

Miguel A. Alcázar-Córcoles¹
Antonio Verdejo-García²
José C. Bouso-Sáiz³
Javier Revuelta-Menéndez⁴
Ezequiel Ramírez-Lira⁵

Los patrones de personalidad predicen el riesgo de la conducta antisocial en adolescentes hispanohablantes

¹ Departamento de Psicología Biológica y de la Salud de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Instituto de Ciencias Forenses y de la Seguridad (ICFS) de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), Madrid (España).

² School of Psychological Sciences and Monash Institute of Cognitive and Clinical Neurosciences (MICCN), Monash University, Melbourne, Australia

³ Scientific Projects Director. ICEERS Foundation. Barcelona, España

⁴ Departamento de Psicología Social y Metodología, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, España

⁵ Departamento de cultura, arte y desarrollo humano, Centro Universitario del Sur (CUSUR), Universidad de Guadalajara. Jalisco, México

Introducción. En los últimos años existe un renovado interés por incorporar las variables de personalidad en las teorías criminológicas para construir modelos que integren variables de personalidad y factores biológicos con factores psicosociales y socioculturales. Recientes estudios revelan que las relaciones entre dimensiones de personalidad y delincuencia podrían representar un continuo dentro de las conductas antisociales. El objetivo del presente estudio ha sido la evaluación de las dimensiones de personalidad que contribuyan a la predicción de la conducta antisocial de los adolescentes.

Metodología. Para ello se obtuvo una muestra de adolescentes de El Salvador, México y España formada por 1035 participantes con una edad media de 16,2 años. Los adolescentes que han cometido delito han sido 450 y los que no lo han cometido han sido 585. Todos los participantes contestaron cuestionarios de personalidad que miden las dimensiones de neuroticismo, extraversión, psicoticismo, búsqueda de sensaciones, impulsividad y riesgo de violencia.

Resultados. El patrón desinhibido de conducta (PDC) se forma con las dimensiones de neuroticismo, psicoticismo, impulsividad y riesgo de violencia. El patrón extravertido de conducta (PEC) se forma con las dimensiones de búsqueda de sensaciones y extraversión. Ambos patrones permiten predecir la conducta antisocial de los adolescentes mediante un modelo de regresión logística que clasifica correctamente un porcentaje global del 81,9%, siendo para el caso del no delito 86,8% y en el caso de delito 72,5%.

Conclusiones. Se establecieron relaciones entre el nivel educativo, la edad, el género y la conducta antisocial. De forma que el nivel educativo resulta como un factor de protección y la edad y el género masculino como factores de riesgo para la conducta antisocial.

Palabras clave: Personalidad, Conducta antisocial, Desinhibición, Extroversión

Actas Esp Psiquiatr 2017;45(3):89-97

Personality patterns predict the risk of antisocial behavior in Spanish-speaking adolescents

Introduction. There is a renewed interest in incorporating personality variables in criminology theories in order to build models able to integrate personality variables and biological factors with psychosocial and sociocultural factors. The aim of this article is the assessment of personality dimensions that contribute to the prediction of antisocial behavior in adolescents.

Methods. For this purpose, a sample of adolescents from El Salvador, Mexico, and Spain was obtained. The sample consisted of 1035 participants with a mean age of 16.2. There were 450 adolescents from a forensic population (those who committed a crime) and 585 adolescents from the normal population (no crime committed). All of participants answered personality tests about neuroticism, extraversion, psychoticism, sensation seeking, impulsivity, and violence risk.

Results. Principal component analysis of the data identified two independent factors: (i) the disinhibited behavior pattern (PDC), formed by the dimensions of neuroticism, psychoticism, impulsivity and risk of violence; and (ii) the extrovert behavior pattern (PEC), formed by the dimensions of sensation risk and extraversion. Both patterns significantly contributed to the prediction of adolescent antisocial behavior in a logistic regression model which properly classifies a global percentage of 81.9%, 86.8% for non-offense and 72.5% for offense behavior.

Correspondencia:

Miguel Ángel Alcázar Córcoles

Dpto. Psicología Biológica y de la Salud. (Despacho A-07)

Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid

Campus de Cantoblanco - c/ Ivan Pavlov, 6.

28049 Madrid. España

Tel.: +34914973293

Fax: +34914973293

Correo electrónico: miguelangel.alcazar@uam.es

Conclusions. The classification power of regression equations allows making very satisfactory predictions about adolescent offense commission. Educational level has been classified as a protective factor, while age and gender (male) have been classified as risk factors.

Keywords: Personality, Antisocial behavior, Disinhibited, Extrovert

INTRODUCCIÓN

Las variables de personalidad se están incorporando en las teorías criminológicas para construir modelos que integren variables de personalidad y factores biológicos con factores psicosociales y culturales. En este sentido, se considera que las relaciones entre dimensiones de personalidad y la delincuencia podrían representar un continuo dentro de las conductas antisociales¹⁻¹⁴.

Por otro lado, ha habido un gran desarrollo de las teorías criminológicas del autocontrol surgidas desde una perspectiva sociológica¹⁵⁻¹⁸. Brevemente, el modelo de Gottfredson y Hirschi¹⁶ propone que el bajo autocontrol sería el factor clave que estaría en la base de los distintos tipos de conducta antisocial, en asociación con la oportunidad situacional. De esta manera, Gottfredson, y Hirschi¹⁶, y Farrington¹⁹⁻²¹, han propuesto similares listas de componentes de diferencias individuales que hipotéticamente se relacionarían con la propensión antisocial: baja inteligencia, altos niveles de atrevimiento, impulsividad, nivel de actividad, fortaleza física. Estudios empíricos han pretendido relacionar el estudio del autocontrol con la conducta antisocial, pero derivando la propensión antisocial de las oportunidades sociales y de la conducta desviada, incurriendo en definiciones tautológicas^{22,23}. En consecuencia, se hace necesario encontrar alguna definición alternativa y medida independiente que rompa tal circularidad, para lo que se propone focalizar la atención en los componentes individuales de la propensión antisocial que son disposiciones estables a lo largo de la vida y que constituyen el núcleo socioemocional de las "dimensiones de personalidad"^{24,25}.

