



FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE PSICOLOGÍA

TRABAJO DE TITULACIÓN

Modalidad Proyecto de Investigación

Tema:

“Influencia Familiar y Marcadores Cognitivos de Predisposición en Consumidores de Sustancias Psicoactivas: Un Estudio Genealógico y Neuropsicológico en la Provincia de Manabí (2024-2025)”

Tutor:

Dr. Yusel Iraklys Salazar Guerra PhD

Autores:

Pinargote Guerrero Fiorela Andrea

Fortún Arboleda Bruce Lenin

Manta- Manabí- Ecuador

2025

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1 Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad Ciencias de la Salud, carrera de Psicología de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

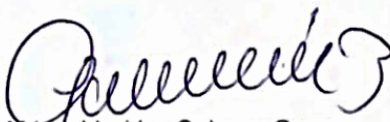
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de los estudiantes **Pinargote Guerrero Fiorela Andrea** y **Fortun Arboleda Bruce Lenin** legalmente matriculados en la carrera de Psicología, período académico 2025-1, cumpliendo el total de **384 horas**, cuyo tema del proyecto es **"Influencia Familiar y Marcadores Cognitivos de Predisposición en Consumidores de Sustancias Psicoactivas: Un Estudio Genealógico y Neuropsicológico en la Provincia de Manabí (2024-2025)"**.

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Lugar, 07 de agosto de 2025

Lo certifico,


 Dr. CM Yugel Iraklys Salazar Guerra
 Docente Tutor(a)

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA

Los criterios contenidos en el trabajo de investigación "Influencia Familiar y Marcadores Cognitivos de Predisposición en Consumidores de Sustancias Psicoactivas: Un Estudio Genealógico y Neuropsicológico en la Provincia de Manabí (2024-2025)"; como también en los contenidos, ideas, condiciones y propuestas, son de exclusiva responsabilidad de las autoras de este trabajo de titulación y de las fuentes consultadas.

Manta, agosto del 2025.

Autores:

Fiorela Pinargote
Pinargote Guerrero Fiorela Andrea
C.I: 240011046-2

Bruce Fortún A.
Fortun Arboleda Bruce Lenin
C.I: 094005935-5

ACTA DEL TRIBUNAL EVALUADOR

A los ____ días de _____ 2025 convocados por el Consejo de Facultad, se dan cita

_____, _____,

_____ designados para recibir la sustentación del Trabajo de Titulación:

“INFLUENCIA FAMILIAR Y MARCADORES COGNITIVOS DE PREDISPOSICIÓN EN CONSUMIDORES DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS: UN ESTUDIO GENEALÓGICO Y NEUROPSICOLÓGICO EN LA PROVINCIA DE MANABÍ (2024-2025)”.

Calificación:

Calificación:

SUB TOTAL DE LA DEFENSA: _____

En la ciudad de Manta, ____ de _____ del 2025

Es legal,

Lcda. Karina Andrade

Secretaria de la Unidad Académica

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mi familia, quienes estuvieron presentes en cada etapa del proceso, por enseñarme a confiar en mis habilidades y capacidades, por acompañarme y guiarme. A mi madre por enseñarme a ser responsable y comprometida, a mi padre por transmitirme la virtud de la constancia, a no rendirme a pesar de adversidades. A mis hermanas por motivarme con un mensaje y llamada a pesar de la distancia.

Fiorela Andrea Pinargote Guerrero

A Dios, por darme la fuerza y la vida necesaria para seguir adelante, incluso en los momentos en donde pensé dejar la carrera.

A mi familia, en especial a mis padres, por su amor incondicional, por cada palabra de aliento y por enseñarme, con su ejemplo, el valor del esfuerzo, la humildad y la perseverancia. Sobre todo, a ti Nelly Cecilia Arboleda Mendieta, esta tesis es para ti, gracias mamá, mil gracias por todo, te amo.

A mis amigos verdaderos, que supieron estar presentes con una palabra, un abrazo o un silencio compartido, su compañía hizo más ligera la carga, pero, sobre todo, me dedico este triunfo a mí mismo, por no rendirme, por confiar incluso cuando todo parecía incierto, este logro también es mío.

Fortún Arboleda Bruce Lenin

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres y hermanas por ser mi principal fuente de motivación durante mi formación profesional.

A mi amiga Jaily, por ser mi soporte en una ciudad lejos de mi familia, por estar presente en cada noche de colapso, por sostenerme cuando no encontraba salida a los obstáculos, por leerme, escucharme y calmar mis lágrimas.

Gracias Edith y Karol, mis reales compañeras de tesis, sin ustedes esto no hubiese sido posible, gracias por ser ese pilar que necesitaba en este proceso, por estar pendiente de mí.

Gracias Damaris, gracias por esas críticas constructivas y por ser mi familia lejos de casa.

A mi tutor, el Dr. CM Yusel Iraklys Salazar por su compromiso en formar excelentes profesionales y orientación durante el proceso de titulación. Un especial agradecimiento a nuestro asesor, el Ing. Antonio Vera por su predisposición en compartir sus conocimientos y orientarnos sobre los procesos estadísticos, gracias por la paciencia transmitida aun cuando nos encontrábamos en un terreno desconocido, por sus observaciones para que este trabajo sea de calidad.

Fiorela Andrea Pinargote Guerrero

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, por brindarme la oportunidad de formarme como profesional en una carrera que hoy representa más que un título; un compromiso con la salud mental y el bienestar de las personas.

A mi tutor, el Dr. Yusel Iraklys Salazar, y una mención especial al Ing. Antonio Vera, por su guía, exigencia académica y por haber contribuido de manera significativa en mi formación. A mis amig@s de la universidad; Samantha M., Margarita, Ely, Nicole, Glen, Danna, Nath, Sam A., Gabriela, Jhon y Anthony, gracias por ser parte de este viaje. Los llevo siempre en mi corazón. Gracias por estar a mi lado en cada momento, por las risas, el apoyo, y la compañía. Los quiero muchísimo.

Fortún Arboleda Bruce Lenin

Resumen

El consumo y adicción a sustancias psicoactivas constituyen un problema de salud pública, siendo una de las causas más frecuentes de enfermedades y muertes que, según la crítica de muchos expertos, podrían ser evitadas. Para caracterizar la interacción entre los perfiles sociodemográficos, la historia familiar bigeneracional de consumo, y marcadores cognitivos de vulnerabilidad en jóvenes consumidores de sustancias en la provincia de Manabí, se planteó un enfoque cuantitativo, observacional, analítico, caso-control, transversal,, utilizando un muestreo no probabilístico por conveniencia, con un total de 200 jóvenes distribuidos equitativamente entre consumidores de sustancias psicoactivas y un grupo control, de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 18 y 23 años, residentes en diferentes cantones de la provincia de Manabí, Ecuador. La aplicación de la ficha sociodemográfica e instrumento clínico genético demuestran una mayor frecuencia de mujeres, identificando una subdeclaración de consumo, y un 90% que no refirió el tipo de sustancia, con una mayor frecuencia de participantes de zonas urbanas y edades comprendidas en 18 y 19 años. Se aplicaron los instrumentos DAST y FAB junto a pruebas t de Student, Welch, ANOVA, Gamma ordinal y Tau-b de Kendall, análisis estadísticos que permitieron determinar que no hay una asociación estadísticamente significativa entre los antecedentes de consumo familiar y la severidad de consumo en los participantes. En las funciones ejecutivas, los resultados revelan puntajes significativamente menores en el rendimiento del control inhibitorio y flexibilidad en el grupo consumidor, estableciendo que, a mayor alteración, mayor riesgo de consumo de sustancias.

Palabras claves: consumo de sustancias, antecedentes familiares, funciones ejecutivas, flexibilidad cognitiva, control inhibitorio.

Abstract

The consumption and addiction to psychoactive substances constitute a public health problem, being one of the most frequent causes of illnesses and deaths that, according to the criticism of many experts, could be avoided. To characterize the interaction between sociodemographic profiles, bigenerational family history of consumption, and cognitive vulnerability markers in young substance users in the province of Manabí, a quantitative, observational, analytical, case-control, cross-sectional approach was proposed, using a non-probabilistic convenience sampling, with a total of 200 young people distributed equally between psychoactive substance users and a control group, of both sexes, aged between 18 and 23 years, residing in different cantons of the province of Manabí, Ecuador. The application of the sociodemographic form and the clinical-genetic instrument shows a higher frequency of women, identifying an underreporting of consumption, and 90% did not report the type of substance, with a higher frequency of participants from urban areas and ages between 18 and 19 years. The DAST and FAB instruments were applied along with Student's t-test, Welch's test, ANOVA, ordinal Gamma, and Kendall's Tau-b, statistical analyses that made it possible to determine that there is no statistically significant association between family consumption history and consumption severity in the participants. In executive functions, the results reveal significantly lower scores in inhibitory control and flexibility performance in the consumer group, establishing that the greater the alteration, the higher the risk of substance use.

Keywords: substance use, family history, executive functions, cognitive flexibility, inhibitory control.

ÍNDICE

CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	2
CERTIFICADO DE AUTORÍA	3
ACTA DEL TRIBUNAL EVALUADOR.....	4
DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTOS	6
AGRADECIMIENTOS	7
<i>Resumen</i>	8
<i>Abstract</i>	8
INTRODUCCIÓN	13
Objetivo General	17
Objetivos específicos	18
Pregunta de investigación	18
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	18
1. Bases neurobiológicas del consumo de cannabis en el cerebro	19
1.1. Sistema endocannabinoide y vulnerabilidad neurodesarrollativa	19
1.2. Efectos neurotóxicos del THC	21
1.3. Diferencias neurofuncionales en consumo frecuente vs. ocasional	22
2. Estadísticas mundiales del consumo de cannabis en jóvenes	24
2.1. Prevalencias en américa latina, edad de inicio, tipos de consumo	24

2.2. Comparaciones por sexo y lugar de residencia	25
2.3. Relación entre accesibilidad y normalización del uso	26
3. Historia familiar y transmisión intergeneracional del consumo de cannabis.....	27
3.1. Riesgo genético y epigenético: estudios con gemelos y cohortes familiares..	28
3.1. Estilos parentales, historia de consumo en los padres y actitudes hacia el uso.	31
3.2. Estudio de líneas familiares diferenciadas (materna vs. paterna).	33
4. Perfil sociodemográfico y clínico del consumidor juvenil de cannabis.....	35
4.1. Variables sociodemográficas relevantes	35
4.2. Patrones diferenciales entre consumidores y grupo control.....	37
5. Afectación de funciones ejecutivas por consumo de cannabis	39
5.1. Deterioro en control inhibitorio y flexibilidad cognitiva	41
5.2. Evidencias de alteraciones neuropsicológicas persistentes post-consumo	43
5.3. Relación con historia familiar y perfiles de riesgo.....	44
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	46
2.1. Características generales del diseño:	46
2.2. Población y muestra	47
Población objetivo	47
Diseño muestral	48
2.3. Criterios de inclusión	48
2.4. Criterios de exclusión	48

2.4. Definición conceptual de las variables	48
2.5. Técnicas y procedimientos:.....	50
Técnicas de recolección de información:.....	50
2.6. Procedimientos:.....	57
Procedimientos científicos para cumplir el objetivo 1.....	58
Procedimientos científicos para cumplir el objetivo 2.....	59
Procedimientos científicos para dar cumplir el objetivo 3.....	60
2.7. Principios éticos	61
CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE RESULTADOS	63
3.1. Descripción de los perfiles sociodemográficos y clínicos de interés en una muestra de jóvenes consumidores de cannabis y otras sustancias, diferenciando niveles de riesgo y contrastándolos con un grupo control.	63
Variables sociodemográficas	63
Variables clínicas	65
Niveles de riesgos según las variables sociodemográficas	67
3.2. Análisis de la influencia de la historia familiar bigeneracional de consumo de sustancias psicoactivas (línea materna, paterna y colateral), identificando patrones de transmisión intergeneracional del riesgo y su relación con la severidad del consumo.....	71
3.3. Exploración el funcionamiento de dominios ejecutivos (control inhibitorio, flexibilidad cognitiva) en consumidores de cannabis y otras sustancias, evaluando su relación con los niveles de riesgo y otras variables clínicas.....	77

FLEXIBILIDAD COGNITIVA.....	81
CONTROL INHIBITORIO	85
DISCUSIÓN	88
CONCLUSIONES	93
RECOMENDACIONES.....	94
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	96
ANEXOS	111
Anexo 1. Facsímil: Ficha sociodemográfica.....	111
Anexo 2. Facsímil: Instrumento clínico-genético	112
Anexo 3. Facsímil: Instrumento DAST-10.....	113
Anexo 4. Consentimiento informado	115

INTRODUCCIÓN

El consumo de sustancias psicoactivas representa una de las mayores problemáticas de salud a nivel mundial. Estudios plantean que en el desarrollo de estas conductas adictivas interactúan diversos factores de riesgo y protección. Según Rosales et al. (2021), el consumo de sustancias ha mostrado un alarmante incremento en población juvenil, especialmente en contextos de alta accesibilidad y normalización cultural.

Representa una problemática que no puede explicarse desde un solo enfoque, debido a que responde a influencias sociales, biológicas, familiares y psicológicas, resultando necesario en esta investigación precisar los perfiles sociodemográficos de un grupo de consumidores y un grupo control para analizar la influencia de la historia familiar de consumo de sustancias, abarcando líneas bilaterales, maternas, paternas y colaterales. Además de identificar las posibles alteraciones en el rendimiento de la flexibilidad cognitiva y control inhibitorio según los niveles de riesgos.

Es por ello que, el desarrollo de esta investigación se distribuye en tres apartados principales. En el primer apartado, se presenta la justificación del estudio, destacando su importancia, propósito y limitaciones. Se contextualiza la problemática y su base epidemiológica, a partir de esto, se establecen los objetivos de caracterización de variables sociodemográficas, patrones intergeneracionales y rendimiento de las funciones ejecutivas evaluadas.

