

PSICOPATÍA: UN ACERCAMIENTO MULTIDIMENSIONAL A SU EVOLUCIÓN TERMINOLÓGICA, CAUSAS, CARACTERÍSTICAS CONTROVERSIALES Y SU CONEXIÓN CON EL TRASTORNO ANTISOCIAL DE LA PERSONALIDAD Y LA SOCIOPATÍA

Psychopathy: a multidimensional approach to its terminological evolution, causes, controversial characteristics and its connection with antisocial personality disorder and sociopathy

Carlos Barrera P.

<https://orcid.org/0009-0003-7674-8859>

Universidad Autónoma del Perú

ABSTRACT

Sometimes, when professionals from a sector of Psychology or related to it are asked to explain and describe the causes, characteristics and other aspects of what has been labeled as psychopathy, they provide biased information that is not based on research scientific research that has been carried out over the years. For this reason, the objective of this theoretical article is to elucidate these notions, based on data that is rigorously supported by evidence. To do this, we will begin with a historical overview of the changes that have occurred in the terminology of the clinical construct, then an explanatory approach to its causes will be carried out, to later give a detailed description of its controversial characteristics. Finally, its relationship with antisocial personality disorder and sociopathy will be established.

Keywords: psychopathy, clinical construct, studies, research

*Correspondencia: Carlos Alberto Barrera Puchuri. Universidad Autónoma del Perú.
E-mail: cbarrerap@autonoma.edu.pe

Fecha de recepción: 10 de diciembre de 2022

Fecha de aceptación: 07 de enero de 2023

RESUMEN

En ocasiones, cuando se solicita a profesionales de un sector de la Psicología o relacionados a ella, explicar y describir las causas, características y otros aspectos de lo que ha sido etiquetado como psicopatía, brindan una información sesgada, que no se cimienta en las investigaciones científicas que se han realizado a lo largo de los años. Por tal razón, el objetivo del presente artículo teórico es dilucidar estas nociones, fundamentándose en datos que se amparan rigurosamente en las evidencias. Para ello, se empezará con un recorrido a nivel histórico respecto a los cambios que se han dado en la terminología del constructo clínico, luego se va a realizar un abordaje explicativo sobre sus causas, para posteriormente dar una descripción detallada acerca de sus características controversiales. Finalmente, se establecerá su relación con el trastorno antisocial de la personalidad y la sociopatía.

Palabras clave: psicopatía, constructo clínico, estudios, investigación

RESUMO

Às vezes, quando se pede a profissionais de um setor da Psicologia ou a ele relacionado que expliquem e descrevam as causas, características e outros aspectos do que foi rotulado como psicopatia, eles fornecem informações tendenciosas e não baseadas em pesquisas científicas que foram realizadas ao longo dos anos. Por esse motivo, o objetivo deste artigo teórico é elucidar essas noções, com base em dados rigorosamente respaldados por evidências. Para isso, começaremos com um panorama histórico das mudanças ocorridas na terminologia do construto clínico, em seguida será realizada uma abordagem explicativa de suas causas, para posteriormente dar uma descrição detalhada de suas características controversas. Por fim, será estabelecida sua relação com o transtorno de personalidade antissocial e a sociopatia.

Palavras-chave: psicopatia, construto clínico, estudos, pesquisas

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, hacer referencia a la psicopatía es remitirse a muchos años de historia centrados en el estudio sistemático sobre su origen, características y demás aspectos. Es un constructo clínico (CC) que ha experimentado una serie de permutaciones tanto a nivel terminológico como conceptual y que ha sido objeto de interés por diversos campos disciplinarios, incluyendo al séptimo arte, siendo este último uno de los principales encargados de establecer en el sector ideas distorsionadas acerca del comportamiento de un genuino psicópata (Hare, 2016).

Se puede definir como una alteración de la personalidad que se caracteriza por deficiencias en el aspecto interpersonal, afectivo y conductas que van en contra de las normas sociales (Palumbo et al., 2022). A nivel mundial, se estima que su tasa de prevalencia en la población adulta es de 4,5%. Sin embargo, esa cifra cambia según el sexo de los evaluados, el tipo de muestra de la población total y el modelo de instrumento que se utilice para su medición. En efecto, empleando la Psychopathy Checklist-Revised (PCL-R), la prevalencia solo llega al 1,2% (Sanz et al., 2021).

A lo largo de los años se han ido presentando cambios en la terminología del CC. Algunos autores, empezando por el psiquiatra estadounidense Benjamin Rush, catalogaron a la psicopatía como “depravación moral innata”, “locura sin delirio”, “locura moral”, “monomanía instintiva”, “inferioridad psicopática”, “estados psicopáticos”, “personalidad psicopática”, “sociopatía” “imbecilidad moral”, “trastorno psicopático” y “trastorno antisocial de la personalidad” (TAP) (Garrido, 1997; López y Robles, 2005; Cabello y Bruno, 2009; Koch y Montes, 2021).

Por otro lado, las primeras documentaciones formales de personas que presentaban comportamientos psicopáticos las llevó a cabo el médico francés Philippe Pinel, quien identificó conductas antisociales y comportamientos impulsivos e iracundos en sujetos que no experimentaban culpa y que tenían un desarrollo intelectual dentro de los rangos normales.

Pero fue el psiquiatra norteamericano Harvey Cleckley quien hizo una descripción más adecuada sobre las características de la psicopatía, aunque desde una postura fenomenológica. En su libro *The Mask of Sanity: An Attempt to Clarify Some Issues About the So-Called Psychopathic Personality*, del año 1941, este autor sostiene que los psicópatas presentan alteraciones en su conciencia moral, pero sin daños en el intelecto. Es así como cimentado en numerosos estudios clínicos logra establecer diferencias entre los llamados psicópatas y los criminales habituales, considerando que el comportamiento antisocial y destructivo per se no

alcanza para realizar un diagnóstico de psicopatía y, por el contrario, considera pertinente discernirla de los actos delictivos típicos (Pozueco et al., 2011a; López, 2013).

En base a estos estudios, sumado a los aportes de otros autores subsiguientes y a sus observaciones realizadas en poblaciones penitenciarias, el psicólogo canadiense Robert Hare, quien es considerado como una de las figuras contemporáneas más representativas en el estudio del CC, desarrolla un instrumento psicométrico para evaluar la conducta psicopática: la Psychopathy Checklist (PCL) que posteriormente perfecciona, gestando así una nueva versión, la PCL-R: una herramienta que en la actualidad es vista como la más importante para estimar y establecer un diagnóstico adecuado de psicopatía (Sanz et al., 2021; Burghart y Mier, 2022).

Tal instrumento de evaluación considera los rasgos interpersonales, afectivos y la conducta vinculada con la transgresión de las normas sociales, siendo esta última una característica marcada en los criterios diagnósticos del TAP establecidos en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-III), (DSM-III-R), (DSM-IV), (DSM-IV-TR) y (DSM-V). Por lo tanto, el DSM, a diferencia de la PCL-R, podría considerarse como una guía insuficiente para discernir entre el criminal y el denominado psicópata definido por Cleckley y Hare (Zágon, 1995, como se citó en Pozueco et al., 2011b).

Sobre esa base se han suscitado algunas controversias, ya que existen autores que consideran a la psicopatía y al TAP como dos entidades clínicas diferentes (Lemos y Queirós, 2021; Tully et al., 2023), mientras que otros afirman que se trata de un mismo CC (Chang y Pyland, 2022). Algo semejante sucede con la llamada “sociopatía”, reconocida por un sector como una clase distinta a la psicopatía, pero para otros profesionales, estamos ante una misma alteración de la personalidad. De igual forma, se genera otra polémica cuando se explican las causas del comportamiento psicopático, debido a que hay autores que propugnan el determinismo y existen otros que asumen una postura interaccionista. Por ende, el presente trabajo tiene como objetivo aclarar estas nociones desde una perspectiva coherente y cimentada en las evidencias científicas que se han mostrado a lo largo del tiempo.

TRAYECTO HISTÓRICO DEL TÉRMINO

El término psicopatía ha ido adquiriendo diversas variaciones con el pasar de los años. El primer autor en sentar las bases terminológicas sería Benjamin Rush, que, en 1786, con la publicación de su obra *An Inquiry Into The Influence Of Physical Causes Upon The Moral Faculty*, nombra al CC bajo la denominación de “depravación moral innata”,

conceptualizándolo como un trastorno mental que compromete la moralidad de la persona sin perjudicar su raciocinio (López y Robles, 2005).

Posteriormente, en 1801, Philippe Pinel, en su trabajo *Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale ou la manie*, se refirió a la psicopatía con el nombre de “locura sin delirio” para describir a sujetos que presentaban conductas transgresoras de las normas sociales, así como también comportamientos que denotaban impulsividad e ira sin experimentar culpa, y que al igual de lo que sostenía Benjamin Rush, eran individuos que no presentaban deficiencias en su intelecto (Pinel, 1809).

En esa misma línea, James Cowels Pritchard en 1835, con la difusión de su obra *Treatise on insanity and other disorders affecting the mind*, establecería un nuevo término para la psicopatía: “locura moral”, definiéndola como una depravación grave que atañe a los sentimientos e influye en la facultad para seguir las normas sociales, pero sin comprometer el raciocinio (López, 2013). Para este autor, la manifestación del comportamiento malévolos e iracundo en los sujetos diagnosticados podría obedecer a factores hereditarios.

Más adelante, en 1838, el discípulo de Philippe Pinel, Jean-Étienne Dominique Esquirol, emplearía la etiqueta “monomanía instintiva” para describir una alteración que compromete tanto la voluntad como la parte intelectual y emotiva. Desde su concepción, la conducta cleptómana, piromaniaca, erotomaniaca y la monomanía suicida, cualquiera de estas, sería suficiente para establecer un diagnóstico del CC. No obstante, este postulado fue susceptible a las críticas provenientes del campo clínico y forense (Herpertz y Sass, 2000, como se citó en Fernández, 2016; Silva do Rosario, 2009).

Luego tendría que pasar nueve años para que en la Alemania de 1847 surgiera por primera vez el término “psicopatía”, pero sería recién en 1885, dentro de las instalaciones de un tribunal de justicia, que se empleó la denominación psicópata para etiquetar a una fémina de nacionalidad rusa que había asesinado a una menor de edad. Sin embargo, en esa época al CC se le entendía de una manera diferente, ya que se utilizaba para hacer referencia a cualquier tipo de alteración mental (Swart y Mellor, 2017).

Por su parte, Julius Koch publica en 1891 su trabajo *Die Psychopathischen Minderwertigkeiten*, en donde utiliza el nombre “inferioridad psicopática” para hacer mención a aquellas alteraciones de nacimiento que influyen en el desarrollo de la persona, pero que no se trataría de una enfermedad mental. (Koch y Montes, 2021; Dorta, 2021). Posteriormente, Emil Kraepelin en su obra *Psychiatrie: Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte*, del año 1896, emplea el término “estados psicopáticos”, aunque ocho años más tarde, en 1904, lo cambiaría por el nombre de “personalidad psicopática”, definiéndolo como una condición inmutable y

que lo padecerían personas obsesivas, homosexuales, criminales congénitos, individuos embusteros, pseudolitigiantes y sujetos con locura impulsiva (Yesuron, 2015).

