

**TRABAJO DE FINAL DE GRADO**

**RELACIÓN ENTRE EL  
CONSUMO DE COCAÍNA Y EL  
TDAH**

**Autora:** Daniela Clavijo Rengifo

**Tutor:** Gerson Reyes Abreu

**Grado en Enfermería**

Facultad de la Salud: Sección Enfermería

Sede de La Palma

Junio 2023

## **Resumen**

La experiencia clínica de los diferentes profesionales de la salud mental que están en continuo trabajo con los pacientes con drogadicciones señalan que existe un efecto paradójico de la cocaína, ya que ésta actuaría como calmante en vez de estimulantes, dando a entender que haya una comorbilidad del abuso de la cocaína con un trastorno preexistente en estos pacientes, siendo el caso del Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad (TDAH). Asimismo, se relaciona el abuso de dicha sustancia con la teoría de la automedicación. Esto nos haría plantearnos que la función de la cocaína es similar a los fármacos utilizados como tratamiento para el TDAH, como es el caso del metilfenidato. De esta manera, la cocaína se considera un psicoestimulante que tiene efecto sobre los circuitos de los neurotransmisores de dopamina, los cuales están relacionados con el TDAH.

Con este proyecto de investigación se propone conocer cuál es la relación que existe entre dicho trastorno y el uso de drogas, en especial el consumo de cocaína, y de esta manera delimitar el peso real que tiene el TDAH como responsable del abuso de sustancias. Por consiguiente, se llevará a cabo una investigación de tipo cuantitativo, observacional y descriptivo de carácter transversal, mediante dos cuestionarios, el primero validado por la OMS y el segundo un cuestionario de elaboración propia, ambos de carácter voluntario y anónimo, dirigido a usuarios con edades comprendidas entre los 18 y 60 años de edad, en la isla de La Palma, sobre los motivos de dicha conducta (si existe o no diagnóstico de TDAH, características propias del trastorno, si se encuentra bajo tratamiento para ello, conductas de tipo impulsivo, etc.). Para conseguirlo, a través de una revisión bibliográfica, se tratarán contenidos menos centrales para contextualizar el tema a estudio, como son; la historial del trastorno, tratamientos más utilizados, que motivos suele conllevar al consumo de drogas, etc.

**Palabras clave:** TDAH, hiperactividad, cocaína, drogas, TUS, patología dual.

## **Abstract**

The clinical experience of different mental health professionals who work continuously with patients with drug addiction indicates that there is a paradoxical effect of cocaine, as it would act as a calming agent rather than a stimulant. This suggests that there may be a comorbidity of cocaine abuse with a preexisting disorder in these patients, such as Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). Additionally, the abuse of this substance is related to the theory of self-medication. This leads us to consider that the function of cocaine is similar to drugs used to treat ADHD, such as methylphenidate. In this way, cocaine is considered a psychostimulant that has an effect on dopamine neurotransmitter circuits, which are related to ADHD.

This research project aims to understand the relationship between ADHD and drug use, specifically cocaine consumption, and to determine the actual weight that ADHD has as a cause of substance abuse. Therefore, a quantitative, observational, and descriptive cross-sectional study will be carried out using two questionnaires: the first validated by the WHO and the second a self-made questionnaire, both voluntary and anonymous, aimed at users between 18 and 60 years of age on the island of La Palma. The questionnaires will focus on the reasons for this behavior (whether or not there is a diagnosis of ADHD, characteristics of the disorder, if they are undergoing treatment, impulsive behavior, etc.). To achieve this, a bibliographic review will be conducted, covering less central topics to contextualize the subject under study, such as the history of the disorder, most commonly used treatments, and the reasons that often lead to drug use.

**Keywords:** ADHD, hyperactivity, cocaine, drugs, SUD, dual pathology.

## **Índice**

<b>1. Introducción</b>	<b>5</b>
<b>2. Marco conceptual</b>	<b>6</b>
2.1 ¿Qué es el TDAH? (adulto - niños)	6
2.2 Características clínicas y diagnóstico	8
2.3 Neurobiología del TDAH	13
2.4. Influencia genética y factores ambientales	14
2.5 Tratamiento multidisciplinar	14
2.6 Antecedentes	17
<b>3. Hipótesis del trabajo</b>	<b>19</b>
<b>4. Justificación</b>	<b>19</b>
<b>5. Objetivos</b>	<b>20</b>
5.1. Objetivo general	20
5.2 Objetivos específicos	20
<b>6. Metodología</b>	<b>21</b>
6.1 Diseño del estudio	21
6.2 Población y muestra del estudio	21
6.3 Criterios de inclusión y exclusión	21
6.4 Variables del estudio	22
6.5 Material y métodos	22
6.6 Recogida de datos	23
6.7 Sesgo	23
6.8 Plan de trabajo	24
6.9 Análisis estadístico	25
6.10 Resultados	25
6.11 Aspecto éticos	25
<b>7. Logística</b>	<b>26</b>
7.1 Cronograma	26
7.2 Presupuesto	27
<b>9. Conclusión</b>	<b>27</b>
<b>10. Bibliografía</b>	<b>28</b>

<b>11. Anexos</b>	<b>31</b>
Anexo I	31
Anexo II	32
Anexo III	33
Anexo IV	34
Anexo V	35
Anexo VI	37
Anexo VII	38

## 1. Introducción

El Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad (TDAH/TDA), ha sido de gran interés para los investigadores desde el siglo XIX y comienzos del XX, actualmente se continúa estudiando con un enfoque multifacético, siendo uno de los principales problemas de salud mental en la población infantil con comorbilidad con otros tipos de trastornos. <sup>(1)</sup>

El TDAH, se define como un trastorno del neurodesarrollo crónico, complejo y multifactorial, que se caracteriza por alteraciones en el desarrollo de funciones relacionadas a la maduración del Sistema Nervioso Central (SNC) <sup>(2)</sup> que se presenta en la infancia, alrededor del 5% y 7% de los niños en edad escolar, y persiste en la edad adulta en aproximadamente 2/3 de los casos. <sup>(3)</sup>

Dicho trastorno se caracteriza por un conjunto de síntomas relacionados con la hiperactividad, impulsividad y la falta de atención, estos síntomas no solo afectan al desarrollo del niño, sino también en su entorno escolar y familiar, en el abuso de sustancias en la etapa adolescente-adulto, así como con accidentes frecuentes, etc. <sup>(1)</sup>

Además, tanto en niños, adolescentes como en adultos presentan tasas superiores de comorbilidad con otros trastornos psiquiátricos. Existen suficientes evidencias científicas que relacionan dicho trastorno con la personalidad antisocial, el trastorno límite de personalidad, riesgo de violencia, trastorno de conducta y el Trastorno por Uso de Sustancias (TUS). <sup>(3)</sup>

La relación entre el TDAH y el abuso o dependencia de sustancias, como la cocaína, el alcohol, el cannabis o el policonsumo en adolescentes y adultos es un área de creciente interés, dado sus implicaciones en la práctica clínica. <sup>(4)</sup> Todo esto provoca inconvenientes en el ámbito laboral y en las relaciones interpersonales, provocándoles una peor calidad de vida. <sup>(5)</sup>

La información analizada por el Observatorio Español de Drogas y las Adicciones (OEDA) expone que el consumo abusivo de drogas entre los adolescentes es uno de los principales problemas de salud pública en España. Con respecto a la cocaína, en 2018 el 2.9% de la población entre los 14 y 18 años de edad han consumido dicha droga alguna vez en su vida. <sup>(6)</sup>

El consumo de cocaína también puede afectar negativamente el funcionamiento cognitivo de las personas con TDAH. La cocaína puede exacerbar los síntomas del TDAH, como la impulsividad y la hiperactividad, y reducir la capacidad de atención y memoria a corto plazo. Además, el uso prolongado de cocaína puede provocar cambios en la estructura y función del cerebro, lo que puede agravar los síntomas del TDAH.

En resumen, existe una relación compleja entre el TDAH y el consumo de cocaína, con cada uno influyendo en el otro de varias maneras. Es importante abordar ambos problemas de manera integral y buscar tratamiento especializado para cada uno de ellos.

## **2. Marco conceptual**

### **2.1 ¿Qué es el TDAH? (adulto - niños)**

Según Barkley (1990) describe *“El TDAH como un trastorno del desarrollo que se caracteriza por niveles de atención, hiperactividad e impulsividad inapropiadas desde el punto de vista evolutivo”*. Los síntomas que se manifiestan son de naturaleza relativamente crónica y no pueden atribuirse a alteraciones sensoriales, neurológicas, del lenguaje grave, retraso mental o trastornos emocionales importantes. Dichas dificultades se relacionan normalmente a déficit en las conductas gobernadas por las reglas y a un determinado patrón de rendimiento. <sup>(7, 8)</sup>

Conforme con el cuadro clínico, el trastorno aparece en la infancia. Los comportamientos causados por el TDAH se manifiestan entre los 5 a los 7 años de edad, cuando el niño inicia su desarrollo académico, puesto que afecta negativamente en su área cognitiva, personal y en la interacción social, lo cual produce inconvenientes para lograr su aprendizaje escolar y un equilibrio socio-personal. <sup>(1, 5)</sup>

Se manifiestan con dificultades para controlar su comportamiento, pensar antes de actuar, reducir la actividad motora cuando la tarea lo exija, prestar atención, seguir instrucciones, organizarse ante una tarea, etc., dificultado la vida de los niños que la padecen, así como la de sus padres, maestros y compañeros. <sup>(1, 5)</sup>

Durante la adolescencia se producen grandes y continuos cambios tanto nivel psicológico, físico como social, coincidiendo con una mayor independencia y responsabilidad de los mismos, también está relacionada con una menor adherencia al tratamiento, mayor inestabilidad en el rendimiento académico, más conductas de riesgo, como el consumo de sustancias y la asociación de otros trastornos psiquiátricos. <sup>(9)</sup>

En las últimas revisiones del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V) se analiza el TDAH en el adulto, puesto que, hasta el momento se consideraba como un trastorno de la infancia. <sup>(10)</sup>

Cabe destacar que una de las principales características en la vida adulta es el déficit en la autorregulación emocional o inestabilidad emocional, en las que se habla de;

- Problemas para centrar la atención.
- Dificultades en la inhibición de conductas inapropiadas en respuestas a emociones, tanto positivas como negativas.
- Déficits en la autorregulación arousal fisiológico causado por emociones intensas.
- Desorganización de la conducta coordinada en respuesta a una activación emocional. <sup>(11)</sup>

En la edad adulta podemos hablar de dos tipos de pacientes, aquellos que están en tratamiento desde la infancia y que son tratados por las unidades de adultos especialistas en psiquiatría, y el otro perfil de paciente adulto, que acude a la consulta por posible TDAH, que no ha sido diagnosticado anteriormente o que incluso ha recibido tratamiento previo por trastorno de ansiedad, depresión o por uso de sustancias.