En el segundo apartado, se expone el marco metodológico del estudio, detallando el tipo y alcance de la investigación, población, operacionalización de variables e instrumento de levantamiento de información aplicado. En el tercer apartado se presenta el análisis cuantitativo de los datos, la discusión, conclusión y recomendaciones con base a los resultados obtenidos, finalizando con las referencias bibliográficas.

El consumo de sustancias psicoactivas se ha consolidado como un problema crítico de salud pública a nivel mundial, con un incremento sostenido en las últimas décadas. Según el Informe Mundial sobre las Drogas (UNODC, 2023), en 2021, aproximadamente 1 de cada 17 personas entre 15 y 64 años consumió alguna sustancia psicoactiva, lo que representa el 5,8% de la población. Además, el informe detalla un aumento del 23% de consumo respecto a 2011, lo que refleja una mayor disponibilidad y normalización de consumo.

El cannabis se mantiene como la droga más consumida globalmente, con un 4,3% de adultos consumidores. Aunque históricamente el consumo de cannabis ha mantenido un predominio masculino (alrededor del 70%), se observa una tendencia hacia la reducción de la brecha de género en diversas regiones. Por ejemplo, en América del Norte, el 42% de los consumidores de cannabis son mujeres (UNODC, 2023).

Según la Organización Mundial de la Salud para el año 2021 cerca de 219 millones de habitantes consumía cannabis, representando el 4% del total de la población mundial, cifras que han ido en aumento debido al cultivo, tráfico y abuso ilícito que cada vez gana más territorio en países desarrollados de América del Norte, Europa Occidental y Australia (UNODC, 2023).

Lucas-Parrales et al. (2023) describen una prevalencia del 70% entre los países Asiáticos y América Central, mientras que los países de América del sur y África representan solo un 25%, siendo en ambos casos el género masculino el de mayor consumo, la región con mayor consumo de cannabis es América de Norte con un 17,4%.

En África la cifra de consumo en el año 2019 del rango etario 15 a 64 años estuvo representada en un 6,4%, en el Caribe, América Central y América del Sur las cifras fueron 3,4%, el 3,1% y el 3,5% respectivamente. Los informes mundiales señalan que aproximadamente el 1,8% de las personas adultas entre 15 y 64 años ha consumido cannabis en el último mes, siendo

más de la mitad (61%) menores de 35 años. Francia y Dinamarca con un 44,8% y 38,4% respectivamente lideran el ranking de consumo de cannabis, ubicándose España en el tercer lugar con un 37,5% por encima de la media europea con del 27,2%, cifras que se mantienen similares en la población de 15 a 34 años (Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías, 2021).

En España, según Capella Arrondo (2018) un 7,3% de la población consume cannabis, la principal sustancia ilegal consumida, con una edad promedio de inicio de consumo de 18,3 años. Según datos del Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones (OEDA) para el año 2021 el cannabis ubicaba en la tercera posición con una tendencia de consumo entre los 14 y 18 años desde el año 2000 (Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones, 2023).

En este mismo país, un estudio en un contexto vulnerable desarrollado por Palma et al. (2022), establece que el 51,1% de su muestra mantiene un consumo experimental de cannabis y un 12,9% refiere un consumo problemático, destacando en ambos las mujeres, relacionándolo con impulsividad, búsqueda de sensaciones placenteras y creencias favorables al consumo de drogas, determinando que los entornos vulnerables representan mayor riesgo de conductas adictivas.

El consumo de sustancias psicoactivas genera efectos neurocognitivos, fisiológicos y psicológicos significativos. Esto es especialmente cierto entre adolescentes y adultos jóvenes, quienes son más susceptibles que los adultos a diversas influencias, y presentan mayor vulnerabilidad debido a transformaciones neurobiológicas, psicosociales y cognitivas que influyen en el control de impulsos, y susceptibilidad a adoptar conductas de riesgo Romero et al., (2024).

El consumo problemático no sólo está determinado por el contexto sociocultural, sino también por factores de vulnerabilidad derivados de patrones intergeneracionales, es decir que no solo depende de factores individuales, también se asocia con factores genéticos, familiares,

sociales, emocionales y sociales que aumentan la probabilidad de inicio y mantenimiento de consumo (Chavez-Borja & Romero-Romero (2024).

Una conducta de consumo prolongada, genera alteraciones neuropsicológicas, detiene el proceso de maduración de la corteza prefrontal, y altera los circuitos neuronales relacionados con el control de impulsos y la regulación del comportamiento, deteriorando funciones ejecutivas esenciales como la toma de decisiones, la flexibilidad cognitiva y la inhibición de conductas de riesgo.

La dependencia al consumo de drogas en Ecuador se sitúa como la más elevada en comparación con otros seis países de Sudamérica, según un estudio conjunto de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) y el Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas. Llorca et al., (2018), revelan que el 51 % de la población ecuatoriana ha tenido algún tipo de contacto con drogas, de manera experimental, ocasional o habitual, superando ampliamente a Chile y Uruguay (20 %) y a Perú (36 %).

En relación a la provincia de Manabí, las investigaciones disponibles sobre el fenómeno de estudio no describen con precisión una interacción entre las variables propuestas para este proyecto, resaltando aún más el interés de esta investigación debido a hipótesis que plantean alteraciones en las funciones ejecutivas del sujeto en consumo, cambios que limitan el control e inhibición de impulsos, favoreciendo el inicio y estructuración del proceso adictivo.

Durante la adultez joven las funciones del cerebro no están desarrolladas en su totalidad, sigue siendo inmaduro en cuanto a la toma de decisiones y el autocontrol, generando que los jóvenes sean más vulnerables a experimentar el uso de drogas y desarrollar conductas riesgosas asociadas al consumo. A pesar de la relación entre el consumo de sustancias, los patrones intergeneracionales y los procesos de control inhibitorio y flexibilidad cognitiva, hay una notable

falta de interés hacia este fenómeno. Este vacío en la literatura en la provincia de Manabí, motiva la ejecución de este proyecto, con el objetivo de generar conocimiento y aportar a la práctica clínica y la salud pública, destacando la necesidad de investigar más a fondo estas interacciones.

El enfoque bajo el que se plantea desarrollar este estudio del consumo de sustancias es un tema de interés para la sociedad contemporánea, debido a que la literatura se limita al enfoque sociocultural, con escasas publicaciones que explican cómo los patrones intergeneracionales y marcadores cognitivos como el control inhibitorio y flexibilidad cognitiva influyen y/o determinan un grado de vulnerabilidad para desarrollar conductas adictivas.

Al integrar en el estudio el análisis de cómo los patrones intergeneracionales influyen en el desarrollo de conductas adictivas en los hijos, junto a un enfoque neuropsicológico, los hallazgos garantizarán comprender el fenómeno desde una perspectiva que va más allá de la observación de patrones conductuales de consumo, sino que además se analizan patrones intergeneracionales y cómo el control inhibitorio y flexibilidad cognitiva se involucran en la conducta adictiva, aportando un enfoque innovador y poco explorado en el contexto latinoamericano y ecuatoriano.

Desde el punto práctico, los hallazgos de esta investigación no sólo potencializan el conocimiento científico en el campo de las adicciones, sino que también tendrán implicaciones prácticas directas, permitiendo el desarrollo de estrategias de prevención y tratamiento más efectivas y personalizadas, adaptadas a las características específicas de la población de la provincia de Manabí.

Objetivo General

Caracterizar la interacción entre los perfiles sociodemográficos, la historia familiar bigeneracional de consumo, y marcadores neurocognitivos de vulnerabilidad en jóvenes consumidores de cannabis en la provincia de Manabí.

Objetivos específicos

- Describir los perfiles sociodemográficos y clínicos de interés en una muestra de jóvenes consumidores de cannabis y otras sustancias, diferenciando niveles de riesgo y contrastándolos con un grupo control.
- Analizar la influencia de la historia familiar bigeneracional de consumo de sustancias psicoactivas (línea materna, paterna y colateral), identificando patrones de transmisión intergeneracional del riesgo y su relación con la severidad del consumo en los jóvenes participantes.
- Explorar el funcionamiento de dominios ejecutivos (control inhibitorio, flexibilidad cognitiva) en consumidores de cannabis y otras sustancias, evaluando su relación con los niveles de riesgo.

Pregunta de investigación

- ¿Cómo se manifiesta el perfil sociodemográfico, los patrones de transmisión familiar del consumo y marcadores cognitivos de vulnerabilidad en jóvenes consumidores de cannabis en la provincia de Manabí, según el riesgo de la sustancia?

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

Las adicciones y el consumo de sustancias no son fenómenos recientes ni aislados en la historia de la humanidad. Según Becoña Iglesias & Cortés Tomás (2016), desde las civilizaciones antiguas hasta la sociedad contemporánea, el consumo de sustancias se ha instaurado en los seres humanos como una vía para modificar el estado de conciencia, aliviar el dolor, celebrar rituales o

simplemente escapar de la realidad. El consumo contempla una práctica en la que influyen tanto la aceptación social como los procesos de legalización en varios países.

Las sustancias actúan de forma directa sobre el sistema nervioso central (SNC), el consumo recreativo puede resultar nocivo, especialmente si se da en edades tempranas. Durante esta etapa, el cerebro humano aún no está completamente desarrollado, por ende, áreas fundamentales, como las relacionadas con las funciones ejecutivas, todavía están en proceso de maduración y consolidación de habilidades.

1. Bases neurobiológicas del consumo de cannabis en el cerebro

1.1. Sistema endocannabinoide y vulnerabilidad neurodesarrollativa

La tendencia del consumo de cannabis resalta la importancia de estudiar sus implicaciones y los marcadores cognitivos de predisposición al consumo. Durante el siglo XX, diversos autores intentaron caracterizar e identificar los distintos mecanismos y receptores endocannabinoides en los seres humanos. Fue solo a finales de este siglo que se descubre el sistema cannabinoide endógeno sosteniendo que, en situaciones de consumo, el problema no radica únicamente en el cannabis, sino en las interacciones entre una sustancia psicoactiva y un cerebro aún en formación, como es el caso de los jóvenes Crocq (2020).

El sistema endocannabinoide (SEC) representa el principal punto de interacción entre el cuerpo humano y los compuestos activos del cannabis y regula múltiples procesos fisiológicos y psicológicos, tales como la coordinación motora, neuroprotección, memoria, control de dolor, estado de ánimo, apetito, entre otros. Según establecen Millán-Guerrero & Isais-Millán (2019) los endocannabinoides son compuestos endógenos sintetizados dentro del cuerpo humano y cuentan con la capacidad de unirse a los receptores endocannabinoides del ser humano.

A diferencia de los endocannabinoides, los cannabinoides exógenos son compuestos químicos que el ser humano introduce en el organismo a través de diversas vías de consumo, y que transitan y activan las mismas estructuras que los compuestos endocannabinoides. De acuerdo con Lubman et al. (2015), se produce una serie de efectos psicoactivos en el SNC, pero estos no deben ser entendidos como simples reacciones químicas transitorias, sino como manifestaciones de un proceso de interferencia neurobiológica que afecta estructuras importantes del cerebro, como las áreas encargadas de las funciones ejecutivas. Estos efectos radican a través de la activación de los receptores cannabinoides CB1 y CB2, los cuales están acoplados a proteínas G, y forman parte de un entramado neuromodulador altamente especializado, el SEC.

Los dos endocannabinoides principales son la Anandamina y el 2 AG y sus receptores cannabinoides son los que más existen en el organismo humano, localizados en la membrana plasmática de las células, los receptores específicos CB1, son los receptores metabotrópicos que se encuentran en mayor número en el cerebro mientras que la distribución de los receptores CB2 es distinta ya que se encuentran principalmente en las células del sistema inmunitario (Sanchez Carrasco, 2021).

Sanchez Carrasco (2021), describe a este cannabinoide como la “llave” que abre un “candado” molecular. El sistema endógeno es el que se ve afectado por los fitocannabinoides (cannabinoide exógeno) que actúan como una falsa llave capaz de encajar en la cerradura (receptores cannabinoides) produciendo un efecto distinto al de la llave perfecta y endógena. La sobre estimulación de estos receptores puede provocar cambios en el cerebro a nivel cognitivo, lo que puede llevar al sujeto hacia la adicción y al síndrome de abstinencia si deja de usar la sustancia.

La participación en momentos críticos del desarrollo cerebral, aumenta la vulnerabilidad frente a la exposición de sustancias exógenas como el THC. En términos de Iribarren & Pons (2024), introducir cannabis en un cerebro en desarrollo puede alterar los ritmos y patrones naturales de maduración neuronal, lo que explica por qué el inicio temprano del consumo se asocia con mayores riesgos de deterioro cognitivo.

1.2. Efectos neurotóxicos del THC

Los fitocannabinoides son un tipo de cannabinoide exógeno y su principal componente psicoactivo es el tetrahidrocannabinol (THC), se caracteriza por la habilidad para conectarse con numerosas células del cuerpo, generando efectos directos sobre la corteza prefrontal y las estructuras límbicas. Se ha establecido que los fitocannabinoides funcionan como la llave que abre un candado molecular. Por ende, su mecanismo de acción contempla la unión del THC a los receptores CB1 y CB2 ubicados en la capa exterior de las células, estos cannabinoides actúan como mensajeros químicos (Santamaría Fernández, 2023).

Amariles (2023) señala que el THC se considera tóxico debido a que presenta características muy similares a los endocannabinoides, con la capacidad de enviar señales similares al cerebro a través de su acoplamiento al receptor CB1 quien las interpreta como si fuese una sustancia endógena. Esta activación de los receptores del SEC es de mayor potencia y prolongación a comparación de los cannabinoides endógenos, aspecto en el que radica su neurotoxicidad.