Más adelante, en 1909, como indica Hervé (2003, como se citó en Swart y Mellor, 2017), Karl Birnbaum utiliza la denominación “sociopatía” para enfatizar la influencia que ejerce un entorno social nocivo desde edades tempranas en el desarrollo de la personalidad. Sin embargo, en 1930 ese nombre tendría popularidad gracias a G.E. Partridge, quien también consideró relevante el papel que desempeña el ambiente en la formación psicológica del individuo. Por otro lado, en 1913, en Inglaterra, la psicopatía estaría bajo el término de “imbecilidad moral”, que hacía referencia a aquellos individuos que, en su niñez, tenían falencias morales y acentuadas inclinaciones hacia la criminalidad y los vicios.

Pero años más tarde, en 1959 se comienza a usar la etiqueta “trastorno psicopático”, aunque en la década de los cincuenta y sesenta también se utilizaron de forma indistinta los términos “psicopatía” y “sociopatía” (Garrido, 1997). No obstante, con la publicación del DSM-III en 1980, se ha intentado reemplazar estos dos nombres por la denominación “trastorno antisocial de la personalidad”. Asimismo, el llamado trastorno disocial de la personalidad, descrito en la décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) se ha utilizado en ocasiones para sustituir estos dos términos (Rigazzio, 2006; López, 2013; Koch y Montes, 2021).

CAUSAS U ORIGEN

Hacer mención sobre las causas de la psicopatía y señalar de forma tajante un origen genético, ignorando el rol que también desempeña el ambiente en su manifestación, es asumir una postura determinista, ya que investigaciones anteriores y recientes involucran como origen del CC componentes genéticos, biológicos y ambientales (particularmente los no compartidos), que ambos influyen de manera significativa en su desarrollo (Langbehn y Cadoret, 2001; Rhee y Waldman, 2002, 2006, como se citó en Meleró, 2015; Dotterer et al., 2023; Viding y McCrory, 2018; Mariz et al., 2022).

La noción cimentada en el determinismo genético respecto a la psicopatía tiene su génesis en las afirmaciones que hicieron autores alemanes, franceses, italianos y estadounidenses en el transcurso de la historia. Así, por ejemplo, para Benjamin Rush y Esquirol, la etiología del CC sería de carácter congénito e instintivo. De igual manera para Emil Kraepelin, al igual que su discípulo Kurt Schneider y algunos colegas de su misma

nacionalidad, que remarcaron una causa genética, desechando por completo las variables ambientales (Fernández, 2016).

En esa misma postura se encontraba Cesare Lombroso, quien también atribuía un origen innato a la conducta psicopática. En efecto, para la gran mayoría de los psiquiatras del siglo XIX el constructo se vinculaba a una alteración congénita del instinto (Ey et al., 1980, como se citó en Yesuron, 2015). Sin embargo, hubo autores clásicos que rescataron la trascendencia del ambiente, como es el caso de Karl Birnbaum y G.E. Partridge.

Bases genéticas

Los numerosos estudios llevados a cabo con gemelos revelan un 30 y 50% de compromiso heredable en el surgimiento de la psicopatía (Beaver et al., 2011; Blair et al., 2006, como se citó en Melero, 2015; Burt, 2009; Fergusson et al., 2011; Moffit 2005; Tuvblad et al., 2011, como se citó en Martínez, 2015; Blonigen et al., 2005; Tuvblad y Baker, 2011).

Existe evidencia sólida sobre el sustrato genético del CC que ha sido estudiado de forma preferente y que involucra en su desarrollo, en primer lugar, a la enzima monoaminoxidasa-A (MAO-A); en segundo lugar, al gen transportador de serotonina (SLC6A4), con mayor compromiso a su región polimórfica 5-HTTLPR; y en tercer lugar, al genotipo HTR1B-rs13212041-T/T. Asimismo, al polimorfismo Val158Met del gen catecol-o-metiltransferasa (COMT), a los genes del receptor de dopamina DRD4 y DRD2, a los polimorfismos genéticos en la proteína SNAP25 T-SNARE, al gen del receptor de cannabinoides CNR1 y FAAH y al gen OXT (Caspi et al., 2002; Newman et al., 2005; Reif et al., 2007; Suomi, 2006; Weder et al., 2009, como se citó en Márquez et al., 2013; Gunter et al., 2010; Lemos y Queirós, 2021; Palumbo et al., 2022; Kant et al., 2022; Fergusson et al., 2011).

No obstante, para este apartado se centrará el interés en la MAO-A, el SLC6A4 y el HTR1B-rs13212041-T/T, respectivamente, ya que los dos primeros son los más estudiados y se vinculan de manera sólida con la psicopatía, y el tercero, en la actualidad, está ofreciendo hallazgos importantes sobre el CC (Gunter et al., 2010; Palumbo et al., 2022; Vellucci, 2023).

Caspi et al. (2002) en su investigación longitudinal hallaron que la MAO-A, principalmente su polimorfismo de alta actividad: MAOA-H, fue un factor que probablemente redujo en un grupo de niños maltratados las posibilidades de manifestar comportamientos antisociales a diferencia del otro grupo de infantes que tenía la variante MAOA-L, y que también estuvieron expuestos a situaciones adversas. Es decir, que la MAOA-H actuó como un elemento moderador de los efectos del maltrato infantil. Para estos autores, tales descubrimientos podrían ofrecer una explicación del por qué de la ausencia de

comportamientos violentos en algunos individuos que estuvieron expuestos a condiciones traumatizantes.

En base a este hallazgo y a otros similares (Kim-Cohen et al., 2006) puede ser tentador presuponer al menos en este tipo de investigación que la genética es muy influyente. Sin embargo, según el estudio de Weder et al. (2009) ese efecto regulatorio de la MAOA-H tendría lugar únicamente cuando la exposición al maltrato ha sido medida, más no extrema. Por ende, no es de sorprender que años más tarde, Fergusson et al. (2011) y Ouellet-Morin et al. (2016) hayan indicado que al replicar esta clase de investigaciones se observaron resultados irregulares.

Por otra parte, Pehme et al. (2018) analizaron datos de 95 díadas madre-hijo con la finalidad de establecer la relación entre la MAO-A, el estrés intrauterino y el temperamento del infante, descubriendo que el estrés prenatal puede modificar la expresividad del gen mencionado, un factor que llegaría a influir negativamente en el desarrollo del temperamento, dando lugar a déficits emocionales.

También, años anteriores Brunner et al. (1993) encontraron la presencia de una mutación en el octavo exón de la MAO-A que estaría relacionada con la aparición de conductas agresivas e impulsivas. Aunque no se conoció la etiología de aquella variante genética, puede inferirse a causas multifactoriales, siendo el estrés prenatal una de ellas (Brunst et al., 2021). No obstante, se sabe también que el incremento en la expresividad de la MAO-A puede estar influenciado por traumas padecidos en la peripubertad y conducir a comportamientos agresivos anormales (Márquez et al., 2013).

Por otro lado, los estudios sobre el SLC6A4 no solo lo vinculan como factor de riesgo en el desarrollo de comportamientos depresivos y suicidas, la conducta alimentaria alterada y una susceptibilidad ante el estrés, sino también con la aparición de comportamientos antisociales y agresivos, sobre todo en personas que padecieron maltrato en la infancia (Gonda et al., 2011; Hernández y Camarena, 2014).

Así, por ejemplo, Sadeh et al. (2010) en un trabajo pionero de dos estudios aislados encontraron que los sujetos del estudio 1, que denotaban comportamientos impulsivos, tenían el 5-HTTLPR con la variante alelo corto, mientras que los individuos que presentaban la variante alelo largo tenían conductas menos impulsivas. Sin embargo, en estos últimos, los rasgos insensibles y narcisistas se acrecentaron a medida que los recursos socioeconómicos disminuyeron, resultados que fueron replicados en el estudio 2.

Desde otra perspectiva, las investigaciones sobre el HTR1B-rs13212041-T/T están otorgando recientemente hallazgos interesantes que pueden ser tomados en cuenta para las

bases genéticas de la psicopatía. Palumbo et al. (2022) en su estudio conformado por 793 presos adultos y una muestra de réplica de 168 adolescentes reclusos, analizaron en un conjunto de genes, el rol que desempeñan como factores de riesgo en el surgimiento del CC. Descubrieron que a diferencia del alelo HTR1B-rs13212041-C, el HTR1B-rs13212041-T/T predijo puntuaciones considerables de psicopatía en sus dos factores: interpersonal-afectivo y desviación social. No obstante, en la muestra representada por jóvenes los puntajes en los factores descritos fueron más altos.

En esa misma línea de investigación, Vellucci (2023) en su tesis doctoral, donde participaron 985 adultos encarcelados, 180 adolescentes reclusos y 120 preadolescentes varones, seleccionó 14 polimorfismos serotoninérgicos, entre ellos el HTR1B-rs13212041-T/T y el ANKK1-rs1800497 T. Concluyó que la interacción entre ambos polimorfismos, junto con el maltrato en la infancia, puede considerarse un correlato importante de los comportamientos psicopáticos en niños y adultos.

Bases biológicas

Alteraciones cerebrales

A la fecha, se sabe que el cerebro de los psicópatas es diferente al resto de las personas, tanto a nivel estructural como funcional, ya que presentan una actividad anómala y una maduración acelerada en diversas zonas cerebrales que tienen que ver con el procesamiento de las cogniciones y emociones (Koenigs, 2012). No obstante, estas deficiencias no solo pueden ser heredadas, sino también desarrollarse por un contexto adverso y traumático en el periodo prenatal o en la niñez (Blair, 2003, 2006; Viding et al., 2005, como se citó en Frazier et al., 2019; Auty et al., 2015; Rowe et al., 1992; Cáceres et al., 2017; Charry et al., 2022; Wong y Álvarez, 2013).

Pero es pertinente sostener que ya sea el caso de una condición heredada o surgida durante el periodo de gestación, las influencias ambientales, como la crianza, jugarán un rol valioso en la manifestación o ausencia de comportamientos psicopáticos en el nuevo ser. Sin embargo, esto no es un requisito exclusivo del CC, ya que este principio aplica también para toda alteración de la personalidad, puesto que la genética, la biología y el ambiente están en constante interacción para dar lugar a toda conducta humana (Oliva, 2022).

Lemos y Queirós (2021) encontraron en sujetos psicópatas un decremento en el volumen de materia gris en zonas como la corteza orbitofrontal, corteza temporal anterior izquierda, ínsula anterior media y en diversas regiones límbicas y paralímbicas. Estas áreas estarían relacionadas con el aprendizaje ligado a la recompensa y castigo, regulación de la

conducta social, procesamiento de emociones, inhibición del comportamiento, entre otros. Asimismo, los resultados de Laakso et al. (2001) coinciden con investigaciones anteriores que demuestran que las deficiencias en el aprendizaje del miedo por parte de los psicópatas pueden obedecer a daños en el hipocampo dorsal. De ese mismo modo, los hallazgos de Raine et al. (2004) ponen en relieve la existencia de asimetrías atípicas en el hipocampo anterior en individuos con psicopatía.

