

Creatividad y rasgos de personalidad en estudiantes universitarios: estudio transversal de asociación

Hernando Santamaría¹
Ricardo Sánchez²

Resumen

Introducción: En el presente estudio se buscó evaluar la relación entre características de personalidad y creatividad, en una muestra de estudiantes de una universidad pública de Bogotá. **Metodología:** Se realizó un muestreo aleatorio para obtener una muestra de 157 estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia. Se utilizaron dos instrumentos para medir rasgos de personalidad y creatividad: el *International Personality Disorder Examination* (IPDE) y el *Abbreviated Torrance Test for Adults* (ATTA). Adicionalmente, se registró información sobre sexo, antecedentes de psicopatología, semestre cursado y promedio académico. Se evaluó la asociación entre creatividad y rasgos de personalidad, mediante métodos de regresión robusta. **Resultados:** La creatividad se relacionó con presencia de rasgos narcisistas. En un modelo multivariado, otras variables que mostraron relación con creatividad fueron el sexo masculino, los antecedentes familiares de enfermedad mental, el número de semestres cursados y el promedio académico alto. **Conclusiones:** La asociación entre creatividad y rasgos narcisistas no había sido reportada en estudios previos. Se requieren estudios longitudinales que utilicen escalas más precisas para confirmar la validez de estos hallazgos.

Palabras clave: Personalidad, creatividad, determinación de la personalidad, desarrollo de la personalidad

Title: Creativity and Character Traits of University Students: Transversal Association Study

Abstract

Introduction: This study was carried out to assess the relationship between character traits and creativity in a sample of students from a public university in Bogotá. **Methodology:** A random sample of 157 students from the Universidad Nacional de Colombia. The two instruments used for measuring character traits and creativity were the *International Personality Disorder Examination* (IPDE) and the *Abbreviated Torrance Test for Adults* (ATTA). Additional information about gender, psychopathological antecedents, current academic period and academic average have been recorded. Robust regression methods have been used to analyze

¹ Médico psiquiatra, Ph. D. (c) de la Unidad de Cognición y Cerebro, de la Universidad Pompeu Fabra, Barcelona, España.

² Profesor titular de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

the relationship between creativity and character traits. *Results:* Creativity and narcissistic traits were associated. In a multivariate model, other variables showing a relationship with creativity were found, i.e., male gender, mental illness family antecedents, number of academic periods completed, and a high academic average. *Conclusions:* Relationship between creativity and narcissistic traits had not been reported in previous. Longitudinal studies using more accurate scales should be undertaken to determine the validity of these findings.

Key words: Character, creativity, character assessment, character development

Introducción

La *creatividad* es entendida como una habilidad que nos permite construir nuevas ideas para adaptarnos a las necesidades, al analizar los recursos que se tienen y ajustarlos a las nuevas exigencias (1,2).

La creatividad ha sido un concepto cambiante a lo largo del tiempo. Desde la Grecia clásica hasta bien entrada la Edad Media, la creatividad fue considerada como un proceso sobrenatural que se producía en ciertos individuos elegidos para ser excepcionales. Sócrates atribuye a la “deidad accesoria” (el demonio) la capacidad de crear. Para Platón, el poeta debía su talento a un obsequio divino, que solo podía ser experimentado en estados alterados de la conciencia. El *homo melancholicus* era el creador por antonomasia en tiempos de Aristóteles, quien lo describió como un ser que experimentaba

estados mentales alterados, que lo hacían apto para la creación (3-5).

Hacia el siglo XVIII aparece una nueva concepción de la *creatividad*: se propuso que la excentricidad, la sensibilidad, la afectividad y la soledad eran las características necesarias que permitían crear (5,6).

En tiempos de la Iluminación se creía que el acto creativo sobrevénia luego de que el juicio y la racionalidad lograban modular el proceso de irracionalidad propio de la imaginación (3,4). Los argumentos de la posible asociación continuaron en constante cambio, de acuerdo con la sensibilidad propia de cada periodo histórico. En 1947, Wilson (7) argumenta que la creatividad y la insanidad mental no pueden separarse: la alteración mental era considerada necesaria para la creatividad. Existen innumerables referencias a personas famosas en distintos campos que experimentaron algún grado de perturbación mental: Vincent Van Gogh, Franz Kafka, Edward Munch, Ezra Pound, Delmore Schwartz, William Cowper, Ernest Hemingway, Friedrich Nietzsche, Eugene O'Neill, Charles Darwin, Fiodor Dostoievski, Robert Lowell, Sylvia Plath, son solo algunos casos en quienes se ha descrito la asociación (8-10).