Cuando el THC se une a los receptores CB1 entre las activaciones de efectos neuroquímicos se presenta la modulación de la dopamina, neurotransmisor responsable de los circuitos de recompensa a través de un proceso de inhibición de los inhibidores, es decir, el volumen de THC en el organismo reduce la liberación de GABA, pero incrementa la liberación de

dopamina, provocando una mayor sensación placentera que refuerza el patrón adictivo debido a la gratificación inmediata (Gomez Trujillo y Camacho Losada, 2024).

En condiciones normales el SEC regula los niveles de dopamina, sin embargo, en casos de consumo frecuente de cannabinoides exógenos, este sistema se sobrecarga y se adapta a estímulos externos, los cuales sustituyen las fuentes naturales de gratificación generando mayor probabilidad de dependencia a la sustancia. Gomez Trujillo y Camacho Losada (2024) sostienen que, en este proceso, se activa el sistema mesolímbico dopaminérgico, que funciona como puente entre el mesencéfalo y el sistema límbico, que se conecta a estructuras como la corteza prefrontal, hipocampo y amígdala, lo que demuestra que el THC puede inducir neurotoxicidad en estas regiones, alterando la maduración sináptica y la conectividad funcional.

Moraga et al. (2024) señalan que gran parte de los consumidores de cannabis inician este círculo vicioso como un mecanismo de afrontamiento y regulación emocional frente al malestar interno, problemas familiares e incluso patrones intergeneracionales de consumo naturalizado en el entorno familiar. Generando que, a largo plazo, el individuo dependa de la sustancia para sentirse funcional en su entorno, pues a medida que aumenta el consumo de cannabis, se libera más dopamina en el cerebro, lo que potencializa la tolerancia a los efectos y gratificación inmediata.

1.3. Diferencias neurofuncionales en consumo frecuente vs. ocasional

El cannabis es considerado la tercera sustancia de mayor consumo a nivel mundial, después del alcohol y el tabaco. Debido a sus características y componentes químicos, genera efectos negativos en las esferas de la vida del consumidor, como la social, personal, laboral, educativa y neuropsicológica, patrón adictivo que se estructura en función del tiempo y frecuencia del consumo.

Las diferencias entre los efectos producidos por el consumo frecuente y esporádico de cannabis, no está lejos de la realidad, Rojas Bernal et al. (2023) en su estudio comparativo entre consumidores habituales y un grupo de control, identificaron que, en los casos de consumo frecuente, existe una mayor asociación a déficits en atención sostenida, memoria verbal a corto y largo plazo, velocidad de procesamiento, flexibilidad cognitiva y control inhibitorio, alteraciones que difirieron en los participantes con consumo esporádico.

Según los resultados de los EEG aplicados a consumidores frecuentes se identificó un menor procesamiento cognitivo efectivo, este daño neurofuncional se debe a que los receptores CB1 se encuentran saturados de THC. Por el contrario, aquellos sujetos con consumo ocasional revelaron menos afectaciones a nivel neuropsicológico e incluso presentaban mayor probabilidad de poder revertir estos efectos si se cesaba el consumo Rojas Bernal et al. (2023).

Hernández Guerrero et al. (2025) destacan que los consumidores ocasionales no presentan mayores implicaciones neuropsicológicas como aquellos con patrón repetitivo, debido a que hay mayores efectos negativos en la memoria a corto y largo plazo, así como en otras funciones cognitivas. Los consumidores crónicos, por su parte, muestran una disminución en la motivación y la capacidad de concentración, destrezas fundamentales para el desempeño de las actividades diarias en las distintas esferas de la vida.

En Ecuador, el estudio de Pozo-Hernández et al. (2019) centrado en el análisis de las diferencias neurofuncionales entre patrones de consumo habitual y frecuente, establece que ambos ritmos de consumo representan alteraciones en cada una de las funciones neuropsicológicas, teniendo mayor alcance en los sujetos de consumo más consolidado. Refieren alteraciones en el control inhibitorio, flexibilidad mental, memoria de trabajo, planificación atención selectiva y

sostenida, la memoria a corto y largo plazo, lo que influyen en mayor porcentaje en la funcionalidad del sujeto.

En España, la publicación de Capella Arrondo (2018) sostiene que las sustancias psicoactivas son dañinas para el organismo, pero que sus efectos neuropsicológicos dependen del tipo de sustancia que se consuma. En el caso de cannabis, describe que las funciones cognitivas afectas son la velocidad de procesamiento de información, memoria, toma de decisiones, control ejecutivo y procesos atencionales. Asimismo, se indica que el consumo ocasional presenta menores alteraciones neurofuncionales en los individuos, aunque no está exento de que estos efectos escalen a otra magnitud en función de la intensidad y etapa en que se inicie el consumo. Los cambios son leves y transitorios, lo que aumenta la probabilidad de que si el sujeto llega a tener crítica sobre el consumo pueda dejar de hacerlo.

2. Estadísticas mundiales del consumo de cannabis en jóvenes

El consumo de cannabis a nivel mundial representa un problema de salud pública, respaldado por las cifras de prevalencia presentadas por distintos organismos internacionales. Esta sustancia se ha posicionado como la tercera más consumida globalmente, seguido del alcohol y el tabaco, y ocupa el primer lugar entre las drogas ilegales (UNODC, 2023).

2.1. Prevalencias en América latina, edad de inicio, tipos de consumo

En América Latina la prevalencia al consumo de sustancias es variable al contexto socioeconómico y cultural de cada país. Como menciona Lucas-Parrales et al. (2023) la frecuencia de consumos en los países de América del sur oscila entre 7% a 22%, en América central la frecuencia fue del 76% y en América del Norte entre 14% al 45%.

Como referencia cercana respecto a la prevalencia general de consumo de marihuana, se encontró que en Colombia era del 4,3 %. diferentes encuestas nacionales de diferentes países de la

región han demostrado valores que oscilan entre 2,3% y 7,6%, lo que subraya la heterogeneidad del fenómeno en el continente (Mateus-Arias et al., 2021).

Entre las drogas ilegales, el cannabis es la que tiene mayor prevalencia de consumo entre los estudiantes de 14 a 18 años, siendo un 28,6% la prevalencia de consumo alguna vez en la vida. Se estableció como media, la primera vez que se consume esta sustancia psicoactiva en los 14,9 años, dato similar al reportado en ediciones anteriores (ESTUDES, 2021).

En cuanto a las formas de administración del cannabis, el consumo de "porros" (vía inhalatoria) es predominante, con un 91.4% de los consumidores afirmando haberlo utilizado de esta manera. Un 16.7% de los consumidores ha fumado hachís, destacándose que esta práctica es más común entre el sexo femenino, aunque los varones tienden a combinar hachís y marihuana con mayor frecuencia. Adicionalmente, 9 de cada 10 personas reconocieron mezclar tabaco con cannabis, siendo un factor relevante, ya que la combinación de sustancias puede potenciar riesgos para la salud (Castán Pérez, 2022).

2.2.Comparaciones por sexo y lugar de residencia

El análisis de las comparaciones por sexo y la influencia del lugar de residencia en el consumo de cannabis es crítico, pues el estudio realizado en Colombia por Fierro Herrera (2023) sugiere que, en sujetos de zonas urbano-marginales, se evidencia un mayor porcentaje del sexo masculino (59.3%) con una media de edad de 16 años, lo que indica una mayor vulnerabilidad en este grupo demográfico.

Esta tendencia es consistente con hallazgos más amplios, Martínez-Vispo et al. (2024) señalan que los hombres consumen cannabis con mayor frecuencia y en dosis más elevadas que las mujeres. Esta información se ve reforzada por el Informe Europeo sobre Drogas de 2021, el cual expone que el cannabis es la droga más probada por hombres (47.6 millones) en comparación

con mujeres (30.9 millones), lo que sugiere una mayor prevalencia de consumo masculino a nivel global.

El Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones (2022) corrobora esta comparativa de sexo, indicando que "el consumo de cannabis es más prevalente entre los hombres que entre las mujeres" y profundiza en las diferencias en los patrones de consumo y las consecuencias. Por ejemplo, aunque el consumo es más frecuente en hombres, se ha observado que las mujeres pueden ser más vulnerables a ciertos efectos negativos o buscar tratamiento por razones diferentes.

2.3.Relación entre accesibilidad y normalización del uso

El consumo de sustancias ha evolucionado, superando los prejuicios tradicionales de la sociedad que establecían el consumo de sustancias como algo propio de los contextos marginales y delictivos. Estas prácticas dañinas se han integrado a las dinámicas sociales, siendo los jóvenes el grupo de población que más experimentan con ellas, debido a que culturalmente se ha mantenido la premisa de que el consumo de sustancias determina la interacción e integración con el entorno, lo que genera no sólo un consumo, sino que también un abuso y dependencia de las mismas.

La OEDA (2023) refiere que, de todas las sustancias ilegales, el cannabis es la que tiene una mayor percepción de disponibilidad, con un aproximado de 6 de cada 10 estudiantes que piensan que es fácil o muy fácil adquirirlo. Señala además que los datos de las encuestas también apuntan a una disminución de la percepción de riesgo y un aumento de la disponibilidad, factores que la literatura ha relacionado directamente con las prevalencias de consumo. Lo que podría inferir que cuánta menor percepción de riesgo hacia el consumo de cannabis exista, mayor accesibilidad tendrán los individuos para adquirir la sustancia.

Según la encuesta ESTUDES (2023), el cannabis es la droga ilegal que se percibe como más disponible y la que más se ofrece a los estudiantes, en la normalización de su consumo coexisten diversos discursos, como el de su “uso medicinal”, que refuerza el desconocimiento sobre los efectos futuros de la sustancia en el organismo humano. Junto con el aumento del consumo de sustancias, a edades cada vez más tempranas, la percepción social del riesgo del consumo de sustancias continúa disminuyendo (Souza, 2021).

3. Historia familiar y transmisión intergeneracional del consumo de cannabis

El entorno familiar desempeña un papel determinante en la configuración de conductas relacionadas con el consumo de sustancias. Jaramillo y Muñoz (2025), señalan que crecer en un contexto donde el consumo de cannabis es frecuente, influye e incrementa la posibilidad de que los hijos adopten comportamientos similares en el desarrollo de su vida. Esta influencia no se limita en la reproducción de hábitos, sino también incide en la forma en que se gestionan los conflictos, el estrés y las emociones.

Desde la perspectiva de Souza (2021) la transmisión intergeneracional del consumo de cannabis no se limita conductas visibles, puesto que, incluye también un sistema de creencias, normas y valores que se consolidan en el ámbito familiar y repercuten en la identidad y toma de decisiones cuando los hijos inician su consumo bajo la percepción de uso recreativo.

A partir de estudios con gemelos Agrawal & Michael (2020), concluye que la heredabilidad del consumo de cannabis se sitúa entre el 40% y 60%. De manera complementaria, Verweij et al. (2018) identificó variantes genéticas específicas que se asocian el inicio del consumo entra la intención de factores biológicos y contextuales.

No obstante, investigaciones coinciden también que, en un entorno disfuncional, marcado por conflictos frecuentes y ausencia de límites claros incrementa de manera significativa la

posibilidad de consumo para los hijos. Tamayo Echeverri et al. (2024), evidenció que la falta de apoyo emocional y la presencia constante de conductas de consumo en familiares cercanos son factores determinantes que favorecen el uso recreativo de cannabis.

El estudio de la transmisión intergeneracional del consumo de cannabis ha adquirido especial importancia en el contexto actual, observándose una tendencia hacia la normalización e incluso la legalización del uso de cannabis en diversos contextos socioculturales. Esta realidad plantea nuevos desafíos para la comprensión de cómo se configuran los patrones de uso problemático y cómo estos logran transmitirse a través de las generaciones.

3.1. Riesgo genético y epigenético: estudios con gemelos y cohortes familiares.

Investigaciones realizadas como la de Bueno (2024) plantean que al comparar gemelos idénticos y fraternos es posible identificar la manera en que los genes influyen en el comportamiento y predisposición de consumo. Sin embargo, esto no significa que el entorno del individuo sea irrelevante, sino que analiza a ambos elementos y su interacción para definir la conducta del consumo.

En el plano epigenético, Szutorisz & Hurd (2018) demostraron que la exposición prenatal y adolescente al cannabis puede inducir ciertos cambios en la metilación del ADN, afectando la expresión génica y aumentando la vulnerabilidad al consumo en generaciones posteriores. Además, la actitud de los padres de familia hacia el consumo y la presencia de modelos familiares con consumo problemático siguen siendo factores determinantes, como lo plantea el trabajo de Salas et al. (2019), quienes encontraron que la supervisión parental y el apego familiar, de cierta manera son factores protectores robustos frente al inicio del consumo.

Además, los estudios en familias como el de Vázquez-Figueiredo & Ámez-Miranda (2022) amplían este sustento al señalar que los patrones de consumo pueden transmitirse a través

de generaciones, siendo los hijos de padres consumidores quienes tienen mayor riesgo mayor de seguir un patrón similar. Aunque no está escrito de forma determinista existe una estrecha relación donde la interacción con el ambiente social, como las experiencias personales y la educación pueden potenciar o frenar esa tendencia heredada, siendo la genética un factor de predisposición mas no una sentencia de consumo debido al contexto y la forma en que las vivencias también moldean la realidad del sujeto.

Entre los mecanismos epigenéticos más estudiados se destaca por Jouve de la Barreda (2023) la metilación del ADN como la modificación de histonas, procesos que regulan la activación o recesividad de los genes, que en personas con consumo problemático de cannabis se han identificado patrones epigenéticos específicos que podrían explicar su conducta. Dichos hallazgos indican que no es solo la carga genética es la que determina el comportamiento, sino también cómo el organismo ha sido moldeado por las experiencias y el entorno afectando su respuesta ante diferentes situaciones particulares.

