



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Facultat de Dret
Facultad de Derecho

FACULTAD DE DERECHO
GRADO EN CRIMINOLOGÍA
TRABAJO FIN DE GRADO
CURSO ACADÉMICO [2012-2016]

TÍTULO:

**LA HEROÍNA Y SU RELACIÓN CON LOS TRASTORNOS DE
PERSONALIDAD**

AUTOR:

SARA POZUELO JIMÉNEZ

TUTOR ACADÉMICO:

DRA. D^a. MERCEDES PALMERO CABEZAS

ÍNDICE

Resumen	2
1 - Introducción	3
1.1 - Historia de la heroína.....	3
1.2 - Farmacología	7
1.2.1 – Presentación de la sustancia	7
1.2.2 – Vías de administración	9
1.2.3 – Mecanismo de acción	9
1.2.4 – Farmacocinética	10
1.2.5 – Acciones farmacológicas de los opioides	10
1.2.6 – Efectos adversos	12
1.2.7 – Interacciones farmacológicas	13
1.2.8 – Uso terapéutico	13
2 - Objetivos	14
3 - Desarrollo	14
3.1 - Adicción.....	14
3.1.1 – Neurobiología de la adicción	14
3.1.2 – Uso, abuso y dependencia	15
3.1.3 – Tratamiento	19
3.2 – Relación adicción y trastornos de personalidad.....	19
3.3 – Heroína y trastornos de personalidad.....	21
3.3.1 – Comparación estudios	22
3.3.2 – Relación con la delincuencia	27
4 - Conclusiones	28
Bibliografía	29

RESUMEN

Los trastornos de personalidad y su relación con el consumo de drogas se han investigado en muchas ocasiones, mostrando una evidente relación entre ambos. En el caso de la heroína, los estudios han puesto de manifiesto que los trastornos de personalidad impulsivos, concretamente el antisocial y el límite, tienen una alta prevalencia entre los consumidores. En este trabajo se intenta establecer una causa de la relación entre la dependencia a sustancias y los trastornos de personalidad, además de comparar cinco estudios sobre el consumo de heroína y dichos trastornos. Se llega a la conclusión de que la impulsividad asociada a ciertos trastornos de personalidad es la causa de esta relación, siendo además los trastornos límite y antisocial los más predominantes en los estudios escogidos, respaldando los resultados de anteriores estudios.

ABSTRACT

Personality disorders and their connection with drug abuse had been investigated many times, showing a clear relation between both of them. In the case of the heroin, studies have shown that the impulsive personality disorders, specifically the antisocial and the borderline, have a high prevalence among the consumers. In this essay it's attempted to establish a cause between the substances dependence and personality disorders, besides comparing five studies about the consumption of heroin and those disorders. In conclusion, the impulsivity associated to certain personality disorders is the cause of this relation, moreover being the borderline disorder and the antisocial disorder which are the two more predominant in the chosen studies, supporting the results of previous ones.

1 – INTRODUCCIÓN

Hay un porcentaje importante de pacientes atendidos en centros de atención a drogodependientes que presentan síntomas de uno o varios trastornos de la personalidad, además de otros trastornos psiquiátricos¹. Diversos estudios de comorbilidad psiquiátrica en pacientes adictos a opiáceos indican elevadas tasas de trastornos en ellos².

Antes de relacionar el consumo de heroína con los trastornos de personalidad, sería necesario hacer un repaso sobre la evolución histórica de esta sustancia y sus propiedades farmacológicas, así como la dependencia y adicción de esta sustancia que culmina con los trastornos de personalidad de los consumidores.

1. 1 – HISTORIA DE LA HEROÍNA

Las propiedades tanto analgésicas como antidiarreicas del opio se conocen desde la antigüedad, estando descritas en papiros egipcios y escritos sumerios. Fue en Grecia y en Roma donde se detalló cómo preparar y utilizar el opio. En Europa, en el siglo XIX, se comienza a utilizar con fines hedonísticos, esto es, placenteros, siendo Thomas de Quincey su gran promotor en su ensayo “Confesiones de un inglés consumidor de opio”, publicado en 1821.

En 1805, un estudiante de farmacia alemán llamado Friedrich Sertürner aisló la morfina del opio, llamándola *morphium* en honor a Morfeo, el dios griego de los sueños. Los ingleses y los portugueses importaron opio a China, creándose los fumaderos. El intento de controlar y prohibir su importación y consumo por parte de las autoridades imperiales causaron la famosa “guerra del opio”, que finalizó con el tratado de Nanking en 1842, en el que se establecía un límite en el comercio de opio a algunos puertos. Más tarde, se admitió de forma legal y se formó una plaga de fumaderos de opio.

La invención de la jeringa hipodérmica por parte de Alexander Wood en 1855 hizo posible el inicio de la terapia parenteral. La morfina se utilizó entonces de forma generalizada en la guerra civil norteamericana (1861-1865) y la franco-prusiana (1869-1871). Como resultado, muchos soldados se volvieron adictos, llegándose a llamar a la dependencia a la morfina “enfermedad del soldado”.

En 1874, el químico inglés C.R. Wright hirvió morfina con ácido acético, produciendo entre otros derivados, la heroína³. La heroína no ha sido tratada siempre como una droga

de abuso. Los laboratorios Bayer, una empresa químico-farmacéutica alemana, comenzaron a distribuirla como un medicamento en forma de jarabe para curar la tos y otras enfermedades respiratorias.

Esta sustancia se lanzó al mercado unos días después de la famosa Aspirina, en el año 1898. La heroína fue llamada de esta forma por las sensaciones que provocaba en los pacientes que la probaron por primera vez, unos efectos tanto beneficiosos como de alivio de la tos. En poco tiempo, tanto la Aspirina como la heroína se comenzaron a vender como analgésicos y remedio para enfermedades respiratorias.

Tras el éxito de la heroína como remedio muy eficaz contra la tos, sobre todo en los niños, la publicidad llega hasta nuestro país, aprovechando el invierno de 1912 para lanzar una campaña en los periódicos, con frases como “En la estación lluviosa: Jarabe Bayer de Heroína”, donde se aprecia la imagen de una madre que le da la droga a su hijo. (fig. 1.)

El cuadro de enfermedades tratadas con heroína era amplio. Además de su eficacia frente a la tos, bronquitis, faringitis, asma bronquial y catarro pulmonar; por su efecto analgésico se usaba para tratar el carcinoma gástrico, orquitis, ciática, esclerosis múltiple, etc.

También llegó a utilizarse como sustituto de la morfina en casos de adicción. Se aseguraba que, al contrario que la morfina, la heroína producía un aumento de la actividad y una desaparición de los problemas respiratorios. Incluso a principios del siglo XX, algunas sociedades filantrópicas de los Estados Unidos llegaron a repartir muestras gratuitas por correo a los adictos a la morfina que quisieran desintoxicarse.

A pesar de todo esto, ya al año siguiente de su puesta en venta se comenzaron a dar los primeros casos de adicción a esta sustancia⁴. Fue entonces cuando se descubrió que la heroína se convierte de nuevo en morfina cuando llega al cerebro, adhiriéndose a moléculas en las células conocidas como receptores opioides⁵.



Figura 1. Publicidad sobre la heroína en España⁴

Dada la situación, los laboratorios Bayer se dieron cuenta de que se arruinarían, por lo que eliminaron la heroína de su producción en 1913, dejando tan solo activa la famosa aspirina.

En nuestro país, a partir de 1918, la venta de esta sustancia en boticas fue objeto de restricción, controlándose mediante receta médica⁶ (fig.2).



Figura 2. Publicación BOE 1918: Prohibición de venta de heroína⁶

En 1925, un gramo de heroína en una farmacia de España costaba 5 pesetas, unos 3 céntimos actuales⁷. Por aquel entonces, el psiquiatra madrileño César Juarros ya advertía que la heroína era mucho más tóxica que la morfina, y que su adicción era más peligrosa⁸. Este pronóstico se confirmó cuando se dieron las primeras muertes por sobredosis, a las que tampoco se les dio mucha importancia ya que no era una sustancia que estuviera prohibida, por lo que se consideraban actos de suicidio⁹. En Estados

Unidos se decretó la prohibición total de esta droga en 1924, pero no fue hasta 1931, que el Comité de Higiene de la Sociedad de Naciones propuso la erradicación de esta sustancia de abuso¹⁰. En nuestro país no se produjo hasta 1932, cuando el Presidente de la República, Niceto Alcalá-Zamora, decretó la prohibición tanto de fabricarla como de importarla, incluso con fines terapéuticos¹¹.

Al terminar la guerra civil, los adictos españoles, a pesar de no consumir heroína, sino morfina, estaban prácticamente tolerados e institucionalizados gracias a un “carnet reglamentario para la extradosis” que les permitía acceder a dosis legales de morfina en la farmacia. El empleo de estas drogas no era siquiera percibido como un problema social, la heroína ni se mencionaba en la opinión pública¹².

Fue en 1973 cuando se detectó el consumo incipiente de heroína en España¹³. Al comienzo, adquirirla era difícil y costoso, porque todavía no existía un mercado negro bien formado y abastecido. La utilización de esta sustancia era, por tanto, minoritaria, reduciéndose a determinados círculos más o menos selectos. Los propios adictos viajaban a otros países para adquirirla.

