte	Autopercepción	+ Apertura – Responsabilidad
	Burch, Pavelis, Hemsley y Corr (2006)	FFM O-LIFE	107 universitarios	Arte visual	PD	+ Apertura + Neuroticismo + Esquizotipia – Amabilidad
2007	Shimonaka y Nakazato (2007)	FFM	412 adultos	General	PD	+ Apertura
2007	Pavitra, Chandrashekar y Choudhury (2007)	FFM	120 sujetos	Música	Logros creativos	+ Extraversión
	Karimi, Windmann, Güntürkün y Abraham (2007)	3GM	160 universitarios	General	Solución de problemas de <i>insight</i>	+ Psicoticismo
2008	Prabhu et al. (2008)	FFM	124 universitarios	Administración	Creatividad rasgo	+ Apertura
2008	Furnham, Batey, Anand y Mansfield (2008)	FFM	128 adolescentes	General	PD	+ Apertura + Extraversión
					Inventario biográfico	+ Apertura + Extraversión
					Autopercepción	+ Apertura + Extraversión

Tabla 1 (continuación)

Año	Autores	Personalidad	Muestra	Dominio	Medida creatividad	Resultados
	Furnham y Bachtiar (2008)	FFM	176 sujetos	General	PD	+ Neuroticismo + Extraversión + Apertura + Amabilidad
2009	Furnham, Crump, Batey y Chamorro-Premuzic (2009)	FFM MBTI	2.603 adultos	Managers de comunicación	Inventario biográfico Autopercepción Productos artísticos BWAS PD	+ Apertura + Extraversión
	De Caroli y Sagone (2009)	FFM	112 niños	General	PD (flexibilidad)	– Amabilidad – Responsabilidad
	Silvia et al. (2009)	FFM	189 universitarios	1: Cotidiana 2: Manual 3: Social 4: Científico-matemática	Autopercepción logro	+ Apertura (1, 2 y 3) + Responsabilidad (3) – Neuroticismo (3 y 4)
	Batey, Chamorro-Premuzic y Furnham (2009)	FFM	82 universitarios	General	PD	+ Extraversión
2010	Batey et al. (2010)	FFM	100 universitarios	General	PD (fluidez) Inventario biográfico Evaluación expertos (CAT) Autopercepción	+ Apertura + Apertura – Neuroticismo + Extraversión
	Furnham y Nederstrom (2010)	FFM	10.415 adultos	Managers comunicación	PD	+ Extraversión
	Limiñana, Corbalán y Sánchez-López (2010)	MIPS (Millon)	86 universitarios	General	PD	+ Extraversión
	López y Navarro (2010)	3GM	90 niños primaria	General	PD	+ Extraversión
2011	Sánchez-Ruiz, Hernández-Torrano, Pérez-González, Batey y Petrides (2011)	FFM	175 universitarios y recientes graduados	1: Ciencias naturales y técnicas 2: Ciencias sociales 3: Arte	PD Creatividad rasgo	+ Apertura (1, 2 y 3) + Neuroticismo (3) + Responsabilidad (2) + Apertura (1, 2 y 3) – Neuroticismo (1) + Extraversión (1 y 2)

Tabla 1 (continuación)

Año	Autores	Personalidad	Muestra	Dominio	Medida creatividad	Resultados
2013	Hughes, Furnham y Batey (2013)	FFM	222 adultos	1: Arte visual 2: Arte verbal 3: Ciencia 4: Social 5: Deporte	Autopercepción	+ Apertura (1 y 2) + Extraversión (3)
	Kaufman, Pumacahua y Holt (2013)	FFM	3.295 universitarios	1: Realidad 2: Investigación científica 3: Arte 4: Social 5: Empresa	Autopercepción	+ Apertura (1, 2, 3, 4 y 5) – Neuroticismo (2, 3, 4 y 5) + Extraversión (1, 2, 3, 4 y 5)
2014	Silvia, Beaty, Nusbaum, Eddington, Levin-Aspenson y Kwapił (2014)	FFM	79 universitarios	Cotidiana	Asociaciones remotas Autorregistro de actividad creativa Inventario biográfico	+ Apertura + Responsabilidad + Apertura
2015	Campbell y Kaufman (2015)	FFM	1.529 universitarios	1: Artística 2: Cotidiana	Conductas creativas	+ Apertura (1 y 2) – Neuroticismo (2) + Extroversión (1 y 2) + Amabilidad (2) + Responsabilidad (2)
					Autopercepción	+ Apertura – Neuroticismo + Extroversión + Amabilidad + Responsabilidad
2016	Dahmen-Wassenberg et al. (2016)	FFM	247 universitarios	General	PD	+ Apertura + Extroversión
	Kandler et al. (2016)	FFM	600 adultos	General	Autopercepción PD Valoración iguales	+ Apertura + Apertura + Apertura + Extroversión
					Observadores	+ Apertura + Extroversión
					Autopercepción	+ Apertura + Extroversión

Personalidad, 3GM: Modelo 3 Gigantes; FFM: Modelo Cinco Grandes; MBTI: *Myers-Briggs Type Indicator*; MIPS: Estilos de personalidad de Millon; O-LIFE: Multidimensional measure of schizotypal personality.