Autores como González et al. (2024) también dan relevancia a los rasgos psicológicos con base a la genética, planteando que la impulsividad o baja tolerancia a la frustración pueden predisponer la búsqueda del cannabis como una forma de evasión o manejo emocional, y que, dichos rasgos combinados con un ambiente permisivo o de falta de supervisión llega a elevar el riesgo de consumo. Volviéndose evidente la complejidad del fenómeno donde factores biológicos y sociales se muestran una conexión, existiendo no solo una causa única, sino más bien una red de influencias que convergen en el comportamiento humano.

Las investigaciones de González-Roz et al. (2022) han señalado que además del entorno compartido, la infancia tiene un impacto decisivo, pues gemelos separados y criados en diferentes ambientes tienden a desarrollar patrones de consumo distintos debido a los diversos factores de

protección como riesgo que enfrenta. Esto reafirma la importancia de generar contextos protectores que ayuden a minimizar los riesgos en especialmente personas con predisposición genética donde la prevención considera además de las influencias hereditarias sus condiciones sociales y familiares que rodean al individuo.

El estrés, la nutrición o el ambiente familiar pueden activar o inhibir los genes relacionados con conductas impulsivas, donde la búsqueda de sensaciones o la regulación emocional se vinculan con el consumo de sustancias. Esta interacción entre lo biológico y lo ambiental ha permitido comprender el por qué incluso gemelos idénticos pueden mostrar diferencias en su forma de consumo donde esta depende de sus experiencias y el contexto en el que se desarrollan.

La investigación longitudinal de Hill et al. (2019) ha demostrado que el trastorno por uso de cannabis parental y la ausencia de una crianza positiva caracterizada por una escasez emocional y baja consistencia en la disciplina constituyen factores de riesgo significativos para el desarrollo de diversos patrones de uso de cannabis en jóvenes y adolescentes. Sin embargo, el estudio de este autor revela que esta transmisión intergeneracional ocurre a través de una variedad de procesos en relación a la crianza, incluyendo déficits en la crianza positiva, supervisión adecuada y sobre todo mayor modelado parental del uso de sustancias.

El análisis de las trayectorias del funcionamiento familiar y del consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes que cursan el bachillerato desarrollado por Córdova (2014) establece una asociación entre el bajo apoyo parental y un incremento de riesgo de consumo de sustancias, entre ellas la marihuana. De acuerdo con Becoña et al. (2013) las personas que perciben bajos niveles de control conductual materno y elevados niveles de afecto por parte de ambos padres

tienden a ser más propensos a desarrollar un consumo regular de marihuana. Este patrón fue más evidente en mujeres que en hombres.

La epigenética enfatiza que los efectos del consumo pueden transmitirse incluso antes de la concepción cuando los padres han tenido un uso de cannabis prolongado donde los cambios heredados pueden afectar el desarrollo neurológico de su descendencia, aunque cabe recalcar que esto no determina los daños inevitables.

3.1. Estilos parentales, historia de consumo en los padres y actitudes hacia el uso.

Los estilos de crianza son un componente que en cierto grado determina el desarrollo emocional y conductual de los individuos formando vínculos de apego especialmente en la infancia y adolescencia, Hernández Gómez & Montaña Castañeda (2021) establecen que el estilo de crianza autoritario con reglas rígidas y poca comunicación afectiva puede generar que los jóvenes puedan sentir control y con ello la necesidad de buscar resistirse o evadir la realidad.

Por otro lado, la crianza permisiva sin límites claros puede llevar a que las personas experimenten un consumo de sustancias sin medir riesgos. En cambio, los estilos democráticos que combinan el afecto como normas claras y diálogo abierto han demostrado ser protectores frente a conductas de riesgo como el consumo de cannabis (Hernández-Gómez & Montaña-Castañeda 2021).

Los jóvenes que crecen en hogares con poca supervisión o con padres emocionalmente distantes suelen buscar en otros lugares lo que no encuentran en casa, casos en que el cannabis puede aparecer como un recurso para socializar, escapar o afirmar su independencia. Vázquez-Figueiredo y Ámez-Miranda (2022) mencionan la falta de apoyo como orientación durante las etapas críticas como la adolescencia, etapa de cambios y crisis con mayor vulnerabilidad en la

toma de decisiones, siendo un riesgo debido a que no se cuenta con un marco de valores y consecuencias que, a su vez, se convierte en una probabilidad de consumo.

El consumo de los padres referente al cannabis representa ser un riesgo tanto biológico como psicosocial para las siguientes generaciones, Espinoza et al. (2025) sostienen que más allá de una probabilidad de herencia genética se puede referir un aprendizaje por observación donde el infante desde edad temprana normaliza dicho consumo como parte natural de la convivencia, debido a su uso habitual dentro del hogar, patrón de consumo que minimiza los peligros. Esto fomenta que los individuos reproduzcan esas conductas normalmente en la adolescencia donde perciben que el consumo es parte natural de la vida adulta promoviendo su uso en dicha etapa de transición, perdiendo la percepción crítica sobre sus consecuencias.

Así mismo, se estipula por Cardona Acuña et al. (2025) que el uso parental de sustancias como el cannabis suele estar relacionado con dinámicas familiares conflictivas como negligencia, violencia o inestabilidad emocional y económica, situaciones que afectan al desarrollo de los individuos desde su infancia, provocando que estos recurran a la sustancia como mecanismo de afrontamiento ante el dolor y su realidad. Logrando la exposición a ambientes estresantes o traumáticos incrementar la vulnerabilidad de los jóvenes a la adopción de conductas de consumo problemático.

El estudio de Monzonís-Escribá & Pascual-Pastor (2022) identifica familias con consumo parental de forma oculta, que a su vez manejan el discurso moralizante sobre las drogas hacia sus hijos, cuya contradicción logra generar una confusión en los sujetos que pierden una definición de lo que está bien y lo que no. Domínguez-Talavera (2023) resalta que lo que se dice y hace llega a debilitar un papel de autoridad de los progenitores restando valor a los mensajes de prevención, lo

que inconscientemente dificulta la internacionalización de las normas y consecuencias sobre el consumo.

La actitud que toman los padres frente al consumo de sustancias influye directamente en la percepción de los hijos sobre la misma, resultando según Ante-Morillo y Almeida-Marquez (2024) en una minimización de los riesgos de su uso que produce mayores tendencias de curiosidad hacia el consumo. En cambio, una postura firme pero abierta que combina los límites claros y el diálogo sincero logra favorecer a que los jóvenes lleguen a desarrollar un pensamiento crítico con responsabilidad capaz de resistir las presiones sociales que puedan ejercer sus pares tomando así decisiones más saludables.

La comunicación y el control parental son determinantes en el riesgo de consumo donde familias con una comunicación abierta y apertura a la confianza permite que los jóvenes logren expresar sus dudas y preocupaciones con total libertad. Aunque sabiendo que los antecedentes familiares pueden influir en la conducta de consumo es necesario reconocer la capacidad que tienen los jóvenes de tomar decisiones como también la importancia de crear espacios de protección desde el hogar.

3.2. Estudio de líneas familiares diferenciadas (materna vs. paterna).

El rol que cumplen los progenitores en la transmisión del consumo de sustancias en su expresión no es de igual forma ni homogénea, siendo la parte materna esa figura de cuidado emocional y protectora del hogar, por lo que sus acciones tienen un impacto directo en la afectividad de los hijos durante su desarrollo (Morales & Pasquetta, 2024). Cuando la madre es consumidora dicho el vínculo afectivo puede verse deteriorado o confundido, generando en los hijos sentimientos de contradicción o desconcierto, sobre todo si lo que la madre dice no coincide con lo que hace, disparidad que crea tensiones e impulsa al inicio de consumo de sustancias.

Por otro lado, el rol paterno en la transmisión del consumo tiende a estar ligado a que ésta socialmente está descrita como la autoridad normativa, un padre al estar ligado al consumo de sustancias de forma abierta o frecuente, genera que sus hijos, y en especial los varones pueden normalizar esa conducta como símbolo de fortaleza o madurez. Según Isidro de Pedro & Triñanes Queiruga (2021) se debe a que el estilo parental está relacionando como la figura fuerte y muchas veces se da sin un diálogo emocional que permita cuestionar o comprender los riesgos, por lo que la influencia del padre se da con mayor frecuencia desde el modelado de actitudes y comportamientos sociales. En un hogar donde la madre es consumidora los hijos la probabilidad de que los hijos inicien un consumo de sustancias incrementa.

Kumpfer et al. (2013) expone que los hijos de madres con conducta de consumo llegan a experimentar sentimientos de culpa como ambivalencia debatiendo su rol de cuidadora, lo cual genera una alteración de los roles familiares, donde el hijo tiene que asumir responsabilidades emocionales que no corresponden a su etapa, reforzando la imitación de esta conducta adictiva de la madre.

El consumo paterno se transmite de manera silenciosa a comparación del materno, González et al. (2025) sostienen que la condición de riesgo en los hijos se asocia con el consumo de sustancias en la familia, siendo así que, a través de gestos, hábitos y comentarios se normaliza el uso de sustancias, reforzando el constructo de que el uso de sustancias es inofensivo o necesario para manejar el estrés de ser adulto. Cabe recalcar que las madres que consumen dentro del hogar exponen a sus hijos a la sustancia desde la normalización de su uso, en su lugar, los padres suelen consumir fuera del hogar tornándose dicho impacto menos inmediato, pero igual de significativo.

4. Perfil sociodemográfico y clínico del consumidor juvenil de cannabis

El análisis del perfil sociodemográfico y clínico del consumidor es esencial para la comprensión de las características que definen a dicho grupo, integrando las variables influyentes a la conducta de consumo. Ruvalcaba et al. (2021) indican que el perfil sociodemográfico y clínico permite identificar los factores de edad, género, nivel educativo, contexto familiar, socioeconómico y condiciones psicológicas que pueden verse asociados a la experimentación, uso y continuidad del uso de sustancias. Reconocer la influencia del sexo, edad, nivel educativo, la calidad de la sustancia, entre otras características propias de los sujetos en consumo es fundamental para poder desarrollar intervenciones adaptadas al sujeto.

4.1. Variables sociodemográficas relevantes

El perfil de un consumidor de cannabis es diverso en su mayoría, pero existen ciertas variables en patrones que se repiten con frecuencia en los individuos trazando características comunes, que se distribuyen según López Sánchez et al. (2025) por el sexo, mostrando el género masculino mayor tendencia a iniciar su consumo a edades tempranas a diferencia del género femenino. Sin embargo, en los últimos años se ha observado un aumento en el consumo femenino, lo que refleja una transformación cultural y de acceso, diferencias que no solo responden a factores biológicos, sino también a patrones sociales y familiares que moldean las actitudes frente al uso de sustancias desde edades tempranas.

La edad de inicio del consumo es un indicador crítico al evaluar el riesgo que corre un joven en conductas adictivas, según Rosales et al. (2021) “la edad mediana de inicio en consumo de drogas ilícitas oscila entre los 15 y 18 años” (p. 76), una etapa marcada por la búsqueda de identidad y el deseo de pertenencia a un grupo. Empezar a consumir en esta etapa aumenta significativamente la posibilidad de generar una dependencia en la adultez, especialmente si se

acompaña de otras vulnerabilidades sociales o emocionales. Enfatizando que, entre más temprano se expone el cerebro al cannabis u otra sustancia, mayores son las probabilidades de afectar procesos cognitivos importantes como la memoria, la atención o la toma de decisiones.

Ateaga-Lozada & Plaza-Macías (2021) plantean que la edad también cumple un papel determinante en cómo se vive y se percibe el consumo, teniendo los jóvenes una menor conciencia de los riesgos y una visión más idealizada de las drogas. Con el paso de los años, la percepción puede cambiar, ya sea por experiencias negativas, por mayor madurez o por intervenciones externas como charlas educativas o apoyo familiar.

El nivel educativo es otro aspecto que influye en el perfil del consumidor juvenil, existen evidencias de que los jóvenes que presentan bajo rendimiento académico o escasa vinculación con el entorno escolar tienden a consumir más. La falta de metas educativas claras, un entorno escolar hostil o la desmotivación frente al aprendizaje son factores que pueden empujar al sujeto a buscar escapes, entre ellos el consumo de cannabis. Sin embargo, también se observan casos de consumo en estudiantes con buen desempeño académico, lo que demuestra que esta práctica atraviesa distintos estratos educativos, aunque sus efectos y riesgos puedan diferir.

En cuanto al tipo de cannabis consumido, no todos los jóvenes acceden a la misma calidad o composición de la sustancia. En muchos casos el cannabis que circula entre los consumidores es de baja calidad y puede estar mezclado con otras sustancias sin que ellos lo sepan. Para Zambrano-Flores et al. (2024) independientemente de su forma de consumo destacan efectos adversos, acotando que el aumento del THC en muchas presentaciones actuales hace que el impacto sea más agresivo que en décadas anteriores.

Las diferencias por sexo también se reflejan en las motivaciones que llevan al consumo, para Florez-Vélez et al. (2025) los varones tienden a consumir por motivos relacionados con la

diversión, la presión social o la búsqueda de sensaciones fuertes. Las mujeres, en cambio, muchas veces inician el consumo como una forma de manejar el estrés, la tristeza o problemas personales.

El nivel socioeconómico también toma relevancia en el perfil del consumidor, estableciendo que los jóvenes que crecen en contextos donde el consumo es visible, tolerado o incluso incentivado, tienen más probabilidades de normalizar su uso (Noruña Salcedo et al., 2022). Lo mismo ocurre con aquellos que viven en situaciones de exclusión o pobreza, donde el acceso a redes de contención es limitado, casos en que el cannabis puede aparecer como una forma de escape frente a la realidad, un recurso para lidiar con el malestar o simplemente una forma de encajar en un entorno que no ofrece muchas alternativas saludables.