Autores como Jamison (11,12) y Andreasen (13-15) publicaron estudios en los que sugieren una asociación entre trastornos afectivos y creatividad; en ellos encontraron elevadas prevalencias de depresión,

hipomanía y ciclotimia en muestras de individuos creativos reconocidos. A su vez, otros autores encontraron asociación con trastornos del espectro psicótico (16), trastorno por consumo de sustancias y trastornos de personalidad, en especial la esquizotipia (17).

Recientes investigaciones postulan que la creatividad es una compleja estructura de la que forman parte componentes afectivos (11,12) y cognoscitivos (16,18,19). La importancia del componente afectivo ha sido asociada con el incremento de las tasas de bipolaridad en varios grupos de individuos creativos (20,21). Por otro lado, la asociación con elementos cognoscitivos ha sido apoyada por el aumento de índice creativo en sujetos con personalidad esquizotípica (19,22). La hipótesis es que la creatividad está especialmente relacionada con el estilo cognoscitivo y las manifestaciones del pensamiento vistas en sujetos con estos rasgos. Una parte importante de la creatividad proviene de la producción de ideas (componente cognoscitivo), mientras que otra parte se puede atribuir a lo que Nettle llamó: “la timotipia” (23), el estado que otorga el ánimo necesario para la producción creativa.

Otras investigaciones han abordado la creatividad como una entidad multidimensional estrechamente relacionada con la personalidad; según este enfoque, la creatividad sería considerada como una construcción estable que podría estar

relacionada con los diversos dominios de la personalidad, bien sea el cognoscitivo, el afectivo o el comportamental (24-29). En general, se cree que el individuo creativo tiende a ser introvertido, intuitivo, atento a detalles no usuales y a estar más interesado por el significado abstracto del mundo exterior (29,30).

Varios estudios documentan la relación entre los tipos de personalidad del grupo A y la creatividad. El estilo cognoscitivo de la personalidad esquizotípica es el que más se ha estudiado: el pensamiento mágico, la presencia de ideas y creencias inusuales, la divergencia en la producción de ideas, las ilusiones o el lenguaje elaborado se han descrito en sujetos creativos. La apariencia excéntrica y la afectividad inapropiada también se han reportado como elementos influyentes de esta relación (19,31).

Algunos investigadores han reportado modificaciones en el comportamiento de los sujetos creativos, que podrían ser interpretados como comportamiento disocial, en algunos casos, o impulsividad (32). Así, pues, el comportamiento que rompe la norma, visto en individuos con rasgos antisociales, puede parecerse, ocurrir simultáneamente o ser paralelo a algunas expresiones en la producción de un producto original visto en los individuos creativos. A su vez, la impulsividad que se ha creído necesaria para innovar se ha reportado como rasgo recurrente en sujetos creativos. Una hipótesis

sobre el tema propone que la impulsividad vista en algunos trastornos afectivos, además de la activación motora, el aumento en la volición, la baja evaluación de los riesgos y la baja reevaluación de algunas ideas es crucial para el proceso de creación (28,33).

Usando diversos modelos de estudio de la personalidad se han encontrado elementos relacionados con la creatividad (25). Con el modelo de Eysenck se ha reportado asociación entre creatividad y cada uno de sus dominios: psicoticismo (que avala la hipótesis cognitiva de la creatividad), neuroticismo (que respalda la asociación entre creatividad y el dominio afectivo de la personalidad) y extroversión (que estaría en relación con la hipótesis comportamental de la creatividad) (30).

Furnham, en un estudio con 10.415 sujetos, reporta como factor predictor para creatividad ser hombre y tener altos índices de extroversión (34). Algunos estudios han descrito una estructura particular de personalidad en individuos creativos: la llamada "personalidad creativa". Los autores que proponen esta estructura describen rasgos como independencia, no conformismo y búsqueda de lo novedoso como fundamentales (35,36). A través de varios estudios se ha establecido que los individuos creativos muestran un patrón característico de flexibilidad cognoscitiva, precisión en la comunicación, curiosidad intelectual y falta de interés en supervisar sus

propios intereses y los de los demás (37). Andreasen describió que la gente creativa presenta: curiosidad intensa, intelectualidad, concentración intensa, rigurosidad, perfeccionismo, altos niveles de energía, aventura, rebelión, individualismo y sensibilidad. Sugiere, sin embargo, que los mismos rasgos traen consigo vulnerabilidad (38).

Torrance ha definido cuatro factores implicados en la creatividad: la fluidez (o capacidad de producir nuevas ideas, asociaciones y expresiones), la flexibilidad (o capacidad de usar de manera inusual, pero efectiva, categorías establecidas), la originalidad (hace referencia a la unicidad, a lo auténticamente nuevo) y la elaboración (se refiere a la sensibilidad o al análisis de detalles) (1,2).