Cabe destacar que el paciente con TDAH no diagnosticado y por consiguiente sin tratamiento, puede relacionarse con un mayor riesgo de desarrollar otros trastornos psiquiátricos, como el TUS, dificultades a nivel laboral y mayores tasas de desempleo, deterioro en la calidad de vida, así como mayor riesgo de muerte prematura por accidentes o suicidio. <sup>(10)</sup>

Por lo tanto, mientras va creciendo el paciente con TDAH, y por consiguiente asociado al proceso de maduración cerebral y de neurodesarrollo, se va produciendo una evolución en los síntomas del trastorno, de manera que los síntomas de impulsividad y de hiperactividad se producen de manera más clara y con mayor repercusión funcional en la

infancia y ciertas etapas de la adolescencia, suele hacerse menos evidente en la edad adulta, en el que predominan los síntomas de inatención, junto con inquietud interna, desorganización en diversos ámbitos y afectación en áreas relacionadas con la función ejecutiva. <sup>(10)</sup>

Se puede clasificar conforme la sintomatología de inatención, hiperactividad/impulsividad o de ambos, de igual modo la presencia de los síntomas durante la transición a la vida adulta puede presentarse, cambiar o incluso desaparecer, es decir, se trata de un trastorno crónico, que puede persistir como el trastorno completo o en 'remisión parcial' con la permanencia de algunos síntomas y deficiencias psicosociales secundarias. <sup>(3)</sup>

## **2.2 Características clínicas y diagnóstico**

Como se ha mencionado anteriormente la característica clínica principal del TDAH es el patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que se interpone con el funcionamiento o en el desarrollo de los pacientes y de las personas que lo rodean. Para llevar a cabo el diagnóstico se debe seguir los criterios del DSM-V, <sup>(3, 11, 12)</sup> los cuales se basan en:

El trastorno comienza en la infancia con el requisito de que diversos síntomas estén presentes antes de los 12 años, transmitiendo la importancia de una presentación clínica sustancial durante la infancia. El umbral de síntomas necesarios para su diagnóstico son 6 para adolescentes mayores y adultos (>17 años). <sup>(3, 12)</sup>

Las expresiones del TDAH deben estar presentes en más de un entorno (en la escuela, el hogar, el trabajo, etc.) existiendo pruebas claras de un deterioro clínicamente significativo, asimismo, la sintomatología cambia dependiendo del contexto dentro de cada entorno. <sup>(3, 11, 12)</sup> Los síntomas no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explica mejor por la presencia de otro trastorno mental. <sup>(11, 12)</sup>

Este trastorno está formado por tres subtipos de presentaciones (inatención, hiperactividad e impulsividad) cada uno con características y maneras de expresarse diferentes en cada individuo: <sup>(8)</sup>

1. **Inatención o “puro”**, se manifiestan seis (o más) de los siguientes síntomas durante al menos seis meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo, afectando a las actividades sociales y académicas/laborales. <sup>(12)</sup> Puede existir también el hecho de concentrarse en exceso o “hiperfocus” manifestándose en situaciones tales como dedicar tiempo excesivo a actividades que el paciente encuentra interesantes y/o le brinda gratificación inmediata. <sup>(3)</sup>

- a. Con regularidad falla en prestar atención a los detalles o comete errores en las tareas escolares, trabajo o durante otras actividades.
- b. Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas.
- c. Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente.
- d. Con regularidad no termina o no sigue instrucciones en las tareas escolares, quehaceres o deberes laborales.
- e. Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades.
- f. Evita, se disgusta o muestra poco entusiasmo en iniciar actividades que requieran un esfuerzo mental sostenido.
- g. Frecuentemente pierde cosas necesarias para tareas y actividades.
- h. Se distrae con facilidad por estímulos externos.
- i. Con frecuencia olvida las actividades cotidianas. <sup>(12)</sup>

2. **Hiperactividad**, seis o más de los siguientes síntomas se han manifestado durante al menos seis meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente a las actividades sociales y académicas/laborales. <sup>(12)</sup> Se manifiesta en el adulto por sentimientos de inquietud, agitación interna, actividad mental constante, hablar demasiado, dificultad importante para relajarse o necesidad del consumo de alcohol o drogas para relajarse y/o dormir. También el paciente muestra movimiento constante de piernas o manos. Estos síntomas se pueden aliviar temporalmente cuando realizan actividades deportivas excesivas. <sup>(3)</sup>

- a. Con frecuencia juguetea con o golpea las manos/ pies o se retuerce en el asiento.
- b. Se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado.
- c. Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no es apropiado. (En adolescentes o adultos, puede limitarse a estar inquieto).

- d. Es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.
- e. Con frecuencia está ocupado “actuando como si lo impulsará un motor” sintiéndose incómodo estando quieto durante un tiempo prolongado.
- f. Habla excesivamente.
- g. Con regularidad responde inesperadamente o antes de que se haya terminado la pregunta.
- h. Le es difícil esperar su turno.
- i. Con frecuencia interrumpe o se entromete en otras conversaciones. <sup>(12)</sup>

**3. Impulsividad,** seis o más de los siguientes síntomas se han manifestado durante al menos seis meses en un grado que no concuerde con el nivel de desarrollo y que afecta directamente a las actividades sociales y académicas/ laborales. <sup>(12)</sup> Los comportamientos compulsivos pueden aparecer con el objetivo de disminuir la inquietud o como gratificación inmediata. En esta presentación se puede incluir la “búsqueda de sensaciones” las cuales involucran conductas de riesgo, como riesgos sexuales, provocar peleas, etc. <sup>(3)</sup>

- a. Con frecuencia juguetea con o golpea las manos/ pies o se retuerce en el asiento.
- b. Se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado.
- c. Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no es apropiado. (En adolescentes o adultos, puede limitarse a estar inquieto).
- d. Es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.
- e. Con frecuencia está ocupado “actuando como si lo impulsará un motor” sintiéndose incómodo estando quieto durante un tiempo prolongado.
- f. Habla excesivamente.
- g. Con regularidad responde inesperadamente o antes de que se haya terminado la pregunta.
- h. Le es difícil esperar su turno.
- i. Con frecuencia interrumpe o se entromete en otras conversaciones. <sup>(12)</sup>

La sintomatología que define al trastorno se puede presentar en su totalidad o parte de ellos, dependiendo de las diferentes combinaciones:

→ Se tendrá que especificar si se trata de:

- Una presentación combinada; si se cumplen el Criterio A1 (inatención) y el Criterio A2 (hiperactividad- impulsividad) durante los últimos seis meses.
- Una presentación predominante con falta de atención; si se cumple el Criterio A1, pero no se cumple el Criterio A2 durante los últimos seis meses.
- Una presentación predominante hiperactiva/impulsiva; si se cumple el Criterio A2 y no se cumple el Criterio A1 durante los últimos seis meses. <sup>(1, 11, 12)</sup>

→ Se tendrá que especificar si el trastorno se encuentra en remisión parcial, cuando previamente se cumplían todos los criterios (A1 y A2), no todos los criterios se han cumplido durante los últimos seis meses y los síntomas siguen deteriorando el funcionamiento social, académico o laboral. <sup>(1, 11, 9)</sup>

→ También se deberá especificar la gravedad actual;

- Leve, poco o ninguna sintomatología están presentes más que los necesarios para su diagnóstico, y los síntomas sólo producen deterioro mínimo del funcionamiento social o laboral.
- Moderado, la sintomatología produce deterioros funcionales presentes entre “leve y grave”.
- Grave, se trata de la presencia de muchos síntomas aparte de los necesarios para el diagnóstico o varios síntomas graves, produciendo un deterioro notable del funcionamiento tanto laboral como social. <sup>(1, 11, 12)</sup>

Cabe destacar que existen otras sintomatologías con la que los pacientes con TDAH se pueden sentir identificados, los cuales son:

- **Desregulación emocional**, rasgo característico de dicho trastorno, es manifestado como autorregulación deficiente de los síntomas emocionales, irritabilidad, baja tolerancia a la frustración, impulsividad emocional, etc. Estos síntomas tienden a producir cambios exagerados de corta duración, con un rápido retorno a la situación basal en poco tiempo. <sup>(3, 13)</sup>
- **Distraibilidad mental**, llamada también inquietud mental que interfiere con el desempeño de las tareas. <sup>(3)</sup>

- **Dificultades en la autorregulación conductual**, dificultades a la hora de llevar a cabo funciones ejecutivas, como la memoria de trabajo, planificación, organización de tareas. <sup>(3)</sup>

En pacientes con TDAH existe una mayor necesidad en la capacidad regulatoria, ya que presenta mayor deterioro en esta habilidad. <sup>(13)</sup>

### ***Instrumentos diagnósticos***

Para la valoración del TDAH se utilizan diferentes instrumentos y procedimientos. Entre los que encontramos escalas de valoración como:

- Escala o test de Conners' Adult ADHD Rating Scales (CAARS), la cual fue diseñada por C.Keith Conners en 1969. En un principio fue utilizada para evaluar los cambios conductuales de niños hiperactivos que recibían tratamiento farmacológico, su uso se ha extendido al proceso de evaluación anterior al tratamiento. Estas escalas se han convertido en un instrumento para detectar la presencia de TDAH, a través de la recogida de información de padres y profesores. También se puede realizar una entrevista diagnóstica para adultos de Conner para DSM-IV. <sup>(3, 11)</sup>
- Cuestionario autoinformado de cribado del adulto-V1.1 (ASRS V1.1), se trata de una entrevista diagnóstica internacional compuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se basa en un cuestionario autoinformado de cribado del TDAH en el adulto, con el cual el propio paciente puede obtener información para reconocer los signos/síntomas del TDAH. <sup>(3, 14)</sup>
- La escala Wender Utah Rating Scale (WURS), evalúa además del TDAH un espectro más amplio de síntomas que a menudo acompañan al trastorno o son comórbidos. <sup>(3)</sup> Se basa en un cuestionario autoaplicado de 61 ítems, entre los que se han escogido 25 ítems para ser utilizado en pacientes adultos, con antecedentes de TDAH en la infancia. Estos 25 ítems fueron traducidos por Ponce y validados por Rodríguez Jiménez <sup>(15)</sup>

En definitiva, es fundamental en el proceso diagnóstico la valoración de los síntomas actuales y de inicio durante la infancia, así como, la presencia de síntomas y discapacidad en al menos dos ambientes (escuela, académico o laboral). Toda la

información que se pueda recoger de familiares y cónyuges son útiles, de esta manera completar un historial médico completo. <sup>(3)</sup>

También se ha de tener en cuenta a la hora del diagnóstico la comorbilidad psiquiátrica puesto que es bastante frecuente (presencia de trastornos del estado de ánimo, cualquier trastorno de ansiedad, TUS, trastornos del comportamiento), dado que son comunes y pueden explicar la heterogeneidad del TDAH y la persistencia del mismo en la edad adulta. <sup>(3)</sup>

### **2.3 Neurobiología del TDAH**

A nivel neurobiológico dicho trastorno está relacionado con activación o disfunciones deficientes, en diversas redes neuronales frontoestriatales y frontocerebelosas específicas. Estas alteraciones se traducen en afectación de las funciones cognitivas involucrando el sistema dopaminérgico. De igual manera ciertos estudios revelan que existen áreas atípicas de materia blanca y gris como la área frontal y prefrontal derecha, los ganglios basales, el cíngulo anterior y el cerebelo, al igual que anomalías de la corteza visual. <sup>(1,3)</sup>

También se han explicado en otros estudios que existen pequeñas diferencias, pero significativas en el volumen intracraneal en niños, asimismo en regiones subcorticales, incluyendo la amígdala, el núcleo caudado, el hipocampo y el putamen. Estudios de neuroimagen por tensor de difusión (DTI) explican que las partes de la sustancia blanca en los fascículos frontooccipital, frontoestriatal, temporal y temporo-occipital tienen anomalías microestructurales, los cuales indican que los déficits estructurales en el TDAH no solo delimitan a regiones específicas, sino que involucran interconexiones entre redes cerebrales a gran escala. <sup>(3)</sup>

Según diversos estudios realizados a niños con TDAH, señala que el lóbulo frontal está alterado, lo cual produce que las funciones ejecutivas, como la memoria de trabajo, la cognición y el control de los impulsos, no actúen de manera adecuada.

Asimismo, se han utilizado electroencefalograma (EGG), tomografía axial computarizada (TAC), resonancia magnética de positrones (TEP), resonancia magnética simple (RMS), entre otras pruebas para estudiar las funciones cerebrales, las cuales

indican una alteración en la onda P300 y un flujo de sangre y glucosa disminuida a nivel prefrontal. <sup>(3, 8)</sup>

También existen numerosas pruebas psicológicas, como el Test Gestáltico Visomotor de Laurretta Bender, y neuropsicológicas para evaluar el nivel de desarrollo cerebral, llegando a la conclusión de que dentro de las funciones ejecutivas hay alteraciones orgánicas y disfuncionalidad en el control de los impulsos. Asimismo, la disminución de actividad del lóbulo frontal, no obstante, no es concluyente. <sup>(3)</sup>

## **2.4. Influencia genética y factores ambientales**

El TDAH se considera un trastorno familiar con alta heredabilidad, diversos estudios indican un riesgo de 4-5 veces para los familiares de primer grado (madre, padre, abuelos, etc.), observándose tasas de prevalencia alrededor del 20- 35%. <sup>(3, 4)</sup>

Las variantes genéticas más relacionadas con dicho trastorno son los genes del receptor de dopamina D4 y D5, sin embargo, los genes del sistema neurotransmisor tradicional parecen explicar solo un pequeño porcentaje de la variación genética del TDAH. <sup>(3)</sup>

En la actualidad el empleo de técnicas de biología molecular ha permitido establecer que es multigénica, es decir, tras diversos estudios no se han encontrado un gen que por sí mismo sea capaz de generar el trastorno; al contrario, existen varios genes implicados que podrían, en conjunto, provocar el trastorno. <sup>(3)</sup>

Investigadores del Hospital Clínic de Barcelona realizaron una técnica de diagnóstico con carácter experimental mediante el cual se puede comprobar si el cerebro de un recién nacido ha tenido un correcto desarrollo en el útero. Esta técnica hace posible identificar a los niños que aparentemente son normales, pero que pueden tener un alto riesgo de sufrir fracaso escolar y posiblemente “suelen tener trastorno de atención, exceso de irritabilidad y dificultades de relación social” <sup>(16)</sup>

Cabe destacar que se han descrito factores ambientales que pueden tener influencia causal o parcial en el desarrollo del trastorno, entre los que encontramos

aquellos factores de riesgo prenatales como la exposición al alcohol y a las drogas, al ácido valproico, el estrés materno durante el embarazo, hipertensión arterial materna, partos prematuros y bajo peso al nacer. <sup>(3)</sup>

## **2.5 Tratamiento multidisciplinar**

El uso de fármacos estimulantes es una cuestión muy presente en la actualidad en psiquiatría, no obstante, su prescripción y utilización es muy controversial.

Debido al impacto que produce el TDAH sobre las diferentes áreas de la vida de los pacientes, es necesario intervenir sobre los aspectos cognitivos, conductuales, educativos, afectivos, familiares y sociales. <sup>(1, 17)</sup>

La mayoría de los estudios recomiendan un enfoque multidisciplinar y multimodal, por lo que el tratamiento deberá combinar los anteriores componentes. Asimismo, se deberá tener en cuenta durante el inicio del tratamiento las comorbilidades del paciente, para establecer unas prioridades terapéuticas, priorizando el trastorno más grave. <sup>(3)</sup>

### ***Tratamiento farmacológico***

Los principales tipos de medicamentos utilizados para tratar TDAH se denominan psicoestimulantes, como el metilfenidato, anfetaminas (Lisdexanfetamina dimesilato), o el modafinilo estos tienen en común que son fármacos pro dopaminérgicos que inhiben su recaptación o aumentan su recambio, potenciando las acciones de la dopamina y norepinefrina aumentando su contracción extracelular. <sup>(18)</sup> También, se utilizan fármacos no psicoestimulantes, como la Guanfacina o la atomoxetina. <sup>(19)</sup>

El Metilfenidato (MPH), actúa liberando dopamina de los terminales dopaminérgicos presinápticos.<sup>(11)</sup> Es uno de los fármacos emergentes en el panorama médico actual, puesto que ha sido estudiado ampliamente en el TDAH, tanto su utilidad en su tratamiento, como su presentación de liberación inmediata como retardada, ha sido administrada efectivamente en niños y adultos, reduciendo significativamente los síntomas de hiperactividad-impulsividad y de inatención. <sup>(18)</sup> Se administra vía oral (VO) y se absorbe rápidamente, apareciendo sus efectos sobre los 20 minutos-1 hora. Su acción dura entre 3 y 6 horas, según el paciente. Sin embargo, como todo medicamento puede

producir efectos secundarios (insomnio, cefaleas, anorexia, dolor abdominal, temblor, mareos, palpitaciones, episodios psicóticos, convulsiones, etc.).<sup>(11)</sup> La eficacia de este fármaco es entre el 60-75% de los pacientes correctamente diagnosticados de TDAH responden favorablemente al tratamiento.<sup>(20)</sup>

El Lisdexanfetamina dimesilato (LDX), se trata de un fármaco derivado de las anfetaminas, de liberación rápida (30-45 minutos después de haberlos ingerido) y efecto prolongado. Estos tienen un efecto más potente que el MPH. Puede provocar efectos secundarios como anemia, adormecimiento, mareos, náuseas, pérdida de peso.<sup>(19)</sup>

La Atomoxetina (ATX), se ha incorporado recientemente en el mercado español, se describe con una eficacia moderada en la reducción de los síntomas del TDAH, su inicio de acción es de 1- 2 semanas y los efectos completos puede tardar hasta 6 meses en consolidarse. Por lo que, este fármaco puede ser una buena opción para pacientes con ansiedad comórbida en los que el uso de estimulantes o sus efectos secundarios se pueden agravar.<sup>(3, 11)</sup> Los efectos secundarios más frecuentes son el cansancio, sedación, anorexia, incremento en la frecuencia cardíaca y presión arterial, insomnio, boca seca, retención urinaria, etc.<sup>(11)</sup>

Otro de los fármacos que se han descrito son la Guanfacina (GRX), se trata de un agonista adrenérgico alfa-2, en Europa es utilizado para el tratamiento de niños y adolescentes con TDAH en los que los estimulantes no se toleran o no muestran eficacia. La Clonidina es de liberación prolongada, autorizada para el tratamiento del TDAH en niños de 6-17 años de edad como monoterapia o en conjunto con estimulantes, no obstante, faltan estudios sobre su uso en adultos.<sup>(3)</sup>

