

## Personalidad evaluada desde estímulos inestructurados y creatividad en niños escolarizados argentinos

Gabriela Krumm<sup>1</sup>, María Cristina Richaud<sup>2</sup> y Viviana Lemos<sup>3</sup>

### RESUMEN

El presente estudio examina la relación entre la personalidad, evaluada desde estímulos inestructurados y la creatividad, así como la existencia de un perfil de personalidad característico en niños creativos. La muestra quedó constituida por 146 niños y adolescentes de 9 a 12 años. La personalidad se estudió por medio de la versión abreviada de la técnica de Manchas de Tinta de Holtzman (HIT), Forma A, y la creatividad a través de la prueba de figuras del Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT), Forma B. El análisis de correlación mostró una asociación positiva y significativa entre la creatividad y Forma Definida, Forma Apropiada, Movimiento, Integración y Barrera, así como una asociación negativa y significativa entre creatividad y Rechazo. En relación con el perfil, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la personalidad según la creatividad. Específicamente, los niños creativos presentaron menor Rechazo y valores más elevados en las variables Forma Definida, Forma Apropiada, Movimiento, Verbalización Patognomónica, Integración y Barrera. Estos resultados indicarían que lo que caracteriza a los niños creativos es un patrón cognitivo más productivo, eficiente, original e integrador, no diferenciándose en general de los no creativos en el aspecto afectivo.

*Palabras clave:* personalidad, creatividad, niños, HIT, TTCT.

## Personality Assessed from Unstructured Stimuli and Creativity in Argentine School Children

### ABSTRACT

The present study analyzed the relationship between personality assessed from unstructured stimuli and creativity, as well as the existence of a documented personality profile of creative children. The sample consists of 146 children and adolescents from 9 to 12 years of age. Personality was studied through the abridged version of the Holtzman Inkblot Technique (HIT), Form A, whereas creativity was assessed by means of the Figural Test of Creative Thinking of Torrance, Form B. The correlation analysis showed a significant positive association between creativity and Form Definiteness, Form Appropriateness, Movement, Integration, and Barrier, as well as a significant negative relationship between creativity and Rejection. In terms of the profile, statistically significant differences were found in personality according to creativity. Specifically,

---

<sup>1, 2 y 3</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología Matemática y Experimental (CIIPME), Universidad Adventista del Plata, Argentina; [gabriela.krumm@uap.edu.ar](mailto:gabriela.krumm@uap.edu.ar)

### AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Carla Sacchi por su valioso asesoramiento en la corrección del HIT, así como en la interpretación de los resultados. También a la Mag. Laura Rizzo por su colaboración en la fase de corrección del HIT. Este trabajo ha sido financiado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y la Facultad de Humanidades, Educación y Ciencias Sociales de la Universidad Adventista del Plata, Entre Ríos, Argentina. Los autores agradecen a las escuelas que participaron en el estudio.

creative children showed minor Rejection and greater values in the variables Form Definiteness, Form Appropriateness, Movement, Pathognomonic Verbalization, Integration, and Barrier. These results would suggest that creative children are marked by a more productive, efficient, original and including cognitive pattern, being generally not different from non-creative children in terms of affection.

*Keywords:* personality, creativity, children, HIT, TTCT.

La creatividad ha sido conceptualizada desde numerosas perspectivas. Una de las más destacadas es la de Guilford (1950), quien definió la creatividad como la combinación de rasgos característicos de las personas creativas. Desde este modelo, una conducta creativa incluye actividades relacionadas con la invención, la elaboración, la organización, la composición, la planificación. Siguiendo esta línea, Torrance (1974) conceptualizó la creatividad como el proceso que comprende la sensibilidad a los problemas, la identificación de una dificultad, la búsqueda de soluciones y la formulación de hipótesis, la comprobación de estas y su modificación, si fuera necesario, y por último la comunicación de los resultados.

Las investigaciones en el terreno de la creatividad han mostrado que la misma no depende solamente de factores cognitivos como la inteligencia, sino también de habilidades personales, estilos de pensamiento, personalidad, sentimientos, emociones, historias de vida, motivaciones, contextos particulares (familiares y escolares) e interacciones sociales (Csíkszentmihályi, 1996; Elisondo, Donolo, & Rinaudo, 2009; Lim & Smith, 2008; Sligh, Connors, & Roskos-Ewoldsen, 2005; Sternberg & Lubart, 1997). Esta variedad de temas puede agruparse dentro de cuatro facetas: persona, procesos, productos y situación (Tardif & Sternberg, 1988). En este trabajo, nos interesa la faceta persona, que incluye el estudio de la relación entre la creatividad y la personalidad.

Desde hace décadas, la relación entre la personalidad y la creatividad ha sido foco de estudio en la psicología (Puryear, Kettler, & Rinn, 2017). Los orígenes de estos trabajos se remontan al discurso dado por Guilford (1950) en la *American Psychological Association*, donde expuso la necesidad del estudio de la creatividad desde una perspectiva psicométrica, para promover el desarrollo de la “personalidad creadora” (Puryear et al., 2017). El discurso de Guilford dio como resultado una gran cantidad de estudios centrados en la relación entre la personalidad y la creatividad en adultos (e.g., Barron & Harrington, 1981). Los trabajos más importantes son los centrados en los rasgos de personalidad que caracterizan a las personas creativas (Romo, Sanchez-Ruiz, & Alfonso-Benlliure, 2017), específicamente a partir del modelo de los Tres Gigantes (Eysenck & Eysenck, 1985) y de los Cinco Grandes (Costa & McCrae, 2008).

A pesar de las múltiples investigaciones realizadas a partir de considerar a la personalidad desde la perspectiva psicométrica, los resultados son muy variados y muchas veces contradictorios (Batey, 2012; ver también, Batey & Furnham, 2006; Kaufman et al., 2015; Silvia, Nusbaum, Berg, Martin, & O'Connor, 2009; Romo et al., 2017). Hasta el momento, los estudios se han desarrollado en diferentes ámbitos, profesiones y niveles de edad, utilizando diversas definiciones de los constructos, así como diferentes procedimientos para evaluarlos. Esta diversidad hace que la identificación de la personalidad

creadora sea particularmente compleja (Batey & Furnham, 2006; Selby, Shaw, & Houtz, 2005), especialmente en los niños.