Otro factor relevante es la accesibilidad, en muchos contextos urbanos y rurales, el cannabis es una de las sustancias más fáciles de conseguir, incluso más que el alcohol en algunos casos. Esta disponibilidad constante precisada por Arteaga & Plaza (2021) es sumada a una percepción de bajo riesgo por parte de los jóvenes, potencializando un consumo que muchas veces pasa desapercibido por los adultos. La falta de regulación efectiva, el poco control en espacios escolares y la naturalización del uso en redes sociales contribuyen a que el cannabis forme parte del paisaje cotidiano de muchos jóvenes, sin que se dimensione adecuadamente su impacto.

4.2. Patrones diferenciales entre consumidores y grupo control.

La diferencia entre el grupo consumidores de sustancias y el grupo control radica en el patrón conductual, Botella-Juan et al. (2023) sostiene que el primer grupo muestra comportamientos impulsivos hacia la búsqueda de sensaciones con mayor tendencia a involucrarse en actividades de riesgo, a diferencia de quienes no consumen que suelen manifestar conductas reguladas y de mayor capacidad para controlar impulsos, manteniendo rutinas y responsabilidades con estabilidad.

En la esfera emocional Rey-Brandariz et al. (2024) afirman que los consumidores de sustancias presentan una mayor vulnerabilidad presentando fluctuaciones en su estado de ánimo, con episodios de ansiedad, irritabilidad o síntomas depresivos, pudiendo ser el consumo tanto una causa como una consecuencia de estas dificultades emocionales, lo que genera un círculo vicioso difícil de romper. Por otra parte, el grupo control, aunque también enfrentan crisis propias de la etapa suelen contar con mejores estrategias de afrontamiento teniendo un impacto negativo menor en el bienestar emocional.

Asimismo, existen diferencias en el ámbito académico, los jóvenes que consumen sustancias demuestran una disminución del rendimiento escolar, deserción y menor participación en las actividades, manteniendo dificultades cognoscitivas respecto al aprendizaje, memoria, atención y motivación (Morales-Reyes et al., 2022). En contraste, quienes no consumen suelen mantener un compromiso constante con sus estudios dirigido hacia mejores resultados académicos.

En el ámbito social Zambrano-Flores et al. (2024) establecen que los consumidores llegan a experimentar “desintegración social, aislamiento y problemas familiares” (p. 4521), lo que limita su acceso a círculos sociales saludables, lo que dificulta el abandono de la conducta negativa y perpetúa los hábitos de adicción. A diferencia de los no consumidores que suelen mantener vínculos estables con familia y amigos previendo de redes de apoyo para su desarrollo emocional y social.

En términos de estilo de vida entre el consumidor y no consumidor Soriano & Luna (2022) señalan las diferencias de actividades y prioridades, siendo los no consumidores quienes se involucran mayormente en deportes, hobbies o actividades, mientras que los consumidores

disminuyen su participación en dichas áreas dedicando su tiempo al consumo, afectando la calidad de vida y limitando la construcción de habilidades interpersonales.

En relación a la salud física Arteaga-Lozada & Plaza-Macías (2021) refieren que, aunque el cannabis no siempre genera daños físicos evidentes en el consumo de corto plazo, los consumidores suelen reportar problemas respiratorios a largo plazo como también alteraciones del sueño y menor capacidad física. En comparación con quienes no consumen que tienden a mantener hábitos saludables que contribuyen al bienestar físico y mental.

5. Afectación de funciones ejecutivas por consumo de cannabis

Las funciones ejecutivas (FE) constituyen un conjunto de procesos cognitivos de orden superior que permiten a los individuos regular su conducta, emociones y pensamiento con el fin de alcanzar metas específicas. Estas funciones incluyen la planificación, la memoria de trabajo, el control inhibitorio, la atención sostenida, la toma de decisiones y la flexibilidad cognitiva. Son esenciales para la vida cotidiana, ya que intervienen en actividades como resolver problemas, adaptarse a situaciones nuevas, controlar impulsos y organizar tareas (Battistella et al., 2014; Buitrago & Iodice, 2017). Desde el punto de vista neurobiológico, las FE están asociadas principalmente con las regiones prefrontales del cerebro, que continúan desarrollándose hasta la adultez temprana, lo cual las hace especialmente vulnerables a influencias externas como el consumo de sustancias psicoactivas.

Entre estas sustancias, el cannabis genera un impacto significativo debido a su creciente uso recreativo y a la percepción errónea de que es inocuo. Diversos estudios han demostrado que su consumo, especialmente cuando es crónico o se inicia en la adolescencia, puede alterar el funcionamiento del sistema endocannabinoide que están relacionados con la memoria, la atención y la regulación emocional. El THC, su principal compuesto psicoactivo, se une a los receptores

CB1 en regiones cerebrales involucradas en las FE, como la corteza prefrontal, el hipocampo y los ganglios basales, generando déficits en múltiples habilidades cognitivas (Redondo & Rosete, 2021).

Según investigaciones, las áreas cerebrales vinculadas a las FE, como la corteza prefrontal dorsolateral, la corteza motora premotora y la corteza frontomedial, se encuentran las regiones con mayores niveles de alteración en los consumidores de cannabis y a la vez están relacionado con la alteración de la dopamina, un neurotransmisor fundamental para el procesamiento de la información en el cerebro (Cazenave et al., 2017).

Por ello, una de las funciones más afectadas es la memoria de trabajo, ya que el THC interfiere con la capacidad de retener y manipular información a corto plazo. Esta disfunción repercute negativamente en el rendimiento académico y laboral, al limitar la capacidad para seguir instrucciones complejas o resolver problemas en tiempo real. Además, el hipocampo que clave en la consolidación de recuerdos, se ve especialmente alterado, lo que explica las dificultades en la memoria episódica y semántica observadas en consumidores crónicos (Pabón Henao, 2021).

En cuanto a la atención, el THC afecta la actividad de la corteza anterior del cíngulo y la corteza prefrontal, generando dificultades para mantener la atención sostenida y selectiva. Como resultado, los consumidores tienden a distraerse fácilmente o mostrar bajo rendimiento en tareas prolongadas (Pozo-Hernández et al., 2019).

También se observa un deterioro del control inhibitorio, manifestado a través de impulsividad, dificultad para inhibir respuestas automáticas y problemas para tomar decisiones reflexivas, efectos pueden derivar en conflictos interpersonales y dificultades en la autorregulación emocional. Asimismo, se evidencia una alteración en la planificación y organización, funciones importantes para estructurar actividades, prever consecuencias y priorizar

tareas, deterioro que se traduce en un desempeño desorganizado tanto en contextos académicos como sociales (Pozo-Hernández et al., 2019).

Asimismo, la flexibilidad cognitiva también se ve comprometida, dificultando la adaptación a nuevas situaciones o el cambio de estrategias ante errores. Junto a ello, se afecta el monitoreo del propio comportamiento, lo que limita la capacidad de autoevaluación y ajuste de las propias conductas (Vargas-Albán et al., 2025).

Estas alteraciones son más pronunciadas en consumidores adolescentes, dado que su cerebro aún está en proceso de maduración y es más vulnerable al impacto del THC. Investigaciones señalan que el inicio temprano del consumo puede generar déficits persistentes en FE, afectando el rendimiento académico, las relaciones sociales y la calidad de vida en general (Pabón Henao et al., 2021)

5.1. Deterioro en control inhibitorio y flexibilidad cognitiva

El consumo de cannabis afecta FE como el control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva, esenciales para regular la conducta y adaptarse a contextos cambiantes. Aunque existen menos estudios específicos sobre estos componentes, se ha evidenciado que consumidores, especialmente adolescentes y jóvenes, presentan dificultades para inhibir respuestas automáticas y para cambiar de estrategia ante nuevas demandas cognitivas (Scott et al., 2018). Estas alteraciones se expresan en una menor capacidad para suprimir impulsos, gestionar pensamientos intrusivos y ajustar la conducta según las normas sociales o el entorno (Gabrys & Porath, 2019; Dahlgren et al., 2016).

Sin embargo, algunos hallazgos apuntan a que no todos los consumidores muestran los mismos niveles de deterioro. Estudios como los de Price et al. (2015) y Hooper et al. (2014) sostienen que las alteraciones en la inhibición pueden depender de factores como la frecuencia del consumo, la edad de inicio y el tiempo de abstinencia. Así, quienes presentan un consumo leve o

esporádico podrían no evidenciar afectaciones significativas, mientras que los efectos tienden a ser más severos en quienes iniciaron a edades tempranas o tienen un patrón de consumo crónico.

En este sentido, la variabilidad de resultados ha sido objeto de estudio en investigaciones con neuroimagen, que han identificado diferencias estructurales y funcionales en regiones como la corteza prefrontal, el hipocampo, la amígdala y la sustancia blanca en consumidores de cannabis; aunque otros estudios contradicen estos hallazgos, sugiriendo que dichas diferencias no siempre son significativas en términos de forma, tamaño o densidad (National Institute on Drug Abuse, 2019 citado por Redondo & Rosete, 2021).

Más allá de las alteraciones estructurales, se ha observado una hipoactivación de áreas claves del cerebro durante la realización de tareas cognitivas. Investigaciones como la de Kober et al. (2014) han documentado una disminución en la activación del córtex prefrontal y de la corteza cingulada anterior, regiones involucradas en la inhibición, la toma de decisiones y la autorregulación. Estas disfunciones se traducen en una tendencia a elegir opciones más impulsivas o riesgosas, como lo demuestran estudios basados en la Iowa Gambling Task, en los que los participantes con un historial de consumo severo de cannabis mostraron preferencia por elecciones de alto riesgo, con ganancias inmediatas, pero pérdidas mayores a largo plazo (Wesley, Hanlon & Porrino, 2011; Moreno et al., 2012).

Por ello, desde una perspectiva funcional, el control inhibitorio permite suprimir respuestas impulsivas que no son apropiadas para el contexto. Evaluaciones como el Test de Stroop han evidenciado que los consumidores frecuentes obtienen rendimientos significativamente más bajos que la media poblacional, lo que sugiere una afectación en esta capacidad (Gabrys & Porath, 2019). Estas alteraciones también podrían estar relacionadas con un procesamiento de información más lento y menos eficiente. Incluso se ha planteado la posibilidad

de que un déficit previo en el control inhibitorio pueda ser un factor predisponente al consumo de cannabis, lo que abre la interrogante sobre si esta afectación es causa o consecuencia del uso de la sustancia.

En cuanto a la flexibilidad cognitiva, esta se refiere a la habilidad de cambiar de pensamiento, adaptarse a nuevas reglas o alternar entre diferentes estrategias para resolver problemas. Los estudios indican que los consumidores crónicos presentan un deterioro significativo en esta función, lo cual dificulta la toma de decisiones adecuadas ante entornos cambiantes y puede llevar a respuestas rígidas o inadecuadas (Figueiredo, 2019). A nivel conductual, esto se traduce en una baja capacidad para corregir errores o modificar el comportamiento cuando las circunstancias lo requieren.

De tal manera, investigaciones recientes confirman que el consumo de cannabis puede generar alteraciones globales en el rendimiento neuropsicológico, que van desde una disminución del coeficiente intelectual hasta cambios estructurales en áreas cerebrales como la corteza prefrontal, el hipocampo, los ganglios basales y la amígdala.

Estas modificaciones afectan procesos mentales complejos como la planificación, la memoria, la atención, la toma de decisiones, el control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva, magnitud que está mediada por variables como el patrón de consumo, la edad de inicio y la duración del uso. Además, en pruebas neuropsicológicas se ha observado que los consumidores de cannabis tardan más en completar tareas y cometen más errores, lo que pone en evidencia un deterioro funcional que puede mantenerse incluso tras periodos de abstinencia.

5.2. Evidencias de alteraciones neuropsicológicas persistentes post-consumo

Estudios como el de Meier et. al. (2012) han identificado que el consumo frecuente y prolongado de cannabis genera varias alteraciones persistentes en estas funciones, a pesar de estar

en abstinencia. Se observa que los jóvenes consumidores presentan dificultades en la atención mantenida, organización de tareas o control de los impulsos, repercutiendo negativamente en su interacción con el medio.

Los resultados del estudio comparativo del funcionamiento neuropsicológico y neurofisiológico en consumidores de cannabis y población control de Rojas, et al., (2023) muestran una disminución sostenida en el coeficiente intelectual y deterioro notable en las funciones ejecutivas durante y post consumo, sugiriendo un daño no temporal ni reversible en todos los casos, en especial cuando el consumo se inicia a edades tempranas.

El sistema endocannabinoide del cerebro que participa en procesos fundamentales como la maduración sináptica y la neuroplasticidad, se muestra interferido por la exposición al tetrahidrocannabinol donde se provoca una desregulación en la comunicación neuronal que altera los circuitos clave en la corteza prefrontal (Espinoza et. al., 2023). Así, el cannabis no solo altera la cognición durante su consumo, sino que genera cambios estructurales después de dejar su uso.

El impacto de estas alteraciones se manifiesta de diversas formas donde muchos jóvenes con consumo sostenido muestran según Noj, et. al. (2023) una mayor dificultad para regular sus emociones, planificar proyectos o adaptarse a nuevas situaciones. Deficiencias que pueden provocar comorbilidades en función de los síntomas a trastornos debido a que se debilita sus relaciones interpersonales y disminuye sus oportunidades de desarrollo, convirtiéndose en un obstáculo para el crecimiento y en un comportamiento aislado.