Medida creatividad, BWAS: Escala artística de Barron Welsh; CAT: Técnica de Evaluación Consensual; PD: pensamiento divergente.

Resultados, +: relación/predictor positivo; -: relación/predictor negativo; entre paréntesis, el dominio específico.

(Chen, Himsel, Kasof, Greenberger y Dmitrieva, 2006; Crumond, Matthews-Morgan, Bandalos y Zuo, 2005; Plucker, 1999). Por el otro lado, los apoyos hacia la especificidad de dominio vienen de estudios correlacionales que informan de bajas relaciones entre pensamiento divergente y valoraciones realizadas por expertos sobre ejecución creativa en diferentes dominios (Baer, 1993, 1994; Han y Marvin, 2002).

El modelo APT propuesto por Kaufman y Baer (2005) es fruto de la revisión de investigaciones de creatividad en distintos dominios. El modelo propone que diversos rasgos y capacidades se solapan y estructuran en base a una jerarquía específica. El modelo incluye tanto elementos de dominio general como elementos de dominios específicos, dentro de cuatro niveles: requisitos iniciales, áreas temáticas generales, dominios y microdominios. Para acceder a cada nivel se necesitan determinados requisitos.

Los requisitos iniciales (necesarios, pero insuficientes) para que se dé la creatividad en cualquier dominio incluyen la inteligencia, la motivación y el entorno apropiado. El siguiente nivel es el de las áreas temáticas generales. Cuando uno emprende un trabajo creativo, lo hace en un dominio y esto implica cumplir ciertos requisitos específicos. Las temáticas generales requieren características que se repiten en los dominios específicos de que son compuestas. La dificultad estriba en establecer cuántos y cuáles son esos dominios generales. En un estudio de los propios autores (Kaufman y Baer, 2004), tres áreas surgieron del análisis factorial de las respuestas de una muestra de estudiantes ante la tarea de determinar su creatividad en nueve disciplinas o contextos distintos. Estas áreas fueron: la empatía/comunicación (creatividad en las relaciones y en la resolución de problemas personales, la comunicación y la escritura); el área manual (creatividad corporal, en el arte y el grabado); y el área matemático-científica (creatividad en matemáticas y ciencias). La estructura factorial ha sido replicada en otros estudios (e.g., Oral, Kaufman y Agars, 2007).

Dentro de un dominio general, el sujeto elige un dominio específico para su trabajo creativo. Dentro de las artes, se puede ser creativo en danza, música o pintura. El estilo de trabajo, el tipo de motivación, y especialmente el conocimiento necesario para ser creativo en cada dominio específico, suelen variar. Las posibilidades ofrecidas por el ambiente académico/vocacional también cumplen un papel especial. Comparando un niño con potencial creativo para el violín, y otro para la poesía, parece claro el valor que el factor económico y el apoyo externo tienen en el primer caso (e.g., compra del instrumento, clases, academias; Kaufman y Baer, 2005). Los rasgos personales pueden variar también entre los individuos de un dominio específico y otro.

Por último, cuando el sujeto está dedicado a un campo, se encuentra con microdominios, o lo que es lo mismo, tareas y actividades concretas de ese dominio específico. Un escritor puede hacer novela histórica y también puede hacer ficción. Distintas habilidades y factores personales pueden estar implicados en una gran variedad de tareas.

El modelo Kaufman y Baer tiene sus limitaciones y todavía ha de matizarse con los hallazgos de futuros estudios y las medidas de creatividad e intereses creativos acordes con la jerarquía propuesta. Los límites y distinciones entre niveles son todavía bastante imprecisos. El modelo todavía es insuficiente para explicar las diferencias en las

investigaciones previas realizadas con niños (Baer, 2011; Kim, 2011). Aun así, este tipo de fusión es la mejor solución de la que disponemos hasta la fecha para resolver la cuestión de la generalidad-especificidad de dominio (Baer, 2010).

Críticas a los estudios de la personalidad creativa en dominios específicos

Una limitación de estos estudios es que, en ocasiones, utilizan la ocupación como criterio clasificador de los grupos, confiando en el hecho de que determinados grupos han sido tradicionalmente considerados como más creativos que otros, o que individuos ordinarios. Por ejemplo, Gelade (1997) exploró la personalidad de un grupo de publicistas y creativos comerciales en comparación con profesionales y managers aparentemente no tan creativos, pero sin medir la creatividad. En otros estudios similares tampoco se han utilizado criterios de creatividad estrictos, lo cual dificulta la generalización de los resultados (e.g., Merten y Fisher, 1999).

Finalmente, incluso los estudios que comparan diversos dominios se restringen frecuentemente a dos muy genéricos: artistas y científicos, quedando un amplio abanico de campos académicos/vocacionales sin investigar. También es necesario destacar que algunas de estas investigaciones utilizaron muestras de hombres exclusivamente (e.g., Post, 1994).