Gregory (2000) sugiere que el empleo del Rorschach para evaluar clases de patrones, podría mostrar qué es lo que estimula la creatividad. Esto lleva a la pregunta experimental acerca de qué tipo de patrones evoca la rica variedad de percepciones e ideas. Para Gregory, las manchas de tinta podrían utilizarse para evaluar este potencial creativo (Chávez-Eakle, Eakle, & Cruz-Fuentes, 2012). En este sentido, una prueba interesante para este tipo de estudios podría ser la Técnica de las Manchas de Tinta de Holtzamn, que integra la riqueza de las respuestas a estímulos inestructurados, como las manchas de tinta, con la objetividad de la psicometría (Holtzman, Thorpe, Swartz, & Herron, 1971).

Entre los pocos estudios encontrados entre creatividad y personalidad medida a través de la Técnica de Manchas de Tintas de Holtzman, se destaca el de Richter y Winter (1966), realizado en adultos. Los autores observaron que los sujetos más creativos realizaban respuestas más imaginativas y poco comunes. Las respuestas eran más precisas, definidas, complejas e integradas y más emocionales en relación con el mundo exterior. También presentaban más signos de disturbios emocionales, pero sin distorsión de la realidad.

Con respecto a los estudios en niños sobre la personalidad creadora, los mismos son bastante escasos. Desde el enfoque de los Big Five, De Caroli y Sagone (2009) reportaron correlaciones moderadas negativas y significativas entre Escrupulosidad y la dimensión Flexibilidad del TTCT (-.19), así como entre Inestabilidad Emocional y la dimensión Abstracción de títulos del TTCT (-.21) en niños italianos de 8 a 10 años. En la misma línea de trabajo, se observó que el factor Neuroticismo era un predictor negativo de la creatividad evaluada a través de tareas de papel y lápiz, autoinformes y reportes de padres, mientras que la faceta competencia (faceta negativa de Neuroticismo) era un predictor positivo en niños argentinos de 9 a 13 años (Krumm, Lemos, & Richaud, 2018). Consistentemente, en los dos estudios mencionados no se observó una relación entre la creatividad y la apertura a la experiencia. Por su parte, López Martínez y Navarro Lozano (2010), después del programa de intervención para mejorar la creatividad midieron la personalidad a través del ESPQ y encontraron que los niños del grupo que habían mejorado la creatividad se caracterizaban por tener más sobriedad, extraversión y ansiedad. También Nakano & Castro (2013) investigaron la relación entre la creatividad y el temperamento en niños y adolescentes de 11 a 14 años, y hallaron que la creatividad se relacionaba de forma positiva con extraversión (.19), intuición (-.20), y en forma negativa con introversión (-.18) y sensación (-.20). Por último, un estudio con niños españoles de 6 años mostró correlaciones positivas bajas y significativas entre la creatividad gráfica y el entusiasmo. Los niños que presentaron mayor creatividad verbal a su vez presentaron un carácter más relajado y tranquilo (Garaigordobil & Pérez, 2002).

### **El presente estudio**

En vista de los antecedentes teóricos y empíricos antes descriptos, los objetivos del presente estudio fueron:

- Estudiar la relación entre la personalidad, analizada a través de una técnica de manchas de tinta, y la creatividad en niños de 9 a 12 años.
- Analizar si existe un perfil de personalidad de niños creativos.

## MÉTODO

### Participantes

El estudio corresponde a un diseño transversal correlacional y de diferencia de grupos. Los niños fueron seleccionados por medio de un muestro no probabilístico por conveniencia, ya que la selección estuvo determinada por la disponibilidad de las instituciones y de los docentes a cargo de los grados. La muestra estuvo compuesta por 146 niños escolarizados de 9 a 12 años ( $M = 10.34$ ,  $DE = 1.20$ ), de ambos sexos ( $n = 81$ , 55.5% niñas). Los alumnos concurrían al cuarto, quinto y sexto año del nivel primario y al primer año del nivel secundario de cinco centros educativos públicos y privados de las ciudades de Libertador San Martín y Crespo de la provincia de Entre Ríos, República –ver tabla 1–.

Tabla 1.  
*Distribución de alumnos por edad y sexo.*

Edad	Alumnos
9	40 (27.4%), 21 F/19 M
10	40 (27.40%), 22 F/ 18 M
11	39 (26.7%), 19 F/ 20 M
12	27 (18.5%), 19 F/ 8 M

Para trabajar con los niños, en primer lugar, se pidió autorización a los directivos de las escuelas y colegios, a quienes se les explicó las características de la investigación. Luego, se envió una carta a los padres o tutores legales en la cual se explicó los objetivos del trabajo y el tipo de tareas que desarrollarían los niños. Se aclaró que la colaboración era voluntaria y anónima. Una vez obtenido el consentimiento informado, se recolectaron los datos en forma colectiva y en horario escolar.

Dado que diversos estudios mencionan que la edad afecta la creatividad (Kim, 2011; Krumm, Arán Filippetti, Lemos, Aranguren, & Vargas Rubilar, 2013; Sastre Riva & Pascual Sufrate, 2013), antes de estudiar los objetivos del trabajo se evaluó si estas diferencias se observaban al utilizar estos instrumentos, en esta muestra de estudio. Los resultados indicaron que no existieron diferencias en la creatividad en cuanto a la edad ( $t [144] = -1.42$ ,  $p = .155$ ). El grupo de 9-10 años obtuvo una media de 56.89 ( $DE = 19.92$ ) y el grupo de 11-12 años una media de 61.91 ( $DE = 22.54$ ). Por este motivo, en este estudio no se incluyó el análisis de esta variable.

### Materiales

*Prueba de figuras del Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT), Forma B.* Esta prueba está compuesta por tres actividades, cada una de ellas se desarrolla en 10 minutos. La primera actividad requiere la construcción de un dibujo a partir de una forma, además requiere que el evaluado coloque un título al dibujo realizado. La actividad dos requiere completar figuras “incompletas” y colocar un título a cada dibujo realizado. Por último, la actividad tres propone dibujar utilizando 36 círculos, teniendo en cuenta que los mismos, en forma individual o combinados, deben ser la parte principal de los dibujos. En conjunto, las actividades evalúan fluidez, originalidad, elaboración, resistencia al cierre prematuro y abstracción de títulos. Además, la prueba de figuras mide trece criterios llamados fortaleza creativa o puntos

fuertes de la creatividad: expresividad emocional, claridad narrativa, acción o movimiento, expresividad en títulos, síntesis de figuras incompletas, síntesis de círculos, visualización inusual, visualización interna, superar barreras, humor, riqueza de imaginación, colorido de imágenes y fantasía (Torrance, Ball, & Safter, 1992). En relación con la confiabilidad, el estudio en niños y adolescentes argentinos ha mostrado que el test presenta una consistencia interna de .70 (Krumm & Lemos, 2011). En relación con la validez, el Análisis Factorial Confirmatorio identificó dos factores correlacionados: Innovación y Adaptación. El primer factor está compuesto por las habilidades fluidez y originalidad, y el segundo, por las habilidades elaboración, resistencia al cierre prematuro y abstracción de títulos (Krumm, Lemos, & Arán Filippetti, 2014). El test permite obtener una puntuación total que es la que se utilizó en este trabajo.