Sin embargo, el uso de los fármacos estimulantes en el tratamiento de este trastorno es controversial, ya que se podría presuponer que el contacto con fármacos estimulantes a edades tempranas (infanto-juvenil) produciría un mayor riesgo de abusar o presentar dependencia de sustancias, no obstante, su uso está relacionado con una mejor evolución en niños y adolescentes con TDAH e incluso el tratamiento con metilfenidato se ha demostrado con la disminución del riesgo de aparición de drogodependencias en la vida adulta en comparación con pacientes de TDAH que no han sido tratados, por lo que se podría concluir que estos fármacos son un factor “protector” para el desarrollo de adicción.<sup>(18, 20, 21)</sup>

### **Tratamiento psicoterapéutico**

Se recomienda la psicoeducación tanto para los pacientes, como a los familiares y las personas significativas para ellos, pudiendo existir una mejora en la calidad de sus relaciones y bienestar psicológico. <sup>(8)</sup>

La Terapia Cognitiva Conductual (TCC) y el entrenamiento para el TDAH se especifican también como adyuvantes para la reducción de la sintomatología central de dicho trastorno (la inestabilidad emocional, la ansiedad y la depresión). <sup>(8)</sup>

En niños la TCC también va dirigida a padres y profesorado, estos aprenden a desglosar las tareas en partes, brindando un refuerzo regular (incluidas consecuencias claras y no emocionales por el mal comportamiento) intentando promover la autorregulación del niño. <sup>(17)</sup>

Los programas se centran en la adquisición de habilidades de organización y gestión del tiempo, regulación y/o control emocional, competencias sociales, habilidades de resolución de problemas, estrategias para mejorar la atención y el manejo de la impulsividad. <sup>(8)</sup>

## **2.6 Antecedentes**

Como se ha mencionado anteriormente existe una elevada comorbilidad entre el TDAH/TDA y el TUS, siendo este uno de los más prevalentes. Se relaciona con una mayor gravedad de la adicción, menor edad de inicio del consumo y de la adicción <sup>(22)</sup> mayor cronicidad y mayor presencia de otros trastornos psicopatológicos. <sup>(23)</sup>

Diferentes estudios determinan que los pacientes con TDAH tienen más riesgo de desarrollar drogodependencias y cronificarse en comparación con pacientes sin TDAH. <sup>(5)</sup>

Las tasas de abuso y dependencia de sustancias son más elevadas en sujetos con TDAH que en población general, se considera que las personas con diagnóstico de TDAH consumen las mismas drogas que la población general, pero en mayores cantidades. <sup>(24)</sup>

Cabe destacar que investigaciones científicas y estudios clínicos recalcan la relación del consumo de sustancias con el TDAH, valorando datos como que el 25.3% de los adolescentes con TUS están diagnosticados de TDAH. <sup>(6)</sup>

De los pacientes que presentan TUS entre el 20 y el 30% tienen TDAH concurrente, y de los pacientes adultos con TDAH entre el 20 y el 40% tienen un historial de TUS a lo largo de su vida, por lo que podemos sospechar la gran relación que existen entre ambos trastornos. <sup>(25, 26)</sup>

Cabe destacar que se han planteado varias teorías para explicar el mayor riesgo de TUS en los pacientes con TDAH, como son los rasgos de personalidad mediados genéticamente, la búsqueda de la novedad, la falta de juicio y la impulsividad común de ambos trastornos, así como, la teoría de automedicación para aliviar los síntomas de la enfermedad, <sup>(4, 25 y 27)</sup> evidenciándose que los niños con TDAH tienen significativamente más probabilidades de desarrollar abuso o dependencia de cocaína en la adolescencia o en la edad adulta, aproximadamente el doble que los niños sin TDAH. <sup>(28, 29)</sup>

Estudios realizados en Estados Unidos a población adicta revelan que el inicio de uso de drogas es al menos de 1 a 2 años antes en la muestra de sujetos con TDAH que en los que no tenían TDAH, sobre todo en los usuarios de cocaína con TDAH eran 2 años. <sup>(25)</sup>

Sin tener en cuenta el tipo de sustancia de consumo, estudios longitudinales demuestran que el inicio del TDAH precede al abuso de las sustancias, lo que esto apunta que el TDAH no es secundario al TUS, y por consiguiente, se plantea la hipótesis de que el diagnóstico y el tratamiento para el TDAH puede reducir la incidencia y la gravedad del TUS. <sup>(25)</sup>

La mayoría de los estudios sobre los efectos moleculares de las sustancias psicoestimulantes se han centrado en la regulación de la dopamina, en especial, en el cuerpo estriado, el cual nos indica cambios tras los tratamientos con anfetaminas, y el uso de drogas de abuso, como la cocaína.

Los cambios producidos por los psicoestimulantes en dichos circuitos son importantes para explicar diferentes aspectos de la adicción, como la formación de hábitos, el procesamiento anormal de la recompensa y el comportamiento compulsivo, así como propiedades similares a nivel de efectos subjetivos y de potencial de refuerzo. <sup>(25)</sup>

Cabe destacar que existen resultados contradictorios en el uso de los fármacos estimulantes como el MPH en la terapia sustitutiva para la dependencia a la cocaína, puesto que, existen estudios que señalan mejoras en pacientes con TDAH con consumo de cocaína, llegando a mejorar hasta un 30% la sintomatología incluso una reducción en el consumo de cocaína. <sup>(25)</sup> Además, un meta-análisis de Wilens et al., en 2003 señalaba que los niños a los que se les han administrado este fármaco, el TUS fue menos frecuente, de la misma manera que disminuye el inicio del abuso de sustancias. <sup>(25, 30)</sup>

Los pacientes con TDAH tienen mayor riesgo para el consumo de sustancias, en particular para la cocaína, alrededor del 40-50% de los sujetos con TDAH desarrollan dependencia a la cocaína.

Dentro de la población de pacientes dependientes de la cocaína se ha estudiado la prevalencia del TDAH, como lo es en el estudio transversal de Vergara-Moragues en el año 2011, en el que en una muestra de 166 sujetos consumidores de cocaína hubo una prevalencia de 14.5% con TDAH, también señala que dicho sector existe una disfunción ejecutiva mayor que en el grupo de sólo cocaína. <sup>(25)</sup>

En el ensayo clínico de Collins et al., compara en la primera fase del estudio el consumo de cocaína en pacientes con TDAH y sin TDAH a nivel de efectos subjetivos, cardiovasculares y de refuerzo. En la segunda fase, se estudió si el tratamiento mantenido con MPH, modifica la respuesta a la cocaína en sujetos con TDAH. <sup>(25, 31)</sup>

Para llevarlo a cabo se utilizó la Escala Visual-Analógica EVA. Obteniéndose como resultado que los consumidores de cocaína con y sin TDAH tienen una respuesta semejante al uso de cocaína de manera puntual, incluyendo efectos cardiovasculares, subjetivos y de refuerzo, y el mantenimiento con MPH disminuyó algunos de los efectos positivos y de refuerzo de la cocaína, pero no en aquellos pacientes con dosis mayores de cocaína.

Algunas características del TDAH, como la “capacidad de concentrarse” fueron considerablemente menores en los sujetos con TDAH en comparación con los que no estaban diagnosticados con TDAH. <sup>(25)</sup>

En un principio se creía que los adultos con TDAH se automedicaban con la cocaína para aliviar los síntomas de dicho trastorno, como la falta de atención o la hiperactividad. No obstante, tras el estudio las medidas subjetivas como la “capacidad de concentración” no aumentaron con la presencia de la cocaína, esto sugiere que los síntomas del TDAH no mejoran en respuesta con el uso de la cocaína, lo que contradice a la hipótesis de la automedicación. <sup>(25, 31)</sup>

### **3. Hipótesis del trabajo**

Existen varias hipótesis que intentan explicar la relación existente entre el consumo de cocaína y el TDAH.

La hipótesis principal de este proyecto se basa en que las personas con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad tienen mayor riesgo de consumir cocaína. Se investigará dicho comportamiento en la isla de La Palma.

Además, se plantea la hipótesis se debe a las diferencias neurológicas y de comportamiento que se observa en los pacientes con TDAH, como la mayor impulsividad, la búsqueda de sensaciones o de estimulación, el uso de la cocaína como automedicación, etc.

### **4. Justificación**

Como se ha mencionado anteriormente, la relación entre el TDAH y el consumo de cocaína ha sido objeto de debate y de estudio en la comunidad científica durante varias décadas. Existe una gran cantidad de evidencia que sugiere que las personas con TDAH tienen un mayor riesgo de desarrollar problemas de abuso de sustancias, como la cocaína, en comparación con la población en general.

Se ha observado que las personas con dicho trastorno y que consumen cocaína tienden a presentar síntomas más graves de la enfermedad y tienen más dificultades para superar la adicción a esta sustancia.

Sin embargo, el mecanismo exacto que subyace a esta relación no está completamente establecido. Algunas teorías sugieren que los síntomas del TDAH pueden aumentar la vulnerabilidad de un paciente al uso de drogas, mientras que otras hipótesis sugieren la utilización de la cocaína como automedicación.

Por todo ello, me resulta interesante e importante realizar dicha investigación para obtener información y así comprender mejor la relación que existe entre el consumo de cocaína y el TDAH en las Unidades de Atención a la Drogodependencia en la isla de la palma y en la Unidad de Salud Mental del Hospital Universitario de La Palma (HULP), de esta manera delimitar el peso real que tiene el trastorno como responsable del abuso de sustancias.

También se analizarán otras conductas de tipo impulsivo como lo son la ludopatía, la adicción al sexo o a las compras, etc. Puesto que, comprender mejor la relación entre ambos podría tener implicaciones importantes para la prevención y tratamiento del abuso de sustancias en esta población de riesgo, en definitiva, ayudar a valorar nuevas intervenciones más específicas.

## **5. Objetivos**

Los objetivos del presente proyecto se pueden clasificar en generales y específicos.

### **5.1. Objetivo general**

- Establecer la relación que existe entre los pacientes dependientes a la cocaína con el TDAH en las Unidades de Atención a las Drogodependencias (UADS) de la isla de La Palma y a la Unidad de Salud Mental del Hospital Universitario de La Palma.