Hacia una teoría integrada sobre la relación entre personalidad y creatividad

Diversas aproximaciones teóricas han intentado explicar cómo tiene lugar la relación entre los rasgos de personalidad relevantes y la conducta creativa. Uno de ellos es el modelo Funcional de la Personalidad Creativa (FMCP, Feist, 1998, 2010) el cual propone que la personalidad influye sobre la creatividad a través de la reducción de los umbrales conductuales. Para el autor, la personalidad media en la relación entre el cerebro, el pensamiento y las conductas creativas. Las personas con alta creatividad desarrollan un conjunto de rasgos de personalidad consistente con sus disposiciones biológicas. Los factores genéticos y epigenéticos crean condiciones en el sistema nervioso central que hacen que determinados rasgos de personalidad sean más probables. El autor sintetiza esos rasgos de personalidad en cuatro grupos: cognitivos, sociales, afectivo-motivacionales y clínicos.

Los rasgos cognitivos son aquellos relacionados con la forma en la que el sujeto procesa la información, resuelve problemas y responde ante nuevas situaciones. En este grupo, el rasgo de personalidad cognitivo más consistente es la apertura a la experiencia.

Los rasgos sociales integran fundamentalmente comportamientos y actitudes referidos a las relaciones con otras personas y están formados por rasgos que sintetizan tendencias como inconformismo, independencia, distanciamiento, hostilidad, frialdad y dominio/autoconfianza/arrogancia y extraversión-introversión. Los rasgos afectivo-motivacionales conducen hacia el deseo de persistir en una tarea y la consecución del éxito, como por ejemplo el empuje, el afecto positivo y la motivación intrínseca.

Los rasgos clínicos, recientemente añadidos al modelo, incluyen la dimensión normal de personalidad de «psicoticismo» y su concepto relacionado de esquizotipia. Esta conexión es más fuerte en el dominio artístico que en el científico.

El modelo de Feist sintetiza los principales rasgos de personalidad en grupos coherentes, pero será mucho más útil cuando pueda establecer las relaciones entre los diferentes tipos de factores de personalidad y los diferentes componentes cognitivos de la creatividad (identificación de problemas, ideación divergente y pensamiento evaluativo).

Eso es precisamente lo que intenta el modelo integrador de Russ (1993, 2011). Este modelo integra los procesos afectivos, cognitivos y de personalidad que intervienen en el trabajo creativo e intenta describir cómo interactúan entre sí. Esta teoría se fundamenta en que determinados rasgos de la personalidad facilitan la manifestación de las capacidades creativas directamente, o a través de la mediación de determinados procesos afectivos. En esta línea, Chávez-Eakle, Eakle y Cruz-Fuentes (2012) sostienen que determinados sucesos vitales resultan críticos para la formación de la personalidad y la maduración de la creatividad, señalando la necesidad de estrategias para la promoción educativa de la creatividad en las escuelas. Por ejemplo, en el modelo de Russ la tolerancia a la ambigüedad y la apertura influyen sobre el pensamiento divergente y las habilidades de transformación a través de pensamientos cargados afectivamente (como la fantasía afectiva durante el juego) o a través de la apertura hacia los estados afectivos (como la tolerancia a la ansiedad o la pasión por la tarea). La autoconfianza, la tolerancia al error, la curiosidad y la motivación intrínseca pueden llevar directamente a la persistencia y la práctica de soluciones alternativas o a través de procesos afectivos como el placer en la resolución de problemas o la implicación apasionada en la tarea. A su vez, estos procesos afectivos pueden actuar como mediadores de otras habilidades cognitivas como el *insight* o el pensamiento evaluativo. La curiosidad y la preferencia por la complejidad y el reto facilitan el placer afectivo por el reto y el desafío, que facilitan la identificación de problemas.

Este modelo es una propuesta muy oportuna para explicar las relaciones que se producen entre los estados afectivos, los mecanismos cognitivos y los rasgos de la personalidad que intervienen en el proceso creativo. No obstante, la complejidad de estructuras y relaciones del modelo dificulta la comprehensiva evaluación de la totalidad del mismo (Sánchez-Ruiz y Hernández-Torrano, 2014). El modelo precisa de un mayor ajuste y trabajos de contrastación empírica de las relaciones específicas que predice.

El último modelo destacado es el modelo de Doble Vía (DPCM; Baas, Roskes, Sligte, Nijstad y de Dreu, 2013; De Dreu, Baas y Nijstad, 2008). El modelo se centra específicamente sobre el pensamiento divergente y propone un doble camino hacia él: la vía de la flexibilidad cognitiva y la vía de la persistencia cognitiva. Una combinación de ambas también permite llegar a buen puerto. En otras palabras, se puede conseguir fluidez y originalidad en las respuestas a través de la flexibilidad, la ruptura de sets y la reestructuración cognitiva que se manifiesta en el uso de muchas y diversas categorías cognitivas. Pero también de una forma más deliberada, del trabajo duro, de la perseverancia y una

exploración profunda de un número menor de categorías cognitivas (Boden, 1998; Dietrich, 2004).

La activación y el tono hedónico influyen sobre ambas vías. El nivel de activación asociado con un determinado estado de ánimo sirve como punto crítico de entrada, con una mayor activación conduciendo a una mayor fluidez y originalidad.