5.3.Relación con historia familiar y perfiles de riesgo

El vínculo que existe entre el consumo de cannabis y la historia familiar de uso de sustancias es un factor de riesgo, señalando que aquellos jóvenes que crecen en entornos familiares donde prevalece un consumo regular o problemático de droga, representan una mayor

vulnerabilidad para desarrollar patrones similares (Pantoja, 2025). Por ende, una conducta adictiva no sólo ocurre por imitación, sino también por predisposición genética y el contexto, lo que aumenta la probabilidad de que se adopte el consumo como una conducta normalizada o como forma de afrontamiento.

Vázquez & Orozco (2025) establecen que los jóvenes con antecedentes familiares de trastornos psicológicos llegan a presentar una mayor sensibilidad a los efectos del THC, casos en que el cannabis puede actuar como desencadenante de síntomas o agravar las condiciones preexistentes, interfiriendo directamente en la maduración cerebral, pasando del uso recreativo a un abuso de la sustancia.

El entorno familiar al cumplir un papel determinante en la prevención como perpetuación del consumo, configura la posibilidad de que un ambiente en el que los vínculos afectivos al estar deteriorados como la comunicación escasa o supervisión es deficiente genera la aparición de conductas de riesgo, donde el sujeto al sentirse desprotegido o desorientado busca en el cannabis una forma de escape o sensación de control momentáneo. Además, los antecedentes de consumo en los cuidadores el riesgo aumenta al carecer de una figura de contención y autoridad, entendiendo que el cannabis no actúa de forma aislada, sino en interacción con múltiples factores (Yaguana et al., 2022).

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1. Características generales del diseño:

Este estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo, observacional, analítico, caso-control, transversal, garantizando el análisis simultáneo de variables sociodemográficas, clínicas, familiares y neurocognitivas en una población específica de jóvenes consumidores de sustancias en la provincia de Manabí. La elección de un diseño no experimental responde al interés por analizar fenómenos tal como ocurren en su contexto natural, sin manipulación de variables independientes, pero con rigurosidad en la recolección de datos para establecer asociaciones significativas entre factores predisponentes y consecuencias neuropsicológicas del consumo (Hernández-Sampieri et al., 2022)

Dentro de la perspectiva correlacional-descriptivo, transversal, el estudio propone la recolección de información en un único momento temporal, permitiendo contrastar a los consumidores de cannabis con un grupo control en función de múltiples dimensiones: características sociodemográficas, historia familiar de consumo y funcionamiento ejecutivo, facilitando la identificación de diferencias relevantes y patrones de riesgo que podrían estar implicados en la vulnerabilidad neurocognitiva (Montero & León, 2007).

De esta forma, no solo se buscó establecer relaciones estadísticas entre variables, sino interpretar la posible influencia de antecedentes familiares y factores clínicos sobre el funcionamiento cognitivo de los participantes, metodología pertinente en estudios de carácter genealógico y neuropsicológico, ya que permite describir relaciones probables a partir de análisis multivariados y segmentaciones de subgrupos (Martinez, 2014).

De esta forma, no solo se buscó establecer relaciones estadísticas entre variables, sino interpretar la posible influencia de antecedentes familiares y factores clínicos sobre el funcionamiento cognitivo de los participantes, metodología pertinente en estudios de carácter genealógico y neuropsicológico, ya que permite describir relaciones probables a partir de análisis multivariados y segmentaciones de subgrupos (Martinez, 2014).

El diseño adoptado es particularmente útil en el campo de las neurociencias aplicadas al estudio de adicciones, dado que permite integrar niveles de análisis desde lo sociodemográfico hasta lo cognitivo y generar insumos empíricos para el desarrollo de estrategias de prevención diferenciadas según perfiles de riesgo (Castaño-Pérez & Calderón, 2017).

2.2. Población y muestra

Población objetivo

El estudio se centró en adultos jóvenes que, a través de tamizaje, cumplieron la definición operativa de consumo de cannabis y otras sustancias y con puntajes según los puntos de corte en el instrumento DAST. El grupo control se compuso por jóvenes del mismo rango etario que no presentaron consumo actual ni pasado de cannabis y otras sustancias según los mismos instrumentos, pareados por sexo, edad y lugar de residencia.

Diseño muestral

El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia, tomando a todos los jóvenes que resultaron positivos/negativos en el tamizaje. El tamaño muestral fue determinado por la disponibilidad de casos detectados procurando una razón caso-control 1:1 para garantizar la robustez del análisis. Bajo estas características el tamaño de muestra se definió con 100 personas con consumo problemático en cualquier de sus escalas, y 100 personas de grupo control.

2.3. Criterios de inclusión

- Edad de 18 a 23 años cumplidos al momento de la evaluación.
- Domicilio permanente en alguno de los cantones de la provincia de Manabí.
- Nivel de instrucción suficiente para responder los cuestionarios en español.
- Cumplir la definición operativa de consumo de cannabis y otras sustancias determinado por el DAST.

2.4. Criterios de exclusión

- Adultos jóvenes que posean condiciones neurológicas severas, trastornos psiquiátricos mayores, no estabilizados y uso actual de medicación psicotrópica que interfiera con las pruebas cognitivas.
- Negativa o retiro del consentimiento en cualquier fase de la investigación.

2.4. Definición conceptual de las variables

Tabla 1

Operacionalización de la variable “Características Sociodemográficas”

Dimensión	Definición conceptual	Indicadores	Escala de medición	Instrumento
------------------	------------------------------	--------------------	---------------------------	--------------------

Edad	Medida cronológica en años cumplidos desde el nacimiento; desarrollo biológico, psicológico y social.	Edad actual en años cumplidos	Cuantitativa discreta	Ficha sociodemográfica
Sexo	Característica que distingue a los seres humanos entre femenino y masculino.	Masculino/ Femenino	Cualitativa nominal	Ficha sociodemográfica
Lugar de Residencia	Espacio geográfico en el que una persona vive, el cual puede influir en sus condiciones sociales, económicas y de acceso a servicios.	Rural/ Urbano	Cualitativa nominal	Ficha sociodemográfica

Tabla 2

Operacionalización de la variable “Consumo de Sustancias”

Dimensión	Definición conceptual	Indicadores	Escala de medición	Instrumento
Abuso de sustancias	Patrón de consumo que genera deterioro o malestar clínicamente significativo, incluyendo la pérdida de control y el aumento progresivo del consumo.	1-2 puntos: Sin riesgo 3-5 puntos: Riesgo leve 6-8 puntos: Riesgo moderado 9-10 puntos: Riesgo alto	Numérica discreta/ Ordinal cualitativa	DAST

Tabla 3

Operacionalización de la variable agregación familiar

Dimensión	Definición conceptual	Indicadores	Escala de medición	Instrumento
Antecedentes familiares de consumo	Historia de consumo problemático por parte de los miembros de una familia.	Presencia de consumo (Si) Ausencia de consumo (No)	Cualitativa nominal	Instrumento Clínico-Genético Sección III Análisis Genealógico
Línea familiar de consumo	Origen familiar de los antecedentes de consumo problemático de sustancias	Bilateral Materno Paterno Colateral	Cualitativa nominal	Instrumento Clínico-Genético Sección III Análisis Genealógico

Tabla 4

Operacionalización de la variable “Función Ejecutiva”

Dimensión	Definición conceptual	Indicadores	Escala de medición	Instrumento
Control inhibitorio	Capacidad para suprimir respuestas automáticas o impulsivas ante estímulos irrelevantes.	0: Alteración alta 1: Alteración moderada 2: Alteración leve 3: Sin alteraciones	Numérica discreta/ Cualitativa ordinal	FAB
Flexibilidad cognitiva	Habilidad para cambiar de estrategia mental o adaptarse a nuevas reglas o demandas del entorno.	0: Alteración alta 1: Alteración moderada 2: Alteración leve 3: Sin alteraciones	Escala continua/ ordinal.	FAB

2.5. Técnicas y procedimientos:

Técnicas de recolección de información:

Cuestionario de evaluación sociodemográfica.

Objetivo: Conocer los determinantes sociales que influyen en la presencia, riesgo, vulnerabilidad para un estado de deterioro de la salud de las personas, considerando áreas que

abordan los datos de familia, situación de salud, alimentación, ámbito de la vivienda, servicios, ámbito recreacional, ámbito económico.

Características: Es un cuestionario desarrollado para ser administrado bajo la metodología de entrevista semiestructurada, permitiendo la recolección de datos cuantitativos como la exploración cualitativa de las condiciones particulares del entorno. Este cuestionario pasó por una mesa de técnicos expertos que le brindaron validez y eficacia al instrumento para la administración en contextos clínicos, investigativos y comunitarios, garantizando la pertinencia de la evaluación y fomentando el diálogo por medio de preguntas abiertas.

El tiempo de aplicación es aproximadamente 30 minutos, dependiendo del tamaño del grupo familiar y el nivel de detalle en las respuestas. No requiere de un personal clínico especializado, pero su aplicación e interpretación debe ser realizada por profesionales capacitados en intervención social o comunitaria. Está compuesto por ocho secciones:

- 1) Datos del evaluado que incluye los nombres del evaluado o el código asignado.
- 2) Datos de la composición familiar donde se registra la información relevante de cada miembro.
- 3) Situación de Salud que permite indagar sobre el acceso a los servicios de salud pública o privada, la presencia de enfermedades, uso de medicamentos, tratamientos y presencia de discapacidades certificadas.
- 4) La sección de alimentación que permite explorar los hábitos alimenticios diarios mediante la identificación de horarios, tipos de alimentos ingeridos y la frecuencia.
- 5) Vivienda, se recolecta datos sobre el tipo, los materiales, la distribución del hogar, las características del entorno y la exposición a factores de riesgo.

- 6) Acceso a servicios básicos como electricidad, agua, teléfono, transporte público, vías de acceso, alcantarillado, internet, recolección de basura, habrá un apartado en el cual se indagará sobre la seguridad familiar, componente que se desglosa en la percepción de seguridad familiar, seguridad emocional y seguridad o estabilidad financiera.
- 7) Acceso recreacional que indaga sobre el tiempo de calidad compartido en familia y las actividades realizadas.
- 8) Ámbito socioeconómico que refiere a la estimación de ingresos y egresos mensuales destinados a la alimentación, salud, educación, transporte, servicios básicos, arriendo, u otros egresos que pueden tener: otros servicios que cancelen mensualmente.

En el presente estudio, será empleado para contextualizar adecuadamente la situación sociodemográfica de los participantes, permitiendo caracterizar el perfil social y poblacional de los jóvenes consumidores, diferenciando niveles de riesgo según edad, sexo, lugar de residencia como también los factores de vulnerabilidad que podrían influir en los resultados de salud, comportamiento o desempeño.

Instrumento clínico-genético

Objetivo: Identificar variables clínicas, psiquiátricas, neurológicas, ambientales, genéticas y estilos de vida para determinar cómo podrían estar influyendo en el estado de salud mental de la población adulta a través de una correlación de antecedentes familiares y personales.

Características: Instrumento desarrollado por el Instituto de Neurociencias de la Uleam, se caracteriza por su enfoque innovador debido al análisis detallado de antecedentes familiares de primer y segundo grado, consanguinidad e identificación de patrones hereditarios de trastornos mentales y neurológicos. Para su aplicación este cuestionario fue sometido al criterio de varios técnicos profesionales en el área, quienes determinaron validez y eficacia. Puede ser un

instrumento auto aplicado o administrado por algún profesional del área de la Salud, el tiempo estimado para su aplicación es de 30 minutos. Está compuesto por:

- 1) Datos generales del evaluado que incluye el código, fecha de nacimiento, sexo, lugar de residencia y ciudad en la que reside actualmente
- 2) Antecedentes Neurológicos que registra crisis convulsivas, traumatismos craneoencefálicos y sus efectos, alteraciones motoras, trastornos neurológicos y medicamentos prescritos.
- 3) Antecedentes de trastornos de la Salud Mental y Cerebral incluyendo diagnóstico de trastornos psicopatológicos, hospitalizaciones, trastornos del neurodesarrollo, uso de medicación psicotrópica e intentos suicidas
- 4) Antecedentes de consumo de sustancias psicoactivas, consumo de alcohol, tabaco o vaporizadores, otras sustancias psicoactivas e historial de abuso de fármacos
- 5) Enfermedades crónicas y tratamiento médico que incluyen diversas enfermedades y medicación prescrita, además de problemas hormonales femeninos y masculinos.
- 6) Hábitos y estilos de vida en el que se incluyen las horas de sueño, descanso y recuperación, hábitos de higiene y tiempo dedicado al uso de pantallas
- 7) Exposición a factores ambientales como pesticidas, metales pesados, entornos ruidosos, riesgos laborales,
- 8) Análisis Genético- Genealógico registrando consanguineidad entre padres y demás familiares, número de hermanos, antecedentes familiares de trastornos del neurodesarrollo, psiquiátricos, enfermedades cromosómicas, neurológicas, y abuso de sustancias.

Prueba de detección del abuso de drogas (DAST-10).

Objetivo: Diseñado para evaluar de forma temprana y eficaz los problemas relacionados con el abuso de sustancias psicoactivas, excluyendo alcohol y tabaco, a través de la identificación de patrones de uso problemático, consecuencias del consumo y posible dependencia a drogas.

Características: El Drug Abuse Screening Test (DAST) es un instrumento de tamizaje de autoinforme desarrollado en 1982, validada y utilizada en población de 17 años en adelante, en diversos contextos socioculturales para evaluar los comportamientos y consecuencias relacionadas con el abuso de sustancias psicoactivas.

Esta versión de 10 ítems representa una forma abreviada del DAST original el cual se compone de 20 ítems, manteniendo las propiedades psicométricas (Yudko et al., 2007). Se constituye por 10 preguntas de Sí/No que evalúan las consecuencias y la severidad del uso de drogas en los últimos 12 meses, su aplicación puede ser de forma individual, de auto reporte o acompañado en función de las características del evaluado y requiere entre 5 y 10 minutos. Las sustancias evaluadas incluyen cannabis, solventes, tranquilizantes, barbitúricos, cocaína, estimulantes, alucinógenos y narcóticos como heroína, excluyendo el consumo de alcohol y tabaco.