Ante un problema específico existe la tendencia cognoscitiva a seguir un patrón natural o habitual de pensamiento (las sillas son para sentarse; el suelo, para caminar; un vaso, para ser llenado con un líquido, etc.); a esto se llama *pensamiento convergente*. Sin embargo, cuando ante un problema se producen nuevas ideas o formulaciones que resultan elaboradas, eficaces y además originales se está usando el llamado *pensamiento divergente*. Este no es más que un estilo cognoscitivo particular que ha sido ampliamente descrito en individuos creativos y que actualmente es el concepto nuclear en los estudios de creatividad desde la neurociencia cognoscitiva (39).

Estudios con neuroimágenes funcionales han demostrado la existencia de activación específica en ciertas estructuras y redes neurales durante la ejecución de tareas creativas, por ejemplo, la improvisación en el piano, la generación de historias creativas, las asociaciones de palabras, el pensamiento divergente, la resolución de problemas y el diseño de arte. Un procesamiento neural específico se observa en la producción del pensamiento creativo, y depende de las redes neurales, donde intervienen la corteza prefrontal dorsolateral y el área dorsal del cíngulo anterior: estas redes están asociadas con la toma de decisiones, la evaluación de resultados y reevaluación, y el perfeccionamiento de los procesos ejecutivos (40,41).

El objetivo del presente estudio fue explorar de forma transversal, en una población de estudiantes universitarios, la asociación entre creatividad y rasgos de personalidad, ajustando la medida de este efecto por la presencia simultánea de un grupo de variables como sexo, antigüedad académica, promedio académico, antecedentes psicopatológicos familiares y carrera.

Materiales y métodos

Participantes

Para fines del diseño muestral, a partir de las diferentes facultades y carreras de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, se generó la siguiente estratificación:

1. *Humanidades*: Antropología, Español, Filología, Filosofía, Lingüística, Sociología, Derecho y Ciencias Políticas.
2. *Artes*: Arquitectura, Artes plásticas, Cine y TV, Diseño, Música.
3. *Ciencias*: Biología, Estadística, Química, Farmacia, Física, Geología.
4. *Ciencias económicas*: Economía, Administración de Empresas, Contaduría.
5. *Carreras de la salud diferentes a medicina*: Enfermería, Fisioterapia, Fonoaudiología, Nutrición, Odontología, Terapia ocupacional, Terapia Social, Veterinaria.
6. *Ingenierías*: Ingeniería Industrial, Mecánica, Mecatrónica, Eléctrica.
7. *Medicina*.

Sobre dicha categorización, y utilizando la base de datos de estudiantes matriculados en estudios de pregrado en el 2007 en la Universidad Nacional de Colombia, se efectuó un muestreo proporcional al tamaño de los estratos antes presentados. Se estimó un tamaño de muestra de 142, teniendo en cuenta el análisis mediante un modelo de regresión múltiple que incorporara los siguientes parámetros: poder de 80%, significación de 5%, R^2 de las covariables del modelo de 0,1 y 10 variables independientes. Teniendo en cuenta el detrimento del poder del análisis por eventuales pérdidas, se adicionó un 10% adicional al valor

anterior, con lo que se aumentó la muestra a 157.

Los estudiantes seleccionados en el muestreo se contactaron por correo electrónico, y firmaron un consentimiento informado para participar en el estudio; ninguno de los sujetos incluidos en la muestra rechazó participar. Como criterio de inclusión se estableció que se encontrara matriculado en el respectivo semestre académico. Como criterio de exclusión se consideró la presencia de enfermedad neurológica incapacitante o de trastorno mental activo. Luego de contactado el estudiante, se realizaba una entrevista psiquiátrica y un examen mental para determinar criterios de elegibilidad. No fue excluido ningún sujeto del estudio. La presencia de antecedente de trastorno mental fue indagada y analizada como una covariable, al igual que la presencia de antecedente familiar, la carrera y el semestre cursado.

Instrumentos

Además de la exploración sobre datos académicos, antecedentes personales y familiares, se usaron tres instrumentos para medir las variables del estudio:

- *Abbreviated Torrance Test for Adults (ATTA)*: Es un instrumento estandarizado para evaluar creatividad, propuesto por Torrance y Kathena en su versión reducida para adul-

tos. Consta de dos partes: la primera evalúa creatividad verbal y la segunda, creatividad figurativa y visoespacial. En la primera parte se evalúan cuatro habilidades: flexibilidad, elaboración, fluidez y originalidad. La evaluación se basa en enumerar en poco tiempo la mayor cantidad de ideas en una situación conflictiva hipotética que el participante debe imaginar (1,2). La segunda parte, por medio de la producción de dibujos sobre unas plantillas estandarizadas, explora la habilidad del participante para producir en poco tiempo imágenes novedosas, elaboradas, originales y con historia. Por otra parte, la escala evalúa 15 indicadores de creatividad. Se evalúan indicadores como la riqueza y color de la imagen, las emociones y sentimientos, la orientación futura, el humor, la sugerencia de preguntas, la resistencia al cierre temprano de la imagen, la perspectiva, la sugerencia de movimiento o sonido, la abstracción para nombrar los dibujos, la capacidad de articular una historia, la combinación o síntesis de dos o más figuras, y la fantasía, entre otros. La escala se puntúa sumando los resultados en las dos pruebas, lo cual deja un valor denominado el índice creativo. Esta prueba ha mostrado adecuados valores

de consistencia interna y de validez, a través de los estudios realizados por el grupo de Torrance (1,2).