Los rasgos de personalidad influyen sobre la fluidez y originalidad de las respuestas a través del tipo de estado de ánimo que promueven. Estados de ánimo con un tono hedónico positivo pueden ser tanto desactivadores (calma, relax...) como activadores (felicidad, exaltación...). Del mismo modo, estados de ánimo con un tono negativo pueden ser desactivadores (tristeza, depresión...) o activadores (ira, temor...).

Sin embargo, la vía usada depende del tono hedónico: si es positivo facilita la flexibilidad cognitiva, pues permite al sujeto ser inclusivo en su pensamiento, abrir categorías cognitivas y explorar perspectivas inusuales, aumentando la flexibilidad cognitiva (Ashby, Isen y Turklen, 1999). Si el tono es negativo facilita la perseverancia cognitiva, pues informa de que la situación es amenazante y, por tanto, de que es urgente alguna medida, lo que reclama un acercamiento más restringido, sistemático y analítico (Ambady y Gray, 2002). El afecto negativo disminuye la tolerancia al riesgo y refuerza el procesamiento orientado hacia el detalle. Los estados de ánimo negativos, como la ansiedad, promueven un procesamiento perceptivo más estrecho que incide en una detección defectuosa de la información visual periférica y una peor ejecución de tareas secundarias. Estados de ánimo negativos llevan a ideas pertenecientes a una menor cantidad de categorías (menor flexibilidad cognitiva) pero, si son activadores, aumentan también la persistencia y la perseverancia (Gray y Braver, 2002) y con ello la posibilidad de dar respuestas fluidas y originales.

El rasgo extraversión suele darse con afectividad positiva. El rasgo neuroticismo suele darse con afectividad negativa (Cropanzano, Weiss, Hale y Reb, 2003). Así pues, tanto rasgos de personalidad como la apertura y la extraversión, que promueven estados de ánimo positivos, como rasgos como el neuroticismo o la baja amigabilidad, que conllevan estados de ánimo negativos, pueden facilitar la creatividad por diferentes rutas.

Aunque este modelo es prometedor, todavía se encuentra en sus primeros años de desarrollo, por lo que queda mucho por ampliar y poner a prueba, como el papel de moderadores tales como la motivación o los componentes primarios de la creatividad más allá del pensamiento divergente.

Conclusiones y proyecciones para la investigación futura

A través de la confluencia entre las teorías descritas, podemos comprender un poco mejor la forma nuclear en la que personalidad y creatividad están intervinculadas. Pero todavía se echan de menos teorías que expliquen aspectos periféricos (las variaciones por dominios, la relación de la personalidad con las habilidades evaluativas, etc.) así como una teoría integradora de todas ellas. Ese trabajo debe focalizar gran parte de los esfuerzos de investigación en los próximos años para superar los problemas de

fragmentación y atascamiento que ha experimentado el campo durante mucho tiempo.

De los hallazgos de estudios sobre personalidades creativas en general y en distintos dominios se desprende la idea de que el mundo afectivo del individuo tiene mucho que decir en su conducta creativa (Batey y Furnham, 2006). Existen varias prometedoras vías de investigación en el estudio de la relación entre creatividad y afecto: la que explora las relaciones entre creatividad e inteligencia emocional como rasgo de personalidad (e.g., Guastello, Guastello y Hanson, 2004) y la que explora la asociación entre creatividad y estados emocionales (ver Sánchez-Ruiz, 2011).

Otra conclusión que se desprende de esta revisión es que el dominio en el que se manifiesta la creatividad es un importante moderador de las relaciones entre esta y factores de la personalidad. En este sentido parece ser que ciertos rasgos de personalidad están más relacionados con la creatividad en las artes, como en el caso del neuroticismo y del psicoticismo. Son necesarios más esfuerzos dedicados a la elaboración de teorías explicativas de la especificidad de dominio en creatividad.

Otro paso necesario es unificar la operativización y medición de la creatividad. Esta se ha centrado fundamentalmente en las características del producto creativo, como expresión del pensamiento divergente, obviando otros momentos y componentes del proceso creativo. Son necesarios nuevos esfuerzos para desarrollar métodos complementarios para medir los componentes de la creatividad en diferentes dominios (verbal, espacial, musical, numérico...) y, siempre que sea posible, utilizar criterios de creatividad ligados al logro en el mundo real para así garantizar la validez ecológica (Batey y Furnham, 2006).

Este trabajo ha intentado sintetizar, organizar y aportar luz al complejo campo de estudio de la interrelación entre personalidad y creatividad. La integración teórica y operativa, y una mayor influencia de trabajos multidisciplinarios en el futuro inmediato, facilitarán que tras tantos años el campo pueda proporcionar evidencias sólidas y conclusiones útiles para la comprensión de esa relación y sus implicaciones en la intervención psicológica en multitud de ámbitos.