También, hay estudios que revelan la presencia de un volumen reducido y niveles bajos de actividad en la amígdala de los sujetos con rasgos psicopáticos (Anderson y Kiehl, 2012, 2013, como se citó en Ortega y Alcázar, 2016; Pardini et al., 2013). Esta zona desempeña un papel crucial en el procesamiento de los significados emocionales, por lo cual, una alteración en esta área podría repercutir negativamente en el condicionamiento del miedo. Por otro lado, algunos autores asumen que el comportamiento impulsivo e insensible en los individuos psicópatas podría vincularse con un defecto localizado en la corteza prefrontal ventromedial (Bechara et al., 2000, como se citó en Griffiths y Jalava, 2017).

Por su parte, Calzada et al. (2013) encontraron en su investigación que los individuos con psicopatía tenían una reducción sustancial del grosor cortical de sustancia gris, ubicado en la corteza cingulada dorsal anterior y el polo temporal zurdo, dos regiones situadas en el hemisferio izquierdo. Para estos autores, tal anomalía puede asociarse con un déficit en el procesamiento de las emociones. Asimismo, los estudios de neuroimagen realizados en adultos psicópatas ponen de manifiesto que existe una conectividad dañada que compromete al fascículo uncinado, la amígdala y la corteza orbitofrontal.

En ese mismo orden de ideas, Raine et al. (2003) en una investigación conformada por quince sujetos que alcanzaron puntuaciones altas de psicopatía y 25 controles enlazados, descubrieron que los individuos del grupo experimental a diferencia del grupo control, evidenciaron niveles altos en el volumen y longitud de la sustancia blanca callosa, aunque una disminución en lo que correspondería al grosor callosa y una importante conexión a nivel interhemisférico funcional. También, los volúmenes callosos prominentes estuvieron vinculados con una menor facultad espacial, deficiencias afectivas e interpersonales y una respuesta reducida del sistema nervioso autónomo ante estímulos estresores.

Alteraciones neuroquímicas y hormonales

Los neurotransmisores y algunas hormonas son mensajeros químicos del organismo que también desempeñan un rol notable en el desarrollo de múltiples conductas, entre ellas, las de naturaleza antisocial (Wong y Álvarez, 2013; Bonilla y Fernández, 2006). Las evidencias

ponen de manifiesto que niveles bajos de 5-hidroxitriptamina (5-HT) o serotonina en zonas corticales se relacionan con la aparición de comportamientos agresivos e impulsivos (Coccaro et al., 2015; Siegel y Douard, 2011; Yanowitch y Coccaro, 2011, como se citó en Frazier et al., 2019).

De igual manera, se han llevado a cabo estudios sobre el vínculo entre estas conductas y la dopamina, aunque los resultados son contradictorios. Por ejemplo, se ha descubierto que individuos con conductas antisociales presentan una sensibilidad disminuida en algunos receptores de este neurotransmisor, mientras que, por otro lado, las evidencias remarcan una hiperactividad del sistema de recompensa mesolímbico (Gerra et al., 2003, como se citó en Frazier et al., 2019; Buckholtz et al. 2010).

Asimismo, se sostiene que los niveles elevados de noradrenalina o norepinefrina se asocian con la agresión e impulsividad, pero también se han observado resultados contrarios. Por otro lado, una deficiencia en el sistema oxitocinérgico podría asociarse con la presencia de conductas psicopáticas, puesto que la oxitocina, que es un neurotransmisor y a la vez una hormona, se vincula con la empatía y las relaciones de afecto (Cobos, 2020).

Desde otra perspectiva, se infiere que la testosterona puede guardar relación con las deficiencias en el reconocimiento de emociones en los sujetos con psicopatía, ya que esta hormona influye en el procesamiento del peligro facial (Van Honk y Schutter, 2007). También, los estudios de Pajer et al. (2006) indican que las adolescentes diagnosticadas con trastorno de conducta tienen niveles bajos de cortisol, dehidroepiandrosterona, globulina fijadora de hormonas sexuales y niveles altos de testosterona libre.

Bases ambientales

Cuando nos referimos a las influencias ambientales también se incluyen aspectos como la alimentación, el consumo de sustancias psicoactivas y la exposición a contaminantes atmosféricos. Tal como ya se ha descrito líneas más arriba, el estrés en el periodo de gestación, los maltratos en la niñez y los abusos en la peripubertad pueden repercutir en la genética y biología cerebral y predisponer a alteraciones de índole psicológico. Pero no son los únicos factores influyentes, ya que los otros elementos externos mencionados también podrían generar el mismo efecto (González et al., 2004; Younan et al., 2020; Talayero et al., 2023; Morales, 2021).

Se conoce de manera explícita que la exposición a situaciones estresantes y traumáticas en los primeros años de la niñez acrecienta las probabilidades del surgimiento de alteraciones de la personalidad. En su estudio, Dotterer et al. (2023) descubrieron que los rasgos

psicopáticos estaban influenciados mesuradamente por la herencia, pero de forma más acentuada por los factores ambientales no compartidos. Estos autores observaron un vínculo importante entre la percepción de una crianza negativa y el estilo de vida errático, las conductas antisociales y la manipulación interpersonal.

Por su parte, Rhee y Waldman (2002) encontraron que las influencias genéticas, influencias ambientales compartidas e influencias ambientales no compartidas, con más énfasis en esta última, están involucradas en el desarrollo del comportamiento antisocial. Asimismo, Bezdjian et al. (2011) sostienen que los factores genéticos y ambientales no compartidos guardan relación con los rasgos de personalidad psicopática en niños. Sin embargo, Tuvblad et al. (2017) hallaron en su investigación que la genética y los factores ambientales compartidos están asociados con los comportamientos psicopáticos en la primera infancia.

Otros estudios, como los de Maes et al. (2007), ponen de manifiesto que el factor ambiental compartido (con contribuciones menores), el factor ambiental no compartido y la genética, desempeñan un papel considerable en el desarrollo del llamado trastorno de conducta, una alteración que se caracteriza por el incumplimiento de las normas, agresividad, hurto, mentira, entre otros. De igual manera, los resultados de Goldstein et al. (2001) respaldan el dato duro de que los factores genéticos y ambientales tienden a influir significativamente en las conductas de tipo antisocial.

Por otro lado, se halló que la depresión prenatal es un factor de riesgo importante para la ocurrencia de comportamientos violentos y antisociales en la adolescencia. Mäki et al. (2003) encontraron que los hijos varones de las progenitoras que experimentaron depresión en su embarazo estuvieron más propensos a la criminalidad. Asimismo, Taka-Eilola et al. (2020) descubrieron que el riesgo de presentar TAP fue significativo en los hijos varones de las mujeres que sufrieron depresión mientras gestaban, a diferencia de la contraparte femenina, cuyo riesgo fue menor.

Desde otra línea de estudio, también se ha demostrado que la exposición al plomo puede contribuir con el surgimiento de conductas violentas y criminales. Es el caso de la investigación transversal de los autores Stretesky y Lynch (2001), donde se puso en relieve la existencia de una correlación entre altos y bajos niveles de plomo en el medio ambiente y la incidencia de asesinatos. De igual forma, Talayero et al. (2023) observaron que el riesgo de presentar conductas delictivas en la adultez es significativo si la madre en el periodo de gestación o la prole en los primeros años de vida estuvieron expuestos a concentraciones de ese elemento químico.

Otro factor ambiental involucrado son las deficiencias nutricionales en las mujeres gestantes. Neugebauer et al. (1999) encontraron que las madres de los individuos con TAP tuvieron una alimentación precaria en su primer y segundo trimestre de gestación. También, estos mismos autores han señalado en trabajos pasados que existe una relación entre los déficits nutricionales en el estadio prenatal y los riesgos de alteraciones emocionales en el nuevo ser (Shiwach, 2000). Asimismo, Dana et al. (2019) hallaron que los sujetos adultos, cuyas madres se alimentaron deficientemente en el primer y segundo trimestre de embarazo, estaban más propensos a manifestar trastornos de la personalidad y trastornos afectivos.

Por otro lado, el consumo de sustancias psicoactivas en el embarazo es otro factor para tomar en cuenta. Por ejemplo, Paradis et al. (2011) descubrieron que los hijos de las madres que fumaron de manera compulsiva en su etapa gestante tenían altas probabilidades de incidencias de arresto en su etapa adulta. En esa misma perspectiva, los autores Paradis et al. (2017) encontraron una relación entre las mujeres que consumieron tabaco mientras estaban y la inclinación hacia conductas antisociales por parte de su descendencia durante la etapa adolescente y adulta.

CARACTERÍSTICAS CONTROVERSIALES

A la fecha no existe todavía una característica central de la psicopatía, a pesar de las múltiples investigaciones, aún hay desacuerdos entre los profesionales (Verschuere et al, 2018; Preszler et al., 2018; Tsang y Salekin, 2019). Ya anteriormente Cleckley (1988) había considerado los déficits afectivos como los indicadores centrales del CC, mientras que Hart y Dempster (1997) sostenían que la impulsividad sería el indicador base. Sin embargo, Hare y Neumann (2010) sostienen que el aspecto de la antisocialidad, comprendido en un sentido amplio, viene a ser solo un componente y no una característica central de la psicopatía, una concepción aceptada también por Skeem y Cooke (2010). Pero existen trabajos empíricos que están revelando datos interesantes sobre este tema y que provienen de los análisis de redes: un enfoque teórico novedoso en el campo de la psicología que busca comprender e intervenir sobre el comportamiento (Fonseca, 2018).

Por ejemplo, en los estudios de Preszler et al. (2018) el ítem “falta de remordimiento” fue muy central en el análisis de redes, considerando los autores que las deficiencias afectivas serían características centrales del CC, pero solo si se evalúa mediante la Psychopathy Checklist: Screening Version (PCL-SV) y la PCL-R. De igual modo, Verschuere et al. (2018) obtuvieron resultados parecidos en dos muestras numerosas de criminales y una muestra grande

psiquiátrica forense. Empleando la PCL-R como instrumento de evaluación, hallaron que la “insensibilidad”, “falta de empatía”, “irresponsabilidad” y “estilo de vida parasitario” fueron los indicadores céntricos. No obstante, Tsang y Salekin (2019) encontraron resultados diferentes con otras pruebas de evaluación, en donde los ítems que calificaban “impulsividad”, “manipulación” e “irresponsabilidad” alcanzaron niveles centrales más significativos.

Pero dentro de las muchas características de la psicopatía que se han establecido en base a las investigaciones clásicas y contemporáneas, existen algunos indicadores específicos que han sido determinados por diversas figuras representativas, y que hacen ver a los sujetos diagnosticados como seres carentes de toda sensibilidad humana y dotados de una portentosa inteligencia (Karpman, 1961; Mccord y Mccord, 1964; Craft, 1965; Foulds 1965; Buss, 1966, como se citó en López y Robles, 2005; Hare y Frazelle, 1980, como se citó en Brazil y Forth, 2016; Cleckley, 1988; Cooke y Michie, 2001; Hare, 2016). Sin embargo, ¿tales características peculiares coinciden con las evidencias de los estudios relativamente recientes?