- *International Personality Disorder Examination (IPDE)*: Es un instrumento de autorreporte validado en distintas partes del mundo, que busca un diagnóstico en torno a los rasgos específicos de personalidad. Este cuestionario mide diez rasgos de personalidad incluidos en los diagnósticos de los sistemas de clasificación aplicados en escenarios clínicos. El cuestionario es de autorreporte. La escala se ha utilizado en un buen número de estudios, y se han reportado altos valores de sensibilidad, aunque moderados valores de especificidad (42).

Procedimientos

Con el fin de sistematizar la aplicación de los instrumentos, los estudiantes que participaron en el estudio tramitaron inicialmente la escala de rasgos de personalidad. Posteriormente, los participantes completaron el instrumento ATTA. Para diligenciar cada subescala se les explicó que contaban con un tiempo de cinco minutos. Se siguieron los protocolos de aplicación sugeridos por los desarrolladores de cada uno de los instrumentos utilizados. El tiempo total destinado para la aplicación de las pruebas por cada sujeto estuvo entre 45 a 60 minutos.

Análisis

Para el componente descriptivo se usaron medidas de resumen, de acuerdo con las características de las variables: en el caso de variables numéricas, se calcularon medias o medianas junto con sus correspondientes medidas de dispersión (desviación estándar [de] o rango intercuartílico [ric]); para describir variables categóricas se utilizaron porcentajes.

Para comparar los puntajes de creatividad entre grupos se utilizaron métodos de estadística no paramétrica (prueba de suma de rangos). La evaluación del efecto simultáneo de las múltiples variables del estudio sobre los índices de creatividad se evaluó con métodos de regresión múltiple, y, de acuerdo con los resultados del diagnóstico de los modelos iniciales, con técnicas de regresión robusta. Todas las pruebas de hipótesis fueron a dos colas, y se utilizaron valores de significación del 5%. Los análisis se efectuaron con el programa Stata 11®.

Resultados

Del total de 157 estudiantes de la muestra, 73 (46,5%) fueron mujeres. La media de edad en la muestra fue de 21,9 años ($ds = 3,15$ años). En cuanto a los antecedentes de enfermedad mental, un total de 64 estudiantes (40,8%) describieron algún antecedente personal, y 65 (41,4%) reportaron antecedentes

familiares de enfermedad mental. Los estudiantes evaluados correspondieron a 47 carreras, que, para fines de análisis, se agruparon en siete categorías, en las cuales se presentó la distribución mostrada en la tabla 1.

En la muestra se encontró una mediana de seis semestres cursados al momento de la evaluación. Los estudiantes tuvieron un promedio académico de 3,8 sobre 5 (de = 3). En relación con la medición de creatividad, el puntaje de la escala ATTA mostró una media de 62,8 (de = 8,5), con unos valores mínimos y máximos entre 45 y 100, respectivamente. La evaluación de rasgos de personalidad con la escala IPDE indicó una mayor frecuencia de rasgos narcisistas, obsesivos, evitativos e histriónicos, mientras que los rasgos antisociales y dependientes fueron poco frecuentes (tabla 2).

Los puntajes de creatividad fueron comparados dentro de las cate-

gorías de las diferentes variables de interés; en relación con el sexo, los hombres tuvieron una mediana de 62,5 (ric: 58 a 69) y las mujeres, de 60 (ric: 57 a 65): esta diferencia a favor de los hombres resultó significativa (prueba de suma de rangos, $z = -2,12$; $p = 0,033$).

La mediana de los puntajes de creatividad fue de 62 en quienes tenían antecedentes personales de enfermedad mental (ric = 58 a 67) y de 61 en el grupo de estudiantes sin antecedentes (ric = 57 a 68); esta diferencia no fue estadísticamente significativa. La diferencia en la mediana de los puntajes tampoco resultó estadísticamente significativa en relación con los antecedentes familiares de enfermedad mental: 63 en el grupo de estudiantes con antecedentes familiares positivos (ric = 58 a 68) y 60,5 en el grupo sin antecedentes (ric = 57 a 65).