Bibliografía

- Abraham, A., Windmann, S., Daum, I. y Güntürkün, O. (2005). Conceptual expansion and creative imagery as a function of psychoticism. *Consciousness and Cognition*, 14, 520-534. <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2004.12.003>
- Aguilar-Alonso, A. (1996). Personality and creativity. *Personality and Individual Differences*, 21, 959-969.
- Allport, G. W. y Odbert, H. S. (1936). Trait-names: A psycho-lexical study. *Psychological Monographs*, 47, i-171.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: Update to the social psychology of creativity*. Boulder, CO: Westview Press.
- Ambady, N. y Gray, H. M. (2002). On being sad and mistaken: Mood effects on the accuracy of thin-slice judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 947-961. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.83.4.947>
- Aschby, F. G., Isen, A. M. y Turken, A. U. (1999). A neuropsychological theory of positive affect and its influence on cognition. *Psychological Review*, 106, 529-550.
- Baas, M., Roskes, M., Sligte, D., Nijstad, B. A. y de Dreu, C. K. (2013). Personality and creativity: The dual pathway to creativity model and a research agenda. *Social and Personality Psychology Compass*, 7, 732-748. <http://dx.doi.org/10.1111/spc3.12062>
- Baer, J. (1993). *Divergent thinking and creativity: A task-specific approach*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Baer, J. (1994). Divergent thinking is not a general trait: A multi-domain training experiment. *Creativity Research Journal*, 7, 35-46.
- Baer, J. (2010). Is creativity domain specific? En J. C. Kaufman y R. J. Sternberg (Eds.), *The Cambridge handbook of creativity*. NY: Cambridge University Press.
- Baer, J. (2011). Why grand theories of creativity distort, distract, and disappoint. *International Journal of Creativity and Problem Solving*, 21, 73-100.
- Barron, F. y Harrington, D. M. (1981). Creativity, intelligence, and personality. *Annual Review of Psychology*, 32, 439-476.
- Batey, M. y Furnham, A. (2006). Creativity, intelligence and personality: A critical review of the scattered literature. *Genetic, General and Social Psychology Monographs*, 132, 355-429.
- Batey, M., Chamorro-Premuzic, T. y Furnham, A. (2009). Intelligence and personality as predictors of divergent thinking: The role of general, fluid and crystallised intelligence. *Thinking Skills and Creativity*, 4, 60-69.
- Batey, M., Furnham, A. y Safiullina, X. (2010). Intelligence, general knowledge and personality as predictors of creativity. *Learning and Individual Differences*, 20, 532-535.
- Benedek, M., Borovnjak, B., Neubauer, A. C. y Kruse-Weber, S. (2014). Creativity and personality in classical, jazz and folk musicians. *Personality and Individual Differences*, 63, 117-121.
- Boden, M. A. (1998). Creativity and artificial intelligence. *Artificial Intelligence*, 103, 347-356.
- Briggs, K. C. y Myers, I. B. (1998). *Myers-Briggs type indicator*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Burch, G. S., Pavelis, C., Hemsley, D. R. y Corr, P. J. (2006). Schizotypy and creativity in visual artists. *British Journal of Psychology*, 97, 177-190.
- Busse, T. V. y Mansfield, R. S. (1984). Selected personality traits and achievement in male scientists. *The Journal of Psychology*, 116, 117-131.
- Campbell, K. y Kaufman, J. (2015). Do you pursue your heart or your art? Creativity, personality, and love. *Journal of Family Issues*, 38, 287-311. <http://dx.doi.org/10.1177/0192513X15570318>
- Cattell, R. B. (1945). The principal trait clusters for describing personalities. *Psychological Bulletin*, 42, 129-161.
- Cattell, R. B., Eber, H. W. y Tatsuoaka, M. M. (1970). *Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire*. Champaign, IL: Institute for Personality Ability Testing.
- Chamorro-Premuzic, T. (2006). Creativity versus conscientiousness: Which is a better predictor of student performance? *Applied Cognitive Psychology*, 20, 521-531.
- Charyton, C. y Snelbecker, G. E. (2007). General, artistic and scientific creativity attributes of engineering and music students. *Creativity Research Journal*, 19, 213-225.
- Chávez-Eakle, R. A., Lara, M. C. y Cruz, C. (2006). Personality: A possible bridge between creativity and psychopathology? *Creativity Research Journal*, 18, 27-38.
- Chávez-Eakle, R. A., Eakle, A. J. y Cruz-Fuentes, C. (2012). The multiple relations between creativity and personality. *Creativity Research Journal*, 24, 76-82.
- Chen, C., Himsel, A., Kasof, J., Greenberger, E. y Dmitrieva, J. (2006). Boundless creativity: Evidence for the domain generality of individual differences in creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 40, 179-199.
- Costa, P. T. y McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five factor inventory (NEO-FFI): Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