## **5.2 Objetivos específicos**

- Cuantificar a través de un cribado el número de pacientes consumidores de cocaína que no han sido diagnosticados de TDAH pudiendo serlos.
- Analizar cuántos sujetos están con tratamiento para el TDAH.
- Analizar el perfil de los pacientes adictos a la cocaína que acuden a las UADS de la isla de La Palma y a la Unidad de Salud Mental del HULP.
- Identificar la vía de consumo de cocaína de los pacientes que acuden a las UADS de la isla de La Palma y a la Unidad de Salud Mental del HULP.
- Analizar si existe o no consumo de otro tipo de sustancias en pacientes con TDAH.
- Examinar la relación que existe entre el TDAH, el consumo de cocaína y otras adicciones de tipo impulsivo, como la ludopatía, adicción a las compras o al sexo, etc.

## **6. Metodología**

### **6.1 Diseño del estudio**

El proyecto propuesto será de tipo cuantitativo, observacional y descriptivo de carácter transversal para evaluar la relación que existe entre el consumo de estupefacientes, en específico el consumo de cocaína con el TDAH, a través de un cuestionario validado ASRS (Anexo I) y un cuestionario de elaboración propia (Anexo II).

### **6.2 Población y muestra del estudio**

La población objeto de estudio para llevar a cabo dicho proyecto estará constituida por los pacientes consumidores de cocaína que acuden a las UADS, “Asociación Palmera para la prevención y tratamientos de toxicomanías ubicados en S/C de La Palma y en Los Llanos de Aridane”<sup>(32)</sup> y en la Unidad de Salud Mental del Hospital Universitario de La Palma, con edades comprendidas entre los 18 y los 60 años, ambos incluidos.

### 6.3 Criterios de inclusión y exclusión

Para llevar a cabo la selección de la muestra del proyecto, se tendrán en cuenta unos criterios de inclusión y de exclusión.

→ Criterios de inclusión

Pacientes residentes en la isla de La Palma.

Pacientes que acuden a las UADS de S/C de la Palma y Los Llanos de Aridane y HULP.

Pacientes con edades comprendidas entre los 18 y los 60 años.

Pacientes consumidores habituales de cocaína.

Sujetos que quieran participar voluntariamente.

→ Criterios de exclusión

Pacientes que se encuentren en la isla de La Palma de forma temporal (turistas).

Pacientes consumidores de alcohol, heroína o cannabis de forma exclusiva.

Pacientes que acudan a otras UADS que no son las nombradas anteriormente.

Sujetos que rechacen participar en el estudio.

Aquellos pacientes que cumplan los criterios de inclusión y ninguno de exclusión, se les proporcionará un consentimiento informado por escrito, siendo el único documento donde quede registrado los datos personales de los participantes. Asimismo, se le facilitará a los centros anteriormente nombrados.

### 6.4 Variables del estudio

→ **Variable dependiente:** Consumo de cocaína.

→ **Variable independiente:** Se clasifican en cuantitativas y cualitativas.

#### 7.4.1 Variables cuantitativas

- Edad (expresada en años).
- Número de veces que consumen cocaína a la semana.

#### 7.4.2 Variables cualitativas

- Sexo (hombre, mujer).

- Tipo de droga de consumo (cocaína, cannabis, alcohol, heroína, etc.).
- Vía de consumo de la cocaína (nasal, intravenosa o fumada).
- Consumo previo de otras drogas diferentes a la cocaína (alcohol, cannabis, heroína, etc.).
- Pacientes con o sin TDAH.
- Pacientes con TDAH tienen o no tratamiento para dicho trastorno (tratamiento farmacológico, conductual o ambos).
- Tipos de recursos (UADS/ HULP).
- Otras adicciones de tipo impulsivo (Ludopatía, adicción a las compras o al sexo).

→ El estudio de las variables se llevará a cabo mediante un estudio multifactorial, por lo que se estudiarán diferentes variables a la vez. Puesto que, se quiere encontrar relaciones entre la variable dependiente y varias variables independientes. Como, por ejemplo, se comparará:

- Consumo de cocaína vs paciente con TDAH vs edad vs sexo.
- Consumo de cocaína vs paciente con TDAH vs edad vs sexo vs vía de consumo de la cocaína.
- Consumo de cocaína vs paciente con TDAH vs edad vs sexo vs tratamiento para TDAH vs otras adicciones de tipo impulsivo.
- Consumo de cocaína vs paciente sin TDAH vs edad vs sexo.
- Consumo de cocaína vs paciente sin TDAH vs edad vs sexo vs vía de consumo de la cocaína.
- Consumo de cocaína vs paciente sin TDAH vs edad vs sexo vs consumo previo de otras drogas.
- Consumo de cocaína vs paciente sin TDAH vs edad vs sexo vs otras adicciones de tipo impulsivo.

## **6.5 Material y métodos**

Para realizar el presente proyecto de investigación se ha llevado a cabo una búsqueda de información bibliográfica en fuentes como Scielo, Elsevier, a través de los

buscadores como Punto Q, Google Académico, PubMed, revistas electrónicas de sanidad, asimismo se ha consultado libros electrónicos, mediante eLibro.

Se han utilizado los siguientes criterios para la búsqueda y selección de la información; artículos que disponen de texto completo, artículos en español e inglés, artículos seleccionados a partir de las palabras claves y artículos que se encuentren en el período de búsqueda (2013-2023).

Para realizar la búsqueda de la información se emplearon descriptores DeCs, como, tda/ tdah, trastorno por déficit de atención, hiperactividad, cocaína, trastorno por uso de sustancias, TUS, patología dual y drogas.

## **6.6 Recogida de datos**

La duración del proyecto será de ocho meses, desde el mes de septiembre de 2023 hasta abril de 2024.

Se realizará en usuarios que acudan a las UADS, en específico, a la Asociación Palmera para la prevención y tratamientos de toxicomanías ubicados en S/C de La Palma y en Los Llanos de Aridane, así como a la Unidad de Salud Mental del Hospital Universitario de La Palma, solamente a aquellos pacientes consumidores habituales de cocaína, que cumplan todos los criterios de inclusión y aquellos que no cumplan ningún criterio de exclusión de los anteriormente nombrados.

La información del estudio se conseguirá tras solicitar a los participantes que rellenen de forma voluntaria dos tipos de cuestionarios; el primero, será un cuestionario validado (ASRS), "Cuestionario autoinformado de cribado en el adulto-V1.1", el cual fue creado por la Organización Mundial de la Salud, consta con seis preguntas con cinco posibles respuestas, del cual podremos obtener información sobre la existencia de un posible TDAH, y el segundo, se trata de un cuestionario de elaboración propia, "Relación entre el consumo de cocaína y el TDAH" para evaluar la relación que existe entre el consumo de cocaína, consumo de otro tipos de drogas, vía de consumo de la cocaína, conductas de tipo impulsivo, etc., y el TDAH, el cual consta de 10 preguntas sencillas con varias opciones pudiendo señalar una o varias respuestas, así como respuestas libres.

## **6.7 Dificultades y limitaciones de estudio**

Es importante tener en cuenta que este proyecto puede sufrir ciertas complicaciones propias de los sesgos en la recogida de información que es proporcionada por los participantes. Entre las que podemos encontrar:

- La veracidad del diagnóstico de TDAH de aquellos participantes que previamente han sido diagnosticados, para intentar solucionar dicho sesgo, se le proporcionará un cuestionario validado para contrastar dicho diagnóstico.
- Cuestionarios incompletos por falta de interés de los entrevistados o por otra causa.
- Resistencia de los participantes a dar cierta información.
- Grado de intoxicación en el momento de la realización de los cuestionarios.

## **6.8 Plan de trabajo**

En primer lugar, el investigador principal que será el responsable del estudio solicitará los permisos necesarios a los coordinadores de las Unidades de Atención a las Drogodependencias (Anexo III), también se pedirá permiso a la supervisora de la Unidad de Salud Mental en el Hospital Universitario de La Palma (Anexo IV).

Es importante establecer contacto con los centros que se van a utilizar para la recolección de datos, por lo que, acudiré a cada uno de los centros para explicarles a los diferentes profesionales el objetivo del proyecto, así como, resolveré cualquier duda o inquietud que puedan tener. De esta manera, intentaré asegurar la colaboración y el apoyo de los centros en la realización de la investigación.

Con su ayuda me encargaré de la selección de los pacientes para realizar un registro de los mismos, teniendo en cuenta a aquellos pacientes que cumplan los criterios de inclusión y ninguno de exclusión para llevar a cabo el estudio. Se concretarán las fechas de las citas, las cuales coincidirán con la asistencia de los participantes a los centros.

Después de haber definido las citas, decido acudir de lunes a viernes, una vez por semana a la Asociación Palmera para la prevención y tratamientos de toxicomanías ubicados en S/C de La Palma y en Los Llanos de Aridane, así como a la Unidad de Salud Mental del HULP para reunirme con los participantes, en esta primera cita se les explicará detalladamente el estudio y se les hará entrega una hoja informativa (Anexo V) y el consentimiento informado (Anexo VI) para que sea firmado en caso de que acepten participar en el proyecto.

Luego de haber resuelto todas las dudas posibles y de haber firmado el consentimiento, se le proporcionarán los cuestionarios, en primer lugar, el cuestionario validado (ASRS) y por último, se les facilitará el cuestionario de elaboración propia.

El tiempo para llevar a cabo los dos cuestionarios no superará los 20 minutos y se guardarán en un sobre. Es importante asegurar que los cuestionarios estén debidamente cumplimentados y que se hayan registrado todos los datos necesarios.

Finalmente, tras realizar todas las encuestas a todos los participantes, se recogerán y se analizarán los datos recolectados para poder extraer conclusiones y obtener resultados relevantes.

## **6.9 Análisis estadístico**

El análisis estadístico de los datos obtenidos se llevará a cabo mediante el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 27 para Windows, versión en español.

Los resultados de las variables cuya respuesta sea cuantitativa se presentará la aplicación de una técnica de regresión lineal multivariante. Sin embargo, si se trata de una respuesta cualitativa se describirá la realización de un análisis de regresión logística multivariante. Se consideraron diferencias significativas los valores de  $p < 0.05$  o  $p < 0.01$ .