### La técnica de Manchas de Tinta de Holtzman (HIT abreviado)

El HIT es una técnica de base factorial que permite observar procesos cognitivos, afectivos y sociales, al integrar los factores en un perfil, en el que el significado de las partes depende del resto (Richaud de Minzi, 2004). Por cada mancha (incluyen en blanco y negro, de color, simétricas y asimétricas) se obtiene una sola respuesta, que es calificada en forma cuantitativa. Por lo tanto, los valores obtenidos en un mismo sujeto o con distintos sujetos son comparables por medio de métodos estadísticos (Holtzman et al., 1971; Richaud de Minzi & Sacchi, 1991). Tanto la forma A como la B del HIT están compuestas por 45 láminas y dos de prueba. La versión abreviada del HIT, propuesta por Herron (1963), está compuesta por 30 láminas y dos de prueba. Esta técnica evalúa cada respuesta según 22 variables escaladas (21 si se aplica en forma colectiva, ya que no se puntúa Tiempo de reacción). La administración es individual, por medio de las tarjetas o grupal por medio de diapositivas proyectadas (Swartz & Holtzman, 1963).

Según Sacchi y Richaud de Minzi (1986), el HIT presenta ventajas en “la validez constructiva, el sistema de calificación en forma escalar y las características de aplicación” (p. 5), por lo que es adecuado tanto para describir grupos como para evaluar individuos. Permite observar cómo elabora el sujeto sus experiencias, cómo es su funcionamiento cognitivo, como es su adaptación emocional, en definitiva, cuál es la estructura de su personalidad – ver tabla 2–.

Tabla 2.  
*Variables del HIT (Holtzman et al., 1971).*

Rechazo (R)	Ausencia de respuesta.
Localización (L)	Es la localización que da el sujeto en el esquema de la mancha. La puntuación va de 0 a 2.
Espacio (E)	Es la respuesta dada en los espacios en blanco y no en la mancha. La puntuación va de 0 a 1.
Forma Definida (FD)	Tiene que ver con el grado de definición del concepto expresado en la respuesta, independiente del grado de ajuste con la mancha. La puntuación va de 0 a 4.
Forma Apropiada (FA)	Grado de ajuste entre la respuesta dada y la zona elegida. Se califica desde 0 a 2.
Color (C)	Cuando la respuesta dada está determinada por el color. Se califica de 0 a 3.

Tabla 2.  
*Variables del HIT (Holtzman et al., 1971; continuación).*

Sombreado (S)	La respuesta está determinada por el sombreado o la textura. Se califica de 0 a 2.
Movimiento (M)	Tiene en cuenta el nivel de energía y movimiento en la respuesta. La escala va de 0 a 4.
Verbalización Patognomónica (VP)	Tiene que ver con el grado de pensamiento desviado o patológico que aparece en la respuesta. Incluye las categorías: Fabulación, Combinación Fabulada, Respuesta Rara, Lógica Autista, Incoherencia, Contaminación de Color y Respuesta Absurda.
Integración (I)	Es la capacidad para organizar los distintos elementos de la respuesta en un todo significativa. El puntaje es 0 o 1.
Humano (H)	Tiene que ver con la presencia o partes de seres humanos en la respuesta. Incluye personajes de historietas. La respuesta se puntúa dentro de una escala de 0 a 2.
Animal (A)	Se califica como la variable Humano, pero en este caso se refiere a animales.
Anatomía (At.)	Se da 1 punto cuando se menciona rayos X, dibujos médicos y huesos, y 2 puntos cuando la respuesta se refiere a órganos blandos internos.
Sexo (Sx.)	Se da 1 punto a expresiones socialmente aceptadas sobre sexualidad, y con 2 puntos cuando la respuesta se refiere a órganos sexuales o actividad sexual manifiesta.
Abstracto (Ab.)	Se califica cuando la respuesta tiene elementos abstractos o simbólicos. La puntuación va de 0 a 2.
Ansiedad (As.)	Se califica cuando la respuesta presenta contenidos de miedo o desagrado. Además, incluye respuestas simbólicas y estereotipos culturales de miedo. La escala de puntuación va de 0 a 2.
Hostilidad (Hs.)	Califica la presencia de violencia y agresión expresada en la respuesta. El puntaje oscila entre 0 y 3.
Barrera (Br.)	Se califica cuando en las respuestas aparecen membranas o cubiertas protectoras o piel que tenga que ver con los límites de la imagen corporal. La puntuación puede ser 0 o 1.
Penetración (Pn.)	Es una variable que tiene que ver con envoltura exterior del cuerpo que no protege y puede ser penetrada. La puntuación puede ser 0 o 1.
Balance (B)	Califica la preocupación por la simetría de la mancha. El puntaje puede ser 0 o 1.
Popular (P)	Son respuestas no originales, ya que aparecen por lo menos una vez cada siete protocolos. El puntaje es de 0 o 1.

### **Confiabilidad y validez**

El HIT es una técnica para evaluar la personalidad con demostrada confiabilidad y validez (Costa & McCrae, 1986). El estudio de la consistencia intracalificador realizado con las variables del HIT completo ha mostrado coeficientes de correlación de tres examinadores que van de .89 a .97. Holtzman et al. (1971) estudiaron además la consistencia de acuerdo con intercalificadores en tres estudios, obteniendo un acuerdo que varió entre .73 y .89. Otros investigadores han realizado estudios de la confiabilidad por medio de la división de dos mitades, formas alternas y test-re-test, con buenos resultados (Anastasi & Urbina, 1998). Los estudios realizados en relación con la validez interna han mostrado que el HIT presenta seis factores (Holtzman et al., 1971). En este sentido Aiken (1996) afirma que el HIT es uno de los pocos instrumentos proyectivos que cumple con los estándares psicométricos de una prueba adecuada. Los estudios de Herron (1963) con la forma abreviada del HIT mostraron que las medias eran muy similares al HIT completo, así como la confiabilidad.