Según el tipo de carrera, las medianas de creatividad fueron mayores

Tabla 1. Distribución de los estudiantes y puntajes de creatividad según categoría académica

Grupo académico	Frecuencia	Porcentaje	Medianas del puntaje de creatividad
Ingenierías	33	21,02	62
Medicina	25	15,92	62
Ciencias humanas	24	15,29	62
Otras carreras de la salud	21	13,38	62
Artes	19	12,10	64
Ciencias económicas	18	11,46	60,5
Ciencias	17	10,83	60
Total	157	100	62*

* Valor correspondiente a la mediana de la muestra total.

Tabla 2. Frecuencia de rasgos de personalidad y puntajes de creatividad según rasgo

Tipo de rasgos de personalidad	Número de casos positivos	Porcentaje	Medianas del puntaje de creatividad
Paranoides	39	24,8	61-66*
Esquizoides	17	10,8	62-64
Esquizotípicos	21	13,4	61-64
Histriónicos	54	34,4	62-61,5
Antisociales	7	4,5	62-68
Narcisistas	99	63,1	60-63*
Límites	46	29,3	62-64
Obsesivos	61	38,9	62-61
Dependientes	10	6,4	62-62
Evitativos	56	35,7	61-63

* Se muestran las medianas de no tener frente a tener el rasgo.

Tabla 3. Modelo de regresión para puntaje de creatividad

Variable	Coefficiente	p	IC 95%	
Sexo	2,50	0,03	0,26	4,75
Antecedente familiar	2,61	0,02	0,46	4,76
Antigüedad académica	3,60	0,00	1,40	5,80
Promedio alto	3,20	0,00	1,02	5,38
Ciencias humanas	1,94	0,23	-1,23	5,11
Ciencias	0,82	0,65	-2,80	4,44
Ciencias económicas	2,52	0,16	-0,99	6,03
Otras carreras de la salud	1,55	0,37	-1,88	4,99
Rasgos paranoides	2,33	0,07	-0,15	4,80
Rasgos narcisistas	2,67	0,02	0,48	4,86

en las carreras de Artes, aunque la diferencia entre las medianas no fue significativa (tabla 1). Para evaluar los puntajes de creatividad según el número de semestres cursados se generó una variable dicotómica que evaluara si el estudiante tenía más de tres años de estudio consecutivo

en la universidad. De acuerdo con esta variable, los estudiantes con mayor tiempo de estudio presentaron una mediana en los puntajes de creatividad de 64 (ric = 58 a 69), comparada con una mediana de 60 en quienes cursaron menos de tres años (ric = 57 a 65); esta diferencia

fue significativa (prueba de suma de rangos, $z = -2,65$; $p = 0,008$).

Una estrategia similar se empleó para evaluar los puntajes de creatividad según el promedio académico: se generó una variable dicotómica para establecer si el estudiante tenía un promedio superior a la media de la muestra (3,8 sobre 5); de acuerdo con esto, los estudiantes con mayor promedio tuvieron una mediana superior (63 en el grupo de promedio alto [$ric = 60$ a 69] y 59,5 en el de promedio bajo [$ric = 57$ a 64]); esta diferencia en medianas resultó significativa (prueba de suma de rangos, $z = -3,54$; $p = 0,004$).

Teniendo en cuenta que un mismo individuo puede compartir diferentes rasgos de personalidad, para evaluar los puntajes de creatividad según esta variable se compararon las medianas dentro de cada uno de los rasgos; se encontró que la mediana de creatividad era significativamente superior si se tenían rasgos paranoides o narcisistas (tabla 2) (prueba de suma de rangos, $z = -2,21$; $p = 0,026$ y $z = -1,961$; $p = 0,049$, respectivamente). Aunque para algunos rasgos no presentarlo correspondía a mayores niveles de creatividad (histriónicos y obsesivos), tales diferencias no resultaron estadísticamente significativas.

Para evaluar la relación entre los puntajes de creatividad y la edad se calculó el coeficiente de correlación entre estas dos variables; dicho coeficiente tuvo un valor de 0,15 y no resultó significativamente diferente de cero.

Para evaluar el efecto que las múltiples variables consideradas en el presente estudio pueden tener sobre los puntajes de creatividad se efectuó un modelo de regresión múltiple, en el cual se tomaron como variables independientes la edad, el sexo, los antecedentes personales y familiares de enfermedad mental, la antigüedad académica (mayor de tres años), el promedio académico (mayor que 3,8 sobre 5), la carrera y los rasgos de personalidad; en este modelo, la variable dependiente fue el puntaje de creatividad.