Falta de empatía

Este es un indicador que se podría decir es de los primeros mencionados cuando se define a la psicopatía, pero ¿existe una carencia absoluta de esta facultad emocional, o estamos, como sostienen Rijnders et al. (2021), ante una conducta empática con falencias? La respuesta a esta interrogante la obtenemos de la investigación realizada por Meffert et al. (2013) en una población holandesa de dieciocho criminales varones con psicopatía y 26 individuos de control, en donde mediante una resonancia magnética funcional compararon la actividad de zonas específicas del cerebro, mientras los sujetos presenciaban vídeos con contenido emocional y, posteriormente, cuando tuvieron que recrear tales imágenes.

En las películas se proyectaron manos interactuando entre sí de dos maneras distintas: acariciándose mutuamente y una agrediendo a su contraparte. Luego de que los sujetos observaran cada escena seleccionada, tuvieron que replicarlo en interacciones reales similares. Los autores descubrieron tanto en la fase de observación como en la etapa de interacción real un aumento de activaciones en zonas cerebrales como la ínsula (vinculada con el desarrollo de la empatía) en los individuos diagnosticados con el CC, al igual que el grupo control, pero solo cuando estos recibieron la instrucción de conectarse emocionalmente y empatizar con los personajes de los vídeos. No obstante, fue todo lo contrario cuando estos sujetos lo hacían espontáneamente (sin instrucción alguna), observándose una actividad reducida en esas áreas.

Es decir, que la conducta empática de los individuos psicópatas no se manifestaba de forma considerable en ausencia de instrucción, y si cuando la había. Los investigadores

concluyeron que estos individuos sí poseen la facultad de posicionarse en el lugar de los demás, solo que tienen una propensión defectuosa para empatizar de manera voluntaria. Por tanto, Keysers y Gazzola (2014) proponen que es relevante establecer una diferencia entre capacidad y propensión empática para distinguir mejor a estas personas.

Ausencia de sentimientos y arrepentimiento

Muchos autores han señalado que los psicópatas adolecen de una incapacidad para expresar emociones y sentimientos, así como también de no arrepentirse por las consecuencias que producen sus acciones. Sin embargo, las evidencias nos demuestran todo lo contrario, que al igual que el resto de las personas, ellos también manifiestan comportamientos afectivos, aunque en algunos casos se trate de emociones negativas. Tal y como se observó en los estudios de Garofalo et al. (2019), donde examinaron en un grupo de sujetos con psicopatía la disposición a experimentar rencor y desprecio hacia otros. Estos autores descubrieron que los rasgos psicopáticos, que se midieron a través de Escala de psicopatía de autoinforme (SRP) y la Medida de Psicopatía Triárquica (TriPM) correlacionaron positivamente con los dos sentimientos descritos.

Por otro lado, la tendencia de los psicópatas para preocuparse por los demás ha sido demostrada en los estudios de Arbuckle y Cunningham (2012). Estos investigadores alteraron en los participantes su identidad compartida, es decir, la percepción de integrar un grupo específico, lo cual estimula la cooperación. Hallaron que, mediante la toma de decisiones, los sujetos con un alto nivel de psicopatía se preocuparon por aquellos que eran parte de su mismo grupo. Se concluyó que los psicópatas no carecen de preocupación por sus semejantes ante algunas situaciones, sino que va a depender de una estimulación particular para expresar esa condición.

Asimismo, Baskin-Sommers et al. (2016) observaron que los sujetos que obtuvieron puntuaciones elevadas en la escala Self-Report Psychopathy-III (SRP-III) carecían de arrepentimiento prospectivo (evaluación anticipada de los resultados más probables de las opciones), pero no de arrepentimiento retrospectivo (experiencia emocional al descubrir que una opción hubiera sido más favorable que otra). En base a un juego de azar diseñado para el contexto, donde dos ruletas daban la opción de ganar o perder una cantidad de dinero, los individuos con psicopatía evidenciaron un afecto negativo (incomodidad) cuando fueron conscientes que hubieran tenido la posibilidad de ganar en una de las ruletas no elegidas. Lo que puso al descubierto su incapacidad para evaluar las diferentes opciones que tenían para anticipar el arrepentimiento futuro.

Incapacidad para sentir miedo

El miedo en los psicópatas ha sido ampliamente estudiado por diversos investigadores a través de las respuestas de sobresalto. No obstante, fueron los autores Newman et al. (2010) quienes proporcionaron hallazgos sin precedentes sobre el tema en cuestión. En su estudio, conformado por un grupo de 125 prisioneros evaluados mediante la PCL-R, se condicionó a los participantes para que asociaran en una pantalla letras minúsculas y mayúsculas de color rojo seguidas de descargas eléctricas, y letras con la misma condición, pero de color verde sin estimulación aversiva.

Los autores descubrieron que los psicópatas manifestaron un sobresalto potenciado por el miedo cuando su atención estaba centrada en los estímulos que precedían a las descargas. Sin embargo, este comportamiento no ocurrió cuando su foco atencional se enfocaba en responder a las preguntas de los investigadores sobre la naturaleza de las letras (si eran minúsculas o mayúsculas) de color rojo, evidenciándose un déficit significativo en la respuesta de miedo. En base a sus hallazgos, estos investigadores afirman que los sujetos diagnosticados con el CC no son incapaces de experimentar miedo, sino que esa emoción será posible siempre y cuando su atención ante los estímulos temidos no se vea interferida por determinados distractores.

Inteligencia sobresaliente

Cleckley (1988) fue uno de los principales autores en referirse a los psicópatas como individuos poseedores de un gran intelecto, pero esta afirmación ha demostrado ser imprecisa a la luz de las evidencias. Por ejemplo, Hare et al. (1980) encontraron que la relación entre las puntuaciones de la PCL-R y los puntajes de la Batería de capacidad integral (CAB), que evalúa 18 atributos cognitivos primarios, no fue sobresaliente, y que el patrón general de habilidades resultó ser el mismo para los sujetos que alcanzaron puntajes altos y bajos de psicopatía. De igual manera, en el estudio de Johansson y Kerr (2005) no hubo diferencias acentuadas en las puntuaciones de las pruebas de habilidades verbales, visoespaciales y de razonamiento entre los individuos diagnosticados con el CC y los delincuentes no psicópatas

Asimismo, Watts et al. (2016) tampoco observaron asociaciones consistentes entre los puntajes obtenidos en el Inventario de personalidad psicopática: formulario breve (PPI-SF) y las pruebas que evaluaron las facultades cognitivas. No obstante, los hallazgos de Salekin et al. (2004) ofrecen una perspectiva distinta, ya que, en base al modelo de ecuaciones estructurales, pudieron observar en un grupo de niños y adolescentes que las dimensiones del CC y la inteligencia se asociaron de manera considerable. Sin embargo, Kavish et al. (2021)

descubrieron una correlación negativa entre este proceso cognitivo superior y las facetas correspondientes a las dimensiones afectivo, estilo de vida y desviación social, pero un vínculo, aunque débil, con la faceta de la dimensión interpersonal.

Psicopatía, TAP y sociopatía

Psicopatía y TAP

Para algunos autores, estos dos términos son constructos clínicos distintos, aunque relacionados entre sí, mientras que, para otros, estamos ante una misma entidad clínica. Snowden y Gray (2011) mencionan que las conceptualizaciones tradicionales y contemporáneas que se han hecho sobre la psicopatía enfatizan más en el aspecto interpersonal y afectivo que en el comportamiento social, es decir, lo que en la PCL-R corresponde al factor 1 y factor 2, respectivamente. En ese sentido, Salekin (2016) argumenta, basándose en otras investigaciones, que, a diferencia del TAP, el CC no necesariamente está vinculado a las conductas antisociales y delictivas, y el hecho de que ambas entidades clínicas comparten algunas características no significa que sean homogéneas (Anton et al., 2012; Atadjikova y Enikolopov, 2019). Aunque desde la década de los ochenta, para la American Psychiatric Association (APA) no existe distinción alguna entre psicopatía y TAP (Ricaurte, 2018).

Sin embargo, en la sesión III del Modelo alternativo del DSM V para el trastorno de la personalidad, se especifica que ambas terminologías pertenecen a categorías opuestas. Por tal razón, se desprende el argumento de que, para el caso de los comportamientos antisociales y delictivos marcados, es pertinente que se utilice el término TAP, mientras que para hacer referencia a las alteraciones afectivas e interpersonales acentuadas se sugiere emplear el nombre psicopatía (Luján et al., 2023). Ya que como mencionan Hart y Hare (1997), no todos los criminales son psicópatas o tienen TAP, así como tampoco no todos los sujetos diagnosticados con TAP son psicópatas. En efecto, el 90 % de los individuos con psicopatía que se encuentran recluidos en centros penitenciarios obedecen a los criterios del TAP, pero sólo el 20% o 30% de los sujetos que tienen este trastorno son psicópatas (Hare, 1983; Torrubia, 2008; Hart y Hare, 1989, como se citó en Pozueco et al., 2011b).

Asimismo, se ha puesto en evidencia que existe una correlación significativa entre el conteo de las características del TAP y los puntajes parciales obtenidos en el factor 2 de la PCL-R (Hollerbach et al., 2020; Yoon et al., 2022). De igual manera, se sostiene que los psicópatas puros alcanzan puntuaciones mayores en las cuatro dimensiones de la PCL-R, mientras que los sujetos con TAP obtienen puntajes más bajos en el factor 1. A continuación, se detallan en las tablas 1 y 2 los indicadores de la PCL-R y los criterios diagnósticos del TAP.

Tabla 1

Ítems y factores de la PCL-R

Factor 1	Factor 2
<u>Interpersonal</u>	<u>Estilo de vida</u>
1. Locuacidad/encanto superficial.	3. Necesidad de estimulación.
2. Gran sentido de autoestima.	9. Estilo de vida parasitario.
4. Mentira patológica.	13. Sin objetivos realistas a largo plazo.
5. Conexión/manipulación.	14. Impulsividad.
	15. Irresponsabilidad.
<u>Afectivo</u>	<u>Desviación social</u>
6. Falta de remordimiento y culpa.	10. Controles de comportamientos deficientes.
7. Afecto superficial.	12. Problemas de conductas tempranos.
8. Insensibilidad/ falta de empatía.	18. Delincuencia juvenil.
16. No aceptar la responsabilidad.	19. Revocación de la libertad condicional.
	20. Versatilidad criminal.

Nota. Los ítems 11 (conducta sexual promiscua) y 17 (varias relaciones matrimoniales a corto plazo) no se incluyeron en la tabla porque no pertenecen a ninguno de los dos factores, sin embargo, son imprescindibles para el puntaje total de la prueba.