### ***Estudios de validez y confiabilidad realizados en Argentina con la versión abreviada del HIT, Forma A***

En Argentina se han realizado diversos trabajos para conocer el funcionamiento del HIT completo y abreviado. Específicamente, el estudio de la versión abreviada del HIT comparó las medias aritméticas, el desvío estándar y el coeficiente de confiabilidad en ambas versiones del test (completa y abreviada) con resultados semejantes en casi todas las variables. Las diferencias encontradas se dieron generalmente en variables asimétricas, como VP, Ab., At., Br., Pn., y P (Richaud de Minzi & Rimoldi, 1980).

El HIT abreviado se estudió factorialmente en una muestra de sujetos normales en Argentina, y se encontraron seis factores de primer orden. El Factor A, denominado Pensamiento patológico, quedó compuesto por las variables Ab., As., VP y Hs. El Factor B, Contenido afectivo, quedó constituido por S, C y R. Este factor se presentó bipolar: el polo positivo quedó definido por S y C, y el polo opuesto, por la variable R. El Factor C, Funcionamiento cognoscitivo normal, quedó conformado por FA, H y P. El Factor D, Creatividad, que apuntó a factores intelectuales, fue bipolar y quedó conformado por A, FD y Hs, en el polo positivo, y R, en el polo negativo. El Factor E, Desarrollo del yo, también fue bipolar y quedó conformado por las variables: Pn., M, I, L (en el polo negativo), Sx., y Br. Por último, el Factor F, denominado Autonomía del yo, quedó definido por las variables E y L (Richaud de Minzi, 1981a; Richaud de Minzi & Rimoldi, 1980).

Un estudio posterior comparó la estructura factorial encontrada en la versión abreviada con la estructura factorial del test completo, suponiendo las mismas variables y los mismos sujetos, y ambas estructuras resultaron similares (Richaud de Minzi, 1981b). Estos resultados han permitido recomendar su utilización especialmente en niños y adultos normales, ya que tiene ventajas en cuanto a la economía de tiempo en relación con la forma completa (Richaud de Minzi & Sacchi, 1985).

En Argentina se han construido baremos percentilares para niños y adolescentes de 9 a 18 años, separados por sexo (Richaud de Minzi, 1981c; Sacchi & Richaud de Minzi, 1990). También se han realizado estudios de las escalas: Ansiedad, Hostilidad, Forma Definida, Movimiento, Popular y Color (Richaud de Minzi & Sacchi, 1985, 1989, 1991; Sacchi & Richaud de Minzi, 1985).

### **Procedimiento de recolección de datos**

Después de obtener los consentimientos informados, se establecieron con los docentes de las diferentes escuelas y colegios horarios para evaluar la creatividad y la personalidad. El TTCT Figuras se evaluó en forma colectiva, con énfasis en la importancia de realizar dibujos originales, diferentes y creativos.

El HIT abreviado se evaluó en forma colectiva en grupos de 10 y 15 alumnos. Para esto se utilizó notebook y cañón para proyectar las manchas. Siguiendo las indicaciones de Holtzman et al. (1971), las dos primeras manchas se usaron como entrenamiento para contestar las preguntas. Cada pregunta era contestada por el niño en forma individual en el protocolo donde aparecía un esquema de la mancha correspondiente. Además, se contó con la colaboración de 3 a 6 ayudantes del área de psicología que fueron entrenados para posibles preguntas que podían surgir por parte de los niños, así como para ir verificando la comprensión de las consignas.

### Procedimiento estadístico

Para trabajar con las diferentes variables del HIT se estandarizaron los puntajes dentro de una escala de 0 a 10.

Para analizar la relación entre las variables personalidad y creatividad se realizó una correlación bivariadas *r* de Pearson. Por último, se estudió el perfil de personalidad o patrón de respuestas según el grupo de niños con alta y baja creatividad mediante Análisis Multivariado de Varianza (MANOVA). Todos los análisis fueron realizados con la versión 22.0 para Windows del paquete estadístico SPSS.

## RESULTADOS

### Relación entre la creatividad y la personalidad

En primer lugar, se analizó la relación entre las variables de personalidad del HIT y la creatividad por medio de una correlación *r* de Pearson –ver tabla 3–. Los resultados mostraron correlaciones positivas entre la creatividad y las variables FD, FA, M, I y Br., así como una correlación negativa entre creatividad y R.

Tabla 3.  
*Medias, desvío estándar de las variables del HIT y correlaciones con el Índice de creatividad.*

Variables del HIT	Mín. - Máx.	M	(DE)	r
R	0.00 - 4.67	0.89	(1.10)	-.259**
L	1.17 - 9.17	4.93	(1.76)	.162
E	0.00 - 2.33	0.42	(0.38)	.085
FD	1.17 - 6.17	4.03	(0.87)	.189*
FA	1.33 - 5.50	3.31	(0.86)	.330**
C	0.00 - 2.78	0.61	(0.49)	.114
S	0.00 - 3.33	0.69	(0.64)	.158
M	0.00 - 3.00	0.89	(0.62)	.193*
VP	0.00 - 3.00	0.52	(0.55)	.148
I	0.00 - 3.33	0.95	(0.81)	.218**
H	0.33 - 4.50	2.26	(0.92)	.098
A	0.33 - 5.17	2.42	(0.93)	-.015
At.	0.00 - 1.33	0.29	(0.30)	-.040
Sx.	0.00 - 0.67	0.03	(0.10)	.022
Ab.	0.00 - 0.33	0.00	(0.03)	.062
As.	0.00 - 2.67	0.67	(0.51)	.088
Hs.	0.00 - 2.50	0.83	(0.52)	.033
Br.	0.00 - 3.33	1.14	(0.76)	.303**
Pn.	0.00 - 4.33	0.58	(0.58)	.155
B	0.00 - 5.00	0.25	(0.68)	-.103
P	0.00 - 2.67	0.88	(0.54)	.125

Nota: \*\**p* < .01 \**p* < .05

Para el análisis del perfil de personalidad se decidió utilizar los sujetos con puntajes pertenecientes al cuartil superior (*n* = 48) y los del cuartil inferior (*n* = 49) con respecto a la variable creatividad.

El MANOVA indicó diferencias estadísticamente significativas en la personalidad en general, según la creatividad, siendo la *F* de Hotelling (21, 72) = 1.83, *p* = .031,  $\eta^2 = .348$ . Específicamente, estas diferencias se encontraron en las siguientes variables de personalidad: Rechazo (*F* (1, 92) = 10.448, *p* =



.002), Forma Definida ( $F(1, 92) = 5.503$ ;  $p = .021$ ), Forma Apropriadada ( $F(1, 92) = 14.559$ ,  $p < .001$ ), Movimiento ( $F(1, 92) = 5.779$ ,  $p = .018$ ), Verbalización Patognomónica ( $F(1, 92) = 6.670$ ,  $p = .011$ ), Integración ( $F(1, 92) = 6.627$ ,  $p = .012$ ), y Barrera ( $F(1, 92) = 11.293$ ,  $p = .001$ ) -ver tabla 4-.