En el caso de la carrera, el modelo incluyó las variables indicadoras correspondientes, utilizando como categoría de referencia el grupo “Medicina”. En un primer paso, se realizó un modelamiento con un método *stepwise*. Al evaluar los supuestos del modelo se detectó la presencia de valores influyentes, por lo cual los coeficientes del modelo más parsimonioso se ajustaron mediante un método de regresión robusta. Los resultados correspondientes al modelo más parsimonioso del análisis de regresión se presentan en la tabla 3 (los coeficientes están ajustadas mediante regresión robusta). Las variables que mostraron una asociación significativa con los puntajes de creatividad fueron el sexo, los antecedentes familiares de enfermedad mental, la antigüedad académica, el promedio alto y la presencia de rasgos narcisistas de personalidad.

Puede verse que los mayores coeficientes corresponden a las varia-

bles “antigüedad académica” y “promedio alto” (pasar de tener menos a tener más de tres años de antigüedad académica incrementan los puntajes de creatividad en 3,6, ya efectuado un ajuste por las presencia de las demás variables del modelo; pasar de tener un promedio académico bajo a uno alto incrementan el puntaje de creatividad en 3,2, ya efectuado un ajuste por la presencia de las demás variables del modelo).

Discusión

Hasta donde tenemos conocimiento, este es el primer estudio que ha tratado de evaluar la relación entre creatividad y características de personalidad en estudiantes universitarios en Colombia. Los valores reportados de antecedentes psicopatológicos, tanto en el ámbito personal como familiar, superiores al 40%, pueden resultar llamativos, aunque no puede excluirse un probable sesgo de medición dado por la estrategia utilizada para medir estas variables (autorreporte). La relación encontrada entre creatividad y antecedentes de enfermedad mental, si bien no evidente en el análisis univariado, pero sí en el multivariable, ha sido reportada en varios estudios previos (9,13).

Otro hallazgo que resulta novedoso es el predominio de características de personalidad narcisistas, histriónicas y obsesivas dentro de los estudiantes de la muestra; en otros estudios con poblaciones simi-

lares a la de nuestro estudio se ha reportado una mayor frecuencia de características del espectro límite y dependiente (43). No puede excluirse que las diferencias entre estudios que evalúan rasgos de personalidad estén relacionadas con la misma fragilidad del constructo o con debilidades de los instrumentos utilizados para su medición (44).

Tradicionalmente, se ha planteado que existen profesiones u oficios en los cuales la creatividad es un elemento fundamental, como puede ser el caso de las carreras de Artes; en el presente estudio, si bien esta relación se insinuó (los estudiantes de Artes tienen mayores puntajes en la escala), no se obtuvo una significación estadística, lo cual puede relacionarse con el tamaño de la muestra. Otros hallazgos de nuestro estudio sugieren que, como se ha planteado en otros reportes, la exposición a un ambiente académico puede incrementar la creatividad de los sujetos (de hecho, en muchas propuestas curriculares se busca incentivar el componente creativo del estudiante).

El hecho de que los promedios académicos altos se relacionen con mayor puntaje de creatividad podría indicar que ser creativo se relaciona con mayores habilidades académicas, o, visto en la otra dirección, que los sujetos con mayores habilidades académicas pueden desempeñarse mejor en las pruebas, sin que esto necesariamente refleje una característica de intensidad del constructo.

De acuerdo con las descripciones convencionales, existen algunos rasgos de personalidad, como el esquizotípico, que tendrían mayor componente creativo; en nuestro estudio, los rasgos de personalidad más fuertemente relacionados con creatividad fueron los paranoides y los narcisistas. Este tipo de asociación ha sido reportada en algunos casos previos de grandes personalidades creativas (45). Se ha propuesto que el componente afectivo podría ser el núcleo que sostiene esta asociación.

Los cambios en el afecto, la hipersensibilidad, la falta de empatía, la alta preocupación por lo propio, la activa búsqueda de objetivos individuales por encima de los comunes o algunas alteraciones comportamentales, como la impulsividad, son algunas de las características que se han descrito en individuos creativos y que, además, pueden estar presentes, como rasgos, en sujetos con personalidad narcisista.

Los creativos muchas veces han sido vistos como individuos que se comportan de manera infrecuente e independiente, y su comportamiento se percibe como exclusivo y soberbio, situación que se ha descrito como el narcisismo del individuo creativo (45). De todas maneras, es complicado establecer los mecanismos que expliquen la asociación entre creatividad y personalidad: en primer lugar, muchos estudios sobre individuos creativos se han hecho evaluando datos biográficos, lo que dificulta una adecuada aproxima-

ción a la presencia de síntomas o rasgos, su evolución en el tiempo y la presencia o no de trastorno. Además, existen dificultades para confirmar la presencia de trastorno de forma retrospectiva; del mismo modo, incluso en los estudios de seguimiento resulta difícil establecer una simultaneidad entre la presencia de productos creativos y la presencia de síntomas o trastorno de personalidad.