Tabla 2

Criterios diagnósticos del TAP según el DSM V

Criterios diagnósticos 301.7 (F60.2)

A. Patrón dominante de inatención y vulneración de los derechos de los demás, que se produce desde antes de los 15 años, y que se manifiesta por tres (o más) de los siguientes hechos:

1. Incumplimiento de las normas sociales respecto a los comportamientos legales, que se manifiesta por actuaciones repetidas que son motivo de detención.
2. Engaño, que se manifiesta por mentiras repetidas, utilización de alias o estafa para provecho o placer personal.
3. Impulsividad o fracaso para planear con antelación.
4. Irritabilidad y agresividad, que se manifiesta por peleas o agresiones físicas repetidas.
5. Desatención imprudente de la seguridad propia o de los demás.
5. Desatención imprudente de la seguridad propia o de los demás.
6. Irresponsabilidad constante, que se manifiesta por la incapacidad repetida de mantener un comportamiento laboral coherente o cumplir con las obligaciones económicas.
7. Ausencia de remordimiento, que se manifiesta con indiferencia o racionalización del hecho de haber herido, maltratado o robado a alguien.

B. El individuo tiene como mínimo 18 años.

C. Existen evidencias de la presencia de un trastorno de la conducta con inicio antes de los 15 años.

D. El comportamiento antisocial no se produce exclusivamente en el curso de la esquizofrenia o de un trastorno bipolar.

Nota. Para establecer un diagnóstico de TAP, el sujeto debe haber cumplido la mayoría de edad, es decir, tener 18 años. Asimismo, debe haber presentado algunos indicadores del llamado trastorno de conducta antes de cumplir los 15 años.

Tal y como se observa en las tablas 1 y 2, los criterios diagnósticos del TAP, a diferencia de las facetas del CC, se asocian de manera predominante con las conductas antisociales y delictivas, más que con el aspecto interpersonal y afectivo. Por lo tanto, resulta conveniente entenderla como una entidad clínica diferente de la psicopatía. En ese sentido, la primera se diagnostica de forma correcta utilizando el DSM V y la segunda, a través de la PCL-R: la prueba estándar de oro y reconocida por sus propiedades predictoras de la violencia y la reincidencia del comportamiento criminal (Hare et al., 2012; Cunha et al., 2020).

Psicopatía y sociopatía

Las diferencias principales que han establecido algunos autores con relación a estos dos términos tienen que ver con sus causas. Lykken (1995, como se citó en Perez, 2012) y Ioana (2013) señalan que la psicopatía es el resultado de factores biológicos, mientras que la sociopatía es producto de las influencias sociales. Sin embargo, Hare (1999) y Leedom et al. (2013) afirman que se trata de una misma entidad clínica, tal y como lo concibe Dorta (2021), que equipara a la sociopatía con la llamada psicopatía secundaria.

Es importante destacar que la psicopatía primaria y secundaria son tipologías del CC y que la diferencia entre ambas no radica en sus causas, es decir, que la primera se debe a algo innato y la segunda, se adquiere (Skeem et al., 2007; Sethi et al., 2018; Luján et al., 2023), algo insostenible a la luz de las evidencias, como ya se demostró en los apartados anteriores. Por el contrario, la diferencia entre ambas tiene que ver con el grado o nivel en que los sujetos psicopáticos manifiestan sus respuestas emocionales. Así, se comprende que el psicópata primario (clásico o prototípico) se caracteriza por sus niveles de ansiedad y miedo reducidos, mientras que el psicópata secundario, muestra respuestas ansiógenas y temerosas más reactivas (Hofmann et al., 2021).

Por otro lado, se ha descubierto que los psicópatas primarios alcanzan puntuaciones altas en el factor 1, a diferencia de los psicópatas secundarios. Estos últimos, al igual que los individuos diagnosticados con TAP, obtienen puntajes elevados en el factor 2. Asimismo, el nombre sociopatía también se ha utilizado y se sigue empleando a la fecha como sinónimo de TAP (Black, 2022). Al respecto, Mora (2016) propone suprimir el uso de ese término (sociopatía) y reemplazarlo por el de psicopatía, puesto que ha generado y continúa causando confusiones conceptuales en los ámbitos clínicos y forenses.

Subtipologías del constructo

Como ya se ha mencionado, la psicopatía primaria y secundaria son consideradas como tipologías del CC. No obstante, algunos autores también han establecido subtipos. a) *Psicópatas puros*: son aquellos individuos que alcanzan puntuaciones elevadas en las cuatro facetas de la PCL-R (López, 2013) y b) *Psicópatas predelincuentes, exitosos, integrados, corporativos o de cuello blanco*: vienen a ser aquellos sujetos que han tenido la destreza de evitar ser descubiertos en acciones que van en contra de la ley y que, además, algunos pueden llegar a ocupar cargos relevantes dentro de una empresa u organización (Hare, 1999; Ishikawa et al., 2001; Babiak et al., 2010).

CONCLUSIONES

Frente a todo lo expuesto en el presente trabajo, se concluye que la psicopatía es un constructo clínico que, a pesar de tener más de 200 años de investigación (Pozueco et al., 2011a), a la fecha, aún no están dilucidados algunos aspectos. Todavía existen interrogantes que no han podido ser resueltas e incluso el mismo término sigue teniendo algunos impases, puesto que, en ocasiones, se lo equipara con el TAP. De igual manera, es el caso de su etiología, que, a pesar de las evidencias encontradas, aún se plantea la pregunta: ¿si el psicópata nace o se hace?

Una interrogante que a la luz de los hallazgos debería de quedar como un hecho anecdótico, puesto que como ya se ha descrito, los componentes genéticos, biológicos y ambientales, especialmente los no compartidos, están involucrados en el desarrollo del CC. Por ende, asumir una postura totalmente genética o ambientalista implica retroceder a mediados del siglo XIX, cuando se explicaba la causa de cualquier comportamiento desde el determinismo. Pero como afirman Miller y Grahame (1993), no existen conductas que estén determinadas completamente por los genes ni comportamientos que sean el resultado puro de las experiencias.

Sin embargo, Hare (1999) expone en su libro *Sin conciencia: El inquietante mundo de los psicópatas que nos rodean*, algunos testimonios de padres que conformaban un hogar aparentemente sano y cuyos hijos ya presentaban comportamientos psicopáticos desde edades muy tempranas, dejando entrever una posible causa predominantemente genética. Pero sobre esa base no se puede considerar la posibilidad de una etiología innata, no solo porque contradice a las evidencias, sino porque se trata de datos clínicos y no de una fuente que proviene de la investigación empírica, en donde la información recabada surge de estudios rigurosos y controlados.

Otro aspecto no resuelto en la psicopatía tiene que ver con sus características. Si bien es cierto que, en la actualidad, los déficits emocionales son asumidos por un gran cuerpo de investigadores como las características centrales del CC, todavía no se ha podido identificar y establecer un indicador central que lo caracterice categóricamente. Asimismo, es relevante resaltar que algunas de esas deficiencias afectivas, como las respuestas de miedo reducido, podrían estar vinculadas a problemas atencionales. Por tanto, es válida la tesis de que, aunque los psicópatas no presenten alteraciones en su intelecto, si pudieran tener afectados otros procesos cognitivos, como la atención.

Por otro lado, un tema que también ha generado controversias es la equiparación o diferenciación entre la psicopatía, TAP y sociopatía. Como ya se ha puesto en relieve, los dos primeros solo comparten algunas similitudes, pero se trata de constructos clínicos opuestos, y que para su evaluación diagnóstica se necesita el uso de instrumentos específicos como la PCL-R y el DSM V, respectivamente. Asimismo, la llamada sociopatía no viene a ser más que un sinónimo de la psicopatía secundaria y que, para no generar embrollos de conceptualizaciones en los campos clínicos y forenses, es un término que debe de quedar en desuso.

En ese marco, es importante señalar que las investigaciones futuras, en aras de evitar confusiones conceptuales, mejorar las estrategias de tratamiento y reducir el estigma de la sociedad en los individuos diagnosticados con el CC, deben tener como objetivos lo siguiente: (1) identificar las características más centrales de la psicopatía, no solo desde los análisis de redes, sino también desde la evaluación clínica, psicológica y los estudios de neuroimagen. (2) Clarificar las características controversiales, aquellas que hacen ver a los involucrados como personas incapaces de desarrollar y proyectar emociones y sentimientos, ya que son seres con condiciones tan humanas similares a las de los demás, solo que las expresan de una manera diferente. Y (3) Establecer una diferenciación más específica entre la psicopatía primaria y secundaria.

Finalmente, ya para concluir, resulta justificable ocupar estas últimas líneas con una frase que define casi con precisión la etiología del CC desde una postura interaccionista y no centrada en el determinismo: “la genética [y la biología] carga[n] el arma [,] pero el entorno aprieta el gatillo” (Stern y Kazaks, 2009, como se citó en Rebello y Uban, 2023, p.5).

REFERENCIAS

- Anton, M. E., Baskin-Sommers, A. R., Vitale, J. E., Curtin, J. J. y Newman, J. P. (2012). Differential effects of psychopathy and antisocial personality disorder symptoms on cognitive and fear processing in female offenders. *Cognitive, affective and behavioral neuroscience*, 12(4), 761–776. <https://doi.org/10.3758/s13415-012-0114-x>
- Arbuckle, N. L. y Cunningham, W. A. (2012). Understanding everyday psychopathy: Shared group identity leads to increased concern for others among undergraduates higher in psychopathy. *Social Cognition*, 30(5), 564–583. <https://doi.org/10.1521/soco.2012.30.5.564>
- Asociación Americana de Psiquiatría (2014). *Manu al diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5 (5ª ed.)*. Madrid, España: Editorial Médica Panamericana.