Entre 1976 y 1977 se percibió un aumento en los consumidores de esta droga en el territorio español. Se produjeron bastantes ingresos por su abuso, destacando en Barcelona el de un adolescente de 16 años, tres personas en coma y el fallecimiento de otra por sobredosis¹⁴.

A lo largo de los 80 y principios de los 90 comenzó a aumentar la mortalidad juvenil en España, exigiendo más atención sanitaria, y generando más delincuencia contra la propiedad y por tanto más alarma social. Se llegó a considerar las drogas como uno de los tres problemas principales de la población junto a paro y el terrorismo.

A esto contribuyó la rápida expansión de la infección por el virus del VIH, asociada a la inyección de esta droga. A pesar de que la mayor incidencia del uso de esta sustancia se alcanzara en la primera mitad de los 80, el mayor impacto se produjo a principios de la década siguiente. La mortalidad relacionada con las drogas alcanzó su punto más alto, llegando a convertirse en la primera causa de muerte entre los jóvenes de las grandes ciudades. Se estima que entre 1991 y 1992 se dieron más de 1.700 muertes anuales, en las que más del 90% estaba implicada la heroína. Entre 1993 y 1995 se elevaron a 3.500.

Hasta 1985 no se comenzaron a dar respuestas a este problema, con la creación del Plan Nacional sobre Drogas (PND), que estructuró una red de atención sobre ellos. Los tratamientos de mantenimiento con metadona (TMM), fueron restringidos por una ley en 1985 y solo se desarrollaron favorablemente después de 1992.

En la actualidad, los usuarios de heroína han disminuido. La mayoría ya no utilizan la vía intravenosa para su consumo, y muchos de ellos nunca la han usado por el temor al contagio del VIH. A pesar de ello, en prisión se concentran usuarios de este método tan peligroso, con un número de 7000 internos en el año 2006 en territorio español.

El consumo de heroína está estabilizado desde mediados de los años 90. El número de consumidores problemáticos de heroína en 2013 se sitúa en 65.648 personas de 15 a 54 años, lo que supone un 0,2% de la población en este rango de edad¹⁵.

1. 2 – FARMACOLOGÍA DE LOS OPIACEOS

1.2.1 – Presentación de la sustancia

El opio es el jugo lechoso o látex blanquecino de sabor amargo y olor característico, que se obtiene por medio de incisiones o escarificaciones realizadas en la corteza del fruto verde o inmaduro del *Papaver somniferum* (fig. 3).



Figura 3. Fruto del *Papaver somniferum*¹⁶

El opio posee numerosos y variados constituyentes o componentes químicos (alcaloides, resinas, taninos, azúcares o glúcidos, aceites y proteínas), algunos de los cuales son farmacológicamente activos. Estos principios activos, que representan el 25 % de los componentes totales, corresponden a los denominados alcaloides del opio. Se han podido identificar 25 alcaloides diferentes, entre ellos la morfina y codeína¹⁶. La heroína es una preparación cruda de diamorfina, una sustancia semisintética obtenida de la acetilación de la morfina, producto natural del opio¹⁷.

En cuanto a su terminología, opioide y opiáceo tienen significados distintos. En el término opioide se incluye cualquier sustancia que presenta afinidad por los receptores opioides, mientras que opiáceo se refiere a las sustancias que se obtienen del opio. La palabra narcótico, en términos médicos, hace referencia a los derivados del opio o sustancias sintéticas, los agentes más eficaces para reducir el dolor intenso; indispensables para la práctica de la medicina. La heroína es el narcótico más comúnmente abusado, debido a que produce una sensación de euforia duradera, y se utiliza en el ámbito policial y jurídico para denominar estas drogas de abuso¹⁸.

La heroína puede sintetizarse desde la morfina clorhidrato o desde la morfina base. Cuando se utiliza la primera, se le añade anhídrido acético y se calienta. Una vez realizados diversos pasos y filtrados se obtiene la heroína base. Posteriormente, se puede transformar en otros preparados según para qué vaya a utilizarse, entre ellos la heroína para fumar (llamada heroína número 3 o marrón) (fig.4) y para inyectar (heroína número 4, heroína clorhidrato, heroína blanca) (fig.5). La marrón es menos soluble que la blanca, motivo por el que se fuma, mientras que la heroína clorhidrato se administra por vía parenteral¹⁹.

Su pureza es variable, rondando el 27%. Se vende mezclada con lactosa, glucosa o almidón. En muchas ocasiones se adultera con otros fármacos como la cafeína, paracetamol, quinina, estricnina, piracetam o procaína.



Figura 4. Heroína marrón²⁰



Figura 5. Heroína blanca²¹

1.2.2 – Vías de administración

La vía de administración que más se utiliza con la heroína es la fumada, ya sea en pipa o cigarrillo, y la intrapulmonar, llamada *chasing the dragon* o chino, la cual consiste en calentar la droga para después inhalarla²². La menos utilizada, aparte de la intranasal, es la intravenosa. Para este método es necesario disolver el polvo en un poco de agua y añadir unas gotas de limón o vinagre, incrementando su solubilidad. Se calienta en una cucharilla y se carga en la jeringuilla a través de un filtro de cigarro o de un algodón. A la combinación de heroína y cocaína administradas de esta forma se les denomina *speedball*¹⁹.

1.2.3 – Mecanismo de acción

El mecanismo de actuación de la heroína está basado en la interacción de esta sustancia con los receptores opioides. En el año 1973 se descubrió la existencia de estos receptores²³. Los opioides tanto endógenos como exógenos se unen de forma específica a los receptores opioides localizados en el cerebro, sobre todo en áreas como la materia gris y a lo largo de la médula espinal²⁴. Estos opioides pueden actuar como agonistas, agonistas parciales o antagonistas en uno o varios de los receptores. Los opioides exógenos presentan el fenómeno llamado “dualismo farmacológico”, el cual se basa en la actuación de dos opioides sobre receptores distintos, ejerciendo el mismo efecto farmacológico. Estos fármacos pueden actuar a su vez como agonista en un receptor y agonista parcial o antagonista sobre otro, realizando una interacción distinta²⁵.

Los opioides endógenos tienen funciones fisiológicas que van desde la regulación o modulación de la percepción del dolor a nivel del sistema nervioso central (SNC), hasta la modulación de funciones gastrointestinales, endocrinas, autonómicas, el aprendizaje y la memoria. También tienen importancia en el sistema de recompensa y, por lo tanto, en la adicción. Los receptores opioides median las propiedades reforzadoras de la mayoría de las drogas de abuso, así como la dependencia física, liberando dopamina en el núcleo accumbens, conjunto de neuronas que interviene en los sistemas de recompensa²⁶. Este fenómeno es común en todas las drogas de abuso, mediante la inhibición de los neurotransmisores GABA del área tegmental ventral.

A nivel celular, los receptores opioides se encuentran acoplados a proteínas G. La unión de opioides a los receptores activa la proteína G provocando la reducción de los niveles

intracelulares de AMPc, que repercute en el estado de fosforilación de proteínas intraneuronales disminuyendo la actividad de múltiples funciones celulares; el cierre de los canales de calcio en las neuronas presinápticas, reduciéndose la liberación de neurotransmisores (NT) y la apertura de canales de potasio de las neuronas postsinápticas, provocando una hiperpolarización de la membrana y una reducción en la capacidad de liberar el neurotransmisor. Por tanto, la respuesta de una neurona a la acción de un opioide se caracteriza por una inhibición de su actividad bioeléctrica y de la liberación de NT de esa neurona sea cual fuere su naturaleza, activadora o inhibidora²⁷.

1.2.4 – Farmacocinética

La heroína se transforma a través de desacetilación en 6-monoacetilmorfina (6-MAM) y después en morfina. Los efectos de este fármaco de abuso se deben a la 6-MAM y a la morfina²⁸. La heroína y la 6-MAM son más liposolubles que la morfina, por lo que al administrar la heroína por vía parenteral alcanza rápidamente estructuras cerebrales y mayor concentración que morfina²⁶. La semivida de eliminación de la heroína es de 3-5 minutos, mientras que la de la 6-MAM es de entre 3-12 minutos. Cuando la heroína es administrada por vía intravenosa la concentración máxima se da al primer minuto. Si es fumada, en cambio, la concentración máxima se observa a los 1-2 minutos. Por vía intranasal, la concentración máxima se da a los 5 minutos. Al ser administrada por vía oral, no se detecta concentración de heroína ni de 6-MAM, solo de morfina y sus metabolitos²⁹.

La biodisponibilidad de la heroína, varía según la vía de administración, siendo del 80% por vía intranasal, 89% al ser fumada, 45% al ser inhalada³⁰, y por vía oral oscila entre el 20-50%. La heroína ilegal contiene restos de otros opioides, como acetilcodeína, que no se encuentran en la de calidad farmacéutica (la que se emplea en clínica). La presencia de ellos en la orina permite diferenciar el consumo de heroína legal de la ilegal³¹.

1.2.5 – Acciones farmacológicas de los opioides

Los opioides presentan efectos a nivel central y periférico.