- Costa, P. T. y McCrae, R. R. (1999). *NEO PI-R, Inventario de Personalidad NEO Revisado. NEO-FFI, Inventario NEO reducido de Cinco Factores. Manual*. Madrid: TEA Ediciones, SA.
- Cox, C. M. y Terman, L. M. (1926). *Genetic studies of genius. Vol. 2, The early mental traits of three hundred geniuses*. Stanford University Press.
- Cramond, B., Matthews-Morgan, J., Bandalos, D. y Zuo, L. (2005). A report on the 40 year follow-up of the Torrance Tests of Creative Thinking: Alive and well in the new millennium. *Gifted Child Quarterly*, 49, 283–291.
- Cropanzano, R., Weiss, H. M., Hale, J. M. y Reb, J. (2003). The structure of affect: Reconsidering the relationship between negative and positive affectivity. *Journal of Management*, 29, 831–857.
- Cropley, A. J. (1990). Creativity and mental health in everyday life. *Creativity Research Journal*, 3, 167–178.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.
- Dahmen-Wassenberg, P., Kämmerle, M., Unterrainer, H. F. y Fink, A. (2016). The relation between different facets of creativity and the dark side of personality. *Creativity Research Journal*, 28, 60–66. <http://dx.doi.org/10.1080/10400419.2016.1125267>
- De Caroli, M. E. y Sagone, E. (2009). Creative thinking and big five factors of personality measured in Italian schoolchildren. *Psychological Reports*, 105, 791–803.
- De Dreu, C. K., Baas, M. y Nijstad, B. A. (2008). Hedonic tone and activation level in the mood-creativity link: Toward a dual pathway to creativity model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94, 739–756.
- Dietrich, A. (2004). The cognitive neuroscience of creativity. *Psychonomic Bulletin & Review*, 11(6), 1011–1026.
- Dollinger, S. J., Urban, K. K. y James, T. A. (2004). Creativity and openness: Further validation of two creative product measures. *Creativity Research Journal*, 16, 35–47.
- Domino, G. (1974). Assessment of cinematographic creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30, 150–154.
- Eysenck, H. J. (1991). Dimensions of personality: 16, 5 or 3? Criteria for a taxonomic paradigm. *Personality and Individual Differences*, 12, 773–790.
- Eysenck, H. J. (1993). Creativity and personality: Suggestion for a theory. *Psychological Inquiry*, 4, 147–178.
- Eysenck, H. J. (1995). *Genius: The natural history of creativity*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Eysenck, H. J. y Eysenck, S. B. G. (1975). *Manual of the Eysenck Personality Questionnaire*. London, UK: Hodder y Stoughton.
- Feist, G. J. (1998). A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Personality and Social Psychology Review*, 2, 290–309.
- Feist, G. J. (2004). Creativity and the frontal lobes. *Bulletin of Psychology and the Arts*, 5, 21–28.
- Feist, G. (2010). The function of personality in creativity. En J. C. Kaufman y R. J. Sternberg (Eds.), *The Cambridge handbook of creativity* (pp. 113–130). NY: Cambridge University Press.
- Feldhusen, J. F. (1995). Creativity: A knowledge base, metacognitive skills and personality factors. *Journal of Creative Behavior*, 29, 255–268.
- Furnham, A. y Chamorro-Premuzic, T. (2004). Personality, intelligence, and art. *Personality and Individual Differences*, 36, 705–715.
- Furnham, A., Zhang, J. y Chamorro-Premuzic, T. (2006). The relationship between psychometric and self-estimated intelligence, creativity, personality and academic achievement. *Imagination, Cognition and Personality*, 25, 119–145.
- Furnham, A. F., Batey, M., Anand, K. y Mansfield, J. (2008). Personality, hypomania, intelligence and creativity. *Personality and Individual Differences*, 44, 1060–1069.
- Furnham, A. y Bachtiair, V. (2008). Personality and intelligence as predictors of creativity. *Personality and Individual Differences*, 45, 613–617.
- Furnham, A., Crump, J., Batey, M. y Chamorro-Premuzic, T. (2009). Personality and ability predictors of the “Consequences” Test of divergent thinking in a large non-student sample. *Personality and Individual Differences*, 46, 536–540.
- Furnham, A. y Niderstrom, M. (2010). Ability, demographic and personality predictors of creativity. *Personality and Individual Differences*, 48, 957–961.
- Furnham, A. (2015). The bright and dark side correlates of creativity: Demographic, ability, personality traits and personality disorders associated with divergent thinking. *Creativity Research Journal*, 27(1), 39–46. <http://dx.doi.org/10.1080/10400419.2015.992676>
- Gelade, G. (1997). Creativity in conflict: The personality of the commercial creative. *Journal of Genetic Psychology*, 165, 67–78.
- George, J. M. y Zhou, J. (2001). When openness to experience and conscientiousness are related to creative behavior: An interactional approach. *Journal of Applied Psychology*, 86, 513–524.
- Glasgow, M., Cartier, A. M. y Wilson, G. D. (1985). Conservatism, sensation-seeking and music preferences. *Personality and Individual Differences*, 6, 395–396.
- Gough, H. G. (1979). A creative personality scale for the Adjective Check List. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1398–1405.
- Gough, H. G. y Bradley, P. (1996). *California personality inventory manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Gray, J. R. y Braver, T. S. (2002). Integration of emotion and cognitive control: A neurocomputational hypothesis of dynamic goal regulation. En S. C. Moore y M. Oaksford (Eds.), *Emotional cognition: From brain to behavior* (pp. 289–316). Amsterdam, the Netherlands: Benjamins.
- Guastello, S. J. (2009). Creativity and personality. En T. Rickards, M. A. Runco, y S. Moger (Eds.), *The Routledge Companion to creativity*. NY: Routledge.
- Guastello, S. J., Guastello, D. D. y Hanson, C. A. (2004). Creativity, mood disorders, and emotional intelligence. *Journal of Creative Behavior*, 38, 260–281.
- Haller, C. S. y Courvoisier, D. S. (2010). Personality and thinking style in different creative domains. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 4, 149.
- Han, K. S. y Marvin, C. (2002). Multiple creativities? Investigating domain-specificity of creativity in young children. *Gifted Child Quarterly*, 46, 98–109.
- Helson, R. (1999). Personality and creativity. En M. Runco y S. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity. Vol. II* (pp. 785–793). New York: Academic Press.
- Hughes, D. J., Furnham, A. y Batey, M. (2013). The structure and personality predictors of self-rated creativity. *Thinking Skills and Creativity*, 9, 76–84.
- John, O. P., Naumann, L. P. y Soto, C. J. (2008). Paradigm shift to the integrative big five trait taxonomy. *Handbook of personality. Theory and Research*, 3, 114–158.
- Kandler, C., Riemann, R., Angleitner, A., Spinath, F. M., Borkenau, P. y Penke, L. (2016). The nature of creativity: The roles of genetic factors, personality traits, cognitive abilities, and environmental sources. *Journal of Personality and Social Psychology*, 230–249. <http://dx.doi.org/10.1037/pspp0000087>
- Karimi, Z., Windmann, S., Güntürkün, O. y Abraham, A. (2007). Insight problem solving in individuals with high versus low schizotypy. *Journal of Research in Personality*, 41, 473–480.
- Kaufman, J. C. (2001). The Sylvia Plath effect: Mental illness in eminent creative writers. *Journal of Creative Behavior*, 35, 37–50.
- Kaufman, J. C. y Baer, J. (2004). Sure, I’m creative-but not in math! Self-reported creativity in diverse domains. *Empirical Studies of the Arts*, 22, 43–155.
- Kaufman, J. C. y Baer, J. (2005). The Amusement Park Theory of creativity. En J. C. Kaufman y J. Baer (Eds.), *Creativity across*

- domains: *Faces of the muse* (pp. 321–328). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Kaufman, J. C., Pumacahua, T. T. y Holt, R. E. (2013). Personality and creativity in realistic, investigative, artistic, social, and enterprising college majors. *Personality and Individual Differences*, 54, 913–917. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2013.01.013>
- Khatena, J. y Torrance, E. P. (1976). *Manual for Khatena-Torrance Creative Perception Inventory*. Chicago, IL: Stoelting.
- Kim, K. H. (2011). The APA 2009 Division 10 debate: Are the Torrance Tests of Creative Thinking still relevant in the 21st century? *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5, 302–308.
- Leutgeb, V., Ille, R., Wabnegger, A., Schienle, A., Schögg, H., Weber, B. y ... Fink, A. (2016). Creativity and borderline personality disorder: Evidence from a voxel-based morphometry study. *Cognitive Neuropsychiatry*, 2, 242–255. <http://dx.doi.org/10.1080/13546805.2016.1182904>
- Limíñana, R. M., Corbalán, J. y Sánchez-López, M. (2010). Creatividad y estilos de personalidad: aproximación a un perfil creativo en estudiantes universitarios. *Anales de Psicología*, 26, 273–278.
- López, O. y Navarro, J. (2010). Rasgos de personalidad y desarrollo de la creatividad. *Anales de Psicología*, 26, 151–158.
- Lubart, T. I. (1994). Creativity. En Sternberg (Ed.), *Thinking and problem solving. Handbook of perception and cognition* (pp. 289–332). San Diego, CA: Academic Press.
- Ludwig, A. M. (1995). *The price of greatness*. New York: Guilford.
- McCrae, R. R. (1987). Creativity, divergent thinking, and openness to experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1258–1265.
- MacKinnon, D. W. (1965). Personality and the realization of creative potential. *American Psychologist*, 20, 273–281.
- Martindale, C. (1999). Biological bases of creativity. En R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 137–152). NY: Cambridge University Press.
- Maslow, A. H. (1968). *Towards a psychology of being*. New York, NY: Litton Educational Publishing.
- Merten, T. y Fisher, I. (1999). Creativity, personality and word association responses: Associative behavior in forty supposedly creative persons. *Personality and Individual Differences*, 27, 933–942.
- Mumford, M. D. y Gustafson, S. B. (1988). Creativity syndrome: Integration, application and innovation. *Psychological Bulletin*, 103, 27–43.
- Nettle, D. (2006). Schizotypy and mental health amongst poets, visual artists, and mathematicians. *Journal of Research in Personality*, 40, 876–890.
- Ochse, R. (1990). *Before the gates of excellence: The determinants of creative genius*. CUP Archive.
- Oral, G., Kaufman, J. C. y Agars, M. D. (2007). Examining creativity in Turkey: Do Western findings apply? *High Ability Studies*, 18, 235–246.
- Pavitra, K. S., Chandrashekar, C. R. y Choudhury, P. (2007). Creativity and mental health: A profile of writers and musicians. *Indian Journal of Psychiatry*, 49, 34–43. <http://dx.doi.org/10.4103/0019-5545.31516>
- Plucker, J. A. (1999). Is the proof in the pudding? Reanalyses of Torrance's (1958 to present) longitudinal data. *Creativity Research Journal*, 12, 103–114.
- Post, F. (1994). Creativity and psychopathology. A study of 291 world-famous men. *The British Journal of Psychiatry*, 165, 22–34.
- Prabhu, V., Sutton, C. y Sauser, W. (2008). Creativity and certain personality traits: Understanding the mediating effect of intrinsic motivation. *Creativity Research Journal*, 20, 53–66.
- Reiter-Palmon, R., Illies, J. J. y Kobe-Cross, L. M. (2009). Conscientiousness is not always a good predictor of performance: The case of creativity. *The International Journal of Creativity & Problem Solving*, 19, 27–45.
- Rimm, S. y Davis, G. A. (1976). GIFT: An Instrument for the identification creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 10, 178–182.