En esta línea integradora, el hecho de que la impulsividad se relacione con otras dimensiones de la personalidad ha sido considerado en el modelo teórico de las emociones de Plutchik, llamado teoría psicoevolutiva²⁶⁻²⁸. La teoría asume la existencia de ocho dimensiones de emociones básicas que se relacionan sistemáticamente con ocho conglomerados de dimensiones de personalidad. Las ocho dimensiones de personalidad básicas serían: controlado, descontrolado, confiado, desconfiado, depresivo, gregario, tímido, y agresivo. En cuya base estarían las emociones de templanza, confianza, tristeza e ira, que se expresarían en un continuo con dos polos cada una²⁷⁻³⁰. Un importante

aspecto de la teoría es que las dimensiones de personalidad pueden ser conceptualizadas como derivadas de las emociones asumiendo que los extremos de las dimensiones de personalidad, implicarán trastornos de personalidad. De esta manera, las formas extremas de impulsividad pueden ser parte de la conducta antisocial o del trastorno de personalidad borderline.

Eysenck^{31,32} y posteriormente Eysenck, y Gudjonsson³³ elaboraron un modelo de la personalidad del delincuente con claros fundamentos biológicos. Según el modelo PEN de Eysenck la personalidad se compondría de tres dimensiones: extraversión (E), neuroticismo (N) y psicopatía (P) (Psicoticismo del EPQ, el cuestionario de personalidad derivado de este modelo). Según este planteamiento, los rasgos de la personalidad del delincuente serían elevada extraversión, alto neuroticismo y psicopatía alta (P). Sin embargo, estudios posteriores parecen indicar que las predicciones se cumplen únicamente para la dimensión de psicopatía, denominada "psicoticismo" en la teoría original de Eysenck^{11,34-39}.

La desinhibición (o falta de inhibición) es un concepto clave en la reciente investigación en personalidad y psicopatología. Algunas dimensiones de personalidad como la impulsividad y la extraversión por una parte y la psicopatía, el trastorno de hiperactividad y el abuso de drogas, por otra, han sido asociadas a los déficits de inhibición^{7,40-49}. La desinhibición (o falta de inhibición) identifican a personas con problemas de autorregulación y dificultades en cancelar respuestas inadecuadas y adecuarse a las expectativas de la situación. La falta de inhibición de la respuesta se ha relacionado en la literatura con una gran cantidad de términos: perseveración, impulsividad, retraso en la gratificación, búsqueda de sensaciones, asunción de riesgos y reacción exagerada a la frustración. La habilidad para inhibir respuestas inapropiadas es considerada una de las más importantes funciones ejecutivas y está directamente relacionada con el autocontrol y la conducta orientada al objetivo^{8,50-52}. Aplicando estos hallazgos al campo de la psicología forense, lo que se ha dado en llamar débil resistencia al crimen ha pasado a ser el constructo central de la criminología contemporánea, denominándolo como débil autocontrol^{15,53-56}.

Desde el punto de vista de la psicología fisiológica se ha planteado que los sistemas de inhibición y facilitación conductual interactúan para determinar la conducta observable. Así, se ha considerado que la conducta antisocial tendría que ver más con el desequilibrio entre los dos sistemas que con un funcionamiento demasiado elevado o disminuido de cualquiera de ellos⁵⁶⁻⁶⁶.

En esta misma línea, en el campo de las conductas infractoras de menores se ha descrito desde hace unos años hasta fechas muy recientes lo que se ha dado en llamar

“patrón desinhibido de conducta” caracterizado por sujetos impulsivos y buscadores de sensaciones que no aprenden de la experiencia siendo insensibles al castigo y, consecuentemente, reinciden en la conducta antisocial^{46,48,51,67-73}.

En consecuencia, los objetivos de la presente investigación fueron la evaluación de las dimensiones de la personalidad que se relacionan con el patrón desinhibido de conducta (PDC), el posterior examen de cómo esas dimensiones se agrupan en factores y la posibilidad de que tales factores permitan predecir la conducta antisocial de los adolescentes. La hipótesis que se pone a prueba será si el PDC se relaciona con la comisión de la conducta antisocial.

METODOLOGÍA

Participantes

El número total de participantes fue de 1059, de los cuales se descartaron 24 por meros errores materiales: falta de alguna página de los cuestionarios o de datos identificativos (país, género) lo que supone aproximadamente el 2% de la muestra total.

La muestra final ha estado compuesta por un total de 1035 sujetos, de los cuales corresponden: 285 a México, 309 a El Salvador y 441 a España. Los adolescentes que pertenecen a la población forense (han cometido algún delito) han sido 450 y los de población normalizada (no han cometido ningún delito) han sido 585. Los delitos han sido de todo tipo, desde faltas de hurto hasta asesinatos. En el momento de contestar los cuestionarios los menores rellenaban en el formulario el delito que habían cometido.

Se obtuvieron grupos controles de centros docentes normalizados de Guadalajara (México), San Salvador (El Salvador) y Toledo (España) equiparados con respecto a edad y sexo. Las edades están comprendidas entre 12 y 22 años, con media 16,21 (la moda y la mediana ha resultado ser 16) y la desviación típica de 1,521 (Tabla 1).