- **Centrales**
- Sedación: producida por agonistas puros. Ésta se expresa en mayor o menor grado en función del estado del paciente. Una gran dosis produce estupor, sueño profundo y coma, empeorando el rendimiento psicomotor. A dosis más elevadas pueden aparecer también convulsiones.
- Euforia: Los opioides también ocasionan euforia, placer y sensación de bienestar, reduciendo a su vez la ansiedad. Administrado por vía intravenosa el efecto es mayor y se conoce como *rush*. Por vías fumada o inhalada este efecto es menor. Esta sensación es la causante del abuso, a pesar de que las primeras veces no se sienta, ya que aparecen náuseas y vómitos.
- Analgesia: Otro de los efectos centrales más destacados que producen la heroína (mucho más potente que la morfina) y los opioides en general es la analgesia o disminución de la sensación de dolor. Éste posee componentes sensoriales y afectivos que se ven reducidos por los opioides. Terapéuticamente, la analgesia es el efecto más importante, ya que alivia o suprime dolores de gran intensidad tanto agudos como crónicos, cualquiera que sea su localización. Este efecto se produce por la acción sobre receptores opioides muy situados en diversos puntos del SNC, los cuales controlan tanto el sistema aferente que dirige la información nociceptiva como sobre el sistema eferente que lo controla. En el sistema aferente, reduce la transmisión del dolor que ha de ascender por la vía espinotalámica. En el sistema eferente o descendente, activan el sistema neuronal inhibitorio descendente de la transmisión nociceptiva e inhiben el sistema excitador. Esto se traduce en una acción inhibitoria en las astas posteriores de la médula espinal. Además, actúan sobre el sistema límbico y cortical, disminuyendo la percepción del dolor.
- Depresión respiratoria: Al deprimir la actividad del centro respiratorio bulboprotuberancial, se produce depresión respiratoria. Se reduce la sensibilidad al dióxido de carbono y a la hipoxia o deficiencia de oxígeno y disminuye el número de respiraciones por minuto que puede causar apnea, y como consecuencia, acidosis respiratoria. Este efecto depende de la dosis administrada y está relacionado con el receptor opioide mu y delta.
- Supresión de la tos: Suprimen el reflejo de la tos al afectar a las neuronas respiratorias que integran y dirigen los movimientos convulsivos de la tos. El mecanismo por el cual se produce este efecto no se conoce con exactitud y no

está relacionado con los efectos analgésicos o la depresión respiratoria. El antitusígeno opioide más utilizado es la codeína y el dextrometorfano, que apenas posee acciones opioides.

- Miosis: se trata de una contracción de las pupilas característica de la mayoría de los opioides. Se produce por la acción desinhibidora sobre el núcleo Edinger-Westphal del globo ocular. Es un signo que predice el uso reciente de heroína.
- Náuseas y vómitos: La activación de la zona quimiorreceptora del área postrema provoca las náuseas y los vómitos. Son más frecuentes en las primeras administraciones del fármaco. En los adictos a la heroína, no se interpreta como un efecto negativo.
- Acciones neuroendocrinas: se dan en el hipotálamo y la hipófisis, estimulando la secreción de hormonas: hormona del crecimiento, ACTH (adrenocorticotropa, hormona encargada de estimular la secreción de cortisol), β -MSH (hormona estimulante de melanocitos) y la hormona antidiurética (reguladora del contenido del agua en el organismo) e inhibiendo la secreción de TSH, LH y FSH.
- Otros efectos: aparición de hipotermia de origen hipotalámico e hipertonia muscular y rigidez^{24,28}.

- **Periféricos**
- Gastrointestinales: Los agonistas opioides reducen la motilidad y secreción gastrointestinal, provocando estreñimiento. Los receptores opioide mu están implicados fundamentalmente en estas acciones.
- Cardiovasculares: Los opiáceos tienen efectos sobre el sistema cardiovascular, produciendo bradicardia e hipotensión por vasodilatación tanto arterial como venosa.
- Liberación de histamina: se produce en la cara y parte superior del tronco. Esto causa una sensación de calor, enrojecimiento facial y picores. Puede ocasionar broncoconstricción.
- Urinarios y renales: se resumen es un incremento del tono del músculo detrusor de la vejiga, y un aumento del tono del esfínter, lo cual dificulta la micción. Además, se reduce el flujo renal y posee un efecto antidiurético.

1.2.6 – Efectos adversos

Las reacciones adversas de los opioides se deducen de sus acciones farmacológicas. Las que se presentan con más frecuencia son las náuseas y los vómitos, somnolencia, sensación de mareo e inestabilidad y confusión. También es frecuente el estreñimiento. A esto se añaden la depresión respiratoria, retención urinaria, sequedad de boca, sudoración excesiva, prurito, hipertonia muscular y euforia. De todos ellos, la depresión respiratoria es el más preocupante, sobre todo en ancianos o personas con problemas respiratorios crónicos. Tanto el abuso, como la tolerancia, la abstinencia y la dependencia son considerados efectos indeseados, de los que se hablará más adelante, en el apartado de adicción²⁸.

1.2.7 – Interacciones farmacológicas

El efecto sedante de los opioides se potencia gracias a la interacción farmacológica que se da al administrarse con otros sedantes centrales, como las benzodiazepinas, hipnóticos, antipsicóticos, antidepresivos tricíclicos, inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO), antihistamínicos o alcohol, entre otros. En cuanto a su efecto analgésico, se puede aumentar con la administración de anfetaminas, antidepresivos tricíclicos y antagonistas del calcio. Otra interacción farmacológica es la reducción de la velocidad de absorción de otros fármacos por su actividad digestiva. Los IMAO aumentan la toxicidad de la petidina y del tramadol, pudiendo ocasionar hipotensión, como, rigidez e hipertermia, por lo que se debe evitar su consumo conjunto^{28,32}.

1.2.8 – Uso terapéutico

El uso clínico de los opioides dependerá del cuadro clínico que vaya a tratarse, seleccionándose el fármaco más eficaz y la vía de administración más adecuada. Las vías parenterales se usan en cuadros agudos y graves, sobre todo en casos de dolor de mucha intensidad. Las vías intramuscular y subcutánea sirven para la mayoría de los cuadros. La intravenosa se utiliza solo en emergencias o para administrar una bomba de infusión o analgesia controlada por el paciente. La vía oral, en cambio, se reserva para casos de dolor agudo leve o cuando el tratamiento es prolongado. En algunos países, la heroína se emplea para tratar el dolor y la prevención de recaídas mediante programas de mantenimiento con antagonistas.³³

2 - OBJETIVOS

1. Estudiar la adicción y dependencia de consumidores de heroína.
2. Relacionar la adicción con los trastornos de personalidad.
3. Comparar estudios sobre este fenómeno.
4. Exponer los trastornos más comunes en heroinómanos.

3 - DESARROLLO

3.1 – ADICCIÓN

El proceso adictivo es un trastorno crónico y recidivante que lleva a un comportamiento de búsqueda compulsiva de la droga, pérdida del control del autoconsumo a pesar de los efectos perjudiciales del mismo y fenómenos de recidiva incluso tras largos periodos de abstinencia³⁴.

Los opiáceos, como todas las sustancias capaces de desarrollar adicción, pueden alterar los circuitos de la recompensa, que son el sustrato neurobiológico común a todas las adicciones⁷.

Los opioides tienen un alto nivel de adicción, el caso de la heroína es distinto al de otras toxicomanías en el sentido que no existen consumidores esporádicos o sociales, la práctica mayoría de los que prueban sus efectos serán toxicómanos al cabo de pocos meses de un consumo continuado (independientemente de los mecanismos por los que el joven inicia el consumo: curiosidad, diversión, etc.)³⁵.

3.1.1 – Neurobiología de la adicción

La administración incontrolada de los opioides causa una serie de cambios a nivel tanto celular como molecular en los sistemas neuroquímicos, que tienen como consecuencia un cuadro de dependencia. Esta adicción está relacionada con los efectos reforzantes de las drogas de abuso, y con la necesidad que se crea en el adicto de aliviar las consecuencias negativas de la retirada de su consumo.

Diversos estudios, bioquímicos, farmacológicos, electrofisiológicos y moleculares, han identificado sistemas neuroquímicos que forman un sustrato común (circuitos de

recompensa), sobre los que actúan los efectos reforzantes de las drogas de abuso (incluidos los opioides), en el que se incluyen el sistema mesolímbico y dos sistemas neuroquímicos, el dopaminérgico y el opioide³⁶. El área tegmental ventral (componente neuroanatómico del sistema dopaminérgico mesolímbico) contiene los cuerpos celulares de neuronas dopaminérgicas, que proyectan sus terminales a diversas áreas del sistema límbico³⁷.

Las vías dopaminérgicas centrales juegan un papel importante en procesos como la motivación, la actividad motora, la memoria y la cognición³⁸. El segundo sistema neuroquímico, el sistema opioide endógeno, participa en los efectos reforzantes inducidos por los opiáceos y también por otras drogas tales como el etanol, cannabinoides o la nicotina³⁹.

Además del control que ejercen los sistemas dopaminérgico y opioide sobre los mecanismos de refuerzo, otros sistemas de neurotransmisión interaccionan también con estos circuitos de recompensa, como es el caso del GABA, glutamato, serotonina y cannabinoides, entre otros⁴⁰. Así, tanto los refuerzos naturales como los opioides y otras drogas de abuso incrementan la tasa de descarga de las neuronas dopaminérgicas mesolímbicas⁴¹. Cada vez que la droga es consumida es capaz de estimular la liberación de dopamina en los circuitos de recompensa⁴², produciendo una sensación de euforia que incita al consumo repetido de la sustancia.