## **6.10 Resultados**

Los resultados que se esperan obtener de este proyecto es aclarar cuál es la relación entre el consumo de cocaína y el trastorno por déficit de atención con hiperactividad en la isla de La Palma, ya que se podría comprobar que el TDAH tiene muchas comorbilidades, entre ellas, el abuso de sustancias.

Una vez hallada la población de riesgo, se intentará realizar actividades de orientación acerca del trastorno (posibles diagnósticos o tratamientos para el TDAH), así como campañas preventivas y educación sanitaria sobre la drogadicción y las patologías duales.

## **6.11 Aspecto éticos**

Con el fin de poder realizar el presente proyecto, es importante solicitar una autorización a la Unidad de Salud Mental del HULP, así como a la Unidad de Atención a las Drogodependencias (Asociación Palmera para la prevención y tratamientos de toxicomanías ubicados en S/C de La Palma y en Los Llanos de Aridane). También se solicitará a los usuarios de cada centro el consentimiento informado por escrito, que será utilizado como confirmación de su participación en la investigación.

Por otra parte, se solicitarán los permisos correspondientes al Comité Ético de Investigación Clínica del Servicio Canario de Salud (Anexo VII) para realizar el estudio conforme la normativa establecida.

El estudio no tiene ningún riesgo para los participantes, puesto que se trata de rellenar dos cuestionarios para examinar la relación entre la cocaína y el TDAH. Se les garantizará en todo momento la privacidad, intimidad y confidencialidad de la información obtenida.

Los datos que se obtengan en este estudio serán totalmente confidenciales cumpliendo con la vigente Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (BOE núm. 298, del 14/12/1999, pp.43088-43099), <sup>(33)</sup> que garantiza y protege los datos personales recogidos durante el estudio, comprometiéndose por escrito a no revelar ni utilizar dicha información con otro fin distinto al estudio.

Cabe destacar que se les comunicará que pueden abandonar la investigación en cualquier momento y que este será totalmente anónimo, asimismo, se les proporcionará un correo electrónico para resolver cualquier aspecto sobre el proyecto.

## 7. Logística

### 7.1 Cronograma

La duración del proyecto será de ocho meses, desde el mes de septiembre de 2023 hasta abril de 2024 y quedará reflejada en el siguiente cronograma:

<b>Comienzo del proyecto</b>								
<b>Meses</b>	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
<b>Solicitud e los permisos</b>								
<b>Contacto con las UADS y Unidad de Salud Mental</b>								
<b>Reunión con los supervisores y coordinadores</b>								
<b>Distribución de los cuestionarios</b>								
<b>Recogida de los cuestionarios</b>								
<b>Descarga de los datos</b>								
<b>Redacción de los resultados</b>								
<b>Conclusiones del estudio</b>								

## 7.2 Presupuesto

Para realizar el estudio será necesario una serie de recursos, entre los que se encuentran recursos materiales, de transporte y humanos, por lo tanto, se solicitará un presupuesto para poder llevarlo a cabo.

Conceptos	Cantidad/Precio	Total
<b>Recursos materiales:</b>		
Paquete de 500 folios	4 x 4.99€	19.96€
Paquete de bolígrafos	3 x 1.99€	5.97€
Sobres	5 x 0.99€	4.95€
Grapadora	1 x 4.99€	4.99€
Paquete de grapas	2 x 3.09€	6.18€
Impresión de documentos		250€
Carpetas portafolios	3 x 4.99€	14.97€
<b>Desplazamientos y dietas:</b>		
Coche personal		300€
Transporte	Desayunos y almuerzos	150€
Dieta		
<b>Instalaciones:</b>		
Instalaciones propias de las UADS y del HULP		0€
<b>Programa estadístico</b>	Mes de prueba	100€
<b>Total</b>		857.02€

## **9. Conclusión**

De la presente investigación se espera que se pueda desarrollar en un futuro próximo, para así poder abordar la posible relación que existe entre el consumo de cocaína y el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

A través de toda la información que se consiga obtener, se podrá realizar implicaciones e intervenciones de carácter preventivo, ayudando a mejorar el estado de salud de los pacientes diagnosticados con TDAH, así como, los que no han sido diagnosticados, investigando cómo el tratamiento y la intervención temprana del TDAH puede afectar la prevalencia y el desarrollo de los problemas de consumo de drogas y en la reducción de los riesgos asociados.

En conclusión, este estudio podría proporcionar una comprensión más profunda de esta asociación y ayudar a desarrollar estrategias preventivas y terapéuticas más efectivas. Por lo tanto, podría tener un impacto significativo en la salud y el bienestar de las personas con TDAH, así como, en la prevención del abuso de drogas y los problemas de salud mental asociados.

## 10. Bibliografía

1. Valdés Velázquez A. Trastorno por déficit de atención y/o hiperactividad [En Línea]. México, D.F: Editorial Digital UNID, 2015 [consultado el 03 de abril de 2023]. Disponible en: <https://elibro-net.accedys2.bbtck.ull.es/es/ereader/bull/41237?page=14>
2. Galicia Castillo O.R. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad [En Línea]. México D.F: Editorial El Manual Moderno, 2016 [consultado el 3 de abril de 2023]. Disponible en: <https://elibro-net.accedys2.bbtck.ull.es/es/ereader/bull/39738?page=95>
3. Luna NGM. Comorbilidad Psiquiátrica y Evolución de pacientes con Trastorno por Consumo de Sustancias y Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad [Internet]: Universidad Autónoma de Barcelona; 2019. [consultado el 03 de Abril de 2023] Disponible en: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/669876/ngml1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. R.H.C. Palmer. S.E. Young. C.J. Hopfer. R.P. Corley, M.C. Stallings, T.J. Crowley, and J.K. Hewitt, editor. Developmental epidemiology of drug use and abuse in adolescence and young adulthood: Evidence of generalized risk [Internet]. Vol. 102. Elsevier Ireland Ltd; [consultado el 11 de Mayo de 2023] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0376871609000258?via%3Dihub>
5. Constanza Daigre. Antonio Terán. García-Vicent. Carlos Roncero. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad y dependencia de sustancias depresoras. Una revisión. Adicciones [Internet]. 2013;25(2): 171–86. [consultado el 10 de Mayo de 2023] Disponible en: <https://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/65/64>
6. Isorna Folgar M, Liñares Mariñas D, Golpe Ferreiro S, Gómez Salgado P, Rial Boubeta A. Evaluación del Consumo de Drogas en Adolescentes con y sin TDAH. Nuevas Evidencias y Recomendaciones. Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaluación Psicológica [Internet]. 2021;3(60):41-54. [consultado el 11 de mayo de 2023] Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=459669143005>

7. Servera-Barceló M. Modelo de autorregulación de Barkley aplicado al trastorno por déficit de atención con hiperactividad: una revisión. , REVISTA DE NEUROLOGÍA [Internet]. 2005;40:11. [consultado el 10 de Mayo de 2023] Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Mateu-Servera/publication/7939840\\_Barkley%27s\\_model\\_of\\_self-regulation\\_applied\\_to\\_attention\\_deficit\\_hyperactivity\\_disorder\\_A\\_review/links/0fcfd50eaefca07e8a000000/Barkleys-model-of-self-regulation-applied-to-attention-deficit-hyperactivity-disorder-A-review.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Mateu-Servera/publication/7939840_Barkley%27s_model_of_self-regulation_applied_to_attention_deficit_hyperactivity_disorder_A_review/links/0fcfd50eaefca07e8a000000/Barkleys-model-of-self-regulation-applied-to-attention-deficit-hyperactivity-disorder-A-review.pdf)
8. Martínez PM. "Manual didáctico ilustrativo dirigido a padres de familia cuyo objetivo es dar a conocer el Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH), así como estrategias de apoyo que puedan aplicarse en casa [Internet]. Universidad de las Américas Puebla; 2018. [consultado el 10 de May de 2023] Disponible en: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/liv/mercado\\_martinez\\_p/etd\\_1031068559481.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/liv/mercado_martinez_p/etd_1031068559481.pdf)
9. Martínez-Raga José. La transición del adolescente con trastorno por déficit de atención con hiperactividad: Implicaciones para el tratamiento del adulto. Medicina (B. Aires) [Internet]. 2019 Abr [citado el 10 de Mayo de 2023] ; 79(1 Suppl 1): 72-76. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0025-76802019000200015&lng=es.](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802019000200015&lng=es)
10. Robles Yolanda I., Saavedra Javier E., Agüero Ysela D.. Propiedades psicométricas y métodos de medición de la escala de autoinforme sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad en adultos - cribado (ASRS-Screening) en la población de Lima. Rev Neuropsychiatr [Internet]. de octubre de 2020 [citado el 10 de mayo de 2023]; 83(4): 217-227. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-85972020000400217&lng=es.](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972020000400217&lng=es)
11. Ubieto J.R. TDAH: hablar con el cuerpo [En Línea]. Barcelona: Editorial UOC, 2014 [consultado el 03 de Abril de 2023]. Disponible en: <https://elibro-net.accedys2.bbtck.ull.es/es/ereader/bull/57689?page=25>