Tabla 4.  
Medias y desvíos de las variables de personalidad del HIT según la creatividad.

Variables del HIT	Grupo con baja Creatividad			Grupo con alta Creatividad			F (1, 92)	p
	M(DE)	IC 95%		M(DE)	IC 95%			
		LI	LS		LI	LS		
R	1.18(1.22)	0.90	1.47	0.52(0.68)	0.22	0.81	10.448	.002*
L	4.65(1.77)	4.13	5.17	5.35(1.85)	4.82	5.89	3.564	.062
E	0.36(0.30)	0.25	0.49	0.54(0.51)	0.41	0.66	3.681	.058
FD	3.84(0.31)	3.59	4.09	4.26(0.85)	4.00	4.52	5.503	.021*
FA	2.97(0.81)	2.74	3.21	3.62(0.82)	3.38	3.85	14.559	<.001*
C	0.56(0.36)	0.43	0.70	0.62(0.58)	0.48	0.77	0.340	.561
S	0.69(0.54)	0.49	0.89	0.80(0.83)	0.60	1.00	0.620	.433
M	0.77(0.62)	0.60	0.94	1.07(0.57)	0.89	1.24	5.779	.018*
VP	0.32(0.34)	0.19	0.45	0.56(0.84)	0.43	0.69	6.670	.011*
I	0.81(0.67)	0.58	1.02	1.21(0.84)	0.98	1.43	6.627	.012*
H	2.23(0.91)	1.95	2.51	2.42(1.03)	2.13	2.70	0.870	.353
A	2.46(0.97)	2.19	2.74	2.50(0.91)	2.22	2.78	0.032	.858
At.	0.27(0.31)	0.18	0.36	0.28(0.34)	0.19	0.38	0.031	.861
Sx.	0.03(0.09)	0.00	0.05	0.03(0.07)	0.00	0.05	0.006	.939
Ab.	0.00(0.02)	-0.00	0.01	0.00(0.04)	-0.00	0.01	0.227	.635
As.	0.54(0.44)	0.41	0.68	0.65(0.50)	0.52	0.79	0.277	.261
Hs.	0.80(0.52)	0.66	0.95	0.82(0.50)	0.68	0.98	0.038	.845
Br.	0.98(0.73)	0.76	1.19	1.51(0.79)	1.28	1.73	11.293	.001*
Pn.	0.48(0.52)	0.31	0.66	0.69(0.70)	0.51	0.87	2.723	.102
B	0.36(0.83)	0.17	0.56	0.15(0.41)	-0.03	0.35	2.313	.132
P	0.82(0.45)	0.67	0.98	0.95(0.61)	0.79	1.11	1.354	.248

Nota: \*  $p < .05$

Es interesante notar que se encontraron diferencias significativas en la creatividad según la variable VP que indica patología. Sin embargo, se hipotetizó que el mayor puntaje obtenido por los niños más creativos en esta variable estaría producido fundamentalmente por sus respuestas en las categorías Fabulación (F) y Combinación Fabulada (CF) en sus valores menores, por lo que se realizó un MANOVA tomando como variable independiente la creatividad y como variables dependientes las distintas categorías de VP que habían recibido puntaje. El MANOVA que estudió la variable VP aisladamente indicó que no existen diferencias significativas entre los niños más o menos creativos ( $F$  de Hotelling (6, 87) = 1.561,  $p = .168$ ;  $\eta^2 = .097$ ), lo cual es esperable ya que, según se hipotetizó, habría diferencias solo en las categorías F y CF. Los contrastes ad hoc indicaron que solamente la CF mostró diferencias significativas ( $F(1, 92) = 4.729$ ,  $p = .032$ ) -ver tabla 5-.

## DISCUSIÓN

Los objetivos del presente estudio fueron: (a) investigar la relación entre la personalidad infantil, evaluada a partir de estímulos inestructurados y la creatividad, y (b) obtener un perfil de personalidad característico en niños creativos. Es importante aclarar que el estudio realizado tiene muy pocos antecedentes con los instrumentos utilizados y en el rango de edad empleado.

Tabla 5.  
*Medias y desvíos de las categorías puntuadas en Verbalización Patognomónica según la creatividad.*

Categorías de la variable VP	Grupo con baja Creatividad			Grupo con alta Creatividad			F (1, 92)	p
	M(DE)	LI	LS	M(DE)	LI	LS		
Fabulación	0.09(0.18)	0.02	0.16	0.14(0.28)	0.06	0.20	0.679	.413
Combinación Fabulada	0.04(0.10)	0.00	0.07	0.09(0.15)	0.06	0.13	4.729	.032*
Respuestas Raras	0.08(0.13)	0.05	0.12	0.12(0.13)	0.08	0.16	1.660	.201
Autorreferencia	0.00(0.00)	-0.01	0.01	0.01(0.05)	0.00	0.02	1.913	.170
Deterioración de Color	0.00(0.03)	-0.00	0.02	0.02(0.06)	0.00	0.03	0.781	.379
Respuesta Absurda	0.09(0.18)	0.03	0.16	0.18(0.26)	0.11	0.25	3.162	.079

Nota: \*p < .05

En cuanto a las correlaciones, si bien los valores en términos absolutos parecerían moderados, nos indican un valor cercano al 10% de variancia de la creatividad explicada por cada una de las variables de personalidad que resultaron significativas, lo cual no sería despreciable en tanto la personalidad es solo una de varias variables hipotetizadas como predictoras de la creatividad. Por otra parte, se trata de niños que siempre son más inestables en las respuestas, al mismo tiempo que en este estudio se ha utilizado un tipo particular de test de creatividad y de personalidad. En efecto, estudios realizados tanto con adultos como en niños sobre la relación entre la personalidad (en general desde el enfoque de los rasgos) y la creatividad, no suelen presentar correlaciones elevadas entre las variables (e.g., Batey & Furnham, 2006; Krumm, Lemos, & Richaud, 2018; Sung & Choi, 2009). Además, las correlaciones también dependen de la forma en que se evalúa la creatividad, ya que, en general, se han encontrado en adultos correlaciones más elevadas entre algunos factores de personalidad y la creatividad, cuando esta última es medida a través de auto reportes (Puryear et al., 2017; Silvia et al., 2009).