3.1.2 – Uso, abuso y dependencia

- **Dependencia**

La dependencia se trata de un desorden de tipo psiquiátrico, el cual afecta al individuo que lo padece en todas las esferas de su vida, ya sea personal, familiar, social o laboral. A día de hoy, se puede considerar al drogodependiente como a un sujeto enfermo y la adicción como a una enfermedad concreta⁴³.

Si bien actualmente la dependencia es una entidad psiquiátrica específica, durante muchos años no existieron pautas claras para diferenciar un patrón de uso “normal”, un consumo “esporádico” o “habitual”, un “abuso” o una dependencia propiamente dicha⁴⁴. La Asociación de Psiquiatría Americana (APA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) establecieron unos criterios para el diagnóstico de la dependencia a los opiáceos. Actualmente, los criterios de diagnóstico utilizados para la dependencia a estas

sustancias son los del DSM V (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales)⁴⁶ y los del CIE-10 (Clasificación internacional de enfermedades)⁴⁵ siendo el más utilizado el primero.

En el DSM V, la adicción a estas sustancias se denomina “Trastorno por consumo de opiáceos”. Este trastorno se caracteriza por signos que reflejan el autoconsumo prolongado y compulsivo de opiáceos, los cuales no se utilizan con propósito médico legítimo, o en el caso de que exista una afección médica que requiera de ellos, por su utilización en dosis muy superiores a la cantidad necesaria para dicha afección.

Para poder diagnosticar este trastorno, y por tanto la dependencia a esta sustancia, el DSM V utiliza los siguientes ítems o criterios:

- A. Patrón problemático de consumo de opiáceos que provoca un deterioro o malestar clínicamente significativo y que se manifiesta al menos por dos de los hechos siguientes en un plazo de 12 meses:
1. Se consumen opiáceos con frecuencia en cantidades superiores o durante un tiempo más prolongado del previsto.
 2. Existe un deseo persistente o esfuerzos fracasados de abandonar o controlar el consumo de opiáceos.
 3. Se invierte mucho tiempo en las actividades necesarias para conseguir opiáceos, consumirlos o recuperarse de sus efectos.
 4. Ansias o un poderoso deseo o necesidad de consumir opiáceos.
 5. Consumo recurrente de opiáceos que lleva al incumplimiento de los deberes fundamentales en el trabajo, la escuela o el hogar.
 6. Consumo continuado de opiáceos a pesar de sufrir problemas sociales o interpersonales persistentes o recurrentes, provocados o exacerbados por sus efectos.
 7. El consumo de opiáceos provoca el abandono o la reducción de importantes actividades sociales, profesionales o de ocio.
 8. Consumo recurrente de opiáceos en situaciones en las que provoca un riesgo físico.
 9. Se continúa con el consumo de opiáceos a pesar de saber que se sufre un problema físico o psicológico persistente o recurrente probablemente causado o exacerbado por ellos.

10. Tolerancia, definida por alguno de los siguientes hechos:
 - a. Una necesidad de consumir cantidades cada vez mayores de opiáceos para conseguir la intoxicación o el efecto deseado.
 - b. Un efecto notablemente reducido tras el consumo continuado de la misma cantidad de un opiáceo.
11. Abstinencia, manifestada por alguno de los hechos siguientes:
 - a. Presencia del síndrome de abstinencia característico de los opiáceos
 - b. Se consumen opiáceos (o alguna sustancia similar) para aliviar o evitar los síntomas de abstinencia⁴⁶.

- **Tolerancia**

Se manifiesta por una disminución de la intensidad de la respuesta o un acortamiento en la duración de la acción por lo que el consumidor necesita aumentar la dosis o administrarla en menos tiempo para obtener el mismo efecto. Se desarrolla rápidamente en las acciones depresoras, como analgesia, depresión respiratoria, euforia, sedación e hipotensión, y en menor medida en la miosis y la acción gastrointestinal. La tolerancia que presentan los heroinómanos es muy importante²⁶. Hay ensayos clínicos en los cuales se ha utilizado la heroína por vía intravenosa para el tratamiento de la dependencia, donde los pacientes se inyectaban 500 mg al día, distribuidos en 2 o 3 veces al día, cuando la dosis normal para el tratamiento del dolor en personas no adictas, sería de 4-5 mg cada 6 horas.

La base molecular de la tolerancia es de tipo farmacodinámico y depende del tipo de receptor opioide activado, y en concreto de los mecanismos intracelulares que modifican o tratan de equilibrar la alteración inducida en la célula tras la activación del receptor.

En general, la tolerancia se desarrolla antes en las acciones depresoras (analgesia, depresión respiratoria, euforia, sedación e hipotensión) y en menor grado en miosis y en las acciones gastrointestinales⁸.

- **Síndrome de abstinencia**

La dependencia física se relaciona con la aparición de un síndrome de abstinencia, el cual se precipita con la administración de algún antagonista opiáceo como la naloxona o con la interrupción brusca del consumo, en sujetos que se han administrado crónicamente la droga. En cualquiera de los casos, el síndrome de abstinencia es un conjunto de síntomas y signos bien definidos (Tabla 1).

Cuando aparece el síndrome de abstinencia, el comienzo y la duración de éste depende en gran medida de las características farmacocinéticas del opiáceo consumido. Así, tras el consumo de heroína o morfina, los primeros síntomas aparecen al cabo de 12 horas o menos, la expresión máxima ocurre en unos 2 días y la duración llega a ser de unos 5 días. Algunos síntomas pueden perdurar varias semanas. Pero cuando éste se desencadena con un fármaco antagonista opiáceo, los síntomas y signos surgen en un período de tiempo casi inmediato y alcanza su máxima expresión en menos de 1 hora.

4 – 8 horas	8 – 12 horas	12 – 24 horas	24 – 36 horas
Deseo intenso de droga (Craving)	Síntomas anteriores, más intensos	Primeros síntomas, más intensos	Primeros síntomas, más intensos
Ansiedad	Midriasis	Hipertensión	Facies febril
Inquietud	Piloerección	Taquicardia	Vómitos
Irritabilidad	Temblores	Hipertemia	Diarrea
Bostezos	Sensación frío/calor	Inquietud	Pérdida de peso
Lagrimo	Mialgias	Náuseas	Eyacuación
Rinorrea	Artralgias	Insomnio	espontánea
Insomnio	Anorexia		Orgasmo espontáneo

Tabla 1. Curso temporal de los síntomas de la abstinencia a opiáceos.⁴⁷

Aparte del tipo de opiáceo, el síndrome de abstinencia también depende de otros factores relacionados con el propio consumo. La intensidad y duración del síndrome de abstinencia será mayor si también lo es la dosis de opiáceo administrada, y cuanto mayor es la frecuencia y duración de la administración. Por otra parte, la existencia de otra enfermedad añadida en el drogodependiente es muy importante a la hora de marcar una mayor o menor vulnerabilidad del sujeto al síndrome de abstinencia⁴⁸.

3.1.3 – Tratamiento

- Metadona: Prescrita de forma adecuada, la metadona no es tóxica ni sedativa, y sus efectos no interfieren en actividades cotidianas. El fármaco se toma por vía oral y suprime los síntomas del síndrome de abstinencia de 24 a 36 horas. Se puede percibir dolor y tener reacciones emocionales, pero calma el deseo de consumir heroína asociado a la adicción, la principal causa de las recaídas. Los efectos de la metadona duran de cuatro a seis veces más que los de la heroína, por lo que las personas en tratamiento solo necesitan tomarla una vez al día. Al combinarse con terapias conductuales o de apoyo, permite a los pacientes tener una vida más estable y productiva⁴⁹.
- Neurorregulación: en los tratamientos tradicionales, la desintoxicación se centra en el control del síndrome de abstinencia. Sin embargo, la desintoxicación, en tratamientos avanzados, implica no sólo la eliminación de estos síntomas, sino también la recuperación de los daños cerebrales causados por la droga, así como de las funciones cognitivas y afectivas que han sido alteradas. De esta forma, más que hablar de desintoxicación se hablaría de neurorregulación. Esta recuperación neuronal se realiza por medio de una avanzada intervención farmacológica llevada a cabo por profesionales de la medicina, la psicología y la enfermería, con un control del paciente en un medio hospitalario. Mediante este tratamiento, se actúa sobre los receptores cerebrales, sistemas y estructuras donde la heroína ha ejercido su influencia, como el área tegmental o el sistema adrenérgico. Estas áreas se asocian también al síndrome de abstinencia, por lo interviniendo en ellas también se previenen sus síntomas. De esta manera, la recuperación de las estructuras cerebrales permite eliminar los síntomas de abstinencia y que así desaparezca el deseo de consumir heroína. También, al recuperar las funciones cerebrales alteradas, se restauran procesos avanzados de cognición y afectividad⁵⁰.

3.2 – RELACIÓN ADICCIÓN Y TRASTORNOS DE PERSONALIDAD

Un trastorno de personalidad es un patrón permanente de experiencia interna y de comportamiento que se aparta acusadamente de las expectativas de la cultura del sujeto.

Un fenómeno generalizado y poco flexible, estable en el tiempo, que tiene su inicio en la adolescencia o en la edad adulta y que da lugar a un malestar o deterioro⁴⁶.

Este tipo de trastorno puede estar sobrerrepresentado en algunos grupos, como es el caso de los sujetos con trastornos por uso de sustancias.