- Atadjikova, Y. A. y Enikolopov, S. N. (2019). Some Concerns about Antisocial Behavior in Children and Adolescents: Psychopathy and Callous-Unemotional Traits. *Sovremennaiia zarubezhnaia psikhologiiia = Journal of Modern Foreign Psychology*, 8(3), 16–28. <https://doi: 10.17759/jmfp.2019080302>
- Auty, K., Farrington, D. y Coid, J. (2015). Intergenerational transmission of psychopathy and mediation via psychosocial risk factors. *The British Journal of Psychiatry*, 206(1), 26-31. <https://doi:10.1192/bjp.bp.114.151050>
- Babiak, P., Neumann, C. S. y Hare, R. D. (2010). Corporate psychopathy: Talking the walk. *Behavioral sciences y the law*, 28(2), 174–193.
- Baskin-Sommers, A. R., Stuppy Sullivan, A. M. y Buckholtz, J. W. (2016). Psychopathic individuals exhibit but do not avoid regret during counterfactual decision making. *Biological Sciences*, 113 (50), 14438-14443.
- Bezdjian, S., Raine, A., Baker, L. y Lynam, D. (2011). Psychopathic personality in children: Genetic and environmental contributions. *Psychological Medicine*, 41(3), 589-600. <https://doi:10.1017/S0033291710000966>
- Black, D. W. (2022). *Bad Boys, Bad Men Confronting Antisocial Personality Disorder (sociopathy)* (3ª ed.). New York, United States of America: Publishing Oxford University Press
- Blonigen, D. M., Hicks, B. M., Krueger, R. F., Patrick, C. J. y Iacono, W. G. (2005). Psychopathic personality traits: heritability and genetic overlap with internalizing and externalizing psychopathology. *Psychol Med*, 35(5), 637-48. <https://doi: 10.1017/s0033291704004180>
- Bonilla, J. y Fernández, S. (2006). Neurobiología y neuropsicología de la conducta antisocial. *Psicopatología Clínica Legal y Forense*, 6(1-3), 67-82. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2386308>
- Brazil, K. J. y Forth, A. E. (2016). Hare Psychopathy Checklist. En V. Zeigler Hill y T. Shackelford (Eds.), *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*. Springer, Cham (pp. 1-5). https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8_1079-1
- Brunner, H. G., Nelen, M., Breakefield, X. O., Ropers, H. H. y Van Oost, B. A. (1993). Abnormal behavior associated with a point mutation in the structural gene for monoamine oxidase A. *Science (New York, N.Y.)*, 262(5133), 578–580. <https://doi.org/10.1126/science.8211186>
- Brunst, K. J., Zhang, L., Zhang, X., Baccarelli, A. A., Bloomquist, T. y Wright, R. J. (2021). Associations Between Maternal Lifetime Stress and Placental Mitochondrial DNA Mutations in an Urban Multiethnic Cohort. *Biological psychiatry*, 89(6), 570–578. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2020.09.013>

- Buckholtz, J. W., Treadway, M. T., Cowan, R. L., Woodward, N. D., Benning, S. D., Li, R., Ansari, M. S., Baldwin, R. M., Schwartzman, A. N., Shelby, E. S., Smith, C. E., Cole, D., Kessler, R. M. y Zald, D. H. (2010). Mesolimbic dopamine reward system hypersensitivity in individuals with psychopathic traits. *Nature neuroscience*, 13(4), 419–421. <https://doi.org/10.1038/nn.2510>
- Burghart, M. y Mier, D. (2022). No feelings for me, no feelings for you: A meta-analysis on alexithymia and empathy in psychopathy. *Personality and Individual Differences*, 194(2022). <https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111658>
- Cabello, J. O. y Bruno, A. H. (2009). Personalidad psicopática o trastorno antisocial de la personalidad. *Cuadernos de medicina forense*, 2(3), 83-92. <https://docplayer.es/6704872-Personalidad-psicopatica-o-trastorno-antisocial-de-la-personalidad.html>
- Cáceres, R., Martínez, J.C., Arancibia, M. y Sepúlveda, E. (2017). Efectos neurobiológicos del estrés prenatal sobre el nuevo ser. *Revista chilena de neuropsiquiatría*, 55(2), 103-113. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272017000200005>
- Calzada, A., Valdés, M., Alvarez, A., Galán, L. y Melie, L. (2013). Disminución del grosor cortical en polo temporal y la región cingulada anterior izquierda en reos violentos extremos psicópatas. *Revista CENIC. Ciencias Biológicas*, 44 (3), 57-67. <https://www.redalyc.org/pdf/1812/181229302009.pdf>
- Caspi, A., McClay, J., Moffitt, T. E., Mill, J., Martin, J., Craig, I. W., Taylor, A. y Poulton, R. (2002). Role of genotype in the cycle of violence in maltreated children. *Science*, 297(5582), 851–854. <https://doi.org/10.1126/science.1072290>
- Chang, S. y Pyland, K. (2022). The Psychopath's Brain: Is it Structurally Different from the Normal Brain? *Journal of Student Research*, 11(2). <https://doi.org/10.47611/jsrhs.v11i2.2515>
- Charry, L., Pinzón, M. V., Muñoz, D. F., Becerra, N., Montero, D. S. y Luna, D. S. (2022). Consecuencias neurobiológicas del abuso sexual en la infancia: revisión de literatura. *Entramado*, 18(2), 1-19. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.7808>
- Cleckley, H. M. (1988). *The Mask of Sanity: An Attempt to Clarify Some Issues About the So Called Psychopathic Personality*. <https://gwern.net/doc/psychology/personality/psychopathy/1941-cleckley-maskofsanity.pdf>
- Cobos, E. (2020). Oxitocina: ¿Puede ser clave para el diagnóstico diferencial de la Psicopatía? [tesis de pregrado, Universidad Autónoma de Barcelona]. Repositorios digitales de la Universidad de Barcelona. https://ddd.uab.cat/pub/tfg/2020/251562/CobosCostaEsther_TFG2020.pdf

- Cooke, D. J. y Michie, C. (2001). Refining the Construct of Psychopathy: Towards a Hierarchical Model. *Psychological Assessment*, 13(2), 171-188. [https://doi: 10.1037/111040-3590.13.2.171](https://doi.org/10.1037/111040-3590.13.2.171)
- Cunha, O., Braga, T., Gomes, H. S. y Abrunhosa, R. (2020). Psychopathy Checklist-Revised (PCL-R) Factor Structure in Male Perpetrators of Intimate Partner Violence. *Journal of Forensic Psychology Research and Practice*, 20(3), 241-263. [https://doi: 10.1080/24732850.2020.1717279](https://doi.org/10.1080/24732850.2020.1717279)
- da Cunha Bang, S., Hjordt, L. V., Perfalk, E., Beliveau, V., Bock, C., Lehel, S., Thomsen, C., Sestoft, D., Svarer, C. y Knudsen, G. M. (2017). Serotonin 1B Receptor Binding Is Associated with Trait Anger and Level of Psychopathy in Violent Offenders. *Biological psychiatry*, 82(4), 267–274. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2016.02.030>
- Dana, K., Finik, J., Koenig, S., Motter, J., Zhang, W., Linaris, M., Brumberg, J. C. y Nomura, Y. (2019). Prenatal Exposure to Famine and Risk for Development of Psychopathology in Adulthood: A Meta-Analysis. *Journal of psychiatry and psychiatric disorders*, 3(5), 227–240. <https://doi.org/10.26502/jppd.2572-519X0077>
- Dorta, E. (2021). Validación del Cuestionario Short Dark Triad (SD3) en la población española [tesis doctoral, Universidad de Salamanca]. Repositorio documental de la Universidad de Salamanca. <https://gedos.usal.es/bitstream/handle/10366/145800/Dorta%20Lorenzo%2C%20Esther.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Dotterer, H. L., Vazquez, A. Y., Hyde, L. W., Neumann, C. S., Santtila, P., Pezzoli, P., Johansson, A. y Burt, S. A. (2023). Elucidating the role of negative parenting in the genetic v. environmental influences on adult psychopathic traits. *Psychological medicine*, 53(3), 897–907. <https://doi.org/10.1017/S0033291721002269>
- Fergusson, D. M., Boden, J. M., Horwood, L. J., Miller, A. L. y Kennedy, M. A. (2011). MAOA, abuse exposure and antisocial behaviour: 30-year longitudinal study. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*, 198(6), 457–463. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.110.086991>
- Fernández, C. (2016). Indicadores de psicopatía mediante el test de Rorschach en población drogodependiente [tesis doctoral, Universidad Pontificia Comillas]. Repositorio Universidad Pontificia Comillas. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/9931>
- Fonseca, E. (2018). Análisis de redes en psicología. Consejo general de colegios oficiales de psicólogos, 39(1),1-18. <https://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/2852.pdf>
- Frazier, A., Ferreira, P. A. y Gonzales, J. E. (2019). Born this way? A review of neurobiological and environmental evidence for the etiology of psychopathy. *Personal Neurosci*, 23(2). [https://doi:10.1017/pen.2019.7](https://doi.org/10.1017/pen.2019.7). PMID: 32435743; PMCID: PMC7219694

- Garofalo, C., Neumann, C. S., Zeigler, V. y Meloy, J. R. (2019). Spiteful and contemptuous: A new look at the emotional experiences related to psychopathy. *Personality disorders*, 10(2), 173–184. <https://doi.org/10.1037/per0000310>
- Garrido, V. (1997). El delincuente psicópata. *Revista electrónica de motivación y emoción*, 12(32-33). <http://reme.uji.es/articulos/numero32/article4/texto.html>
- Goldstein, R. B., Prescott, C. A. y Kendler, K. S. (2001). Genetic and environmental factors in conduct problems and adult antisocial behavior among adult female twins. *The Journal of nervous and mental disease*, 189(4), 201–209. <https://doi.org/10.1097/00005053-200104000-00001>
- Gonda, X., Fountoulakis, K. N., Harro, J., Pompili, M., Akiskal, H. S., Bagdy, G. y Rihmer, Z. (2011). The possible contributory role of the S allele of 5-HTTLPR in the emergence of suicidality. *Journal of psychopharmacology (Oxford, England)*, 25(7), 857–866. <https://doi.org/10.1177/0269881110376693>
- Griffiths, S. Y. y Jalava, J. V. (2017). A comprehensive neuroimaging review of PCL-R defined psychopathy. *Aggression and Violent Behavior*, 36(2017), 60–75. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2017.07.002>
- Gunter, T. D., Vaughn, M. G. y Philibert, R. A. (2010). Behavioral genetics in antisocial spectrum disorders and psychopathy: a review of the recent literature. *Behavioral sciences and the law*, 28(2), 148–173. <https://doi.org/10.1002/bsl.923>
- Hare, R. D. (2016). Psychopathy, the PCL-R, and criminal justice: Some new findings and current issues. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne*, 57(1), 21–34. <https://doi.org/10.1037/cap0000041>
- Hare, R. D. y Neumann, C. S. (2010). The role of antisociality in the psychopathy construct: Comment on Skeem and Cooke (2010). *Psychological Assessment*, 22(2), 446–454. <https://doi.org/10.1037/a0013635>
- Hare, R. D., Neumann, C. S. y Widiger, T. A. (2012). Psychopathy. In T. A. Widiger (Ed.), *The Oxford handbook of personality disorders* (pp. 478–504). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199735013.013.0022>
- Hare, R.D. (1999). *Without Conscience: The Disturbing World of the Psychopaths Among Us*. https://www1.xup.in/exec/cfxddl.php?fid=81917864&fname=Without_Conscience_-_Robert_D._Hare.pdf
- Hare, R.D., Frazelle, J., Bus, J. y Jutai, J.W. (1980). Psychopathy and structure of primary mental abilities. *Journal of Behavioral Assessment*, 2(1980), 77–88. <https://doi.org/10.1007/BF01338924>