De acuerdo con los resultados del análisis multivariable, el perfil del estudiante creativo es el de un hombre, con antecedentes familiares de enfermedad mental, con mayor antigüedad académica, buen promedio académico y rasgos de personalidad narcisista. Si bien sobre muchos de los anteriores factores no puede realizarse una intervención, sí puede pensarse que la exposición a la actividad académica podría ser un factor que incremente la creatividad de los estudiantes.

Existe una serie de limitaciones en el presente estudio: en general, aunque se puede obtener información acerca de la prevalencia o incidencia de un fenómeno, el establecimiento de asociaciones en un diseño transversal debe verse con cautela. Adicionalmente, algunas variables se midieron dependiendo exclusivamente del reporte del individuo, lo cual puede introducir sesgos de medición. Por otra parte, los instrumentos para medir creatividad y personalidad no han sido validados en poblaciones de estudiantes

universitarios de Bogotá, por lo cual puede comprometerse la validez y confiabilidad de las mediciones.

En general, en estudios previos, se han establecido relaciones entre puntajes de creatividad y características aisladas de la personalidad, asumiendo que la relación no requiere confluencia de síntoma y producto, sino que depende de condiciones más generales, esto es, dependen de la estructura de la personalidad; pero parece difícil concluir de qué forma se presenta esta influencia, ya que existen múltiples enfoques sobre la personalidad, y es muy difícil detectar la presencia de rasgo o de trastorno. Por lo anterior, las hipótesis difícilmente pueden establecer asociación entre los dominios nucleares de una condición psicopatológica y de la creatividad, lo cual dificulta un análisis más completo.

Finalmente, no es posible descartar que la asociación que históricamente se ha planteado pueda deberse a una confluencia semántica en la definición de los conceptos; la calificación de anormal, atípico, inusual, extraño, tocado o inspirado, bien podría ser un calificativo que se asigna a quien es creativo como a quien está con algún trastorno mental. Esta intersección semántica podría explicar una forma de comprender la asociación en las descripciones de los estados y, por lo tanto, una posible vinculación de las condiciones de forma general.

Si existe esta confluencia de conceptos, la única forma de establecer una asociación real entre las condiciones que comparten términos y estructuras semánticas sería con descripciones fenomenológicas profundas que permitieran establecer diferencias entre las descripciones, al profundizar el análisis en tiempos y frecuencias de presentación, simultaneidad de los procesos, presencia de una entidad en ausencia de otra, además de la diferenciación estricta entre síntoma, signo, producto creativo, rasgo creativo, ánimo creativo y síntoma afectivo. La relación entre rasgos narcisistas y creatividad debería confirmarse en estudios posteriores que utilicen diseños longitudinales e instrumentos de medición más precisos.

Referencias

1. Goff K, Torrance EP. Abbreviated torrance test for adults manual. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service; 2002.
2. Torrance EP. The Torrance tests of creative thinking norms technical manual figural (Streamlined) Forms A & B. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service; 1998.
3. Ghadirian AM, Gregoire P, Kosmidis H. Creativity and the evolution of psychopathologies. *Creat Res J*. 2001;13:145-8.
4. Akinola M, Mendes WB. The dark side of creativity: Biological vulnerability and negative emotions lead to greater artistic creativity. *Pers Soc Psychol Bull*. 2008;34:1677-86.
5. Akiskal HS, Akiskal KK. In search of Aristotle: Temperament, human nature, melancholia, creativity and eminence. *J Affect Disord*. 2007;100:1-6.
6. Rothenberg A. Bipolar illness, creativity, and treatment. *Psychiatr Q*. 2001;72:131-47.