La relación entre algunos de los trastornos de personalidad y los trastornos por uso de sustancias está basada en una cuestión común a ambos trastornos: la impulsividad. Vista desde una perspectiva bio-psico-social, se entiende como una menor sensibilidad para detectar las consecuencias negativas de una conducta, además de reacciones rápidas, sin planificar, a los estímulos, antes de procesar por completo la información. Se trataría de un patrón comportamental común a los trastornos mencionados.

La dependencia de sustancias es una conducta compleja, con cargas ambientales, culturales y biológicas, por el efecto de las sustancias en los circuitos de recompensa. Pero la impulsividad, relacionada con los estímulos ambientales o el estrés, es una variable a tener en cuenta. De hecho, en pacientes con trastornos por uso de sustancias se encontraron niveles superiores de impulsividad, siendo los más impulsivos los que dependían de más sustancias⁵¹.

La desinhibición del comportamiento constituiría una vía por la cual los factores de personalidad representan un factor etiológico importante en la aparición de un trastorno adictivo. Esta vía predice que las personas con rasgos disociales e impulsivos, tienen umbrales bajos para comportamientos desviados, como la adicción a sustancias. Es probable que la relación de la desinhibición del comportamiento lleve a un trastorno adictivo más temprano.

Muchos estudios han demostrado que los trastornos de personalidad, concretamente de tipo impulsivo, son muy prevalentes entre los individuos con trastornos por uso de sustancias. Se confirma que el porcentaje del trastorno límite en población no adicta es 1,7 y en adictos sube a 17,7; por otra parte, el trastorno antisocial de la personalidad pasa de un 2,2 a un 22,9 en toxicómanos⁵².

En el caso concreto de la adicción a la heroína, los estudios también confirman esta relación, como se demuestra en el siguiente punto.

3.3 – HEROÍNA Y TRASTORNOS DE PERSONALIDAD

Los trastornos de personalidad y la adicción a la heroína han sido objeto de estudio en numerosas ocasiones.

Anteriores estudios ya relacionaron estos trastornos con la heroínomanía. Uno de ellos fue realizado por Hemikian y Gerthon en 22 pacientes adictos a esta sustancia, donde se demostró que el 50% de ellos presentaban una personalidad sociopática, muy relacionada con el trastorno de personalidad de tipo antisocial. Por otra parte, Rousanville y cols, en una muestra de 533 sujetos con dependencia a opiáceos, obtuvieron un 29,5% de casos con rasgos de personalidad de tipo antisocial, y un 8,7% con rasgos del trastorno esquizoide de la personalidad. Rubio Larrosa y cols, observaron que, de los 38 pacientes estudiados, pertenecientes a centros penitenciarios de Daroca y Zaragoza, todos ellos presentaban trastornos de personalidad. También Valls Lázaro y cols, en una muestra de 25 toxicómanos con historial delictivo en un Centro de Salud Mental de Zaragoza, encontraron que el 96% presentaban trastornos de personalidad, siendo el antisocial en este caso también el más frecuente, seguido del trastorno límite que al parecer estaba asociado al anterior. Por último, Gutiérrez Cienfuegos realiza un estudio sobre los trastornos de personalidad sobre una muestra de 88 sujetos que seguían el tratamiento con metadona o naltrexona, encontrando que el 62,5% de los pacientes presentaba al menos un trastorno de personalidad, siendo el más frecuente el antisocial, seguido del límite.

Viendo los resultados expuestos, la mayor parte de los estudios coinciden en señalar la elevada frecuencia de trastornos en los dependientes a opiáceos, de la misma forma que la mayor parte confirman el trastorno de personalidad antisocial como el más frecuente en la población.

A continuación, se compararán los cinco estudios más recientes en los que también se relaciona la adicción a opiáceos, en concreto la heroína, con los trastornos de personalidad.

3.3.1 – Comparación estudios

Estudio 1

- Título: Dependencia de Opiáceos tipo II o antisocial: utilidad del Modelo Psicobiológico de Cloninger en adicciones⁵³.
- Autores: Ana Benito; Gonzalo Haro; Teresa Orengo; Marisa González; Teresa Fornés; César Mateu.
- Objetivo: relacionar las dimensiones del modelo de Cloninger^a y los trastornos de personalidad según los criterios del DSM-IV.
- Muestra: 196 dependientes de opiáceos ingresados en una Unidad de Desintoxicación Hospitalaria.
- Resultados: De los 196 sujetos, 82 (41,8%) presentaron al menos un trastorno. Otros 16 (8,1%) sujetos presentaron dos trastornos distintos, mientras que 4 (2%) presentaron tres. 5 (2,5%) sujetos restantes manifestaron un total de 4 trastornos de personalidad. El trastorno que aparecía con más frecuencia fue el trastorno antisocial de la personalidad, con un 16,8% (33 pacientes del total), seguido por el trastorno límite, con un 16,3% (32 pacientes). El paranoide lo mostraban un 10,7% (21 pacientes) y el evitativo un 6,1% (12 pacientes). Tanto el esquizoide como el narcisista lo mostraron un 2,6% (5 pacientes cada uno). El dependiente tan solo un 1,5% (3 pacientes), y por último los trastornos esquizotípico y obsesivo-compulsivo con un 0,5% (1 paciente cada uno). (fig. 6)

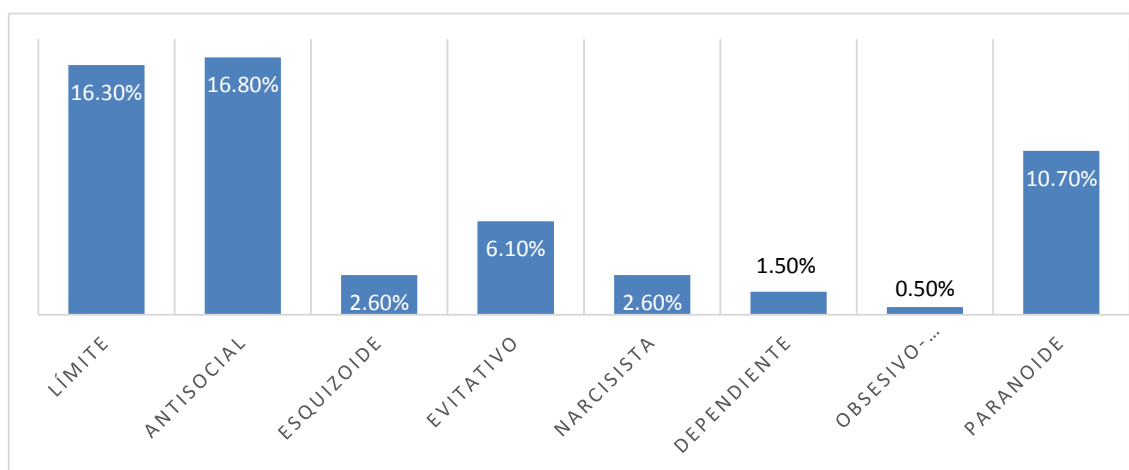


Figura 6. Porcentaje de trastornos en estudio 1.

^a El modelo de personalidad psicobiológico de Cloninger, propone siete dimensiones para explicar la personalidad, de las cuales hay estudios que demuestran que una combinación específica de éstas muestra un trastorno de personalidad⁵⁴

Estudio 2

- **Título:** Trastornos de personalidad en adictos a opiáceos⁵⁵.
- **Autores:** Sánchez, E.; Tomás, V.; Climent, A.
- **Objetivo:** analizar la presencia de los trastornos de personalidad en un grupo de adictos a opiáceos utilizando la entrevista SCID-II^b.
- **Muestra:** 20 sujetos en el momento de admisión de un tratamiento de metadona.
- **Resultados:** todos presentan al menos un trastorno de personalidad, siendo el antisocial el que más prevalece con un total de 15 sujetos, seguido del límite, el cual lo presentan 14 sujetos. En tercer lugar, se encuentra el paranoide, con 12 pacientes. Al menos cuatro sujetos presentaron un trastorno esquizoide, esquizotípico u obsesivo compulsivo. Tres de ellos el trastorno evitativo o el histriónico, seguido de dos que padecían el narcisista. Por último, un solo sujeto presentó el trastorno dependiente (fig. 7). No se muestran los datos de cuantos pacientes tenían más de un trastorno y, si era el caso, cuántos en total.

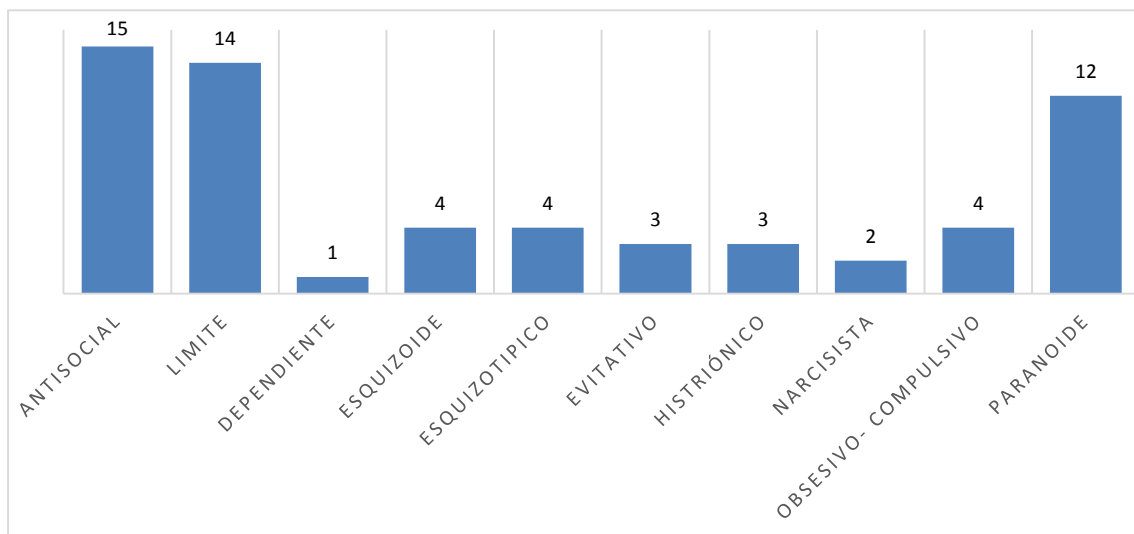


Figura 7. Prevalencia de los trastornos de personalidad en estudio 2.