12. Asociación Americana de Psiquiatría. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5 [Internet]. 2014. [consultado el 10 de Mayo de 2023] Disponible en: <https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>
13. Alpízar-Velázquez A. Desregulación emocional en población con TDAH; una aproximación teórica. Scielo [Internet]. mayo de 2019;38(1). [consultado el 11 de mayo de 2023] Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1659-2913201900010017](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-2913201900010017)
14. De la Salud OM. Cuestionario autoinformado de cribado del TDAH [Internet]. 2004. [consultado el 11 de mayo de 2023] Disponible en: [https://www.hcp.med.harvard.edu/ncs/ftpd/6Q\\_Spanish%20\(for%20Spain\)\\_final.pdf](https://www.hcp.med.harvard.edu/ncs/ftpd/6Q_Spanish%20(for%20Spain)_final.pdf)
15. E.J. PEDRERO PÉREZ C. PUERTA GARCÍA. A. OLIVAR ARROYO A.. LAGARES ROIBA M. PÉREZ LÓPEZ. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad y su relación con rasgos y trastornos de personalidad en consumidores de drogas en tratamiento: estudio del WURS y su relación con el BFQ y el MCMI-II. Una visión crítica. Elsevier [Internet]. julio de 2004;6(3):192–212. [consultado el 11 de mayo de 2023] Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-trastornos-adictivos-182-articulo-trastorno-por-deficit-atencion-e-13065156>
16. TDAH: CONSTRUCTO Y PATOLOGÍA [Internet]. [consultado el 11 de mayo de 2023] Disponible en: <https://reader.digitalbooks.pro/content/preview/books/37671/book/OEBPS/Chapter001.html>
17. Stephen P. Hinshaw . L. Eugene Arnold, editor. ADHD, Multimodal Treatment, and Longitudinal Outcome: Evidence, Paradox, and Challenge. [Internet]. Wiley interdisciplinary reviews; 2016. [consultado el 10 de Mayo de 2023] Disponible en: <https://www.ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/pmc/articles/PMC4280855/? x tr sl=en& x tr tl=es& x tr hl=es& x tr pt=sc>

18. Casas. CRA. Uso de fármacos psicoestimulantes en drogodependencias. adicciones [Internet]. 2006;18(3):247–250. [consultado el 10 de Mayo de 2023] Disponible en: [file:///C:/Users/D/Downloads/340-659-1-SM%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/D/Downloads/340-659-1-SM%20(1).pdf)
19. Barragán Pérez Eduardo, García Beristain Juan Carlos, Hidalgo Gutiérrez Ricardo. Evaluation of the response of lisdexamfetamine in children and adolescents with ADHD: quasi-experimental study. Salud Mental [Internet]. diciembre de 2018;41(6):279–85. [consultado el 11 de mayo de 2023] Disponible en: <https://web-p-ebSCOhost-com.accedys2.bbtk.ull.es/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=0b1c8a05-7e64-4644-a906-df088478520c%40redis>
20. Rodríguez MH. “Epidemiología, diagnóstico, tratamiento e impacto del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Revista Española de Pediatría Clínica e Investigación [Internet]. abril de 2015;71. [consultado el 10 de Mayo de 2023] Disponible en: <https://www.seinap.es/wp-content/uploads/Revista-de-Pediatria/2015/REP%2071-2.pdf#page=23>
21. Antonia J Dittner, Katharine A Rimes, Ailsa J Russell, Trudie Chalder. Protocol for a proof of concept randomized controlled trial of cognitive-behavioural therapy for adult ADHD as a supplement to treatment as usual, compared with treatment as usual alone. BMC psychiatry [Internet]. septiembre de 2014; 14:248. [consultado el 10 de Mayo de 2023] Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov.translate.google/pmc/articles/PMC4158100/?x\\_tr\\_sl=en&x\\_tr\\_tl=es&x\\_tr\\_hl=es&x\\_tr\\_pto=sc](https://www.ncbi.nlm.nih.gov.translate.google/pmc/articles/PMC4158100/?x_tr_sl=en&x_tr_tl=es&x_tr_hl=es&x_tr_pto=sc)
22. Carlos Henrique. Ferreira Camargo. Tarcísio Fanha Dornelles. Karin Barszcz. Eduardo Antunes Martins. Attention deficit hyperactivity disorder and drug addiction rehabilitation patients. Scientific Electronic Library Online [Internet]. diciembre de 2016;74(12). [consultado el 11 de mayo de 2023] Disponible en: <https://www.scielo.br/j/anp/a/yVm6kvcZxgVF9byJ87MHSpt/?format=pdf&lang=en>
23. José Pérez de los Cobos Núria Siñol Carmen Puerta VCCLZJT. Features and prevalence of patients with probable adult attention deficit hyperactivity disorder who request treatment for cocaine use disorders. Elsevier [Internet]. enero de

- 2011;185(1–2):205–10. [consultado el 11 de mayo de 2023] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178109001218?via%3Dihub>
24. Blanco CD. Relación entre los trastornos por uso de sustancias y el trastorno por déficit de atención con hiperactividad en el adulto [Internet]. [Barcelona]: Universitat Autònoma de Barcelona; 2014. [consultado el 11 de Mayo de 2023] Disponible en: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/283526/cdb1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. David Reguera García. Maria Cruz Ariz Cía. EL EFECTO Y LAS CONSECUENCIAS DEL CONSUMO DE COCAÍNA EN PERSONAS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD (TDAH) Y SUS CARACTERÍSTICAS [Internet]. Vol. 1. NPunto; 2018. [consultado el 11 de Mayo de 2023] Disponible en: <https://www.npunto.es/revista/9/el-efecto-y-las-consecuencias-del-consumo-de-cocaina-en-personas-con-trastorno-por-deficit-de-atencion-e-hiperactividad-tdah-y-sus-caracteristicas>
26. Van den Brink Felipe Smith Cleo L. Crunelle Marije Swets Roberto A Schoevers, K. van E. O. G. van de G. W. (Ed.). (2011). *Prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder in substance use disorder patients: A meta-analysis and meta-regression analysis Author links open overlay panel* (Vol. 122). Elsevier Ireland Ltd. [consultado el 11 de Mayo de 2023] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0376871611005291?via%3Dihub>
27. Cunill R. Guía de práctica clínica para el tratamiento farmacológico y psicológico de los pacientes adultos con trastorno por déficit de atención con hiperactividad y un diagnóstico comórbido de trastorno por uso de sustancias [Internet]. 2021. [consultado el 11 de mayo de 2023] Disponible en: <file:///C:/Users/D/Downloads/1569-5111-1-PB.pdf>
28. Steve S. Lee. Kathryn L. Humphreys. Kate Flory. Rebecca Liu. and Kerrie Glass. Prospective Association of Childhood Attention-deficit/hyperactivity Disorder (ADHD) and Substance Use and Abuse/Dependence: A Meta-Analytic Review.

- Elsevier [Internet]. abril de 2011;31(3):328–341. [consultado el 11 de Mayo de 2023] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272735811000110?via%3Dihub>
29. Martínez-Raga J. PROTOCOLOS DE INTERVENCIÓN PATOLOGÍA DUAL [Internet]. 2016. [consultado el 11 de Mayo de 2023] Disponible en: <https://patologiadual.es/wp-content/uploads/2019/02/5-pdual-tdah.pdf>
30. Shivalikanjli A. file:///C:/Users/D/Downloads/ANU%20SHIVALKANJLI\_PhD\_THESIS%20(1).pdf [Internet]. [Barcelona]: Universidad de Barcelona; 2020. [consultado el 11 de mayo de 2023] Disponible en: [file:///C:/Users/D/Downloads/ANU%20SHIVALKANJLI\\_PhD\\_THESIS%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/D/Downloads/ANU%20SHIVALKANJLI_PhD_THESIS%20(1).pdf)
31. Stephanie L. Collins, Frances R. Levin, Richard W. Foltin, Herbert D. Kleber, Suzette M. Evans. Response to cocaine, alone and in combination with methylphenidate, in cocaine abusers with ADHD. Scientific Electronic Library Online [Internet]. abril de 2006;82(2):158–67. [consultado el 11 de mayo de 2023] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0376871605002826?via%3Dihub>
32. De la Salud DG de SP del SC. REGISTRO DE CENTROS Y SERVICIOS SOCIOSANITARIOS DE ATENCIÓN A LAS DROGODEPENDENCIAS DE CANARIAS [Internet]. Servicio Canario de Salud. 2019. [consultado el 11 de mayo de 2023] Disponible en: <https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/90e17b41-45ff-11e3-a0f5-65699e4ff786/CentrosTratamiento.pdf>
33. Legislación consolidada [Internet]. Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. [consultado el 11 de mayo de 2023] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1999-23750>

## 11. Anexos

### Anexo I

#### Cuestionario nº1

#### Cuestionario autoinformado de cribado del adulto-V1.1 (ASRS-V1.1)

Este cuestionario autoinformado de cribado del adulto-V1.1 (ASRS-V1.1) es para individuos mayores de 18 años.

Cuestionario autoinformado de cribado del adulto-V1.1 (ASRS-V1.1) de la Entrevista diagnóstica internacional compuesta de la OMS					
Fecha					
Marque la casilla que mejor describe la manera en que se ha sentido y comportado en los últimos 6 meses. Por favor, entregue el cuestionario completado a su médico durante su próxima visita para discutir los resultados.	Nunca	Rara vez	A veces	A menudo	Muy a menudo
1. ¿Con qué frecuencia tiene usted dificultad para acabar los detalles finales de un proyecto, una vez que ha terminado con las partes difíciles?					
2. ¿Con qué frecuencia tiene usted dificultad para ordenar las cosas cuando está realizando una tarea que requiere organización?					
3. ¿Con qué frecuencia tiene usted problemas para recordar citas u obligaciones?					
4. Cuando tiene que realizar una tarea que requiere pensar mucho, ¿con qué frecuencia evita o retrasa empezarla?					
5. ¿Con qué frecuencia mueve continuamente o retuerce las manos o los pies cuando tiene que permanecer sentado por mucho tiempo?					
6. ¿Con qué frecuencia se siente demasiado activo e impulsado a hacer cosas, como si lo empujase un motor?					
Sume el número de marcas que hizo en la zona sombreada. Cuatro (4) marcas o más indican que sus síntomas pueden ser compatibles con los del TDAH del adulto. Podría ser conveniente para usted hablar con su médico acerca de una evaluación.					