Todos los cuestionarios fueron aplicados por el mismo investigador, el primer firmante de este artículo que en algunos casos tuvo la ayuda de personal auxiliar porque la aplicación fue grupal en aulas de los diversos centros. Estos grupos fueron conformados por el primer firmante de este artículo con el requisito de que los menores supieran leer y escribir correctamente. Tales grupos fueron de entre 10 y 30 participantes. Con respecto al diseño de la muestra fue distinto en cada país. En El Salvador se obtuvieron permisos administrativos para la visita a todos los centros de internamiento del país. En México esto fue así para todos los centros del estado de Jalisco y en España fueron reclutados por el primer firmante en su trabajo como psicólogo

Tabla 1	Descripción de la muestra					
	Nivel educativo					
	Primaria ¹		Secundaria		Bachillerato ²	
	Normal	Delito	N	D	N	D
México	0	49	49	46	124	1
El Salvador	0	37	128	41	80	3
España	0	18	141	184	26	14
Total	0	104	318	271	230	18

1: Sin estudios y Primaria; 2: Bachillerato y Universitarios.

de la fiscalía de menores de Toledo ubicada en la ciudad de Toledo. Con respecto al grupo de control los participantes se reclutaron de dos colegios de la capital del país San Salvador (El Salvador). En el caso de México los participantes del grupo control fueron reclutados de dos colegios del municipio de Zapotlán el Grande (Jalisco) y en el caso de España en un colegio de la ciudad de Toledo.

Para una mayor descripción de la muestra se remite al lector a los artículos recientemente publicados en esta misma revista donde se analizan las propiedades psicométricas de la escala de impulsividad⁴ y de riesgo de violencia de Plutchik⁵.

Materiales

- EPQ⁷⁴, versión española⁷⁵. Cuestionario de personalidad que mide las dimensiones de Neuroticismo (N), Extraversión (E) y Psicoticismo (P), el llamado modelo PEN. También incorpora dos escalas adicionales de conducta antisocial y de sinceridad.
- *Sensation Seeking Scale*, ZKPO-II^{76,77}. Escala de Búsqueda de Sensaciones (EBS). Traducción propia efectuada para la presente investigación¹. La EBS se compone de 34 ítems de dos frases de elección forzada, que se puntúan como 0 o 1. La puntuación final es la suma de las puntuaciones de todos los ítems, por lo que oscilará entre 0 y 34. La EBS es una escala autoaplicada.
- Escala de Impulsividad de Plutchik (EI)²⁹, adaptación española^{4,78}. Cuestionario de 15 ítems tipo Likert con 4 posibles respuestas (*nunca, a veces, a menudo, casi siempre*), puntuadas respectivamente de 0 a 3. El valor final de la EI se obtiene sumando la puntuación de cada ítem, por tanto, estará entre 0 y 45. Se trata de una escala autoaplicada.
- Escala de Riesgo de Violencia de Plutchik (EV)²⁹,

adaptación española^{5,79}. Cuestionario de 12 ítems, de los cuales 11 son tipo Likert con 4 posibles respuestas (*nunca, a veces, a menudo, casi siempre*), puntuadas respectivamente de 0 a 3, y una es del tipo verdadero o falso, que se puntúa como 1 o 0, respectivamente. Por lo tanto, la EV adopta valores entre 0 y 34. Se trata de una escala autoaplicada.

Análisis estadístico

Los datos se analizaron mediante análisis factorial para hallar las estructuras subyacentes a las dimensiones de personalidad medidas. Después se realizó una regresión logística para estudiar la relación de la variable dicotómica delito con la edad, género, patrones de conducta y país.

Los participantes que no han cometido delito (población normalizada) tienen todos ellos como mínimo formación de secundaria, mientras muchos de los participantes que sí han cometido algún delito presentan un nivel educativo de primaria evidenciando con ello que en esta población los adolescentes que cometen delito están retrasados escolarmente a lo que les correspondería por edad. Por este motivo, se decide recodificar la variable de nivel educativo al objeto de que no se encuentren casos nulos en estas categorías (Tabla 1). De este modo, la variable nivel educativo que se muestra en la ecuación de regresión logística (Tabla 3) presenta dos categorías: por una parte, sin estudios, primaria y secundaria; y por otra, bachillerato y universitarios.

Como la variable país tiene tres valores (1=México, 2=El Salvador, 3=España) se han creado dos variables *dummy* para tener como referencia en la comparación a España. De esta manera la variable México toma el valor de 1 cuando la variable país es México y el valor 0 en otro caso. La variable El-Salvador toma el valor de 1 cuando la variable país se corresponde con El Salvador y 0 en otro caso. Por tanto, las variables México y El-Salvador toman el valor 0 para los españoles.

RESULTADOS

Análisis factorial

La medida de adecuación muestral de *Kaiser-Meyer-Olkin* (0,679) y la prueba de esfericidad de Bartlett con valor *Chi-cuadrado*=684,889; (*g.l.*=15; *p*<0,000) sugieren la adecuación del análisis factorial, con lo que se podría aislar una estructura factorial subyacente a las escalas de personalidad. El análisis de componentes principales sin restricciones extrae dos factores con autovalor mayor de uno, que explican en conjunto un total de 58,917% de la varianza total de respuesta de las escalas de personalidad (N, E, P EI, EV, y EBS). La tabla 2 muestra las saturaciones resultantes de la

Tabla 2	Solución factorial de componentes principales y rotación varimax		
	Escalas	Factores	
		I	II
Neuroticismo (N)	0,552	-0,451	
Extraversión (E)	-0,124	0,811	
Psicopatía (P)	0,743	0,020	
Impulsividad (EI)	0,746	0,100	
Riesgo de violencia (EV)	0,777	-0,018	
Búsqueda de sensaciones (EBS)	0,425	0,670	
Valor propio	2,214	1,321	
% de varianza total explicada	36,902	22,015	

Se resaltan en negrita los mayores pesos factoriales.

rotación varimax.

Predicción de la conducta delictiva mediante análisis de regresión

Se muestra a continuación la ecuación de regresión logística con el método introducir tomando como variable dependiente la variable delito (0=no delito, 1=delito) (Tabla 3).

Se ha utilizado la ecuación de regresión logística mostrada en la Tabla 3 para pronosticar si cada sujeto ha cometido o no un delito a partir del conjunto de variables independientes. El resultado es que se clasifican correctamente un porcentaje global del 81,9% de los sujetos. La ecuación clasifica correctamente al 86,8% de los sujetos que no han cometido delito, y en el caso de delito el porcentaje de clasificación correcta alcanza el 72,5%.

Se considera la razón de las ventajas (OR) como un buen estimador del tamaño del efecto^{84,85}. Con respecto a la interpretación como factores de protección o riesgo, serían factores de riesgo el género (mayor probabilidad de delito para el género masculino) y la edad (mayor delito a mayor edad); mientras que serían factores de protección el nivel educativo (menos delito en nivel educativo alto) de forma coherente con la literatura especializada⁸⁶⁻⁹⁴.

Atendiendo a la razón de las ventajas, el nivel de educación superior que tienen los adolescentes disminuye la ventaja de cometer delito en un 98%. Y con respecto a la edad, cada año mayor que es el sujeto implica que las posibilidades de cometer un delito aumentan un 17,26%.

Tabla 3 Regresión logística (método introducir) para la variable delito (n = 646)

Variables	B	Wald	Patrones de conducta (PDC, PEC)		p	Razón ventajas
			R ² Cox	R ² Nagelkerke		
			0,397	0,548		
Nivel educativo ¹	-3,868	96,067***			0,000	0,021
Edad	0,546	39,186***			0,000	1,726
Género	2,178	53,531***			0,000	8,831
PDC	-0,193	3,018			0,082	0,825
PEC	-0,459	14,239***			0,000	0,632
México	-0,183	0,415			0,519	0,832
El-Salvador	-0,904	10,822**			0,001	0,405
Constante	-6,042	22,401***			0,000	0,002

* p<0,05 ** p<0,01 *** p<0,001; 1: sin estudios, primaria y secundaria; bachillerato y universitarios. Los parámetros estimados para México y El Salvador indican el cambio en la probabilidad de delito en estos países en comparación con España.

Discusión

Con respecto a la reducción de la dimensionalidad de las escalas de personalidad medidas, atendiendo a las saturaciones de las escalas en los factores^{55,80-83}, se puede denominar al primer factor como Patrón Desinhibido de Conducta (PDC) y al segundo como Patrón Extravertido de Conducta (PEC). Así, los sujetos que puntúan alto en PDC, tienden a puntuar alto en psicopatía, impulsividad y riesgo de violencia, y en alguna menor medida en neuroticismo. De esta manera, los sujetos que puntúan alto en PDC tienden a ser impulsivos, duros emocionalmente, con riesgo de mostrar conductas violentas y con tendencia a la preocupación y a la ansiedad. Los que puntúan bajo en PDC, tenderán a ser despreocupados, sin ansiedad, poco impulsivos y sin riesgo de mostrar conductas violentas.

Por otra parte, los sujetos que puntúan alto en PEC tenderán a puntuar alto en extraversión y en búsqueda de sensaciones y a mostrar despreocupación y falta de ansiedad. Sin embargo, los sujetos que puntúan bajo en PEC tienden a mostrarse preocupados y ansiosos, introvertidos y con falta de interés por las emociones o actividades que proporcionen sensaciones intensas.

Desde una perspectiva criminológica se ha considerado que el delito o la conducta antisocial, tendría que ver más con el desequilibrio entre los dos patrones de conducta que con un funcionamiento demasiado elevado o disminuido de cualquiera de ellos^{56,62-65}.

En el caso de la conducta antisocial de los adolescentes, la pobre modulación de la respuesta al premio que fundamenta la conducta desinhibida común a distintos trastornos de externalidad (psicopatía, hiperactividad en la infancia y trastornos adictivos) se podría conformar como patrón desinhibido de conducta para el estudio de la relación de la personalidad con la criminalidad^{2,11,41,45,46,51,62,68,71,99-105}.

Desde la perspectiva de la vinculación de las evidencias con la teoría criminológica, consideramos que los patrones de conducta son indicadores de la autorregulación comportamental y que puede ser una aportación desde la psicología a la criminología para romper la tautología del modelo de autocontrol donde se deriva la propensión antisocial de las conductas antisociales que indicarían un bajo autocontrol del individuo^{16,18,107}. Este concepto de autocontrol individual se plantea en la literatura como un continuo y un constructo central en la moderna criminología^{53,65}.

Con respecto a la predicción de la conducta antisocial de los adolescentes, se encuentra en la ecuación de regresión mostrada (Tabla 3) que el PDC tiene un coeficiente de regresión que no resulta significativo, por lo que no podemos considerar que exista relación entre esta variable y la probabilidad de cometer delito. En cambio, el PEC tiene un coeficiente negativo y estadísticamente significativo que se asocia a una razón de ventajas menor de uno, lo que indica que una mayor extroversión viene asociada a una menor probabilidad de cometer delito. Siguiendo con la regresión logística (Tabla 3), el coeficiente B estimado para la variable

El-Salvador se puede interpretar como un factor de riesgo para cometer delito por parte de los salvadoreños en comparación con los españoles; al ser B negativa podemos concluir que la probabilidad de delito en El Salvador es menor que en España. De modo similar, la B de la variable México indica el cambio en la probabilidad de delito por parte de los mexicanos en comparación con los españoles; como esta B no es significativa, no puede concluirse que la probabilidad de delito varíe entre México y España^{84,85}.

Sin embargo, algunas limitaciones afectan a este estudio por lo que nuevas investigaciones habrán de explorar la consistencia de los datos aquí obtenidos. En este sentido, al ser escalas autoaplicadas pueden estar contaminadas las contestaciones por la deseabilidad social. Especialmente la de riesgo de violencia por la tendencia a no comunicar comportamientos violentos lo que podría haber sesgado los resultados por lo que se han de tomar con cautela las conclusiones del presente estudio. También el diseño de la muestra ha sido en buena medida oportunista al aprovechar el primer firmante sendas becas para su desplazamiento a los países americanos de este estudio. Por lo tanto, futuros estudios habrán de investigar la generalización de los resultados a otros países diseñando las muestras a tal efecto^{1,4,5}.

CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación muestran la relación entre la personalidad y la delincuencia de los adolescentes, que puede interpretarse según el planteamiento formulado por Eysenck de la existencia de un continuo, desde el comportamiento normal, pasando por el criminal, hasta el psicópata^{32,33,74,95,96}. Siguiendo a estos autores, habría un continuo en las dimensiones de personalidad y un continuo del comportamiento antisocial oscilando entre pequeños delitos en un extremo hasta delitos criminales graves, y se pueden establecer relaciones entre ambos. Se sugiere la existencia de un patrón general de conducta antisocial y criminal, opuesto en un extremo del continuo a un patrón de conducta prosocial y altruista^{11,33,96}. En otras palabras, los resultados apoyarían que los jóvenes delincuentes no se diferencian sustancialmente de los no delincuentes en las dimensiones de su personalidad, sino en perfiles concretos de puntuaciones en esas dimensiones^{73,97,98}.

Pues bien, nuestros resultados apoyan el planteamiento del patrón desinhibido de conducta (PDC) como una forma útil de articular las dimensiones de personalidad para investigar su asociación con la conducta antisocial. En el análisis de nuestros datos, no sólo se ha formado el patrón desinhibido de conducta (PDC), sino que ha emergido uno nuevo que antes no se había establecido en la literatura científica, al que hemos llamado patrón extravertido de conducta (PEC). El PDC se conforma con E, EV, P y N, mientras que el

PEC con E y EBS. Por tanto, el PDC se forma en torno a la impulsividad y el PEC alrededor de la búsqueda de sensaciones, lo que sería compatible con la propuesta de Barrat et al.¹⁰⁶, que desde la psicología de la personalidad defienden que la impulsividad y la búsqueda de sensaciones son dimensiones de personalidad diferentes.

Los datos empíricos han proporcionado evidencia acerca del efecto de los patrones desinhibido y extrovertido en la probabilidad de conducta delictiva. En ambos casos la relación es negativa a nivel descriptivo, por lo que valores altos en PDC y PEC se asocian a menor probabilidad de delito. Sin embargo, el resultado más claro se obtiene con la variable PEC, cuyo coeficiente de regresión es altamente significativo. Estos hallazgos muestran la importancia de utilizar variables de personalidad como predictoras de las conductas antisociales, además de estudiar las diferencias entre niveles de otras variables como la edad, género, país de residencia y nivel educativo.

En síntesis, los resultados de nuestro estudio sugieren que los patrones de conducta, estructuran las características de personalidad y facilitan la comprobación empírica de las hipótesis derivadas de la relación entre personalidad y conducta antisocial.

En otro orden de cosas, en esta muestra se han confirmado que el nivel educativo es un factor de protección para cometer delitos y que la mayor edad y el género masculino son los factores de riesgo más importantes de manera coherente a lo establecido en este campo de estudio^{1,2,4-6,10,11,14,15,19-21,23,37,56,63,86,88,89,91-94,105}.

AGRADECIMIENTOS

El primer autor desea mostrar su agradecimiento a la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) del Ministerio de Asuntos Exteriores, porque mediante la concesión de sendas becas Intercampus en los años 2001 y 2002 le permitieron realizar el trabajo de campo en El Salvador y México haciendo posible reclutar la muestra americana de este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alcázar MA. Patrones de conducta y personalidad antisocial en adolescentes. Estudio transcultural: El Salvador, México y España. [tesis doctoral]. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid; 2008. URL: www.uam.es [29-03-2014].
2. Alcázar MA, Bouso JC, Gómez-Jarabo G. Estudio exploratorio sobre la caracterización del patrón desinhibido de conducta en una muestra de menores infractores en España, México, y El Salvador. *Anuario de Psicología Jurídica*. 2007;115-37.
3. Copeland WE, Millar-Johnson S, Keeler G, Angold A, Costello EJ. Childhood psychiatric disorders and young adult crime: a prospective, population-based study. *Am J Psychiatry*. 2006;164:1668-75.

4. Alcázar-Córcoles MA, Verdejo-García A, Bouso-Sáiz JC. Propiedades psicométricas de la escala de impulsividad de Plutchik en una muestra de jóvenes hispanohablantes. *Actas Esp Psiquiatr.* 2015;43(5):161-9.
5. Alcázar-Córcoles MA, Verdejo-García A, Bouso-Sáiz JC. Propiedades psicométricas de la Escala de Riesgo de Violencia de Plutchik en una muestra de jóvenes hispanohablantes. *Actas Esp Psiquiatr.* 2016;44(1):13-9.
6. Flannery DJ, Vazsonyi AT, Waldman ID, eds. *The Cambridge Handbook of Violent Behavior and Aggression.* New York: Cambridge University Press; 2007.
7. Lانهن DR, Cadoret RJ, Yates WR, Troughton EP, Stewart MA. Distinct contributions of conduct and oppositional defiant symptoms to adult antisocial behavior. *Arch Gen Psychiatry.* 1998;55:821-9.
8. Nelson EE, Leibenluft E, McClure EB, Pine DS. The social re-orientation of adolescence: A neuroscience perspective on the process and its relation to psychopathology. *Psychol Med.* 2005;35:163-74.
9. Raine A. *The psychopathology of crime: criminal behavior as a clinical disorder.* San Diego: Academic Press; 1993.
10. Redondo S. *Manual para el tratamiento psicológico de los delincuentes.* Madrid: Pirámide; 2008.
11. Romero E, Luengo MA, Sobral J. Personality and antisocial behaviour: study of temperamental dimensions. *Pers Individ Dif.* 2001;31:329-48.
12. Romero E, Sobral J, Luengo MA, Marzoa JA. Values and antisocial behavior among Spanish adolescents. *J Genet Psychol.* 2001;162(1):20-40.
13. Sanmartín J. *Las claves de la violencia.* Barcelona: Ariel; 2004.
14. Teplin LA, Abram KM, McClelland GM, Dulcan MK, Mericle AA. Psychiatric disorders in youth in juvenile detention. *Arch Gen Psychiatry.* 2002;59:1133-43.
15. Gottfredson MR. Self-Control Theory and Criminal Violence. In: Flannery DJ, Vazsonyi AT, Waldman ID, eds. *The Cambridge Handbook of Violent Behavior and Aggression.* New York: Cambridge University Press; 2007. p. 533-44.
16. Gottfredson RR, Hirschi T. *A general theory of crime.* Stanford, EE.UU.: Stanford University Press; 1990.
17. Hirschi T. *Causes of Delinquency.* Berkeley: University of California Press; 1969.
18. Hirschi T, Gottfredson, MR. *The generality of deviance.* New Brunswick, NJ: Transaction Publishers; 1994.
19. Farrington DP. Antisocial personality from childhood to adulthood. *Psychologist.* 1991;4:389-94.
20. Farrington DP. The development of offending and antisocial behaviour from childhood: key findings from the Cambridge Study in Delinquent Development. *J Child Psychol Psychiatry.* 1995;6:929-64.
21. Farrington D. Developmental and lifecourse criminology: Key theoretical and empirical issues. The 2002 Sutherland Award address. *Criminology.* 2003;41:221-55.
22. LaGrange TC, Silverman RA. Low Self-Control and opportunity: Testing the general theory of crime as an explanation for gender differences in delinquency. *Criminology.* 1999;37:41-72.
23. Nakhaie M, Silverman RA, LaGrange TC. Self-Control and Social Control: An examination of gender, ethnicity, class and delinquency. *Can J Sociol.* 2000;25:35-59.
24. Lahey BB, Waldman ID. A Developmental Propensity model of the Origins of Conduct Problems during Childhood and Adolescence. In Lahey BB, Moffitt TE, Caspi A, eds. *Causes of conduct disorder and juvenile delinquency.* New York: The Guilford Press; 2003: 76-117.
25. Lahey BB, Waldman ID. Personality dispositions and the development of violence and conduct problems. In: Flannery DJ, Vazsonyi AT, Waldman ID, eds. *The Cambridge Handbook of Violent Behavior and Aggression.* New York: Cambridge University Press; 2007. p. 260-87.
26. Plutchik R. *Emotion: A Psychoevolutionary Synthesis.* New York: Harper & Row; 1980.
27. Plutchik R. Measuring emotions and their derivatives. In: Plutchik R, Kellerman H, eds. *The Measurement of Emotions.* San Diego: Academic Press; 1989. p. 1-36.
28. Plutchik R. Emotions and psychotherapy: A psychoevolutionary perspective. In: Plutchik R, Kellerman H, eds. *Emotion, Psychopathology and Psychotherapy.* San Diego: Academic Press; 1990. p. 3-42.
29. Plutchik R, Van Praag H. The measurement of suicidality, aggression and impulsivity. *Progress in Neuropsychopharmacology Biology and Psychiatry.* 1989; 13:523-34.
30. Plutchik R, Van Praag HM. The nature of impulsivity: definitions, ontology, genetics, and relations to aggression. In: Hollander E & Stein DJ, eds. *Impulsivity and Aggression.* New York: John Wiley & Sons; 1995. p. 7-24.
31. Eysenck HJ. *The biological basis of personality.* Springfield, Illinois: C. Thomas Publisher; 1967.
32. Eysenck HJ, Eysenck SBG. *Psychoticism as a dimension of personality.* London: Hodder y Stoughton; 1976.
33. Eysenck HJ, Gudjonsson GH. *The causes and cures of criminality.* New York: Plenum Press; 1989.
34. Bartol CR. *Criminal behavior: a psychosocial approach.* Englewood Cliffs, EE.UU.: Prentice-Hall; 1991.
35. Feldman MP. *Criminal behaviour: A psychological analysis.* Chichester: Wiley; 1977.
36. Furnham A, Thompson J. Personality and self-reported delinquency. *Pers Individ Dif.* 1991;12:585-93.
37. Gomá-i-Freixanet M, Grande I, Valero S, Puntí J. Personalidad y conducta delictiva autoinformada en adultos jóvenes. *Psicothema.* 2001;13:253-7.
38. Pérez J. Teoría de Eysenck sobre la criminalidad. El resultado de la investigación. *Psiquis.* 1986;6:35-52.
39. Alcázar-Córcoles MA, Verdejo-García A, Bouso-Saiz JC. La neuropsicología forense ante el reto de la relación entre cognición y emoción en la psicopatía. *Rev Neurol.* 2008;47(11):607-12.
40. Essex MJ, Kraemer HC, Armstrong JM, Boyce TM, Goldsmith HH, Klein MH, et al. Exploring risk factors for the emergence of children's mental health problems. *Arch Gen Psychiatry.* 2006;63:1246-56.
41. Gorenstein EE, Newman, JA. Disinhibitory psychopathology: a new perspective and a model for research. *Psychol Rev.* 1980;87:301-15.
42. Hier D. Sex differences in hemispheric specialization: Hypothesis for the excess of dyslexia in boys. *Ann Dyslexia.* 1979;29:74-83.
43. Finger EC, Marsh AA, Mitchell DG, Reid ME, Sims C, Budhani S, et al. Abnormal ventromedial prefrontal cortex function in children with psychopathic traits during reversal learning. *Arch Gen Psychiatry.* 2008;65(5):586-94.
44. Luengo A, Carrillo MT, Otero JM, Romero E. A short-term longitudinal study of impulsivity and antisocial behavior. *J Pers Soc Psychol.* 1994;66:542-8.
45. Newman JP. Reaction to punishment in extraverts and psychopaths: implications for the impulsive behavior of disinhibited individuals. *J Res Pers.* 1987;21:464-80.
46. Newman JP, Widom CS, Nathan S. Passive avoidance in syndromes of disinhibition: Psychopathy and extraversion. *J*

- Pers Soc Psychol. 1985;48:1316-27.
47. Rilling JK, Glenn AL, Jairam MR, Pagnoni G, Goldsmith DR, Efenbein HA, et al. Neural correlates of social cooperation and non-cooperation as a function of psychopathy. *Biol Psychiatry*. 2007;1260-71.
 48. Wallace JF, Newman JP, Bachorowski J. Failures of response modulation: impulsive behavior in anxious and impulsive individuals. *J Res Pers*. 1991;25:23-44.
 49. Verdejo-García A, Bechara A. Neuropsicología y drogodependencias: evaluación, impacto clínico y aplicaciones para la rehabilitación. In: Pérez, M. (Coord.). *Manual Neuropsicología Clínica*. Madrid: Pirámide; 2009.
 50. Barkley RA. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing and unified theory of ADHD. *Psychol Bull*. 1997;121:65-94.
 51. Patterson CM, Newman JP. Reflectivity and learning from aversive events: toward a psychological mechanism for the syndromes of disinhibition. *Psychol Rev*. 1993;100:716-36.
 52. Pennington BF, Ozonoff S. Executive functions and developmental psychopathology. *J Child Psychol Psychiatry*. 1996;37:51-87.
 53. Krueger R, Caspi A, Moffitt T. Epidemiological personology: the unifying role of personality in population-based research on problem behaviors. *J Pers*. 2000;68:967-98.
 54. Ellis L, Walsh A. *Criminology: a global perspective*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon; 2000.
 55. Fishbein D. *Biobehavioral perspectives in criminology*. Belmont, CA: Wadsworth; 2001.
 56. Moffitt TE. Life-course-persistent and adolescence-limited antisocial behavior. A developmental taxonomy. *Psychol Rev*. 1993;100:674-701.
 57. Corr PJ. Testing problems in J.A. Gray's personality theory: a commentary on Matthews and Gilliland (1999). *Pers Individ Dif*. 2001;30:333-52.
 58. Corr PJ. J.A. Gray's reinforcement sensitivity theory: tests of the joint subsystems hypothesis of anxiety and impulsivity. *Pers Individ Dif*. 2002;33:511-32.
 59. Corr PJ. Reinforcement sensitivity theory and personality. *Neurosci Biobehav Rev*. 2004;28:317-32.
 60. Davidson RJ, Jackson DC, Kalin NH. Emotion, plasticity, context, and regulation: Perspectives from affective neuroscience. *Psychol Bull*. 2000;126:890-909.
 61. Depue RA, Spoont MA. Conceptualizing a serotonin trait: a behavioral dimension of constraint. In: Nemi J, Stanley N, eds. *Psychobiology of suicidal behavior*. New York: Annals of the New York Academy of Sciences; 1986. p. 47-62.
 62. Fowles DC. Application of a behavioural theory of motivation to the concepts of anxiety and impulsivity. *J Res Pers*. 1987;21:417-35.
 63. Moffitt TE. Adolescence-limited and life-course persistent male delinquency. *Criminology*. 1993;32:277-300.
 64. Spear LP. The adolescent brain and age-related behavioral manifestations. *Neurosci Biobehav Rev*. 2000;24:417-63.
 65. White JE, Moffitt TE, Caspi A, Bartusch DJ, Needles DJ, Stouthamer-Loeber M. Measuring impulsivity and examining its relationship to delinquency. *J Abnorm Psychol*. 1994;103:192-205.
 66. Whittle S, Yap MBH, Yücel M, Fornito A, Simmons JG, Barrett A, et al. Prefrontal and amygdala volumes are related to adolescents' affective behaviours during parent-adolescent interactions. *Pnas*. 2008; 3652-57.
 67. New AS, Hazlett EA, Buchsbaum MS, Goodman M, Reynolds D, Mitropoulos V, et al. Blunted prefrontal cortical 18-fluorodeoxyglucose positron emission tomography response to meta-chlorophenylpiperazine in impulsive aggression. *Arch Gen Psychiatry*. 2002;59:621-9.
 68. Newman JP, Patterson CM, Kosson DS. Response perseveration in psychopaths. *J Abnorm Psychol*. 1987;96:145-8.
 69. Nilsson KW, Sjöberg RL, Damberg M, Leppert J, Öhrvik J, Alm PO, et al. Role of monoamine oxidase and psychosocial factors in male adolescent criminal activity. *Biol Psychiatry*. 2006;59:121-7.
 70. Patkar AA, Mannelli P, Peindl K, Hill KP, Gopalakrishnan R, Berrettini WH. Relationship of disinhibition and aggression to blunted prolactin response to meta-chlorophenylpiperazine in cocaine-dependent patients. *Psychopharmacology*. 2006; 185:123-32.
 71. Sobral J, Gómez-Fraguela JA, Romero E, Luengo A. Impulsividad, género y contextos: su interacción en la conducta antisocial. *Anuario de Psicología Jurídica*. 2000;79-91.
 72. Sobral J, Romero E, Luengo A, Marzoa J. Personalidad y conducta antisocial: amplificadores individuales de los efectos contextuales. *Psicothema*. 2000;12:661-70.
 73. Vitale JE, Newman JP, Bates JE, Goodnight J, Dodge KA, Pettit GS. Deficient behavioral inhibition and anomalous selective attention in a community sample of adolescents with psychopathic traits and low-anxiety traits. *J Abnorm Child Psychol*. 2005;33:461-70.
 74. Eysenck HJ, Eysenck SBG. *Manual of the Eysenck Personality Questionnaire (Junior & Adult)*. London: Hodder and Stoughton; 1975.
 75. Seisdedos N. EPQ. Cuestionario de Personalidad EPQ-A/J. (Adaptación española Eysenck, y Eysenck, 1975). Madrid: TEA; 1989.
 76. Zuckerman M. *Sensation seeking: Beyond the optimal level of arousal*. Hillsdale, NJ: Erlbaum; 1979.
 77. Zuckerman M. *Psychobiology of personality*. Cambridge: Cambridge University Press; 1991.
 78. Rubio G, Montero I, Jáuregui J, Martínez ML, Álvarez S, Marín JJ, et al. Validación de la Escala de Impulsividad de Plutchik en población española. *Arch Neurobiol*. 1998;61(3):223-32.
 79. Rubio G, Montero I, Jáuregui J, Salvador M, Marín JJ, Santodomingo J. Validación de la escala de riesgo de violencia de Plutchik en población española. *Arch Neurobiol*. 1998;61(4):1-9.
 80. Bautista J, Quiroga E. La relevancia de un planteamiento cultural de los trastornos de personalidad. *Psicothema*. 2005; 17:422-9.
 81. Cea MA. *Análisis Multivariable. Teoría y práctica en la investigación social*. Madrid: Síntesis; 2002.
 82. Comrey AL. *A first course in factor analysis*. New York: Academic Press; 1973.
 83. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using multivariate statistics*, 2ª ed. Northridge, California: Harper Collins Publishers; 1989.
 84. Fleis JL. Measures of effect size for categorical data. In: Cooper H & Hedges LV, eds. *The Handbook of research synthesis*. New York: Rusesell Sage Foundation; 1994. p. 245-60.
 85. Lipsey MW, Wilson DB. *Practical meta-analysis*. Thousand Oaks: Sage; 2001.
 86. Alcázar MA, Bouso JC, Verdejo A, Gómez-Jarabo G, Sánchez J, Mora A. Análisis cuantitativo de la actividad de los equipos técnicos de las fiscalías de menores de España. Años 2001, 2002 y 2003. *Anuario de Psicología Jurídica*. 2005;67-80.
 87. Connor DF. *Aggression and antisocial behavior in children and adolescents: research and treatment*. New York: The Guilford Press; 2002.
 88. Garrido V, Stangeland P, Redondo S. *Principios de Criminología*. Valencia: Tirant le Blanc; 2001.
 89. Garrido V, Stangeland P, Redondo S. *Principios de Criminología*. Valencia: Tirant le Blanc; 2006.

90. Heitmeyer W, Hagan J. *International Handbook of Violence Research*. Dordrecht: The Netherlands: Kluwer Academic Publishers; 2003.
91. Lahey BB, Moffitt TE, Caspi A, eds. *Causes of conduct disorder and juvenile delinquency*. New York: The Guilford Press; 2003.
92. Rutter M, Giller H. *Delincuencia juvenil*. Barcelona: Martínez Roca; 1998.
93. Rutter M, Giller H, Hagell A. *La conducta antisocial de los jóvenes*. Madrid: Cambridge University Press; 2000.
94. Tremblay RE, Hartup WW, Archer J. *Developmental origins of aggression*. New York: The Guilford Press; 2005.
95. Eysenck HJ. *The scientific study of personality*. London: Routledge & Kegan Paul; 1952.
96. Eysenck HJ, Eysenck MW. *Personalidad y diferencias individuales*. Madrid: Pirámide; 1987.
97. Kosson DS, Steuerwald BL, Newman JP, Widom CS. The relation between socialization and antisocial behavior, substance use, and family conflict in college students. *J Pers Assess*. 1994;63:473-88.
98. Nigg JT. On inhibition/dishinbition in developmental psychopathology: Views from cognitive and personality psychology and a working inhibition taxonomy. *Psychol Bull*. 2000;126:220-46.
99. Hare RD. La naturaleza del psicópata: algunas observaciones para entender la violencia depredadora humana. In: Raine A, Sanmartín J, eds. *Violencia y psicopatía*. Barcelona: Ariel; 2002. p. 13-57.
100. Hochausen NM, Lorenz AR, Newman JP. Specifying the Impulsivity of female inmates with borderline personality disorder. *J Abnorm Psychol*. 2002;111:495-501.
101. Liddle PF, Smith AM, Kiehl KA, Mendrek A, Hare RD. Response inhibition in schizophrenia and psychopathy: similarities and differences. In: *International Congress of Schizophrenia Research*. Santa Fe, California, april 1999.
102. Newman JP, Kosson DS, Patterson CM. Delay of gratification in psychopathic and nonpsychopathic offenders. *J Abnorm Psychol*. 1992;101:630-6.
103. Newman JP, Patterson CM, Howland EW, Nichols SL. Passive avoidance in psychopaths: The effects of reward. *Pers Individ Dif*. 1990;11:1101-14.
104. Sobral J, Romero E, Luengo MA. Personalidad y delincuencia, la relevancia de lo "temperamental". *Bol Psicol*. 1998;58:19-30.
105. Alcázar MA, Verdejo A, Bouso JC. Búsqueda de sensaciones y conducta antisocial. *Anuario de Psicología Jurídica*. 2015;25:75-80.
106. Barratt E, Orozco-Cabal LF, Moeller FG. Impulsivity and sensation seeking: a historical perspective on current challenges. In: Stelmack RM, ed. *Personality: essays in honour of Marvin Zuckerman*. New York: Elsevier; 2004. p. 2-15.
107. Hirschi T, Gottfredson, MR. Towards a general theory of crime. In: W. Buikhuisen W, Mednick SA, eds. *Explaining criminal behaviour. Interdisciplinary approaches*. Nueva York: Brill; 1988. p. 88-97.