Se representa el número de pacientes que padecen los diferentes trastornos

Estudio 3

- **Título:** Evolución de los trastornos de personalidad evaluados mediante el IPDE en una muestra de pacientes heroínómanos en tratamiento con naltrexona⁵⁶.

^b Entrevista estructurada que explora la presencia de trastornos de personalidad en la población adulta y permite realizar diagnósticos de acuerdo al DSM

- **Autores:** San Narciso, G.I.; Carreño J.E.; Pérez, S.F.; Álvarez, C.E.; González, M.P.; Bobes, J.
- **Objetivo:** estudiar una muestra de pacientes adictos a opiáceos que acudieron a una clínica privada de Gijón mediante el IPDE (Examen Internacional de los Trastornos de Personalidad)^c.
- **Muestra:** 70 pacientes adictos a opiáceos.
- **Resultados:** los pacientes que confirmaron tener un trastorno de personalidad mediante esta entrevista fueron 30 de 70 (42,9%). Los trastornos en este estudio están clasificados según el CIE-10, pero a la hora de analizarlos se agruparán conforme al DSM-IV para facilitar la comparación con el resto de estudios. El trastorno de personalidad más frecuente fue el límite^d (22,8%), seguido del antisocial (14,1%) y del trastorno esquizoide (11,4%). Con menos frecuencia se muestran el trastorno evitativo^e (8,5%) y el histriónico (8,5%), el dependiente (5,7%) y los trastornos obsesivo-compulsivo^f y paranoide (4,3% cada uno). (fig. 8). También en este estudio se detectó que algunos sujetos presentaban más de un trastorno de personalidad. De los 30 sujetos, 15 de ellos presentaban sólo un trastorno, mientras que 8 mostraban síntomas de dos. 4 presentaban tres trastornos de personalidad, 2 presentaban cuatro trastornos y, en un solo caso, se encontraron hasta cinco trastornos de personalidad en un solo sujeto.

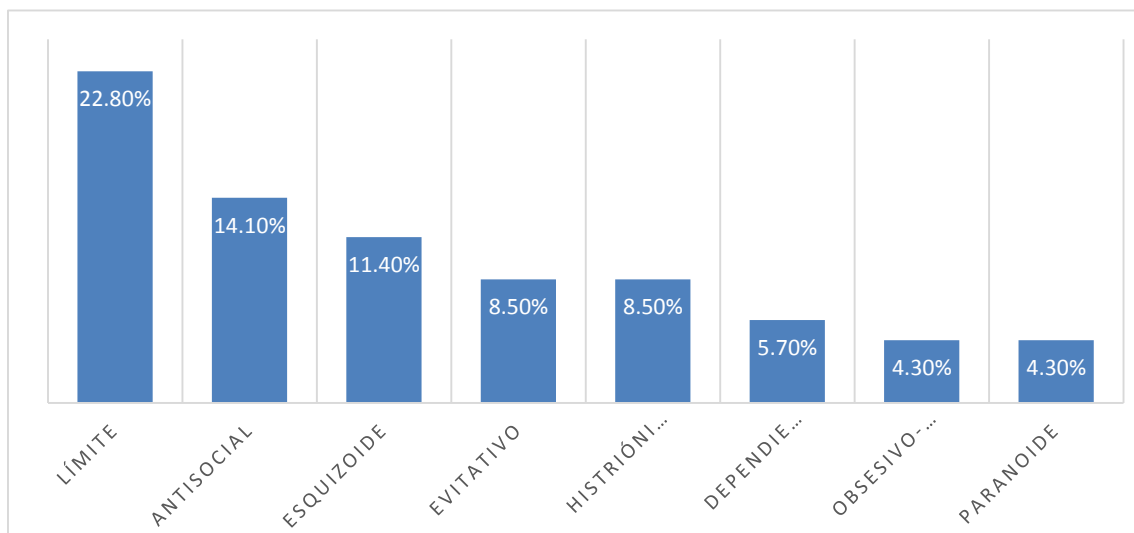


Figura 8. Porcentaje de trastornos de personalidad en el estudio 3.

^c Entrevista semiestructurada para identificar rasgos y conductas relevantes para la evaluación de los criterios diagnósticos de los distintos trastornos de la personalidad según la CIE-10 o el DSM-IV.⁵⁷

^d En la clasificación del CIE-10 llevada por este estudio se divide en impulsivo y límite.

^e Clasificado como ansioso en el CIE-10.

^f Clasificado como anancástico en el CIE-10.

Estudio 4

- Título: Trastornos de personalidad y dependencia de heroína: una relación por determinar⁵⁸.
- Autores: Juan José Fernández y Eduardo Gutiérrez.
- Objetivo: revisar los hallazgos del estudio que llevaron a cabo en Asturias sobre pacientes en un programa de Metadona, relacionando los trastornos de personalidad y la adicción a la heroína.
- Resultados: En la investigación se llevó a cabo el seguimiento de dos poblaciones de 150 y 132 dependientes de opioides, a los que se les administró el IPDE, para después clasificar los trastornos según el CIE-10, por lo que de la misma manera que en el anterior estudio, serán clasificados según el DSM-IV. Un 64,86% de los pacientes presentó al menos un trastorno. De los Trastornos detectados, un 27,03% mostraron el antisocial, seguido del límite con un 25,68% y el evitativo con un 24,32%. En menor medida se dieron el paranoide con un 16,22%, el obsesivo-compulsivo (8,11%), esquizoide y esquizotípico, ambos con un 6,76% y por último el dependiente con un 5,40%. (fig. 9)

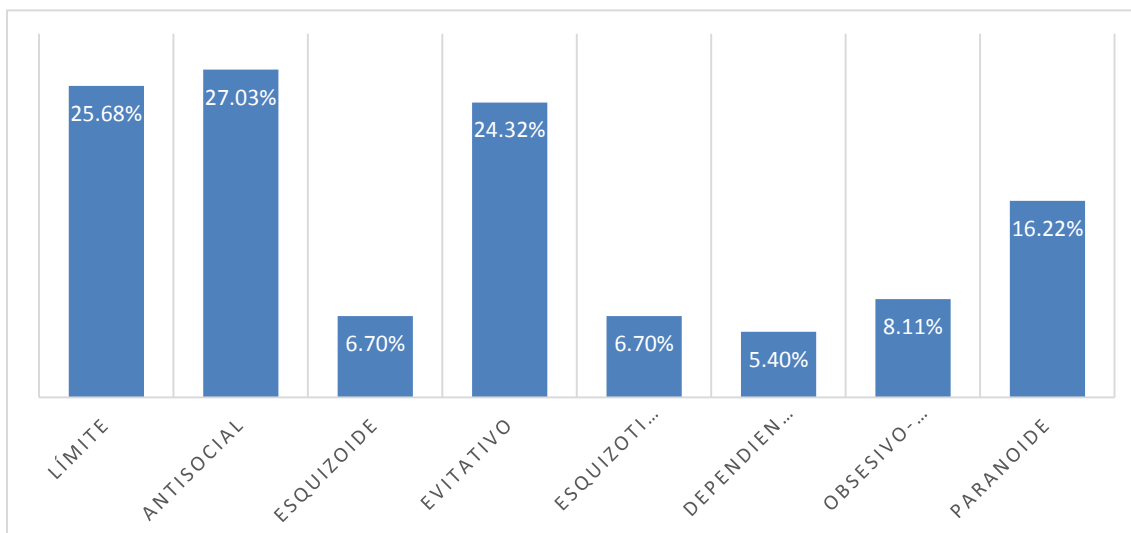


Figura 9. Porcentaje de trastornos de personalidad en el estudio 4.