## Anexo II

### Cuestionario nº 2

#### “Relación entre el consumo de cocaína y el TDAH”

1. **Sexo:**
  - a. Mujer
  - b. Hombre
  
2. **¿Qué edad tiene usted?** \_\_\_\_\_
  
3. **¿Ha tenido alguna patología psiquiátrica previa?**
  - a. Sí
  - b. No
  
4. **Indique cuál** \_\_\_\_\_
  
5. **¿Ha estado bajo tratamiento previo para alguna patología psiquiátrica? Indique cuál:**  
\_\_\_\_\_
  
6. **¿Consume habitualmente cocaína?**
  - a. Sí
  - b. No
  
7. **¿Por qué vía consume cocaína?**
  - a. Nasal
  - b. Fumada
  - c. Inyectada
  
8. **¿Cómo se siente cuando consume cocaína?**
  - a. Excitado
  - b. Relajado
  - c. No noto diferencia
  
9. **¿Ha consumido otro tipo de droga? como, por ejemplo:**
  - a. Anfetaminas
  - b. Heroína
  - c. Cannabis
  - d. Alcohol
  - e. Otras. Indique cuál: \_\_\_\_\_
  
10. **¿Ha tenido conductas adictivas de tipo impulsivo? como, por ejemplo:**
  - a. Ludopatía
  - b. Adicción a las compras, al sexo, etc.
  - c. Tecnoadicción

### **Anexo III**

#### **Carta de solicitud de autorización a la coordinación de las Unidades de Atención a las Drogodependencia en la “Asociación Palmera para la prevención y tratamientos de toxicomanías ubicados en S/C de La Palma y en Los Llanos de Aridane”**

Estimado....., coordinador/a de la Asociación Palmera para la prevención y tratamientos de toxicomanías ubicados en S/C de La Palma y en Los Llanos de Aridane”.

Soy Daniela Clavijo Rengifo, estudiante de enfermería en la Universidad de La Laguna, sede de La Palma, y me dirijo atentamente a Ud. con el objeto de solicitar su colaboración para la realización de un estudio sobre la relación existente entre el consumo de cocaína y el TDAH, se dirige a pacientes con edades comprendidas entre los 18 y 60 años.

El proyecto de carácter investigativo se abordará en analizar el perfil de los pacientes cocainómanos que acudan a sus centros. Los datos se obtendrán a través de dos cuestionarios sobre el tema, cuyo carácter es voluntario y anónimo.

Una vez realizada las encuestas y obtenidos los resultados de interés investigativos, estos serán aportados al centro, puesto que, al ser una institución colaboradora en el proyecto.

Solicito su colaboración y autorización para la obtención de las medidas y la realización de las encuestas para recabar información.

Atentamente, le saluda

Daniela Clavijo Rengifo

DNI: 0000000-X

Tfno: +34 000000000

e-mail: [xxxxxxx@gmail.com](mailto:xxxxxxx@gmail.com)

## **Anexo IV**

### **Carta de solicitud de autorización a la Supervisión de Enfermería de la Unidad de Salud Mental en el Hospital Universitario de La Palma**

Estimado/a....., supervisor/a de la Unidad de Salud Mental del Hospital Universitario de La Palma.

Soy Daniela Clavijo Rengifo, estudiante de enfermería en la Universidad de La Laguna, sede de La Palma, y me dirijo atentamente a Ud. con el objeto de solicitar su colaboración para la realización de un estudio sobre la relación existente entre el consumo habitual de cocaína y el TDAH, el cual se dirige a pacientes con edades comprendidas entre los 18 y 60 años.

El proyecto de carácter investigativo se abordará en analizar el perfil de los pacientes cocainómanos que acudan a su unidad. Los datos se obtendrán a través de dos cuestionarios sobre el tema, cuyo carácter es voluntario y anónimo.

Una vez realizada las encuestas y obtenidos los resultados de interés investigativos, estos serán aportados al hospital, puesto que, al ser una institución colaboradora en el proyecto.

Solicito su colaboración y autorización para la obtención de las medidas y la realización de las encuestas para recabar información.

Atentamente, le saluda

Daniela Clavijo Rengifo

DNI: 0000000-X

Tfno: +34 000000000

e-mail: [xxxxxxx@gmail.com](mailto:xxxxxxx@gmail.com)

## **Anexo V**

### **Hoja de información al participante**

**Estudio:** Relación entre el consumo de cocaína y el TDAH

**Investigador:** Daniela Clavijo Rengifo

**Correo electrónico:** [xxxxxxx@gmail.com](mailto:xxxxxxx@gmail.com)

#### **Introducción:**

Me dirijo a ustedes para informarle sobre el estudio de investigación que voy a llevar a cabo, me gustaría que formará parte de él.

La idea es que reciban la información correcta y necesaria para que pueda valorar y decidir si quiere o no participar en este estudio. Para ello, le ruego que lea esta hoja informativa con atención, pudiendo consultar con las personas que considere pertinentes y poder resolver cualquier duda.

#### **Participación voluntaria:**

Debe saber que su participación en este estudio es totalmente voluntaria, y que puede decidir no participar, o cambiar su decisión y retirar su consentimiento en cualquier momento.

#### **Descripción general del estudio:**

El objetivo principal del presente proyecto es conocer la relación que existe entre el consumo de sustancias tóxicas, en especial la cocaína y el Trastorno por déficit de Atención con o sin Hiperactividad (TDAH/ TDA) en los usuarios que acuden a la Unidad de Atención Drogodependiente y a la Unidad de Salud Mental del Hospital Universitario de La Palma.

Se realizará un estudio cuantitativo, observacional, de carácter transversal. Para ello, se solicita a los usuarios que acuden a los centros anteriormente citados para rellenar dos cuestionarios con preguntas variadas. Cabe destacar que no recibirán ninguna compensación económica o de otro tipo por su participación en el estudio.

Los datos obtenidos serán utilizados para valorar la relación que existe entre el consumo habitual de cocaína y el TDAH.

#### **Confidencialidad:**

Los datos personales serán recogidos según la aplicación de la nueva legislación en la UE sobre datos personales, en concreto el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo y del

Consejo de 27 de abril de 2016 de Protección de Datos (RGPD), es importante que conozca la siguiente información:

- Además de los derechos que ya conoce (oposición, cancelación de datos y modificación) también puede limitar el tratamiento de datos que sean incorrectos, solicitar una copia o que se trasladen a un tercero los datos que usted ha facilitado para el estudio. Para ejercitar sus derechos, diríjase al investigador principal del estudio. Le recordamos que los datos no se pueden eliminar, aunque deje de participar en el estudio para garantizar la validez de la investigación y cumplir con los deberes legales y los requisitos de autorización de los medicamentos. Así mismo tiene derecho a dirigirse a la Agencia de Protección de Datos si no quedara satisfecho.
- Tanto el Centro como el Investigador son responsables respectivamente del tratamiento de sus datos y se comprometen a cumplir con la normativa de protección de datos en vigor. Los datos recogidos para el estudio estarán identificados mediante un código, de manera que no se incluya información que pueda identificarle. Por tanto, su identidad no será revelada a ninguna otra persona salvo a las autoridades sanitarias, cuando así lo requieran o en caso de emergencia sanitaria. Los Comités de Ética de la Investigación, los representantes de la Autoridad Sanitaria en materia de inspección y el personal autorizado por el Promotor, únicamente podrán acceder para comprobar los datos personales, los procedimientos del estudio clínico y el cumplimiento de las normas de buena práctica clínica (siempre mantenido la confidencialidad de la información).

El Investigador está obligado a conservar los datos recogidos para el estudio al menos hasta 25 años tras su finalización. Posteriormente, su información personal sólo se conservará por el centro para el cuidado de su salud y por el promotor para otros fines de investigación científica si usted hubiera otorgado su consentimiento para ello, y si así lo permite la ley y requisitos éticos aplicables.

**Información adicional:**

Como exige la ley, para participar activamente deberá firmar y fechar el documento de consentimiento informado.

El investigador principal de este estudio es Daniela Clavijo Rengifo. Si durante la realización de este estudio le surge alguna duda, póngase en contacto con ella.

Firma del participante:

Nombre:

Fecha:

Firma del investigador:

Nombre: Daniela Clavijo Rengifo

Fecha:

## Anexo VI

### Consentimiento informado participantes

**Estudio:** Relación entre el consumo de cocaína y el TDAH

**D/Dña:** ..... de ..... años de edad, con

**DNI:** .....

**Manifiesto que:**

- He leído y entendido la hoja de información que se me ha entregado.
- He realizado todas las preguntas que me surgieron sobre el estudio.
- He recibido la suficiente información sobre el estudio.

**Comprendo que mi participación:**

- Es voluntaria y altruista.
- Se preservará en todo momento mi anonimato.
- La información proporcionada será utilizada únicamente para la finalidad con la que fueron solicitadas.
- Puedo marcharme del estudio:
  - a. Sin dar explicaciones.
  - b. Sin tener ninguna repercusión hacia su persona.
  - c. Cuando lo desee.

He sido informado/a que los datos que se obtengan en este estudio serán totalmente confidenciales cumpliendo con la vigente Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (BOE núm. 298, del 14/12/1999, pp.43088-43099), que garantiza y protege los datos personales recogidos durante el estudio, comprometiéndose por escrito a no revelar ni utilizar dicha información con otro fin distinto al estudio.

Tomando ello en consideración, presto libremente mi conformidad para participar, así cómo, otorgo mi consentimiento para cubrir los objetivos especificados en el proyecto.

Tras ser firmado, se le entregará una copia del documento de consentimiento.

En La Palma, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2023.

Firma del participante:

Nombre:

Firma del investigador:

Nombre: Daniela Clavijo Rengifo

## Anexo VII

### Solicitud dirigida al Comité Ético de Investigación del Servicio Canario de Salud

Comité ético de investigación clínica

D/D<sup>a</sup>.....  
del.....

Hace constar:

Que conoce y acepta participar como investigador en el proyecto de investigación titulado: "Relación entre el TDAH y el consumo de cocaína".

Que se compromete a que cada sujeto sea tratado y controlado siguiendo fielmente lo establecido en el proyecto autorizado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Servicio Canario de la Salud.

Que respetará las normas éticas aplicables a este tipo de estudios. Que asegurará la confidencialidad de los datos según lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal. Que dicho proyecto de investigación se llevará a cabo contando con la colaboración de D..... como investigador/es colaborador/es.

En La Palma, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

Firma de la institución:

Nombre:

Fecha:

Firma del investigador:

Nombre: Daniela Clavijo Rengifo

Fecha: