

# Psicopatía y control inhibitorio

## Psychopathy and inhibitory control

Jairo Alonso Ospina Giraldo\*

Diana Marcela Mesa Barrera\*\*

Diana Patricia Muñoz Franco\*\*\*

Juan David Marín Hoyos\*\*\*\*

Yesid Felipe Tapias Medina\*\*\*\*\*

César Andrés Carmona-Cardona\*\*\*\*\*

Recibido: 11 de noviembre de 2021–Aceptado: 25 de febrero de 2022

**Forma de citar este artículo en APA:** Ospina Giraldo, J. A., Mesa Barrera, D. M., Muñoz Franco, D. P., Marín Hoyos, J. D., Tapias Medina, Y. F., & Carmona-Cardona, C. A. (2022). Psicopatía y control inhibitorio. *Ciencia y Academia*, (3), 93-105. <https://doi.org/10.21501/2744838X.4487>

\* Psicólogo en formación. Programa de Psicología a Distancia de la Facultad de Psicología y Ciencias Sociales Universidad Católica Luis Amigó, Medellín-Colombia. Contacto: jairo.ospinagi@amigo.edu.co

\*\* Psicóloga en formación. Programa de Psicología a Distancia de la Facultad de Psicología y Ciencias Sociales Universidad Católica Luis Amigó, Medellín-Colombia. Contacto: diana.mesaba@amigo.edu.co

\*\*\* Psicóloga en formación. Programa de Psicología a Distancia de la Facultad de Psicología y Ciencias Sociales Universidad Católica Luis Amigó, Medellín-Colombia. Contacto: diana.munozfr@amigo.edu.co

\*\*\*\* Psicólogo en formación. Programa de Psicología a Distancia de la Facultad de Psicología y Ciencias Sociales Universidad Católica Luis Amigó, Medellín-Colombia. Contacto: juan.marinho@amigo.edu.co

\*\*\*\*\* Especialista en Neuropsicopedagogía Infantil. Integrante del grupo de investigación de Neurociencias básicas y aplicadas, Universidad Católica Luis Amigó, Medellín-Colombia. Contacto: yesid.tapiasme@amigo.edu.co, ORCID: 0000-0003-3568-0168

\*\*\*\*\* Doctorando en Psicología con Orientación en Neurociencia Cognitiva Aplicada de la Universidad de Maimónides, Argentina. Facultad de Psicología y Ciencias Sociales, Grupo de investigación Neurociencias Básicas y Aplicadas, Universidad Católica Luis Amigó, Medellín-Colombia. Contacto: cesar.carmonaca@amigo.edu.co

## **Resumen**

El artículo busca desarrollar una revisión narrativa de los elementos de la psicopatía que son relevantes a la luz de la función ejecutiva del control inhibitorio y sus características. Se realiza la descripción y la conceptualización breves de las variables (psicopatía y control inhibitorio), resaltando los aspectos más importantes de cada una para luego describir la relación entre ambas variables, enmarcada en los resultados de las investigaciones revisadas. Se hizo una búsqueda en bases de datos sobre estudios experimentales que contenían las variables. La relación entre psicopatía y control inhibitorio no es constante en los artículos incluidos, lo que puede atribuirse a los aspectos y características que se aborden en cada uno.

## **Palabras clave:**

Control inhibitorio; Psicopatía; Trastorno Antisocial; Trastorno Disocial; Funciones Ejecutivas.

## **Abstract**

The article seeks to develop a narrative review of the elements of psychopathy that are relevant in light of the executive function of inhibitory control and its characteristic elements. A brief description and conceptualization of the variables (psychopathy and inhibitory control) is made highlighting the most important aspects of each one to then describe the relationship between both variables framed in the results of the reviewed research. A search was made in databases on experimental studies containing the variables Inhibitory control and Psychopathy. The relationship between psychopathy and inhibitory control is inconsistent in the included articles. It is found that the relationship between the variables is not constant and may depend on the aspects and characteristics addressed in each one.

## **Keywords:**

Inhibitory Control; Psychopathy; Personality; Antisocial Disorder; Dissocial Disorder; Executive Functions.

# Introducción

Con la intención de aportar información sobre problemáticas derivadas del comportamiento humano, desde diversos campos de interés de la psicología y a través de múltiples investigaciones, se busca analizar los elementos de la psicopatía que son relevantes a la luz de la función ejecutiva (FE) del control inhibitorio y sus elementos característicos, pues esta es una forma de conocer y comprender diferentes conductas y abordar los diferentes trastornos que se presentan y que ocasionan problemas para el individuo y la sociedad. De este modo, se busca analizar los elementos de la psicopatía que son relevantes a la luz de la función ejecutiva (FE) del control inhibitorio y sus elementos característicos.

Crego y Widiger (2015) afirman que la psicopatía es quizás el trastorno de personalidad prototípico. Denominarlo así resulta, cuando menos, controvertido; agregan que en la actualidad sigue existiendo una falta de consenso en cuanto a la conceptualización de la psicopatía incluso en manuales diagnósticos como el DSM V y la CIE 10 (APA, 2014; OMS, 1995).

Conceptualmente, la psicopatía y el Trastorno Antisocial de la Personalidad (TAP) han estado muy ligados e incluso se le llega a utilizar como sinónimo o de manera intercambiable, lo cual no hace más que aumentar la polémica y controversia (Pozueco-Romero et al., 2015). La Asociación Americana de Psiquiatría (2014), en el Manual Diagnóstico, indica los criterios para el TAP, los cuales se centran en los aspectos conductuales del trastorno, mientras que en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) (OMS, 1995) se asocia al Trastorno Disocial de la Personalidad, el cual se centra en los rasgos de personalidad. Estas descripciones han enmarcado las definiciones diagnósticas de la psicopatía, lo cual crea una dicotomía entre la postura conductual o la de personalidad (Higuera Madsen & Villameriel Carrión, 2014).

Desde las neurociencias, se ha observado que los individuos con TAP y con psicopatía presentan diferencias funcionales, en ambos casos está involucrada la Corteza Orbitofrontal (COF) posterior, para el caso del primero (TAP) las señales del sistema límbico no son suficientes para inhibir la conducta, mientras que en los psicópatas se involucra adicionalmente el área anterior de la COF, lo cual genera que las normas morales y éticas también se vean alteradas (Bertone et al., 2015).

Crego y Widiger (2015) proponen que probablemente la psicopatía aún carece de validez como un verdadero síndrome independiente y con naturaleza única, en cuanto es una construcción por parte de diferentes investigadores y profesionales de una constelación de rasgos que en todo caso tienen una gran importancia clínica y social.

En la propuesta de Hare (1993), la psicopatía se configura como una variante específica de desorden de personalidad y describe a los psicópatas como depredadores sociales que tienen comportamientos que buscan encantar, manipular y lograr metas de dominancia social; además son personas egoístas, carentes de conciencia y sentimiento, rompen las normas sociales y morales sin remordimiento ni culpa.

La definición de Hare es coherente con propuestas más recientes. Pera-Guardiola et. al. (2016) exponen que el comportamiento de los psicópatas se caracteriza por carencia de empatía hacia las personas afectadas por sus comportamientos y una muy reducida sensibilidad al castigo. También se asocia la psicopatía con falencias en la percepción y el reconocimiento de las emociones, incluidas las falencias en el reconocimiento del miedo y la tristeza.

Hare (2003), con su instrumento *Psychopathy Checklist- Revised* (PCL-R), logra precisar la evaluación de la psicopatía en 20 ítems que son puntuados a través de una entrevista semiestructurada y están divididos en cuatro factores: interpersonal, afectivo, estilo de vida y comportamiento antisocial. Así mismo, debido al comportamiento errático de los psicópatas, se incluyen dos ítems adicionales que no aportan a ningún factor particular, pero contribuyen al puntaje total de la prueba (Hare & Neumann, 2008).

Patrick et al. (2009) propusieron el modelo triárquico de la psicopatía: 1. Desinhibición: caracterizada por la falta de control de impulsos. 2. Audacia: se define como el nexo de dominación social, resistencia emocional y osadía. 3. Mezquindad o agresión. Según esta conceptualización, la desinhibición se refiere a problemas de control de impulsos, falta de planificación y previsión, alteración de la regulación de los afectos y los impulsos, empeño en la gratificación y moderación deficiente de la conducta.

El control inhibitorio describe la supresión de estímulos y respuestas conductuales irrelevantes a las metas. La conceptualización actual incluye la inhibición de una respuesta (independiente su naturaleza: conductual, emocional o cognitiva), la supresión a nivel motor, la inhibición atencional y la resistencia a la interferencia. La inhibición de la respuesta y la inhibición de la atención han mostrado correlaciones positivas moderadamente fuertes en estudios anteriores, lo que sugiere que son habilidades cognitivas estrechamente relacionadas (Tiego et al., 2018).

Considerando el vínculo entre la conducta antisocial y la disfunción ejecutiva desde la perspectiva del modelo triárquico de psicopatía, Pasion et al. (2018) sugieren que las deficiencias ejecutivas en la psicopatía se explican específicamente por los rasgos de mezquindad y desinhibición. Una característica notable del modelo triárquico, es que la construcción de sus facetas muestra asociaciones confiables con indicadores neurofisiológicos relevantes. Estos vínculos están particularmente bien establecidos para las facetas de desinhibición y audacia del modelo. La desinhibición corresponde a una dimensión neuroconductual del control inhibitorio, que se presume refleja diferencias localizadas en el área frontal del cerebro en la capacidad de restringir el comportamiento y regular el afecto al servicio de metas no inmediatas (Patrick & Drislane, 2015).

Las personas con altos rasgos de desinhibición tienden a actuar precipitadamente en situaciones emocionales (tanto para cargas emocionales negativas como positivas) y tienen dificultades para valorar las consecuencias de sus actos. Los déficits en la capacidad de planificar/perseverar en una tarea, son coherentes con la evidencia emergente de disfunción orbitofrontal en delincuentes psicopáticos (Weidacker et al., 2017).

## Metodología

Se llevó a cabo una búsqueda en diferentes bases de datos (Dialnet, Scielo, Redalyc, PubMed, ScienceDirect, PsycNet, Frontiers, buscadores académicos) de artículos científicos en español e inglés que incluyeran las variables psicopatía y control inhibitorio (inhibición, desinhibición). Los criterios de inclusión fueron: sólo población adulta, artículos con fecha de publicación de 2012 o más recientes, estudios cuantitativos, diseños transversal y longitudinal, que el artículo tuviera las dos variables de interés (psicopatía y control inhibitorio) y en los resultados se encontrara algún tipo de relación entre ambas. Se excluyeron los artículos que usaron exclusivamente muestras comunitarias y que no cumplieran con los criterios de inclusión.

Se usaron los términos como psicopatía, control inhibitorio e inhibición en población adulta. Tras depurar los resultados más relevantes de las búsquedas, se obtuvieron seis artículos que cumplen todos los criterios de inclusión, estos artículos se presentan en la tabla 1.

Tabla 1. Hallazgos

Autores, año y país	Muestra (edad y características) Diseño	Variables	Instrumentos	Resultados
Baliouis et al., 2019. Reino Unido	n: 102, edad media de 30,8 años, hombres. Transversal	Psicopatía Control inhibitorio	* Test PCL-R. (Hare, 2003) * Prueba Go/No Go (Schulz et., al 2007) * Batería CANTAB (Cambridge Cognition, 2006)	a) La psicopatía se asoció con déficits en la atención, planificación compleja y control inhibitorio. b) Sugieren explorar a fondo los perfiles neuropsicológicos que distinguen el ASPD y la psicopatía entre sí y otros trastornos de la personalidad.
Delfin et al., 2018. Suecia	n: 214, edad: 18 a 25 años; hombres. Trasversal	Psicopatía Control Inhibitorio	* Test PCL-R (Hare, 2003) * La SST (Medida de inhibición) (Verbruggen & Logan, 2008) * Batería CANTAB (Dolan, 2012)	a) Ninguna de las medidas de la SST mostró una asociación significativa con ningún rasgo psicopático en el estudio actual. b) Las deficiencias de la corteza prefrontal dorsolateral DLPFC izquierda se han relacionado con la desinhibición del comportamiento. c) La actividad de la COF está implicada en los psicópatas
Hoppenbrouwers et al., 2012. Utrecht -Países Bajos	n: 13 delincuentes psicópatas 15 personas sanas, edad media 34,2; hombres Transversal	Psicopatía Control Inhibitorio	* PCL-R: 2 (Hare, 2003) * Medición de la inhibición intracortical de intervalo largo (LICI) (Daskalakis et al., 2002)	a) La psicopatía está asociada con una inhibición deficiente en la CPFDL. b) La relación entre la inhibición en la CPFDL y la memoria de trabajo se vio interrumpida en los psicópatas, lo que puede explicar la desinhibición conductual y emocional. c) Los hallazgos sugieren que los psicópatas sufren de neurotransmisión inhibitoria disfuncional en la CPFDL.
Rodman et al, 2017. Estados Unidos	n: 49 edad: 20-45; media = 31,52 +/- 7,1 años; hombres. Transversal	Psicopatía Control Inhibitorio	* Lista de verificación de psicopatía revisada (PCL-R) (Hare, 2003) * Sistema de funciones ejecutivas Delis-Kaplan D-KEFS (Delis & Kramer, 2001) * Aplicación tareas Go/No Go (Eriksen & Eriksen, 1974)	El patrón de activación vinculado a una variación única en la psicopatía (mayor actividad del Giro frontal Inferior durante la supresión de interferencias y alta actividad de CPFDL durante la inhibición de la respuesta) se asoció con una menor susceptibilidad al distractor y una menor impulsividad motora. Por el contrario, el patrón de activación que rastreó una variación única en la externalización (menor actividad de CPFDL durante la inhibición de la respuesta) se relaciona con una mayor impulsividad motora.

Ver página siguiente

Ver página anterior

Autores, año y país	Muestra (edad y características) Diseño	Variables	Instrumentos	Resultados
Verona et al., 2012. Estados Unidos	n: 45, edad media 31, 74% hombres. Transversal	Control inhibitorio Psicopatía	* Pruebas de Go/No Go. (Goldstein et al., 2007) * Test PCL:SV (Cooke et al., 1999)	a) Se revelaron alteraciones en las interacciones entre el procesamiento emocional negativo y los procesos de control inhibitorio. b) El grupo psicopático mostró un procesamiento deficiente de palabras emocionales negativas independientemente de las demandas de control inhibitorio. c) Las personas con psicopatía muestran déficits en la modulación de la respuesta.
Weidacker et al., 2017. Reino Unido	n: 77, edad 21-78 años (edad media 41.18); hombres delincuentes. Transversal	Control Inhibitorio Psicopatía	* Versión de detección (PCL: SV). (Hart et al., 2005) * PNG Inhibición, (Langenecker et al., 2007)	a) Reveló una inhibición de la respuesta mejorada para los participantes con una puntuación alta en los aspectos interpersonales de la psicopatía. b) Las características psicopáticas relacionadas con el estilo de vida impulsivo se asociaron con déficits de inhibición de la respuesta.

## Resultados

En los artículos incluidos se abordan las dos variables de interés (psicopatía y control inhibitorio). No obstante, los tamaños de las muestras son variados (con n=13 hasta 214) y la población para todos los casos es exclusivamente masculina. Se consideraron solo los estudios que incluían población adulta y las edades van desde los 18 hasta los 78 años. Todos los artículos coinciden en utilizar alguna versión de la Escala de Evaluación de la Psicopatía de Hare (PCL-R o PCL-SV) como instrumento para las medidas relacionadas con psicopatía. Para las medidas de control inhibitorio los instrumentos fueron más variados, lo cual dificulta la comparación de los resultados en cuanto a esta variable específica se refiere.

La relación entre psicopatía y control inhibitorio es inconsistente en los artículos incluidos. Si bien se encuentran deficiencias en el control inhibitorio (Baliouis et al., 2019; Hoppenbrouwers et al., 2012; Rodman et al., 2017; Verona et al., 2012), no siempre resulta clara la magnitud de las afectaciones (Baliouis et al., 2019) y no en todos los estudios se evidencia una relación siempre negativa entre psicopatía y control inhibitorio (Weidacker et al., 2017). También, dependiendo de los instrumentos de evaluación utilizados, puede no hallarse relación alguna entre las variables (Delfin et al., 2018).

Se encuentra que la relación entre las variables no es constante y puede depender de los aspectos y características que se aborden en cada variable. Así por ejemplo, se encontró una asociación positiva entre los aspectos psicopáticos interpersonales y la inhibición de la respuesta que podría reflejar una propensión al comportamiento adaptativo que permite a los psicópatas manipular adecuadamente a sus víctimas y enmascarar su verdadera naturaleza y, adicionalmente en el mismo estudio, se encontró una asociación negativa entre las características del estilo de vida psicopático y la inhibición de la respuesta (Weidacker et al., 2017).

Varios de los artículos incluidos referencian áreas del lóbulo frontal que se involucran en los procesos en estudio, con especial énfasis en la Corteza Prefrontal Dorsolateral (CPFDL) que se relaciona con diversos procesos de inhibición (Delfin et al, 2018; Hoppenbrouwers et al, 2012; Rodman et al., 2017). Adicionalmente, los artículos parecen exponer (ya sea de manera abierta o implícita) que el desorden de personalidad antisocial y la psicopatía son constructos independientes.

## Discusión

La psicopatía plantea, sin duda, un gran desafío en cuanto a su estudio y tratamiento se refiere. Se ha asociado con una variedad de deficiencias neuropsicológicas y no se ha logrado una caracterización clara debido a hallazgos divergentes entre sí. También existe una superposición considerable entre los déficits del TPA, la psicopatía y otras muestras clínicas. Por ejemplo, también se han detectado dificultades de planificación, control inhibitorio, flexibilidad cognitiva, atención y memoria en el trastorno límite de la personalidad (Baliouis et al., 2019).

La relación entre el funcionamiento ejecutivo y la psicopatía carece de hallazgos consistentes. La heterogeneidad de la estructura de la personalidad psicopática puede contribuir a los datos mixtos que surgen de diferentes enfoques (Pasion et al., 2018). Hay varios factores que pueden contribuir a la inconsistencia en los hallazgos de la investigación sobre FE en psicopatía, entre ellos el cómo la psicopatía se operacionaliza a través de los estudios y la selección de las medidas que se utilizan para cada estudio (Baskin-Sommers et al., 2015).

Las investigaciones sobre la inhibición de la respuesta en psicópatas no han logrado encontrar evidencia consistente sobre capacidad inhibitoria significativamente alterada, a pesar de las fuertes expectativas a favor de la evidencia en ese sentido. Esto podría explicarse, entre otras cosas, por falta de validez ecológica en los estudios o por uso de criterios demasiado simplistas (Weidacker et al., 2017). Como

se evidencia en los estudios revisados en el presente trabajo, el uso de diferentes instrumentos y las diversas adaptaciones que se hacen de estos, generan resultados muy variados que en muchos casos no son directamente comparables entre sí.

Se encuentra que la relación entre las variables no es constante y puede depender de los aspectos y características que se aborden de cada variable. Así, por ejemplo, se encontró una asociación positiva entre los aspectos psicopáticos interpersonales y la inhibición de la respuesta que podría reflejar una propensión al comportamiento adaptativo que permite a los psicópatas manipular adecuadamente a sus víctimas y enmascarar su verdadera naturaleza; adicionalmente en el mismo estudio, se encontró una asociación negativa entre las características del estilo de vida psicopático y la inhibición de la respuesta (Weidacker et al., 2017).

Es valioso mencionar que en los artículos abordados se manifiestan limitaciones en los hallazgos: los grupos de comparación no siempre fueron equivalentes en cuanto a medidas clínicas y diagnósticas, nivel educativo o historial de abuso de sustancias (Baliouis et al., 2019; Hoppenbrouwers et al., 2012). Se optó por un enfoque en el que los efectos de cada FE se investigaron por separado en lugar de utilizar una medida de FE global, que podría haber generado más poder estadístico. Aún así, el uso de un FE global hace que sea difícil desentrañar los posibles efectos separados de diferentes FE (Delfin et al., 2018). Así mismo, las adaptaciones a instrumentos y tareas pueden haber alterado en alguna medida los resultados (Rodman et al., 2017; Verona et al., 2012). De manera general, los tamaños de las muestras y las diferencias culturales hacen que sea difícil proponer generalizaciones de estos hallazgos.

De esa manera, se sugiere que futuros estudios que se propongan evaluar la relación entre las dos variables que se abordaron en la presente revisión (psicopatía y control inhibitorio) deben emprender una tarea más ambiciosa en cuanto a tamaños de muestras y cobertura de los estudios, con diseños que permitan una comparación coherente entre diferentes muestras y hallazgos en la búsqueda de resultados más generalizables.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran la inexistencia de conflictos de intereses con institución o asociación de cualquier índole.

## Referencias

American Psychiatric Association (APA). (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. DSM-5*. Editorial Médica Panamericana.

Baliouis, M., Duggan, C., McCarthy, L., Huband, N., & Völlm, B. (2019). Executive function, attention, and memory deficits in antisocial personality disorder and psychopathy. *Psychiatry Research*, *278*, 151-161. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.05.046>

Baskin-Sommers, A. R., Brazil, I. A., Ryan, J., Kohlenberg, N. J., Neumann, C. S., & Newman, J. P. (2015). Mapping the association of global executive functioning onto diverse measures of psychopathic traits. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, *6*(4), 336–346. <https://doi.org/10.1037/per0000125>

Bertone, M. S., Domínguez, M. S., Vallejos, M., Moauro, H., & Román, F. (2015). Neurobiología de la psicopatía. *Psiquiatria.com*, *19*(12), 1-13. <http://psiqui.com/1-7138>

Blasi G., Goldberg T. E., Weickert, T., Das, S., Kohn, P., Zolnick B., & Bertolino, A., Callicott, J. H., Weinberger, D. R., & Mattay, V. S. (2006). Respuesta subyacente de las regiones cerebrales inhibición y control y supresión de interferencias. *European Journal of Neuroscience*, *23*(6), 1658–1664. <https://doi.org/10.1111/j.1460-9568.2006.04680.x>

Cambridge Cognition. (2006). *Guía de administración de la prueba CANTAB eclipse*. Cambridge Cognition Limited.

Cooke, D. J., Michie, C., Hart, S. D., & Hare, R. D. (1999). The functioning of the Clinical Version of the Psychopathy Checklist: An Item Response Theory analysis. *Psychological Assessment*, *11*, 3-13.

Crego, C., & Widiger, T. A. (2015). Psychopathy and the DSM. *Journal of Personality*, *83*(6), 665–677. <https://doi.org/10.1111/jopy.12115>

Daskalakis Z. J., Christensen B. K., Fitzgerald P. B., Roshan L., & Chen, R. (2002). *The mechanisms of interhemispheric inhibition in the human motor cortex*. The Journal of physiology, *543*(Pt. 1), 317-326. <https://doi.org/10.1113/jphysiol.2002.017673>

- Delfin, C., Andiné, P., Hofvander, B., Billstedt, E., & Wallinius, M. (2018). Examining Associations Between Psychopathic Traits and Executive Functions in Incarcerated Violent Offenders. *Frontiers in Psychiatry, 9*, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00310>
- Delis, D. C., Kaplan, E., & Kramer, J. H. (2001). *Delis-Kaplan Executive Function System*. *APA PsycTests*. <https://doi.org/10.1037/t15082-000>
- Dolan, M. (2012). The neuropsychology of prefrontal function in antisocial personality disordered offenders with varying degrees of psychopathy. *Psychological Medicine, 42*(8), 1715–1725. <https://doi.org/10.1017/S0033291711002686>
- Eriksen, B. A., & Eriksen C. W. (1974). Effects of noise letters upon the identification of a target letter in a nonsearch task. *Perception & Psychophysics, 16*, 143-149.
- Goldstein, M., Brendel, G., Tuescher, O., Pan, H., Epstein, J., Beutel, M., Yang, Y., Thomas, K., Levy, K., Silverman, M., Clarkin, J., Posner, M., Kernberg, O., Stern, E., & Silbersweig, D. (2007). Neural substrates of the interaction of emotional stimulus processing and motor inhibitory control: an emotional linguistic go/no-go fMRI study. *NeuroImage, 36*(3), 1026–1040. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2007.01.056>
- Hare, R. D. (1991). *The Hare Psychopathy Checklist—Revised Manual*. Multi-Health Systems.
- Hare, R. D. (1993). *Without conscience: The disturbing world of the psychopaths among us*. Pocket Books.
- Hare, R. D. (2003). *The Hare Psychopathy Checklist—Revised Manual*. Multi-Health Systems.
- Hare, R. D., & Neumann, C. S. (2008). Psychopathy as a clinical and empirical construct. *Annual review of clinical psychology, 4*, 217–246. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091452>
- Hart, S. D., Cox, D. N., & Hare, R. D. (1995). *The Hare Psychopathy Checklist: Screening Version* (1ª ed). Multi-Health Systems.
- Higuera Madsen, B., & Villameriel Carrión, R. (1-28 de febrero de 2014). *La psicopatía como trastorno de personalidad. planteamientos actuales en el DSM 5*. [Presentación de artículo]. Interpsiquis, XV Congreso virtual psiquiatria.com. <http://psiqu.com/2-38168>

- Hoppenbrouwers, S. S., De Jesus, D. R., Stirpe, T., Fitzgerald, P. B., Voineskos, A. N., Schutter, D. J. L. G., & Daskalakis, Z. J. (2013). Inhibitory deficits in the dorsolateral prefrontal cortex in psychopathic offenders. *Cortex; a journal devoted to the study of the nervous system and behavior*, 49(5), 1377–1385. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2012.06.003>
- Langenecker, S. A., Zubieta, J.-K., Young, E. A., Akil, H., Nielson, K. A. (2007). A task to manipulate attentional load, set-shifting, and inhibitory control: convergent validity and test-retest reliability of the Parametric Go/No-Go Test. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 29, 842-853. <https://doi.org/10.1080/13803390601147611>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1995). *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud*. Organización Panamericana de la Salud.
- Pasion, R., Cruz, A. R., & Barbosa F. (2018). Dissociable Effects of Psychopathic Traits on Executive Functioning: Insights From the Triarchic Model. *Frontiers in Psychology*, 9, 1713. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01713>
- Patrick, C., Fowles, D., & Krueger, R. (2009). Triarchic conceptualization of psychopathy: Developmental origins of disinhibition, boldness, and meanness. *Development and Psychopathology*, 21(3), 913-938. <https://doi.org/10.1017/S0954579409000492>
- Patrick, C. J., & Drislane, L. E. (2015). Triarchic Model of Psychopathy: Origins, Operationalizations, and Observed Linkages with Personality and General Psychopathology. *Journal of Personality*, 83(6), 627-643. <https://doi.org/10.1111/jopy.12119>
- Pera-Guardiola, V., Contreras-Rodríguez, O., Batalla, I., Kosson, D., Menchón, J. M., Pifarré, J., Bosque, J., Cardoner, N., & Soriano-Mas, C. (2016). Brain Structural Correlates of Emotion Recognition in Psychopaths. *PLoS ONE*, 11(5), 1-17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0149807>
- Pozueco-Romero, J. M., Moreno-Manso, J. M., García-Baamonde, M. E., & Blázquez-Alonso, M. (2015). Psicopatía y psicopatologías: ¿Puede conceptualizarse la psicopatía como trastorno mental? *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 20(3), 219-230. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.20.num.3.2015.15897>

- Rodman, A. M., Kastman, E., Dorfman, H. M., Baskin-Sommers, A., Kiehl, K. A., Newman, J. P., & Buckholtz, J. W. (2016). Selective Mapping of Psychopathy and Externalizing to Dissociable Circuits for Inhibitory Self-Control. *Clinical Psychological Science: a journal of the Association for Psychological Science*, 4(3), 559-571. <https://doi.org/10.1177%2F2167702616631495>
- Schulz, K. P., Fan, J., Magidina, O., Marks, D. J., Hahn, B., & Halperin, J. M. (2007). Does the emotional go/no-go task really measure behavioral inhibition? Convergence with measures on a non-emotional analog. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 22(2), 151-160. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2006.12.001>
- Tiego, J., Testa, R., Bellgrove, M. A., Pantelis, C., & Whittle, S. (2018). A Hierarchical Model of Inhibitory Control. *Frontiers in Psychology*, 9, 1339. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01339>
- Verbruggen, F., & Logan, G. D. (2008). Response inhibition in the stop-signal paradigm. *Trends in Cognitive Sciences*, 12(11), 418-424. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2008.07.005>
- Verona, E., Sprague, J., & Sadeh, N. (2012). Inhibitory control and negative emotional processing in psychopathy and antisocial personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 121(2), 498-510. <https://doi.org/10.1037/a0025308>
- Weidacker, K., O'Farrell, K. R., Gray, N. S., Johnston, S. J., & Snowden, R. J. (2017). Psychopathy and impulsivity: The relationship of the triarchic model of psychopathy to different forms of impulsivity in offenders and community participants. *Personality and Individual Differences*, 114, 134-139. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.03.069>
- Weidacker K, Snowden R. J., Boy, F., & Johnston, S. J. (2017). Response inhibition in the parametric Go/No-Go task in psychopathic offenders. *Psychiatry Research*, 250, 256-263. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.01.083>