Estudio 5

- **Título:** Prevalencia e intensidad de trastornos de personalidad en adictos a sustancias en tratamiento en un centro de atención a las drogodependencias⁵⁹.
- **Autores:** Pedrero Pérez, E.J.; Puerta García, C.; Lagares Roibas, A.; Y Sáez Maldonado, A.
- **Objetivo:** Evaluar la presencia y gravedad de los trastornos de la personalidad en sujetos que realizan tratamiento por abuso o dependencia de sustancias en un dispositivo ambulatorio especializado. Para ello se les administró el MCMI-II (Millon Clinical Multiaxial Inventory II, adaptación española de Ávila-Espada et al)⁶⁰
- **Resultados:** En el caso de los adictos a la heroína, el trastorno que más puntuó fue el dependiente, con un 33,3%, seguido del antisocial, con un 29%. El narcisista lo mostraban un 24,6%, mientras que tanto el histriónico como el evitativo un 23,2%. El esquizoide puntuó un 17,4%. Los trastornos límite y paranoide ambos un 10,1%, y por último el esquizotípico con un 2,9%. (fig. 10)

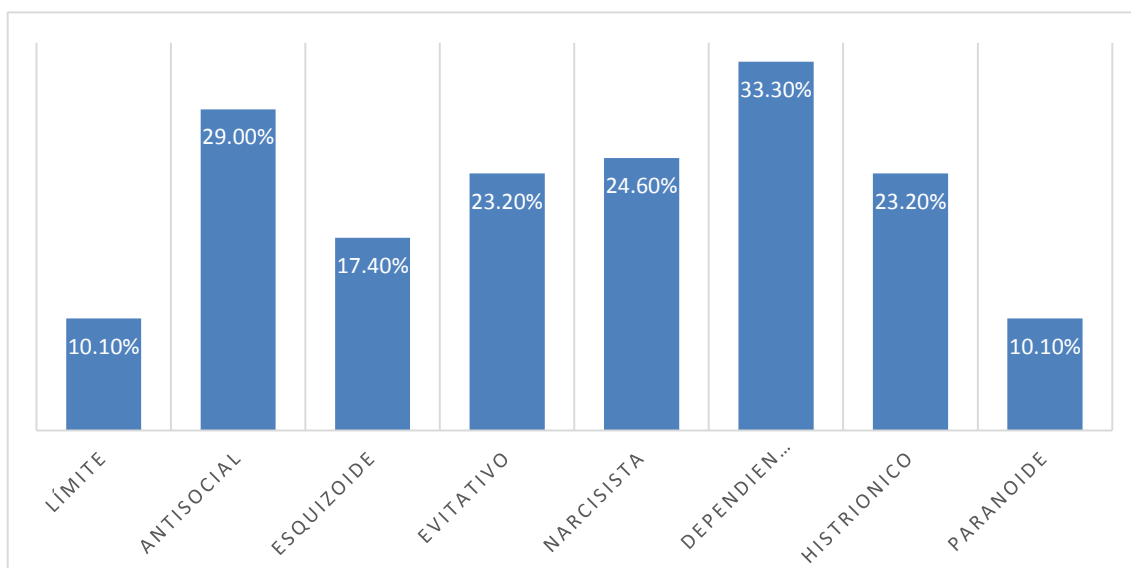


Figura 10. Porcentaje de trastornos de personalidad en el estudio 5.

⁶⁰ Cuestionario de 175 ítems que explora 13 escalas de patrones desadaptativos de personalidad⁶⁰

En la siguiente tabla se puede observar de forma resumida los resultados de los estudios. (Tabla 2). El alto porcentaje del estudio 2 se podría deber a que la muestra estaba constituida por tan solo 20 sujetos, por lo que era menos probable que se dieran casos sin trastorno.

El trastorno antisocial es el más predominante, siendo el más puntuado en tres de los cinco estudios escogidos. El segundo más repetido se trata del límite. La excepción del trastorno dependiente en el quinto estudio es explicada por los propios autores en él, siendo debida al uso de un método distinto de diagnóstico (MCMI-II) al de los otros estudios.

Estudio	Porcentaje de adictos estudiados con al menos un trastorno	Trastorno más frecuente	Segundo trastorno más frecuente
1	41,8%	Antisocial	Límite
2	100%	Antisocial	Límite
3	42,9%	Límite	Antisocial
4	64,86%	Antisocial	Límite
5	85,5%	Dependiente	Antisocial

Tabla 2. Tabla comparativa de los resultados expuestos.

3.3.2 – Relación con la delincuencia

Desde el punto de vista penal, se considera poco probable que el consumo de opiáceos favorezca la comisión de delitos psicofarmacológicos, puesto que esas drogas suelen reducir la agresividad; aun así, la irritabilidad asociada al síndrome de abstinencia, junto con los problemas de salud mental relacionados, podría asociarse a un aumento de la violencia. A pesar de que no existe ninguna sustancia psicoactiva a la que puedan atribuirse propiedades universales de generar delincuencia, tanto los factores personales como los ambientales pueden afectar en la manera en que tales sustancias influyen en la conducta⁶¹.

Si al consumo de opiáceos se le suma alguno de los trastornos de personalidad estudiados, la probabilidad de cometer actos delictivos aumenta considerablemente.

Por un lado, el trastorno antisocial de la personalidad, el más predominante es los consumidores de heroína, se considera el trastorno más relacionado con la delincuencia, sobre todo la de carácter violento. Los sujetos con este trastorno suelen tener largos historiales de comisión de delitos desde etapas tempranas de su vida, siendo cada vez más violentos. El tipo de delitos suelen ser lesiones, delitos sexuales y delitos contra la propiedad, además del consumo habitual de sustancias.

Por otro lado, se encuentra el trastorno límite, el segundo más común. Las personas con este trastorno suelen delinquir como consecuencia de una falta de control de impulsos que desencadena en la mayoría de ocasiones una situación que representa para ellos una amenaza o un conflicto interpersonal. Los delitos que se han relacionado con este trastorno son los robos, pequeños hurtos, conducción peligrosa, actos violentos, conductas sexuales de alto riesgo, amenazas, denuncias, violencia doméstica y en algunos casos delitos sexuales.

Por todo esto es importante tener en cuenta que la combinación del trastorno límite o el antisocial, unido al consumo abusivo de sustancias, puede ser devastadora por la magnitud de la falta de control de impulsos que conlleva⁶².

4 – CONCLUSIONES

1. La impulsividad característica de algunos trastornos de personalidad guarda relación con la desinhibición del comportamiento, lo cual llevaría a un trastorno adictivo más temprano.
2. La prevalencia de trastornos de personalidad en los adictos a la heroína es muy alta. Es frecuente que el diagnóstico se corresponda con la presencia de varios trastornos de manera simultánea.
3. El trastorno antisocial de la personalidad es el más frecuente en los adictos a opiáceos.
4. El segundo trastorno que más predomina es el límite.
5. Los trastornos que más predominan en los adictos a la heroína coinciden con los más comunes en la población toxicómana, siendo ambos trastornos de tipo impulsivo.

BIBLIOGRAFÍA

- ¹ Abbot, P; Weller, S; Walker, S (1994): "Psychiatric disorders of opioid addicts entering treatment: preliminary data". *Journal of Addictive Diseases*, Vol 13(3): 1-11.
- ² Nace EP, Davis CW, Gaspari J (1991): Axis II comorbidity in substance abusers. *Am J Psychiatry*, 148: 118-120.
- ³ Álvarez, Y. & Farré, M. (2005). Farmacología de los opioides. *Adicciones*, 17, 23.
- ⁴ *De cuando la heroína se vendía en farmacias ... | Clínica de adicciones y desintoxicación*. (2016). *Centroadiccionesbarcelona.com*. Retrieved 20 April 2016, from <http://www.centroadiccionesbarcelona.com/de-cuando-la-heroína-se-vendia-en-farmacias/>
- ⁵ *National Institute on Drug Abuse. La heroína Obtenido de* <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/la-heroína-on-20-de-abril-del-2016>
- ⁶ Ministerio de la Gobernación. (1918). *Gaceta de Madrid*. Madrid.
- ⁷ Tarifa oficial del Colegio de Farmacéuticos de la provincia de Castellón, 5ª ed., Castellón de la Plana, Plácido Gómez, [1925], págs. 13 y 19, el de la carne de M. TUÑÓN DE LARA: El movimiento obrero en la historia de España, Madrid, Sarpe, 1985, vol. 2, pág. 175
- ⁸ C. JUARROS: Tratamiento de la morfomanía, Madrid, Saturnino Calleja, 1920, pág. 65.
- ⁹ J. C. USÓ: Drogas y cultura de masas (España 1855-1995), Madrid, Taurus, 1996, págs. 119-122
- ¹⁰ O. APARICIO, op. cit., pág. 225
- ¹¹ *Gaceta de Madrid*, 6/8/1932, pág. 979
- ¹² *Gaceta de Madrid*, 31/8/1935, págs. 1683-1684 y 1/9/1935, págs. 1747-1750
- ¹³ España, sociedad y política, Madrid, Espasa-Calpe, 1990, págs. 636-637
- ¹⁴ *UN SIGLO DE HEROÍNA EN ESPAÑA*. (2016). *Perso.wanadoo.es*. Retrieved 20 April 2016, from http://perso.wanadoo.es/jcuso/autor/viejo-topo.htm#_ftn6
- ¹⁵ de la Fuente, L., Brugal, M., Domingo-Salvany, A., J Bravo, M., Neria-León, M., & Barrio, G. (2006). MÁS DE TREINTA AÑOS DE DROGAS ILEGALES EN ESPAÑA: UNA AMARGA HISTORIA CON ALGUNOS CONSEJOS PARA EL FUTURO. *Esp Salud Pública*, 80(5º), 507-508.
- ¹⁶ *Amapola (Papaver somniferum)*. (2016). *Farmacología Clínica del Dolor*. Retrieved 28 June 2016, from <http://www.farmacologiaclinicadeldolor.com/418740802>
- ¹⁷ *EMCDDA | Heroin profile (chemistry, effects, other names (horse, smack...), origin/extraction, mode of use, other names, medical use, control status)*. (2016). *Emcdda.europa.eu*. Retrieved 21 April 2016, from <http://www.emcdda.europa.eu/publications/drug-profiles/heroin>
- ¹⁸ *Drogaconsulta.com.ar*. (2016). *Consecuencias del Abuso*. [online] Available at: http://www.drogaconsulta.com.ar/intro_consecuencias-narc.htm [Accessed 26 Jun. 2016].
- ¹⁹ Drug Enforcement Administration. Opium and heroin cultivation in Southeast Asia [manuscrito electrónico]. Recuperado el 23 de diciembre de 2003 de www.usdoj.gov/dea/pubs/intel/20026/20026.html.
- ²⁰ Vigo, F. (2016). Detenido en Covadonga un joven con 25 gramos de heroína. *Farodevigo.es*. Retrieved 29 June 2016, from <http://www.farodevigo.es/portada-ourense/2014/01/28/detenido-covadonga-joven-25-gramos/956057.html>
- ²¹ *Los peligros de la droga que tiene a Ámsterdam en alerta - BBC Mundo*. (2016). *BBC Mundo*. Retrieved 29 June 2016, from http://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/12/141203_alerta_por_cocaina_peligrosa_amsterdam_holanda_bd
- ²² *MedicineNet*. (2016). *Chasing the dragon*. [online] Available at: <http://www.medicinenet.com/script/main/art.asp?articlekey=11078> [Accessed 3 May 2016].
- ²³ Snyder SH, Pasternak GW. Historical review: Opioid receptors. *Trends Pharmacol Sci* 2003. 24:198-205
- ²⁴ Gutstein HB, Akil H. Opioid Analgesics. En: Hardman JG, Limbird LE, Gilman AG, editors. *Goodman and Gilman's. The pharmacological basis of therapeutics*. 10th ed. New York: McGraw-Hill; 2001. p. 569-619.
- ²⁵ Schumacher MA, Basbaum AI, Way WL. Opioid analgesics and antagonists. En: Katzung BG, editor. *Basic and Clinical Pharmacology*. 9th ed. New York: Lange Medical Books/McGraw-Hill; 2004. p. 497-516.
- ²⁶ *CCM Salud*. (2016). *Núcleo accumbens - Definición*. [online] Available at: <http://salud.ccm.net/faq/20893-nucleo-accumbens-definicion> [Accessed 3 May 2016].
- ²⁷ Flórez J. Fármacos analgésicos opioides. En: Flórez J, Armijo JA, Mediavilla A, editores. *Farmacología humana*. 4ª ed. Barcelona: Masson; 2003. p. 461-478.

- ²⁸ 24 Bencharit S, Morton CL, Xue Y, Potter PM, Redinbo MR. Structural basis of heroin and cocaine metabolism by a promiscuous human drug-processing enzyme. *Nat Struct Biol* 2003; 10:349-56. Erratum in: *Nat Struct Biol* 2003; 10:577.
- ²⁹ Girardin F, Rentsch KM, Schwab MA, Maggiorini M, Pauli-Magnus C, Kullak-Ublick GA, Meier PJ, Fattinger K. Pharmacokinetics of high doses of intramuscular and oral heroin in narcotic addicts. *Clin Pharmacol Ther* 2003; 74:341-52.
- ³⁰ Hendriks VM, van den Brink W, Blanken P, Bosman IJ, van Ree JM. Heroin selfadministration by means of 'chasing the dragon': pharmacodynamics and bioavailability of inhaled heroin. *Eur Neuropsychopharmacol* 2001; 11:241-52.
- ³¹ Brenneisen R, Hasler F, Wursch D. Acetylcodeine as a urinary marker to differentiate the use of street heroin and pharmaceutical heroin. *J Anal Toxicol* 2002; 26:561-6.
- ³² Moya García, C. (2009). *Heroína*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social, Centro de Publicaciones.
- ³³ Álvarez, Y. & Farré, M. Farmacología de los opioides. En Fernández Miranda J.J. y Torrens Melich M. *Monografía opiáceos. Adicciones*, 17 (2). Valencia: ed. Socidrogalcohol; 2005. p: 21-40
- ³⁴ Deroche-Gamonet, V., Belin, D. y Piazza, P.V. (2004). Evidence for addiction-like behavior in the rat. *Science*, 305, 1014-1017.
- ³⁵ (2016). *Proyectorpv.org*. Retrieved 29 June 2016, from <http://www.proyectorpv.org/2verdad/porquesedepende.html>
- ³⁶ Valverde, O. & Maldonado, R. (2005). Farmacología de los opioides. *Adicciones*, 41-52
- ³⁷ Koob, G.F. y LeMoal, M. (2001). Drug addiction, dysregulation of reward, and allostasis. *Neuropsychopharmacology*, 24, 97-129.
- ³⁸ Wise, R.A. (2004). Dopamine learning and motivation. *Nat Rev Neurosci*, 5, 483-494.
- ³⁹ Gianoulakis, C. (2004). Endogenous opioids and addiction to alcohol and other drugs of abuse. *Curr Top Med Chem*, 4, 39-50.
- ⁴⁰ Koob, G.F. (1992). Drugs of abuse: anatomy, pharmacology and function of reward pathways. *Trends Pharmacol Sci*, 13, 177-184.
- ⁴¹ Camí, J., Farré, M. (2003). Drug addiction. *N Engl J Med*, 349, 975-986.
- ⁴² Di Chiara, G. (1999). Drug addiction as dopamindependent associative learning disorder. *Eur J Pharmacol*, 375, 13-30.
- ⁴³ LESHNER, A.I. Drug abuse and addiction treatment research: *Archives of General Psychiatry* 54, 1997; pp. 691-694.
- ⁴⁴ AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV)*, 4ª ed. Washington, D.C.: American Psychiatric Press, 1994.
- ⁴⁵ *CIE-10-ES*. (2016). [Madrid].
- ⁴⁶ *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. (2014). Madrid
- ⁴⁷ Comisión Clínica de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional Sobre Drogas,. (2009). *Heroína*. Madrid: MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL CENTRO DE PUBLICACIONES.
- ⁴⁸ Pineda-Ortiz, J. (2001). Bases neurobiológicas y clínicas de la dependencia a opiáceos. *Osasunaz*, 4, 159-176.
- ⁴⁹ *La Heroína: abuso y adicción*. (2002). NIDA, 2.
- ⁵⁰ *Tratamiento heroína Desintoxicación de opiáceos sin dolor*. (2016). *Tratamiento Heroína*. Retrieved 30 June 2016, from <http://www.tratamiento-heroína.com/>
- ⁵¹ Moeller FG, Barrat ES, Dougherty DM, et al. Aspectos Psiquiátricos de la impulsividad. *Am J Psychiatry (Ed Esp)* 2002;5:65-75.
- ⁵² Bolinches, F., De Vicente, P., Castellano Gómez, M., Pérez-Gálvez, B., Haro, G., Martínez-Raga, J., & Cervera, G. (2002). Personalidades impulsivas y trastornos por uso de sustancias: algo más que un diagnóstico dual. *Trastornos Adictivos*, 4(4), 216-222.
- ⁵³ Benito, A., Haro, G., Orengo, T., González, M., Fornés, T., & Mateu, C. (2012). Dependencia de Opiáceos tipo II o antisocial: utilidad del Modelo Psicobiológico de Cloninger en adicciones. *ADICCIONES*, 24(2), 131-138.
- ⁵⁴ Svrakic, D. M., Bayon, C. y Cloninger, C. R. (1997). Measurement of personality disorders. En D.L. Dunner (Ed.), *Current Psychiatric Therapy II* (pp. 87-97). Philadelphia: WB Saunders Company.
- ⁵⁵ Sánchez, E., Tomás, V., & Climent, A. (1999). Trastornos de personalidad en adictos a opiáceos. *ADICCIONES*, 11(3), 221-227.

- ⁵⁶ SAN NARCISO, G; CARREÑO, J; PÉREZ, S; ALVAREZ, C; GONZALEZ, M; BOBES, J: (1998): “Evolución de los trastornos de personalidad evaluados mediante el IPD en una muestra de pacientes heroínómanos en tratamiento con naltrexona”. *Adicciones*, 10 (1): 7-21
- ⁵⁷López-Ibor, J.J.; Pérez, A.; Rubio, A. I.P.D.E. Examen Internacional de los Trastornos de la Personalidad. Módulo C.I.E. -10. Madrid: Meditor. 1996.
- ⁵⁸ Fernández Miranda, J. & Gutiérrez Cienfuegos, E. (2005). Trastornos de personalidad y dependencia de heroína: una relación por determinar. *Adicciones*, 17(2), 95-106.
- ⁵⁹ Pedrero Pérez, E., Puerta García, C., Lagares Roibas, A., & Sáez Maldonado, A. (2003). Prevalencia e intensidad de trastornos de personalidad en adictos a sustancias en tratamiento en un centro de atención a las drogodependencias. *Trastornos Adictivos*, 5(3), 241-255.
- ⁶⁰ Millon T. MCMI-II. Inventario clínico multiaxial de Millon-II. Manual. Adaptación española de Ávila-Espada A, director; Jiménez Gómez F, coordinador. Madrid: TEA, 1999.
- ⁶¹ Carpentier, C. (2007). *Drogas y delincuencia: una relación compleja*. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas © Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías, 2007.
- ⁶² Instituto Universitario de Investigación sobre Seguridad Interior. (2012). *TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD Y CONDUCTA DELICTIVA*.