El análisis de correlación, así como del patrón de respuestas a las manchas de tinta, muestra que los niños más creativos presentan mayor fantasía activa, expresada en respuestas originales e innovadoras poco comunes para los niños de su edad. Estas respuestas suelen coincidir con fabulaciones y combinaciones fabuladas, como por ejemplo animales que conversan o que experimentan sentimientos humanos, o mezclas de hombre y animal como centauro u hombre reptil. Este tipo de respuestas son ricas en imaginación e implican la habilidad de diferenciar perceptualmente y atribuir significados diversos. Coincidiendo con estos resultados, Sternberg y Lubart (1997) afirman que la fantasía es una característica de las personas creativas, que tiene que ver con la exploración del mundo interior, dejando que la mente vague. Además, las personas creativas se caracterizan por tener imaginación, capacidad intuitiva y fineza de percepción (Richter & Winter, 1966; Rodríguez Estrada, 2005; Torrance et al., 1992).

Uno de los pocos estudios realizados entre la personalidad desde el HIT y la creatividad en adultos mostró que las personas con altas puntuaciones en creatividad se caracterizaban por respuestas más complejas e integradas (Richter & Winter, 1966). En este sentido, nuestro estudio mostró que los niños creativos realizan respuestas más elaboradas y de detalles, y que toman diferentes elementos que se integran en un todo. Es decir, muestran habilidades para diferenciar e integrar recursos creativos (Richaud de Minzi, 1981a). Al mismo tiempo, no por ser originales pierden su anclaje en la

realidad, como se observa en respuestas con buena forma apropiada, lo que además es imprescindible para que la definición formal sea adecuada. Por otra parte, las respuestas no son estáticas, sino que tienen movimiento e indican elaboraciones que implican los diferentes sentidos (piel, textura, etc., por ejemplo: "...parecen plumas suaves por las pintitas"). Tal elaboración de las respuestas tiene que ver con la habilidad de las personas para trabajar en un nivel profundo de detalle, de desarrollo, de ampliar y embellecer una idea, un dibujo, una obra artística, característica de las personas creativas (Ferreiro, et al. 2008). En relación con el movimiento expresado en las respuestas, ha sido reconocido como un indicador de imaginación –importante para el funcionamiento creativo de las personas–, junto con la habilidad para fantasear, el “correcto” funcionamiento del yo y la empatía hacia otras personas (Torrance et al., 1992).

Llama la atención que los niños creativos obtengan valores más altos en la variable Barrera, que expresa rigidez. Sin embargo, al analizar las respuestas de los niños más creativos en Barrera, encontramos que se refieren a animales o personajes muy elaborados, como por ejemplo “veo un hipopótamo divertido” o “un caballero con su yelmo y armadura”, muy comunes en los niños, porque forman parte de su mundo a través de cuentos, videos, etc., y no parecerían indicar el hipercontrol característico de las personas rígidas. Por otra parte, los niños creativos presentarían, en general, una mayor capacidad de expresar sus afectos de manera autorregulada, encontrando casi siempre la forma de dar una respuesta al estímulo, mientras que los menos creativos muchas veces son incapaces de organizar una respuesta frente a un estímulo inestructurado y desconocido (Rechazo). Las personas creativas suelen ser capaces de realizar saltos mentales sin llegar a conclusiones prematuras, ya que pueden considerar toda la información que tienen disponible (Torrance et al., 1992). Justamente, esta capacidad de autocontrol y autorregulación mejora la focalización de objetivos, la concreción de lo que se comienza y la espera necesaria de lo que se desea (Kotliarenco, Cáceres, & Fontecilla, 1997). Se ha sugerido, además, que las personas creativas muestran autocontrol en sus hábitos de trabajo, capacidad para enfocarse en los problemas que les importan y menor tendencia a capitular frente a distracciones externas (Ashton, 2015; Csikszentmihalyi, 1996).

Por lo contrario, el rechazo o falta de respuesta a la mancha, que es más común en los niños menos creativos, se debería a que no se logra estructurar una idea o respuesta en el tiempo establecido, porque simplemente no se le ocurre nada.

En general, se ha podido observar en los niños más creativos una sobrevaloración de los aspectos cognitivos, tal como surge de las correlaciones entre las variables del HIT y la creatividad desde el TTCT, donde se ve una asociación positiva y significativa de la misma solo con FD, FA, M, I y Br. Esto podría deberse a que la prueba de Figuras del TTCT fue creada para valorar aspectos cognitivos de la creatividad, ya que el TTCT busca que el niño integre en un dibujo, elabore a través de detalles y perciba de diferentes formas el mismo estímulo. Si bien Torrance et al. (1992) incorporaron indicadores que evalúan aspectos afectivos (llamados Fortaleza creativa), tales como Expresividad Emocional, Expresividad en Títulos, Humor, entre otros, estos indicadores representan una pequeña parte de la puntuación.

## **Conclusión**

En resumen, parecería que lo que caracteriza a los niños creativos es un patrón cognitivo más productivo, eficiente, original e integrador, no diferenciándose en general de los no creativos en el aspecto afectivo, por lo menos cuando la creatividad se evalúa predominantemente desde los aspectos cognitivos.

## **Fortalezas y limitaciones**

Una fortaleza de este estudio es haber investigado la relación entre la personalidad y la creatividad en los niños con una prueba de personalidad que no es auto-reporte, y cuyos resultados abren múltiples interrogantes. Por ejemplo, sería importante ahondar en el estudio de las fabulaciones y combinaciones fabuladas en adultos creativos, donde el papel de los animales como personajes no es tan importante. Lo mismo valdría con respecto a la variable Barrera, que parecería que en los niños no representa un hipercontrol, sino otra vez una respuesta característica de su mundo infantil. También sería interesante estudiar si en adolescentes y adultos sigue predominando la diferencia solo en el aspecto cognitivo o si, por el contrario, aparecen características afectivas, para lo cual sería muy interesante llevar a cabo estudios longitudinales.

Una limitación de este estudio es haber trabajado con niños de una cultura específica, por lo cual sería importante incluir estudios de diferentes culturas. Además, el estudio es de corte transversal y, si consideramos que el potencial creativo está en desarrollo, sería interesante desarrollar un diseño longitudinal.