- Hart, S. D. y Dempster, R. J. (1997). Impulsivity and psychopathy. En C. D. Webster y M. A. Jackson (Eds.), *Impulsivity: Theory, assessment, and treatment* (pp. 212–232). The Guilford Press. <https://psycnet.apa.org/record/1997-36352-011>
- Hart, S. D. y Hare, R. D. (1997). Psychopathy: Assessment and association with criminal conduct. En D. M. Stoff, J. Breiling y J. D. Maser (Eds.), *Handbook of antisocial behavior* (pp. 22–35). John Wiley and Sons Inc. <https://psycnet.apa.org/record/1997-36421-003>
- Hernández, S. y Camarena, B. (2014). El papel del gen del transportador de serotonina en los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 43(4), 218–224. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2014.08.003>
- Hofmann, M. J., Schneider, S. y Mokros, A. (2021). Fearless but anxious? A systematic review on the utility of fear and anxiety levels to classify subtypes of psychopathy. *Behavioral Sciences and the Law*, 39(5), 512–540. <https://doi.org/10.1002/bsl.2544>
- Hollerbach, P., Habermeyer, E., Nitschke, J., Sünkel, Z. y Mokros, A. (2020). Construct Validity of the German Version of the Hare Psychopathy Checklist – Revised. *European Journal of Psychological Assessment*, 36 (5), 805–816. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000566>
- Ioana, I. M. (2013). No One is Born a Serial Killer! *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 81 (2013), 324 – 328. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.436>
- Ishikawa, S. S., Raine, A., Lencz, T., Bihrlé, S. y Lacasse, L. (2001). Autonomic stress reactivity and executive functions in successful and unsuccessful criminal psychopaths from the community. *Journal of Abnormal Psychology*, 110(3), 423–432. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.110.3.423>
- Johansson, P. y Kerr, M. (2005). Psychopathy and intelligence: a second look. *Journal of personality disorders*, 19(4), 357–369. <https://doi.org/10.1521/pedi.2005.19.4.357>
- Kant, T., Koyama, E., Zai, C. C., Beitchman, J. H. y Kennedy, J. L. (2022). COMT Val/Met and Psychopathic Traits in Children and Adolescents: A Systematic Review and New Evidence of a Developmental Trajectory toward Psychopathy. *International journal of molecular sciences*, 23(3). <https://doi.org/10.3390/ijms23031782>
- Kavish, N., Bergstrøm, H., Narvey, C., Piquero, A. R., Farrington, D. P. y Boutwell, B. B. (2021). Examining the association between childhood cognitive ability and psychopathic traits at age 48. *Personality Disorders: Theory, Research and Treatment*, 12(1), 81–85. <https://doi.org/10.1037/per0000403>
- Keysers, C. y Gazzola, V. (2014). Dissociating the ability and propensity for empathy. *Trends in cognitive sciences*, 18(4), 163–166. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.12.011>

- Kim-Cohen, J., Caspi, A., Taylor, A., Williams, B., Newcombe, R., Craig, I. W. y Moffitt, T. E. (2006). MAOA, maltreatment, and gene-environment interaction predicting children's mental health: new evidence and a meta-analysis. *Molecular psychiatry*, 11(10), 903–913. <https://doi.org/10.1038/sj.mp.4001851>
- Koch, M. M. y Montes, A. C. (2021). Psicopatía: una revisión acerca de su definición y evolución conceptual en la historia de la psiquiatría. *Revista De Psiquiatría Clínica*, 56(1-2), 45–60. <https://revistas.uchile.cl/index.php/RPSC/article/view/65043>
- Koenigs, M. (2012). The role of prefrontal cortex in psychopathy. *Rev Neurosci*, 23(3), 253–62. <https://doi:10.1515/revneuro-2012-0036>
- Laakso, M. P., Vaurio, O., Koivisto, E., Savolainen, L., Eronen, M., Aronen, H. J., Hakola, P., Repo, E., Soininen, H. y Tiihonen, J. (2001). Psychopathy and the posterior hippocampus. *Behavioural brain research*, 118(2), 187–193. [https://doi.org/10.1016/s0166-4328\(00\)00324-7](https://doi.org/10.1016/s0166-4328(00)00324-7)
- Langbehn, D. R. y Cadoret, R. J. (2001). The adult antisocial syndrome with and without antecedent conduct disorder: comparisons from an adoption study. *Comprehensive psychiatry*, 42(4), 272–282. <https://doi.org/10.1053/comp.2001.24579>
- Leedom, L. L., Bass, A. y Hartoonian, L. (2013). The Problem of Parental Psychopathy. *Journal of Child Custody*, 10(2), 154–184. <https://doi:10.1080/15379418.2013.796268>
- Lemos, M. y Queirós, T. (2021). What lies underneath: The genetics and neurobiology of psychopathy. *European Psychiatry*, 64(1). <https://doi:10.1192/j.eurpsy.2021.1179>
- López, C. y Robles, J. I. (2005). Aproximación histórica al concepto de psicopatía. *Psicopatología Clínica Legal y Forense*, 5(1-3), 137–168. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2382738>
- López, S. (2013). Revisión de la psicopatía: Pasado, presente y futuro. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 24 (2), 1-16.
- Luján, A., Álvarez, J. A., Pérez, M. L. y Ostrosky, F. (2023). Aspectos distintivos de los rasgos de psicopatía primaria y secundaria. *Revista de psicología y educación*, 20(1), 5-21. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8720581>
- Maes, H., Silberg, J., Neale, M. y Eaves, L. (2007). Genetic and Cultural Transmission of Antisocial Behavior: An Extended Twin Parent Model. *Twin Research and Human Genetics*, 10(1), 136–150. <https://doi:10.1375/twin.10.1.136>
- Mäki, P., Veijola, J., Räsänen, P., Joukamaa, M., Valonen, P., Jokelainen, J. y Isohanni, M. (2003). Criminality in the offspring of antenatally depressed mothers: a 33-year follow-up of the Northern Finland 1966 Birth Cohort. *Journal of affective disorders*, 74(3), 273–278. [https://doi.org/10.1016/s0165-0327\(02\)00019-8](https://doi.org/10.1016/s0165-0327(02)00019-8)

- Mariz, C., Cruz, O. S. y Moreira, D. (2022). The influence of environmental and genetic factors on the development of psychopathy: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 62(2022), 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2021.101715>
- Márquez, C., Poirier, G. L., Cordero, M. I., Larsen, M. H., Groner, A., Marquis, J., Magistretti, P. J., Trono, D. y Sandi, C. (2013). Peripuberty stress leads to abnormal aggression, altered amygdala and orbitofrontal reactivity and increased prefrontal MAOA gene expression. *Translational psychiatry*, 3(1). <https://doi.org/10.1038/tp.2012.144>
- Martínez, T. (2015). Genes antisociales y exención o atenuación de la responsabilidad criminal. <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/50133/5257734.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Meffert, H., Gazzola, V., den Boer, J. A., Bartels, A. A. y Keysers, C. (2013). Reduced spontaneous but relatively normal deliberate vicarious representations in psychopathy. *Brain*, 136(8), 2550–2562. <https://doi.org/10.1093/brain/awt190>
- Melero, M. (2015). Factores biológicos y ambientales en el origen de la psicopatía [tesis de pregrado, Universitat de les Illes Balears]. Repositorio Institucional UIB. <https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/1544/TFG-Maria%20Melero%20Riera.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Miller, R. R. y Grahame, N. J. (1993). Lo innato, lo adquirido y la predisposición genética. En J.I. Navarro Guzmán (Ed.), *Aprendizaje y memoria humana: Aspectos básicos y evolutivos* (pp. 3-19). McGraw-Hill Interamericana de España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8752805>
- Mora, C. (2016). Psicopatía versus sociopatía: superación de paradigma, estereotipos y costumbrismos.
- Morales, M. (2021). Exposición prenatal a contaminantes ambientales [tesis doctoral, Universidad de Almería]. Repositorio de la Universidad de Almería. <https://repositorio.ual.es/handle/10835/11700>
- Neugebauer, R., Hoek, H. W. y Susser, E. (1999). Prenatal exposure to wartime famine and development of antisocial personality disorder in early adulthood. *JAMA*, 282(5), 455–462. <https://doi.org/10.1001/jama.282.5.455>
- Newman, J. P., Curtin, J. J., Bertsch, J. D. y Baskin-Sommers, A. R. (2010). Attention Moderates the Fearlessness of Psychopathic Offenders. *Biological Psychiatry*, 67(1), 66-70. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2009.07.035>
- Newman, J. P., MacCoon, D. G., Vaughn, J. L. y Sadeh, N. (2005). Validating a Distinction Between Primary and Secondary Psychopathy with Measures of Gray's BIS and BAS Constructs. *Journal of Abnormal Psychology*, 114(2), 319 –323. <https://doi:10.1037/0021-843X.114.2.319>

- Oliva, A. (2022). La controversia entre la herencia y el ambiente. Aportaciones de la genética de la conducta. *Apuntes De Psicología*, 15(51), 21–36. <https://www.apuntesdepsicologia.es/index.php/revista/article/view/1235>
- Ortega, J. y Alcázar, M. A. (2016). Neurobiología de la agresión y la violencia. *Anuario de Psicología Jurídica*, 26(1), 60-69. <https://doi.org/10.1016/j.apj.2016.03.001>
- Ouellet-Morin, I., Côté, S. M., Vitaro, F., Hébert, M., Carbonneau, R., Lacourse, É., Turecki, G. y Tremblay, R. E. (2016). Effects of the MAOA gene and levels of exposure to violence on antisocial outcomes. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*, 208(1), 42–48. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.114.162081>
- Pajer, K., Tabbah, R., Gardner, W., Rubin, R. T., Czambel, R. K. y Wang, Y. (2006). Adrenal androgen and gonadal hormone levels in adolescent girls with conduct disorder. *Psychoneuroendocrinology*, 31(10), 1245–1256. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2006.09.005>
- Palumbo, S., Mariotti, V., Vellucci, S., Antonelli, K., Anderson, N., Harenski, C., Pietrini, P., Kiehl, K. A. y Pellegrini, S. (2022). HTR1B genotype and psychopathy: Main effect and interaction with paternal maltreatment. *Psychoneuroendocrinology*, 144(2022).
- Paradis, A. D., Fitzmaurice, G. M., Koenen, K. C. y Buka, S. L. (2011). Maternal smoking during pregnancy and criminal offending among adult offspring. *Journal of epidemiology and community health*, 65(12), 1145–1150. <https://doi.org/10.1136/jech.2009.095802>
- Paradis, A. D., Shenassa, E. D., Papandonatos, G. D., Rogers, M. L. y Buka, S. L. (2017). Maternal smoking during pregnancy and offspring antisocial behaviour: findings from a longitudinal investigation of discordant siblings. *Journal of epidemiology and community health*, 71(9), 889–896. <https://doi.org/10.1136/jech-2016-208511>
- Pardini, D. A., Raine, A., Erickson, K. y Loeber, R. (2013). Lower amygdala volume in men is associated with childhood aggression, early psychopathic traits, and future violence. *Biol Psychiatry*, 75(1), 73-80. <https://doi: 10.1016/j.biopsych.2013.04.003>
- Pehme, P. M., Zhang, W., Finik, J., Pritchett, A., Buthmann, J., Dana, K., Hao, K. y Nomura, Y. (2018). Placental MAOA expression mediates prenatal stress effects on temperament in 12-month-olds. *Infant Child Dev*, 27(4). <https://doi: 10.1002/icd.2094>
- Perez, P. R. (2012). The etiology of psychopathy: A neuropsychological perspective. *Aggression and Violent Behavior*, 17(6), 519-522. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2012.07.006>
- Pinel, P. (1809). *Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale ou la manie*. <https://ia600302.us.archive.org/12/items/traitmdicoph00pine/traitmdicoph00pine.pdf>