7. Wilson E. The wound and the bow: seven studies in literature. New York: Oxford University Press; 1941.
8. Prentky RA. Mental illness and roots of genius. *Creat Res J*. 2001;13:95-104.
9. Rothenberg A. The emerging goddess: the creative process in art, science and other fields. Chicago: University of Chicago Press; 1979.
10. Ludwig AM. Mental illness and creative activity in female writers. *Am J Psychiatr*. 1994;151:1650-6.
11. Jamison KR. Mood disorders and patterns of creativity in British writers and artists. *Psychiatry*. 1989;52:125-34.
12. Jamison KR. Touched with fire: Manic-depressive illness and the artistic temperament. New York: Free Press; 1993.
13. Andreasen NJC. Creativity and mental illness: prevalence rates in writers and their first degree relatives. *Am J Psychiatr*. 1987;144:1288-92.
14. Andreasen NJC, Canter A. The creative writer: psychiatric symptoms and family history. *Compr Psychiatry*. 1974;5:123-31.
15. Andreasen NC, Glick ID. Bipolar affective disorder and creativity: implications and clinical management. *Compr Psychiatry*. 1988;29:207-17.
16. Sass LA. Schizophrenia, modernism, and the 'creative imagination': on creativity and psychopathology. *Creat Res J*. 2001;13:55-74.
17. Claridge G. Schizotypy and affective temperament: relationships with divergent thinking and creativity styles. *Pers Individ Dif*. 2009;46:820-6.
18. Berenbaum H, Barch D. The categorization of thought disorder. *J Psycholinguistic Res*. 1995;24:349-76.
19. O'Relley T. Schizotypy and creativity: an evolutionary connection?. *Pers Individ Dif*. 2001;31:1067-78.
20. Akiskal HS. The bipolar spectrum: new concepts in classification and diagnosis. En: Grinspoon L. editor. *Psychiatry update The APA Annual Review*. Arlington, Va: APA; 1983. pp. 271-92.
21. Akiskal KK, Akiskal HS. The theoretical underpinnings of affective temperaments: Implications for evolutionary foundations of bipolar disorder and human nature. *J Affect Disord*. 2005;85:231-9.
22. Nadasi C. The relationship between creativity, self-actualization, and hypomania. Unpublished master's thesis, Missoula, Montana: University of Montana; 1997.
23. Nettle D. Strong imagination: madness creativity and human nature. New York: Oxford University Press; 2001.
24. Mackinnon DW. Personality and the realization of creative potential. *Am Psychologist*. 1965;20:273-81.
25. Amabile TM. Motivation and creativity: effects of motivational orientation on creative writers. *J Pers Soc Psychology*. 1985;48:393-7.
26. Davis GA, Subkoviak MJ. Multidimensional analysis of a personality-based test of creative potential. *J Educ Measur*. 1975;12:37-43.
27. Domino G. Identification of potentially creative persons from the Adjective Check List. *J Consult Clin Psychology*. 1970;35:48-51.
28. Eysenck HJ. Genius: the natural history of creativity. Cambridge, England: Cambridge University Press; 1995.
29. Eysenck HJ. Creativity and personality: suggestions for a theory. *Psychol Inq*. 1993;4:147-78.
30. Batey M. Intelligence, general knowledge and personality as predictors of creativity; *Learn Individ Dif*. 2010;20:532-5.
31. Schuldberg D. Perceptual-cognitive and affective components of schizotaxia and creativity in a group of college males. *J Creat Behav*. 1988;22:73-4.
32. Barron F. *Barron-Welsh Art Scale*, a portion of the Welsh Figure Preference Test. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1963.
33. Galang A. The prosocial psychopath: explaining the paradoxes of the creative personality. *Neurosci Behav Rev*. 2010;34:1241-8.
34. Furnham A. Ability, demographic and personality predictors of creativity; *Pers Individ Dif*. 2010;48:957-61.
35. Torrance EP, Bruch CB, Torrance JP. Interscholastic futuristic creative problem solving. *J Creat Behav*. 1976;10:117-25.
36. Aguilar A. Personality and creativity. *Pers Individ Dif*. 1996;21:959-69.
37. Barrick M, Mount MK. The big five personality and job performance: a meta analysis. *Pers Psychol*. 1991;44:1-26.

38. Andreasen N. A journey into chaos: creativity and the unconscious. *MSM Mens Sana Monographs*. 2011;9:42-53.
39. Ellami M, Dobson C, Beeman M, et al. Evaluative and generative modes of thought during the creative process. *Neuroimage*. 2012;59:1783-94.
40. Shamay-Tsoory SG, Adler N, Aharon-Peretz J, et al. The origins for originality: the neural bases of creative thinking and originality. *Neuropsychologia*. 2011;49:178-85.
41. Jung R. White matter integrity, creativity and psychopathology: disentangling constructs with diffusion tensor imaging; *PLoS One*. 2010;5:e9818.
42. Sharan P, Kulhara P, Verma SK, et al. Reliability of the icd10 international personality disorder examination. *Indian J Psychiatry*. 2002;44:362-4.
43. Chabrol H, Chouicha K, Montovany A, et al. Personality disorders in a nonclinical sample of adolescents *Encephale*. 2002;28520-4.
44. Ottosson H, Ekselius L, Grann M, et al. Cross-system concordance of personality disorder diagnoses of DSM-IV and diagnostic criteria for research of ICD-10. *J Pers Disord*. 2002;16:283-92.
45. Lerner V, Witztum E. The appearance of the artist to the people: the creativity, personality and malady of Alexander Ivanov (1806-58). *J Med Biogr*. 2005;13:49-57.

Conflictos de interés: Los autores manifiestan que no tienen conflictos de interés en este artículo.

Recibido para aprobación: 19 de enero de 2012

Aceptado para publicación: 23 de abril de 2012

Correspondencia

Ricardo Sánchez Pedraza

Departamento de Psiquiatría

Facultad de Medicina, of 202

Universidad Nacional de Colombia

Bogotá, Colombia

rsanchezpe@unal.edu.co