Específicamente, en lo que respecta a la creatividad, sería importante abordarla desde enfoques más inclusivos que consideren el contexto y la situación del estudio, así como la evaluación de los productos y procesos creativos involucrados, ya que, como se mencionó anteriormente, las características de personalidad no parecen ser iguales cuando se tiene en cuenta la creatividad artística, cotidiana y científica (Batey & Furnham, 2006; Feist, 1998).

Por último, la presente investigación no analiza la influencia de variables demográficas y otros factores como la inteligencia y las funciones ejecutivas que se relacionan con la creatividad. Un estudio más profundo, con estas variables incluidas, daría más información sobre otros aspectos de la personalidad y su relación con la creatividad en los niños.

El estudio presenta implicancias prácticas, ya que lleva a considerar la importancia de atender las necesidades de los estudiantes en edad escolar, por lo que se obtiene una comprensión más profunda del funcionamiento de la personalidad infantil y su relación con la creatividad.

Si bien el contexto es importante para el desarrollo creativo, no se pueden ignorar los aspectos intrínsecos del niño, como la personalidad, que está en continuo desarrollo en la infancia y adolescencia, por lo que es importante generar estrategias y objetivos educativos que tengan en cuenta estos aspectos.

## **REFERENCIAS**

- Aiken, L. (1996). *Test psicológicos y evaluación*. México: Prentice Hall.  
Anastasi, A. & Urbina, S. (1998). *Tests Psicológicos*. México: Prentice Hall.

- Ashton, K. (2015). *How to Fly a Horse: The Secret History of Creation, Invention, and Discovery*. New York: Anchor.
- Barron, F. & Harrington, D. M. (1981). Creativity, intelligence, and personality. *Annual Review of Psychology*, 32, 439-476. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.32.020181.002255>
- Batey, M. (2012). The Measurement of Creativity: From Definitional Consensus to the Introduction of a New Heuristic Framework. *Creativity Research Journal*, 24(1), 55-65. <https://doi.org/10.1080/10400419.2012.649181>
- Batey, M. & Furnham, A. (2006). Creativity, Intelligence, and Personality: A Critical Review of the Scattered Literature. *Genetic, Social and General Psychology Monographs*, 132, 335-429. <https://doi.org/10.3200/MONO.132.4.355-430>
- Chávez-Eakle, A., Eakle, J., & Cruz-Fuentes, C. (2012). The Multiple Relations between Creativity and Personality. *Creativity Research Journal*, 24 (1), 76-82. <https://doi.org/10.1080/10400419.2012.649233>
- Costa, P. T. Jr. & McCrae, R. R. (1986). Age, personality, and the Holtzman Inkblot Technique. *International Journal of Aging and Human Development*, 23, 115-125. <https://doi.org/10.2190/H7HX-YTK6-7A4P-N141>
- Costa, P.T. Jr. & McCrae, R. R. (2008). The revised NEO personality inventory. In G.J. Boyle, G. Matthews & D.H. Saklofske (Eds.), *The SAGE handbook of personality theory and assessment* (pp. 179-198). London: SAGE.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper Collins Publishers.
- De Caroli, M. E. & Sagone, E. (2009). Creative thinking and Big Five factors of personality measured in Italian schoolchildren. *Psychological Reports*, 105, 791-803. <https://doi.org/10.2466/PRO.105.3.791-803>
- Elisondo, R., Donolo, D., & Rinaudo M. C. (2009). Ocasiones para la creatividad en contextos de educación superior. *Revista de docencia universitaria*, 4, 1-16.
- Eysenck, H. J. & Eysenck, M. W. (1985). *Personality and individual differences: A natural science approach*. New York: Plenum Press.
- Feist, G. J. (1998). A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Personality and Social Psychology Review*, 2, 290-309. [https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0204\\_5](https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0204_5)
- Ferreiro, R., Mitjáns, A., Montesino, L., Rodríguez, A., Romo, M., & Waisburd, G. (2008). *La creatividad: un bien cultural de la humanidad*. México: Trillas.
- Garaigordobil, M. & Pérez, J. I. (2002). Análisis predictivo y correlacional de la creatividad gráfica y verbal con otros rasgos de la personalidad infantil. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 55, 373-390.
- Gregory, R. (2000). Reversing Rorschach. *Nature*, 404, 19. <https://doi.org/10.1038/35003661>
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 444-454. <https://doi.org/10.1037/h0063487>
- Herron, E. W. (1963). Psychometric characteristics of a thirty item version on the group method of the Holtzman Inkblot Technique. *Journal of Clinical Psychology*, 19, 450-453. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(196310\)19:4<450::AID-JCLP2270190422>3.0.CO;2-W](https://doi.org/10.1002/1097-4679(196310)19:4<450::AID-JCLP2270190422>3.0.CO;2-W)
- Holtzman, W., Thorpe, J., Swartz, J., & Herron, E. (1971). *Interpretación de Manchas de Tinta*. México: Trillas.
- Kaufman, S. B., Quilty, L. C., Grazioplene, R. G., Hirsh, J. B., Gray, J. R., Peterson, J. B., & DeYoung, C. G. (2015). Openness to Experience and Intellect Differentially Predict Creative Achievement in the Arts and Sciences. *Journal of Personality*, 82, 248-258.
- Kim, K. H. (2011). The creativity crisis: The decrease in creative thinking scores on the Torrance Tests of Creative Thinking. *Creativity Research Journal*, 23, 285-295. <https://doi.org/10.1080/10400419.2011.627805>
- Kotliarenko, M. A., Cáceres, I., & Fontecilla, M. (1997). *Estado del arte en resiliencia*. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud.
- Krumm, G. L., Arán Filippetti, V., Aranguren, M., Lemos, V., & Vargas Rubilar, J. (2013). Invariancia de Medidas de la prueba de figuras del Test de Pensamiento Creativo de Torrance según la edad: Un estudio en niños y adolescentes de habla hispana. *Cuadernos de Neuropsicología*, 7, 29-49.
- Krumm, G. & Lemos, V. (2011). Análisis de las propiedades psicométricas de la prueba de figuras del test de pensamiento creativo de Torrance (TTCT). Forma B, en la provincia de Entre Ríos, Argentina. En M.C. Richaud de Minzi y V. Lemos (Comps.), *Psicología y otras ciencias del comportamiento. Compendio de investigaciones actuales* (pp. 731-748). Buenos Aires: Editorial Universidad Adventista del Plata.
- Krumm, G., Lemos, V., & Arán Filippetti, V. A. (2014). Factor structure of the Torrance Tests of Creative Thinking Figural Form B in Spanish-speaking children: Measurement invariance across gender. *Creativity Research Journal*, 26(1), 72-81. <https://doi.org/10.1080/10400419.2013.843908>
- Krumm, G., Lemos, V., & Richaud, M. C. (2018). Personality and Creativity: A Study in Spanish-Speaking Children. *International Journal of Psychological Research*, 11(1), 33-41. <https://doi.org/10.21500/20112084.2867>
- Lim, S. & Smith, J. (2008). The Structural Relationships of Parenting Style, Creative Personality, and Loneliness. *Creativity Research Journal*, 20, 412-419. <https://doi.org/10.1080/10400410802391868>
- López Martínez, O. & Navarro Lozano, J. (2010). Rasgos de personalidad y desarrollo de la creatividad. *Anales de Psicología*, 26, 151-158.
- Nakano, T. C. & Castro, L. R. (2013). Relação entre criatividade e traços temperamentais em estudantes do ensino fundamental. *Psico-USF*, 18(2), 249-262. <https://doi.org/10.1590/S1413-82712013000200009>
- Puryear, J. S., Kettler, T., & Rinn, A. N. (2017). Relating personality and creativity: Considering what and how we measure. *The Journal of Creative Behavior*, 0(0), 1-14. <https://doi.org/10.1002/jocb.174>
- Richaud de Minzi, M. C. (1981a). Análisis factorial de una versión abreviada del HIT. *Publicación N° 61*.