- Pozueco, J. M., Romero, S. L. y Casas, N. (2011a). Psicopatía, violencia y criminalidad: un análisis psicológico-forense, psiquiátrico-legal y criminológico (Parte I). *Cuadernos de Medicina Forense*, 17 (3), 123-136. <https://dx.doi.org/10.4321/S1135-76062011000300004>
- Pozueco, J. M., Romero, S. L. y Casas, N. (2011b). Psicopatía, violencia y criminalidad: un análisis psicológico-forense, psiquiátrico-legal y criminológico (Parte II). *Cuadernos de Medicina Forense*, 17(4), 175-192. <https://dx.doi.org/10.4321/S1135-76062011000400002>
- Preszler, J., Marcus, D. K., Edens, J. F. y McDermott, B. E. (2018). Network analysis of psychopathy in forensic patients. *Journal of Abnormal Psychology*, 127(2), 171–182. <https://doi.org/10.1037/abn0000325>
- Raine, A., Ishikawa, S. S., Arce, E., Lencz, T., Knuth, K. H., Bihrlé, S., LaCasse, L. y Colletti, P. (2004). Hippocampal structural asymmetry in unsuccessful psychopaths. *Biological psychiatry*, 55(2), 185–191. [https://doi.org/10.1016/s0006-3223\(03\)00727-3](https://doi.org/10.1016/s0006-3223(03)00727-3)
- Raine, A., Lencz, T., Taylor, K., Hellige, J. B., Bihrlé, S., Lacasse, L., Lee, M., Ishikawa, S. S. y Colletti, P. (2003). Corpus callosum abnormalities in psychopathic antisocial individuals. *Archives of general psychiatry*, 60(11), 1134–1142. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.60.11.1134>
- Rebello, V. y Uban, K. (2023). A call to leverage a health equity lens to accelerate human neuroscience research. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 17(2023), 1-7. <https://doi.org/10.3389/fnint.2023.1035597>
- Rhee, S. H. y Waldman, I. D. (2002). Genetic and environmental influences on antisocial behavior: a meta-analysis of twin and adoption studies. *Psychological bulletin*, 128(3), 490–529. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12002699/>
- Ricaurte, R. (2018). Retrato de las emociones vistas por un psicópata. Elsevier Connect. <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/retrato-de-las-emociones-vistas-por-un-psicopata>
- Rigazzio, J. M. (2006). Psicopatía, agresividad y trastorno antisocial de la personalidad en sujetos homicidas. <https://www.redalyc.org/pdf/4596/459645449007.pdf>
- Rijnders, R. J., Terburg, D., Bos, P.A., Kempes, M.M. y Van Honk, J. (2021). Unzipping empathy in psychopathy: Empathy and facial affect processing in psychopaths. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 131(2021), 1116-1126. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.10.020>
- Rowe, D. C., Rodgers, J. L. y Meseck-Bushey, S. (1992). Sibling delinquency and the family environment: shared and unshared influences. *Child development*, 63(1), 59–67. <https://doi.org/10.2307/1130901>

- Sadeh, N., Javdani, S., Jackson, J. J., Reynolds, E. K., Potenza, M. N., Gelernter, J., Lejuez, C. W. y Verona, E. (2010). Serotonin transporter gene associations with psychopathic traits in youth vary as a function of socioeconomic resources. *Journal of abnormal psychology*, 119(3), 604–609. <https://doi.org/10.1037/a0019709>
- Salekin, R. T. (2016). Psychopathy in childhood: Why should we care about grandiose–manipulative and daring–impulsive traits? *The British Journal of Psychiatry*, 209(3), 189-191. <https://doi:10.1192/bjp.bp.115.179051>
- Salekin, R. T., Neumann, C. S., Leistico, A. M. y Zalot, A. A. (2004). Psychopathy in Youth and Intelligence: An Investigation of Cleckley's Hypothesis. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33(4), 731-742. https://doi:10.1207/s15374424jccp3304_8
- Sanz, A., Gesteira, C., Sanz, J. y García, M. P. (2021). Prevalence of Psychopathy in the General Adult Population: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 12(2021), 1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.661044>
- Sethi, A., McCrory, E., Puetz, V., Hoffmann, F., Knodt, A. R., Radtke, S. R., Brigidi, B. D., Hariri, A. R. y Viding, E. (2018). Primary and Secondary Variants of Psychopathy in a Volunteer Sample Are Associated with Different Neurocognitive Mechanisms. *Biological psychiatry: Cognitive neuroscience and neuroimaging*, 3(12), 1013–1021. <https://doi.org/10.1016/j.bpsc.2018.04.002>
- Shiwach, R. S. (2000). Does Prenatal Famine Cause Later Antisocial Behaviors? *JAMA*. 283(7), 887–888. <https://doi:10.1001/jama.283.7.882>
- Silva do Rosario, T. C. (2009). La medición de la psicopatía en el contexto del sistema de justicia juvenil en España [tesis doctoral, Universidad de Valencia]. Repositorio institucional de la Universidad de Valencia. <https://roderic.uv.es/handle/10550/15681?show=full>
- Skeem, J. L. y Cooke, D. J. (2010). One measure does not a construct make: Directions toward reinvigorating psychopathy research—reply to Hare and Neumann (2010). *Psychological Assessment*, 22(2), 455–459.
- Skeem, J., Johansson, P., Andershed, H., Kerr, M. y Louden, J. E. (2007). Two subtypes of psychopathic violent offenders that parallel primary and secondary variants. *Journal of abnormal psychology*, 116(2), 395–409. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.116.2.395>
- Snowden, R. J. y Gray, N. S. (2011). Impulsivity and psychopathy: Associations between the Barrett Impulsivity Scale and the Psychopathy Checklist revised. *Psychiatry Research*, 187(3), 414-417. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2011.02.003>

- Stretesky, P. B. y Lynch, M. J. (2001). The relationship between lead exposure and homicide. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 155(5), 579–582. <https://doi.org/10.1001/archpedi.155.5.579>
- Swart, J. y Mellor, L. (2017). Homicide: A Forensic Psychology Casebook. <https://www.softouch.on.ca/kb/data/Homicide.%20A%20Forensic%20Psychology%20Casebook.pdf>
- Taka-Eilola, T., Veijola, J., Miettunen, J., Koskela, J., Kantojärvi, L. y Mäki, P. (2020). Antisocial and borderline personality disorders in the offspring of antenatally depressed mothers - a follow-up until mid-adulthood in the Northern Finland 1966 birth cohort. *Nordic journal of psychiatry*, 74(2), 138–146. <https://doi.org/10.1080/08039488.2019.1681508>
- Talayero, M. J., Robbins, C. R., Smith, E. R. y Santos-Burgoa, C. (2023). The association between lead exposure and crime: A systematic review. *PLOS global public health*, 3(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0002177>
- Tsang, S. y Salekin, R. T. (2019). The network of psychopathic personality traits: A network analysis of four self-report measures of psychopathy. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 10(3), 246–256. <https://doi.org/10.1037/per0000319>
- Tully, J., Cross, B., Gerrie, B., Griem, J., Blackwood, N., Blair, R.J. y McCutcheon, R.A. (2023). A systematic review and meta-analysis of brain volume abnormalities in disruptive behaviour disorders, antisocial personality disorder and psychopathy. *Nature Mental Health*, 1(2023), 163–173. <https://doi.org/10.1038/s44220-023-00032-0>
- Tuvblad, C. y Baker, L. A. (2011). Human aggression across the lifespan: genetic propensities and environmental moderators. *Advances in genetics*, 75(2011), 171–214. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-380858-5.00007-1>
- Tuvblad, C., Fanti, K. A., Andershed, H., Colins, O. F. y Larsson, H. (2017). Psychopathic personality traits in 5 year old twins: the importance of genetic and shared environmental influences. *European child and adolescent psychiatry*, 26(4), 469–479. <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0899-1>
- Van Honk, J. y Schutter, D. J. (2007). Testosterone reduces conscious detection of signals serving social correction: implications for antisocial behavior. *Psychological science*, 18(8), 663–667. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01955.x>
- Vellucci, S. (2023). Search for genetic and environmental factors predictive of adult psychopathy in a clinical sample of callous-unemotional youths with conduct disorder as compared to populations of incarcerated adolescents and adults [tesi di dottorato, Università di Siena]. *Catalogo Ricerca UNISI*. <https://usienna-air.unisi.it/handle/11365/1228674>

- Verschuere, B., Van Ghesel Grothe, S., Waldorp, L., Watts, A. L., Lilienfeld, S. O., Edens, J. F., Skeem, J. L. y Noordhof, A. (2018). What features of psychopathy might be central? A network analysis of the Psychopathy Checklist-Revised (PCL-R) in three large samples. *Journal of Abnormal Psychology*, 127(1), 51–65. <https://doi.org/10.1037/abn0000315>
- Viding, E. y McCrory, E. J. (2018). Understanding the development of psychopathy: progress and challenges. *Psychological medicine*, 48(4), 566–577. <https://doi.org/10.1017/S0033291717002847>
- Watts, A. L., Salekin, R. T., Harrison, N., Clark, A., Waldman, I. D., Vitacco, M. J. y Lilienfeld, S. O. (2016). Psychopathy: Relations with three conceptions of intelligence. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 7(3), 269–279. <https://doi.org/10.1037/per0000183>
- Weder, N., Yang, B. Z., Douglas-Palumberi, H., Massey, J., Krystal, J. H., Gelernter, J. y Kaufman, J. (2009). MAOA genotype, maltreatment, and aggressive behavior: the changing impact of genotype at varying levels of trauma. *Biological psychiatry*, 65(5), 417–424. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2008.09.013>
- Wong, A. y Álvarez, M.Á. (2013). Hormonas, cerebro y conducta. Notas para la práctica de la Psicología en la Endocrinología. *Revista Cubana de Endocrinología*, 24(1), 57-69.
- Yesuron, M. (2015). La psicopatía y su diagnóstico. <https://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2015/11/miscelaneas42370.pdf>
- Yoon, D., Eher, R. y Mokros, A. (2022). Incremental validity of the Psychopathy Checklist-Revised above and beyond the diagnosis of antisocial personality disorder regarding recidivism in sexual offenders. *Journal of Criminal Justice*, 80(2022), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2020.101780>
- Younan, D., Petkus, A. J., Widaman, K. F., Wang, X., Casanova, R., Espeland, M. A., Gatz, M., Henderson, V. W., Manson, J. E., Rapp, S. R., Sachs, B. C., Serre, M. L., Gaussoin, S. A., Barnard, R., Saldana, S., Vizuete, W., Beavers, D. P., Salinas, J. A., Chui, H. C.,...Chen, J.(2020). Particulate matter and episodic memory decline mediated by early neuroanatomic biomarkers of Alzheimer’s disease. *Brain*, 143(1), 289–302. <https://doi.org/10.1093/brain/awz348>