- Roco, M. (1993). Creative personalities about creative personality in science. *Revue Roumaine de Psychologie*, 37, 27–36.
- Romo, M. (2009). Creación artística. El mito del genio. *Revista de Libros de Arte y Cultura Visual*, 11, 42–48.
- Runco, M. A. y Chand, I. (1995). Cognition and creativity. *Educational Psychology Review*, 7, 243–267.
- Runco, M. A. (2008). Commentary: Divergent thinking is not synonymous with creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 2, 93–96.
- Russ, S. W. (1993). *Affect and creativity: The role of affect and play in the creative process*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Russ, S. W. (2011). Emotion/affect. En M. Runco y S. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity* (2nd ed., pp. 449–455). New York, NY: Academic Press.
- Sánchez-Ruiz, M. J. y Hernández-Torrano, D. (2014). The complex relationship between creativity and affect/La compleja relación entre creatividad y afecto. *Estudios de Psicología*, 35, 239–265.
- Sánchez-Ruiz, M. J. (2011). Stress and creativity. En M. Runco y S. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity*. New York: Academic Press.
- Sánchez-Ruiz, M. J., Hernández-Torrano, D., Pérez-González, J. C., Batey, M. y Petrides, K. V. (2011). The relationship between trait emotional intelligence and creativity across subject domains. *Motivation and Emotion*, 34, 461–473.
- Schaefer, C. E. (1970). *Manual for the biographical inventory creativity (BIC)*. Educational and Industrial Testing Service.
- Schaefer, C. E. (1971). *Creativity attitude survey*. Psychologists and Educators.
- Schmid, T. (2006). *Promoting health through creativity: For professionals in health, arts and education*. John Wiley & Sons.
- Shimonaka, Y. y Nakazato, K. (2007). Creativity and factors affecting creative ability in adulthood and old age. *Japanese Journal of Educational Psychology*, 55, 231–243.
- Silvia, P. J., Nusbaum, E. C., Berg, C., Martin, C. y O'Connor, A. (2009). Openness to experience, plasticity, and creativity: Exploring lower-order, high-order, and interactive effects. *Journal of Research in Personality*, 43, 1087–1090.
- Silvia, P. J., Beaty, R. E., Nusbaum, E. C., Eddington, K. M., Levin-Aspensson, H. y Kwapi, T. R. (2014). Everyday creativity in daily life: An experience-sampling study of "little c" creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 8, 183–188.
- Simonton, D. K. (1976). Biographical determinants of achieved eminence: A multivariate approach to the Cox data. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 218–226.
- Simonton, D. K. (2005). Creativity (in the arts and sciences). En M. C. Horowitz (Ed.), *New dictionary of the history of ideas* (2) (2nd ed., 2, pp. 493–497). NY: Charles Scribner's Sons.
- Sternberg, R. J. (2005). Creativity or creativities. *International Journal of Human-Computer Studies*, 63, 370–382.
- Sternberg, R. J. y Lubart, T. I. (1991). An investment theory of creativity and its development. *Human Development*, 34, 1–31.
- Tobacyck, J., Myers, H. y Bailey, L. (1981). Field-dependence, sensation seeking and preference for paintings. *Journal of Personality Assessment*, 45, 270–277.
- Torrance, E. P. (1974). *The Torrance Tests of Creative Thinking - Norms-technical manual Research edition - verbal tests, forms A and B - figural tests, forms A and B*. Princeton, NJ: Personnel Press.

- Wolfradt, U. y Pretz, J. E. (2001). Individual differences in creativity: Personality, story writing, and hobbies. *European Journal of Personality*, 15, 297–310.
- Wuthrich, V. y Bates, T. C. (2001). Schizotypy and latent inhibition: Non-linear linkage between psychometric and cognitive markers. *Personality and Individual Differences*, 30, 783–798.
- Zaleski, Z. (1984). Sensation-seeking and preference for emotional visual stimuli. *Personality and Individual Differences*, 5, 609–611.