CIIPME.

- Richaud de Minzi, M. C. (1981b). Estabilidad factorial intra e intercultural del test de Holtzman (Tercera parte). *Interdisciplinaria*, 2(1), 31-40.
- Richaud de Minzi, M. C. (1981c). Baremo del HIT para adolescentes argentinos. *Acta Psiquiátrica Psicológica de América Latina*, 27, 131-138.
- Richaud de Minzi, M. C. (2004). Diferentes perspectivas acerca de la personalidad en la niñez. *Revista Interamericana de Evaluación Psicológica*, 17(1), 27 –37.
- Richaud de Minzi, M. C. & Rimoldi, H. J. A. (1980). Estabilidad factorial intra e intercultural del Test de Holtzman. *Interdisciplinaria*, 1(1), 31-41.
- Richaud de Minzi, M. C. & Sacchi, C. (1985). Estudio de algunas variables del HIT. Primera parte: variable Forma Definida. *Interdisciplinaria*, 6(1), 37-50. <https://doi.org/10.2466/pms.1991.72.1.67>
- Richaud de Minzi, M. C. & Sacchi, C. (1989) Respuestas Populares en niños argentinos. *Boletín Argentino de Psicología*, 2, 7-9.
- Richaud de Minzi, M. C. & Sacchi, C. (1991) Popular Variable: different ways of perceiving the world. *Perceptual and Motor Skills*, 72, 67-72.
- Richter, R. H. & Winter, W. D. (1966). Holtzman Inkblot correlates of creative potential. *Journal of Projective Techniques and Personality Assessment*, 30(1), 62-67. <https://doi.org/10.1080/0091651X.1966.10120266>
- Rodriguez Estrada, M. (2005). *Manual de creatividad. Los procesos psíquicos del desarrollo*. Alcalá de Guadaíra (Sevilla): Editorial MAD.
- Romo, M., Sanchez-Ruiz, M. J., & Alfonso-Benlliure, V. (2017). Creatividad y personalidad a través de dominios: una revisión crítica. *Anuario de Psicología*, 47, 57-69. <https://doi.org/10.1016/j.anpsic.2017.04.003>
- Sacchi, C. & Richaud de Minzi, M. C. (1985). Estudio de algunas variables del HIT. Segunda Parte: Las variables ansiedad y hostilidad. *Interdisciplinaria*, 6, 91-105.
- Sacchi, C. & Richaud de Minzi, M. C. (1986, octubre). *La técnica de Holtzman en el estudio de la personalidad preadolescente*. VII Congreso Argentino de Psicología, Córdoba, Argentina.
- Sacchi, C. & Richaud de Minzi, M. C. (1990). Normas para adolescentes Argentinos de la Técnica de las Manchas de Tinta de Holtzman. *Interdisciplinaria*, 9, 91-115.
- Sastre-Riva, S. & Sufrate Pascual T. (2013). Alta capacidad intelectual, resolución de problemas y creatividad. *Revista de Neurología*, 56(1), 67-76.
- Selby, E., Shaw, E., & Houtz, J. (2005). The Creativity Personality. *Gifted Child Quarterly*, 49, 300-313. <https://doi.org/10.1177/001698620504900404>
- Silvia, P. J., Nusbaum, E. C., Berg, C., Martin, C., & O'Connor, A. (2009). Openness to experience, plasticity, and creativity: Exploring lower-order, higher-order, and interactive effects. *Journal of Research in Personality*, 43, 1087-1090. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2009.04.015>
- Sligh, A. C., Connors, F. A., & Roskos-Ewoldsen, B. (2005). Relation of creativity to fluid and crystallized intelligence. *The Journal of Creative Behavior*, 39, 123-136. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2005.tb01254.x>
- Sternberg, R. & Lubart, T. (1997). *La creatividad en una cultura conformista. Un desafío a las masas*. España: Paidós.
- Sung, S. Y. & Choi, J. N. (2009). Do Big Five personality factors affect individual creativity? The moderating role of extrinsic motivation. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 37, 941-956. <https://doi.org/10.2224/sbp.2009.37.7.941>
- Swartz, J. D. & Holtzman, W. H. (1963). Group method of administration for the Holtzman Inkblot Technique. *Journal of Clinical Psychology*, 19, 433-441. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(196310\)19:4<433::AID-JCLP2270190420>3.0.CO;2-V](https://doi.org/10.1002/1097-4679(196310)19:4<433::AID-JCLP2270190420>3.0.CO;2-V)
- Tardif, T. Z. & Sternberg, R. J. (1988). What do we know about creativity? In R. J. Sternberg (Ed.), *The Nature of Creativity: Contemporary Psychological Perspectives* (pp. 429-440). Cambridge: Cambridge University Press.
- Torrance, E. P. (1974). *Torrance Test of Creative Thinking: Norms-Technical Manual*. Bensenville: Scholastic Testing Service.
- Torrance, E. P., Ball, O., & Safter, H. T. (1992). *Torrance Test of Creative Thinking. Streamlined Scoring Guide Figural A and B*. Bensenville, Illinois: Scholastic Testing Service.

Recibido 08-03-2018 | Aceptado 05-05-2018



Este trabajo se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional que permite a terceros utilizar lo publicado siempre que se dé el crédito pertinente a los autores y a Psicodébate