Para la puntuación, se otorga un punto por cada respuesta “Sí”, excepto en el ítem 3 donde la respuesta “No” recibe un punto, siendo el total 10 se clasifica según los siguientes niveles:

- 0 puntos: No se reportan problemas (no requiere acción en este momento)
- 1-2 puntos: Nivel bajo (requiere monitoreo y reevaluación posterior)
- 3-5 puntos: Nivel moderado (requiere investigación adicional)
- 6-8 puntos: Nivel sustancial (evaluación intensiva)
- 9-10 puntos: Nivel severo (evaluación intensiva)

Si bien éstos son los niveles planteados por el instrumento DAST, a criterio de los investigadores para el desarrollo de este estudio los niveles de riesgo han sido categorizados de la siguiente forma:

- 0-2 puntos: sin riesgo
- 3-5 puntos: riesgo leve
- 6-8 puntos: riesgo moderado
- 9-10 puntos: riesgo alto

Todas las versiones del test DAST-28, DAST-20 y DAST-10, han mostrado excelente validez y confiabilidad y son ampliamente utilizadas a nivel mundial. Una revisión de los primeros 40 años del DAST exhibe altos niveles de confiabilidad y validez en diversos entornos. En relación a su consistencia interna, estudios internacionales reportan valores de alfa Cronbach que oscilan típicamente entre 0.85 a 0.95 en diferentes poblaciones clínicas y comunitarias, con la versión sri lankesa reportando $\alpha = 0.87$ (Senadheera et al., 2024).

Frontal assessment battery at bedside (FAB).

Objetivo: Evaluar de manera breve y eficaz distintas funciones ejecutivas asociadas al funcionamiento del lóbulo frontal, especialmente en contextos clínicos y de investigación neuropsicológica.

Características: La Frontal Assessment Battery (FAB) es una batería neuropsicológica breve diseñada para evaluar de forma rápida y estructurada el funcionamiento de los lóbulos frontales, con especial énfasis en las funciones ejecutivas. Fue desarrollada por Dubois y colaboradores en el año 2000 como una herramienta aplicable en la práctica clínica cotidiana, incluyendo el trabajo con pacientes con daño cerebral, enfermedades neurodegenerativas o alteraciones asociadas al consumo de sustancias psicoactivas (Dubois et al., 2000). Esta prueba

puede aplicarse en menos de 15 minutos y no requiere instrumentos complejos, lo que la hace ideal para estudios en campo o en instituciones sin acceso a pruebas más extensas.

La batería se compone de seis subtests que evalúan distintos dominios ejecutivos: (1) semejanzas conceptuales (razonamiento abstracto), (2) fluidez verbal fonémica (activación y velocidad mental), (3) programación motora (planificación y ejecución de secuencias), (4) interferencia motora (control de impulsos automáticos), (5) inhibición de respuesta (resistencia a estímulos verbales distractores), y (6) sensibilidad a instrucciones (flexibilidad y capacidad de adaptación).

En el caso específico del presente estudio, la FAB será utilizada para explorar el control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva en consumidores de cannabis, funciones que suelen verse comprometidas en esta población. Cada ítem del instrumento se califica de 0 a 3 puntos, con un puntaje total máximo de 18, los puntajes para cada ítem planteados por el instrumento FAB, a criterio de los investigadores para el desarrollo de este estudio y análisis de datos los puntuaciones de cada ítem han sido categorizadas de la siguiente forma:

- Si puntúa 0: Alteración grave
- Si puntúa 1: Alteración moderada
- Si puntúa 2: Alteración leve
- Si puntúa 3: Sin alteraciones

Un menor rendimiento puede indicar alteraciones frontales, lo cual ha sido ampliamente validado en diversas poblaciones clínicas (Arias et al., 2013; García-García et al., 2021). La sensibilidad de la FAB para detectar deterioros sutiles en estos dominios ha sido reportada tanto en usuarios de sustancias como en individuos con antecedentes de consumo familiar, lo cual

resulta pertinente para los objetivos del proyecto (Spronk et al., 2013). Además, su brevedad permite combinarla con otros instrumentos clínicos sin generar fatiga en los participantes.

La validez convergente de la FAB con otras pruebas de funciones ejecutivas ha sido respaldada por múltiples estudios, mostrando correlaciones significativas con baterías como el Wisconsin Card Sorting Test o el Stroop Test (Hurtado-Pomares et al., 2018). En poblaciones hispanohablantes, se han desarrollado estudios que demuestran su adecuación cultural y lingüística, lo que la convierte en una herramienta confiable para el contexto latinoamericano. Su empleo en este proyecto facilitará la identificación de perfiles ejecutivos alterados que puedan asociarse con vulnerabilidades neurocognitivas particulares en función del consumo de cannabis y los antecedentes familiares.

2.6. Procedimientos:

Procedimiento inicial

El proceso de socialización y consentimiento informado aplicado en el Instituto de Neurociencias se desarrolló previamente a la participación de los sujetos en el estudio. La socialización fue realizada mediante la entrega de una hoja de información en formato digital, donde se detallaron los objetivos generales y específicos de la investigación, el tipo de pruebas a realizarse, el carácter voluntario de la participación, las garantías de confidencialidad y el derecho del participante a retirarse del estudio en cualquier momento sin justificación ni repercusión. El consentimiento informado fue firmado de forma física por cada participante, todos adultos jóvenes entre 18 y 23 años, de manera directa y autónoma.

El procedimiento se llevó a cabo por el personal clínico del Instituto de Neurociencias, debidamente capacitado para garantizar la comprensión y el respeto de los derechos de los participantes. Los consentimientos firmados fueron resguardados físicamente bajo custodia

institucional y los datos obtenidos fueron sistematizados posteriormente en bases de datos en el sistema *JASP*, preservando el anonimato de los participantes.

En la aplicación de pruebas, unas fueron autoadministradas (DAST, Clínico-Genealógico, Ficha Sociodemográfica) y otras se aplicaron con la presencia de un evaluador (FAB). Todas las pruebas se aplicaron en línea (Google forms) para agilizar la sistematización y análisis de resultados. El estudio cuenta con aval institucional de la Dirección Técnica del Instituto de Neurociencias.

Procedimientos científicos para cumplir el objetivo 1

Para cumplir con el primer objetivo, se inició con la selección y caracterización de la muestra, la cual incluyó dos grupos bien definidos: un grupo experimental compuesto por jóvenes consumidores de cannabis y otras sustancias y un grupo control de jóvenes no consumidores, priorizando la comparabilidad entre ambos grupos en términos de edad (18 a 23 años), sexo, y lugar de residencia. La inclusión del grupo control es esencial para establecer contrastes válidos entre los perfiles estudiados, ya que permite identificar las posibles diferencias atribuibles al consumo de cannabis y otras sustancias y no a otras variables sociodemográficas (González & Pérez, 2020; Rounsaville et al., 2003).

Posteriormente, se hizo la aplicación autoadministrada del cuestionario sociodemográfico, que incluyó variables como edad, sexo y lugar de residencia. Este instrumento fue construido y validado con base en escalas previas utilizadas en estudios poblacionales de consumo juvenil (Observatorio Interamericano sobre Drogas, 2022). Los datos se digitalizaron y almacenaron bajo criterios de anonimato y confidencialidad, siguiendo las normas éticas internacionales (CIOMS, 2017).

En tercer lugar, se implementó una estrategia de estratificación por niveles de riesgo, utilizando los criterios del instrumento DAST. Esta diferenciación es crítica, ya que permitió observar si existen diferencias significativas entre los distintos niveles de uso y su relación con variables sociodemográficas y clínicas (OMS, 2010).

Se aplicó el instrumento clínico-genético para obtener datos sobre los antecedentes familiares asociados al consumo de sustancias psicoactivas. Esta aplicación estuvo orientada bajo el enfoque bio-psico-social y adaptadas a los contextos culturales de la provincia de Manabí, garantizando pertinencia cultural y lingüística. Este procedimiento permitió comprender las características intergeneracionales del consumidor y ampliar la base interpretativa de los hallazgos cuantitativos (Martínez & García, 2019).

A través del indicador de nivel de riesgo por consumo a partir del puntaje DAST se desarrolla un análisis descriptivo univariado y bivariado: para las variables continuas (edad, puntajes, etc) se reportan media $\pm$ desviación estándar; para las categóricas (sexo, antecedentes familiares, zona de residencia) se presentan frecuencias absolutas y relativas. La tabla principal de características basales incluye las columnas de consumidores y controles. Dentro del grupo de consumidores, se describirá la distribución sociodemográfica y clínica por nivel de riesgo mediante tablas.

Procedimientos científicos para cumplir el objetivo 2

El abordaje de este objetivo inició con la recolección sistemática de antecedentes familiares de consumo de sustancias psicoactivas, enfocándose tanto en la línea colateral, materna y paterna hasta dos generaciones previas. Para ello se empleó el instrumento clínico-genético, construida *ad hoc* con base en instrumentos clínicos previos como el *Family History Assessment Module* (FHAM), adaptado culturalmente para población ecuatoriana.

Simultáneamente, se procedió a la cuantificación de la severidad del consumo actual en los jóvenes participantes mediante las escalas definidas en el instrumento DAST. (OPS, 2010; García et al., 2018). La combinación de estos datos permitió establecer correlaciones estadísticas entre antecedentes familiares y severidad del consumo, codificando cuatro indicadores clave: historia colateral positiva (hermanos), historia materna positiva (madre y/o alguno de los abuelos maternos), historia paterna positiva (padre y/o abuelos paternos) e historia bilateral (presencia en ambas líneas). El análisis comenzó con una descripción de frecuencias de los patrones familiares y su distribución porcentual entre consumidores y controles. A continuación, se realizó una prueba χ^2 para examinar si los indicadores se asocian con la severidad del consumo juvenil.

Procedimientos científicos para dar cumplimiento al objetivo 3.

Para explorar el funcionamiento de los dominios ejecutivos en consumidores de cannabis, se empleó como instrumento principal la Frontal Assessment Battery (FAB), una herramienta breve diseñada para evaluar funciones ejecutivas asociadas al lóbulo frontal. La evaluación se llevó a cabo en un entorno controlado, garantizando condiciones adecuadas de silencio, iluminación y privacidad. Los participantes fueron evaluados de forma individual, con una duración aproximada de 15 minutos por sesión. Previo a la aplicación, se explicó brevemente las instrucciones a los participantes para asegurar su comprensión. Esta información permitió contextualizar el rendimiento ejecutivo y analizar correlaciones con variables clínicas relevantes.

Se utilizaron los puntajes de la Batería de Evaluación Frontal (FAB), prestando especial atención a los subtests que indexan control inhibitorio (Go/No-Go) y flexibilidad cognitiva (Fluidez léxica). Primero se describen las medias y desviaciones estándar de cada subtest y del puntaje global FAB en grupos mutuamente excluyentes: consumidores de cannabis y otras sustancias.

En segundo término, se evaluó la relación entre el desempeño ejecutivo y los niveles de riesgos. Se realizaron correlaciones entre los puntajes de riesgos DAST y los puntajes del FAB, al igual que se utilizó la prueba t para hacer un contraste entre los puntajes de flexibilidad cognitiva y control inhibitorio, y entre el grupo de consumo de sustancias y control. El ANOVA se utilizó para contrastar y establecer asociación entre los niveles de riesgos del DAST y los puntajes de flexibilidad cognitiva y control inhibitorio según el FAB. Para las variables cualitativas nominales se utilizó pruebas de chi-cuadrado y para encontrar relaciones entre variables ordinales se utilizó Tau-b de Kendall y Gamma Ordinal. (Moreno-López et al., 2012).

2.7. Principios éticos

Se desarrolló una fundamentación ética basada en los principios establecidos por la Declaración de Helsinki, la cual orienta la investigación médica en seres humanos y es considerada el marco normativo internacional, más sólido para estudios clínicos y epidemiológicos. Dada la naturaleza del estudio que involucra jóvenes consumidores de cannabis y otras sustancias, evaluación neuropsicológica y exploración de antecedentes familiares, se requiere una estructura ética particularmente rigurosa, que garantice la protección de los participantes, la transparencia de los procedimientos y la responsabilidad social del equipo investigador.

En primera instancia, a través del consentimiento informado se aplicó el principio de respeto por las personas y autonomía, mismo que se ajustó a la comprensión de los participantes. Este documento contenía detalles de la investigación, tales como el propósito, los objetivos, duración, las evaluaciones aplicadas, los riesgos, beneficios y derechos de participación, como también la posibilidad de retirarse sin representar un problema, todo esto para asegurar que la participación sea completamente voluntaria, antes de llevar algún proceso diagnóstico.

En segundo lugar, se atendió de manera estricta al principio de no maleficencia, asegurando que la recolección de datos a través de los instrumentos no exponga a los participantes a riesgos psicológicos, sociales o legales. Se establecieron protocolos para el manejo de posibles hallazgos clínicos relevantes (como sintomatología ansiosa o depresiva significativa), los cuales serán canalizados a servicios de salud mental comunitarios con los que se establecerán convenios de referencia. Toda la información sensible fue protegida mediante el uso de códigos de identificación anónimos, restringiendo el acceso únicamente a miembros autorizados del equipo investigador y aplicando principios de confidencialidad reforzada.

En tercer lugar, se cumple con el principio de beneficencia al procurar que los hallazgos del estudio tengan utilidad científica, clínica y social, fortalecimiento las políticas públicas de salud mental y prevención de consumo problemático en jóvenes. Asimismo, se ofrece a los participantes un resumen de resultados clínicos individuales y se les facilita orientación sobre su estado cognitivo y necesidades de seguimiento, promoviendo la retribución ética del conocimiento generado.

Por último, al pretender que la participación esté regida bajo el principio de justicia se seleccionaron a los participantes en función de las diferentes características que agrupa la investigación, sin intención de que represente sesgos por estatus socioeconómico, etnia, género u orientación sexual, por lo que, los evaluados pertenecen a distintas comunidades de la provincia, garantizando representatividad y conveniencia territorial.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1. Descripción de los perfiles sociodemográficos y clínicos de interés en una muestra de jóvenes consumidores de cannabis y otras sustancias, diferenciando niveles de riesgo y contrastándolos con un grupo control.

Variables sociodemográficas

Tabla 5.

Métricas descriptivas de consumo y control

Métricas	Edad	
	Consumo de sustancias	Grupo control
Número de casos	100	100
Media	19.23	19.01
Desviación Típica	1.20	0.98
Mínimo	18.00	18.00
Máximo	23.00	23.00

Nota. Datos alcanzados en el estudio

Tabla 6.

Consumo según la edad

Grupo	Edad	Frecuencia	Porcentaje
Consumo de sustancias	18	26	26.00
	19	48	48.00
	20	13	13.00
	21	6	6.00
	22	4	4.00
	23	3	3.00
	Total	100	100.00
Grupo control	18	29	29.00
	19	53	53.00

Grupo	Edad	Frecuencia	Porcentaje
	20	11	11.00
	21	3	3.00
	22	3	3.00
	23	1	1.00
	Total	100	100.00

Nota. Datos alcanzados en el estudio

La edad media en el grupo de Consumidores de Sustancias fue de 19.23 ± 2.35 , mientras que el grupo control presenta una edad media de 19.01 ± 1.92 . En el caso de la muestra, ambos grupos presentan como edad mínima los 18 años y edad máxima 23 años. En relación a la distribución por edades específicas, en el grupo de consumidores la mayor concentración se encontró en los 19 años (48.0%), seguido por los 18 años (26.0%), patrón de edades similares en el grupo control con valores de 53.0% y 29.0% respectivamente.

Tabla 7.

Consumo de sustancias por sexo

Grupo	Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Consumo de sustancias	Femenino	69	69.00
	Masculino	31	31.00
	Total	100	100.00
Grupo control	Femenino	68	68.00
	Masculino	32	32.00
	Total	100	100.00

Nota. Datos alcanzados en el estudio

Con un total de 100 participantes, la distribución por sexo en grupo de consumidores se representa en un 69% mujeres y 31% hombres, mientras que en grupo control un 68% son mujeres y 32% hombres, denotando predominancia femenina en ambos grupos de estudio.

Tabla 8*Consumo de sustancias según lugar de residencia*

Grupo	Residencia	Frecuencia	Porcentaje
Consumo de sustancias	Rural	25	25.00
	Urbano	75	75.00
	Total	100	100.00
Grupo control	Rural	22	22.00
	Urbano	78	78.00
	Total	100	100.00

Nota. Datos alcanzados en el estudio

Con un total de 100 participantes la distribución es similar entre los grupos de comparación, con una mayor proporción de residentes urbanos en ambos. En el grupo de consumo de sustancias, un 75% reside en zonas urbanas y el 25% en zonas rurales, mientras que en el grupo control, el 78% reside en áreas urbanas y el 22% en áreas rurales.

Variables clínicas**Tabla 9.***Tipos de consumo de sustancias*

Grupo	Si respondió si, ¿Qué tipo de drogas consume?	Frecuencia	Porcentaje
Consumo de sustancias	Cigarrillo	1	1.00
	Marihuana	9	9.00
	No consume	90	90.00
	Total	100	100.00
Grupo control	Cigarrillo	0	0.00
	Marihuana	0	0.00
	No consume	100	100.00
	Total	100	100.00

Nota. Datos alcanzados en el estudio

Los patrones de consumo revelan diferencias entre ambos grupos, en el grupo de consumidores de cannabis, 90 participantes (90.0%) no reportaron consumo actual de sustancias específicas en el momento del estudio, mientras que 9 participantes (9.0%) reportaron consumo de marihuana y 1 participante (1.0%) reportó consumo de cigarrillo. En contraste con el grupo de control el 100.0% (n=100) reportó no consumir ningún tipo de sustancia.

Tabla 10

Consumo de sustancias y niveles de riesgos según el instrumento DAST

Riesgo_DAST	Si respondió si, ¿Qué tipo de drogas consume?	Frecuencia	Porcentaje
Sin riesgo	Cigarrillo	0	0.00
	Marihuana	0	0.00
	No reporta sustancia	100	100.00
	Total	100	100.00
Riesgo leve	Cigarrillo	0	0.00
	Marihuana	5	5.68
	No reporta sustancia	83	94.32
	Total	88	100.00
Riesgo moderado	Cigarrillo	1	11.11
	Marihuana	4	44.44
	No reporta sustancia	4	44.44
	Total	9	100.00
Riesgo alto	Cigarrillo	0	0.00
	Marihuana	0	0.00
	No reporta sustancia	3	100.00
	Total	3	100.00

Nota. Datos alcanzados en el estudio

Los niveles de riesgos asociados al consumo de sustancias descritos por el instrumento DAST indican que un total de 100 participantes no reportaron consumo de sustancia,

categorizados “sin riesgos”, seguido de 88 participantes con “riesgo leve”, distribuidos en consumo de marihuana y sin reporte de sustancia con 5.68% (n= 5) y 92.42% (n= 83) respectivamente.

Por otro lado, un total de 9 participantes mostraron “riesgo moderado”, distribuidos en 1 consumo de cigarrillo (11.11%), 4 de marihuana (44.44%), y 4 (44.44%), no reportaron el tipo de sustancia. Por último, 3 personas se ubican en “riesgo alto” sin embargo, no se describe el tipo de sustancia que consume.

Niveles de riesgos según las variables sociodemográficas

Tabla 11.

Riesgo según el sexo

Riesgo_DAST	Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Sin riesgo	Femenino	68	68.00
	Masculino	32	32.00
	Total	100	100.00
Riesgo leve	Femenino	60	68.18
	Masculino	28	31.82
	Total	88	100.00
Riesgo moderado	Femenino	7	77.78
	Masculino	2	22.22
	Total	9	100.00
Riesgo alto	Femenino	2	66.67
	Masculino	1	33.33
	Total	3	100.00

Nota. Datos alcanzados en el estudio

Tabla 12.*Riesgo según la edad*

Riesgo_DAST	Edad	Frecuencia	Porcentaje
Sin riesgo	18	29	29.00
	19	53	53.00
	20	11	11.00
	21	3	3.00
	22	3	3.00
	23	1	1.00
	Total	100	100.00
Riesgo leve	18	23	26.14
	19	44	50.00
	20	11	12.50
	21	4	4.55
	22	3	3.41
	23	3	3.41
	Total	88	100.00
Riesgo moderado	18	2	22.22
	19	3	33.33
	20	2	22.22
	21	1	11.11
	22	1	11.11
	23	0	0.00
	Total	9	100.00
Riesgo alto	18	1	33.33
	19	1	33.33
	20	0	0.00
	21	1	33.33
	22	0	0.00
	23	0	0.00
	Total	3	100.00

Nota. Datos alcanzados en el estudio

Tabla 13.*Niveles de riesgo según la edad*

Métricas	Edad			
	Sin riesgo	Riesgo leve	Riesgo moderado	Riesgo alto
Casos	100	88	9	3
Media	19.01	19.19	19.56	19.33
Desviación Típica	0.98	1.18	1.33	1.53
Mínimo	18.00	18.00	18.00	18.00
Máximo	23.00	23.00	22.00	21.00

Nota. Datos alcanzados en el estudio**Tabla 14.***Niveles de riesgo según el lugar de residencia*

Riesgo_DAST	Residencia	Frecuencia	Porcentaje
Sin riesgo	Rural	22	22.00
	Urbano	78	78.00
	Total	100	100.00
Riesgo leve	Rural	24	27.27
	Urbano	64	72.73
	Total	88	100.00
Riesgo moderado	Rural	1	11.11
	Urbano	8	88.89
	Total	9	100.00
Riesgo alto	Rural	0	0.00
	Urbano	3	100.00
	Total	3	100.00

Nota. Datos alcanzados en el estudio

La distribución del nivel de riesgo según el puntaje del instrumento DAST en relación con el sexo de los participantes indica que, en el nivel “sin riesgos” el 68% de los participantes corresponde al sexo femenino (n=68), mientras que el 32% corresponde al sexo masculino (n=32), para un total de 100 casos. El “riesgo leve” representa en el sexo femenino un 68,18% (n=60) mientras que el 31,82% corresponde al sexo masculino (n=28), siendo un total de 88 participantes en este nivel de riesgo. (Tabla 11)

En cuanto al “riesgo moderado” el 77,78% corresponde al sexo femenino (n=7) y un 22,22% corresponde al sexo masculino (n=2), con un total de 9 participantes. En el “riesgo alto”, la prevalencia es menor, con tan solo dos personas en el sexo femenino y uno en sexo masculino, representados en un 66,67% y 33,33% respectivamente. (Tabla 11)

En los participantes “sin riesgos” la distribución del nivel de riesgo según el puntaje del instrumento DAST en la variable edad describe que la mayoría de los participantes se ubican en el rango de edad de 18 a 20 años, siendo los participantes de 19 años de mayor prevalencia con el 53% del total (n=53), seguidos por los de 18 años con un 29% (n=29), y en menor medida los de 20 años con un 11% (n=11). Las edades de 21, 22 y 23 representan una proporción más baja, con porcentajes entre el 1% y el 3%, datos que sugieren que las personas más jóvenes tienden a presentar menor riesgo en cuanto al consumo de sustancias. (Tabla 12)

En el nivel de “riesgo leve”, la tendencia anterior se mantiene, mostrando la mayor concentración en los participantes de 19 años, correspondiendo el 50% del grupo (n=44), seguidos por los de 18 años con un 26.14% (n=23). Mientras que las edades de 20, 21, 22 y 23 años tienen una representación más baja, con porcentajes de 12,50% (n=11); 4,55% (n=4); 3,41% (n=3); 3,42% (n=3) respectivamente. (Tabla 12)

En cuanto al “riesgo moderado”, el número de casos disminuye significativamente, presentando una distribución más equitativa, con sólo 9 participantes en total. Los participantes de 18 representan el 22,22% (n=2), seguidos por los de 19 con un 33,33% (n=3) y 20 años con un 22,22% (n=2) del total. Los participantes de 21 y 22 años están presentes en menor medida descritos cada uno de ellos en un 11,11% (n=1), y no se registran casos en los de 23 años. En el nivel de “riesgo alto”, se identifican únicamente 3 casos, representados en un 33,33% cada uno, distribuidos en las edades de 18, 19 y 21 años, respectivamente. (Tabla 12)

Según los registros del instrumento DAST en la variable lugar de residencia un 78% corresponden a una residencia urbana, mientras que el 22% pertenece a zonas rurales, siendo un total de 100 participantes “sin riesgo”. En “riesgo leve”, se identifica que un 72.73% reside en un lugar urbano (n=64) frente a un 27.27% de residencia rural (n=24). En relación al “riesgo moderado”, un 88.89% son de zona urbana (n=8), reportando un único participante (n=1) de zona rural representado en 11.11%. Con respecto al “riesgo alto”, no se identifican casos de residencia rural, siendo el 100.0% residente en zonas urbanas (n=3). (Tabla 14)

3.2. Análisis de la influencia de la historia familiar bigeneracional de consumo de sustancias psicoactivas (línea materna, paterna y colateral), identificando patrones de transmisión intergeneracional del riesgo y su relación con la severidad del consumo.

Tabla 15.

Abuso de sustancias familiares por grupo de estudio

Abuso de sustancias familiares		Grupo		Total
		Consumo de sustancias	Grupo control	
SI	Recuentos	14.00	10.00	24.00
	% dentro de la fila	58.33 %	41.67 %	100.00 %
	% dentro de la columna	14.00 %	10.00 %	12.00 %

Abuso de sustancias familiares		Grupo		Total
		Consumo de sustancias	Grupo control	
NO	Recuentos	86.00	90.00	176.00
	% dentro de la fila	48.86 %	51.14 %	100.00 %
	% dentro de la columna	86.00 %	90.00 %	88.00 %
Total	Recuentos	100.00	100.00	200.00
	% dentro de la fila	50.00 %	50.00 %	100.00 %
	% dentro de la columna	100.00 %	100.00 %	100.00 %

Contrastes Chi-cuadrado	Valor	gl	p
X ²	0.76	1	0.38
N°	200		

Nota. Datos alcanzados en el estudio

El % dentro de la fila en el grupo de consumidores demuestra que un 58.33% (n=14) de la muestra reporta antecedentes familiares de abuso de sustancias, frente a un 41.57% (n=10) en el grupo control. Mientras que el 48.46% (n=86) del grupo con consumo de sustancias y 51.24% (n=90) en el grupo control no reportan antecedentes familiares. Los resultados del Chi-cuadrado arrojan un χ^2 de 0.76, con un grado de libertad (gl) de 1. El valor p de 0.38, al ser mayor al umbral de significancia establece que los antecedentes familiares de abuso de sustancias no parecen ser un factor determinante para el consumo de sustancias dentro de la muestra.

Tabla 16.

Niveles de riesgos por abuso de sustancias familiares

Abuso de sustancias familiares		Riesgo_DAST			Total
		Sin riesgo	Riesgo leve	Riesgo moderado/ alto	
SI	Recuentos	10.00	10.00	4.00	

Abuso de sustancias familiares		Riesgo_DAST			Total
		Sin riesgo	Riesgo leve	Riesgo moderado/ alto	
NO	% dentro de la fila	41.67 %	41.67 %	16.67 %	24.00
	% dentro de la columna	10.00 %	11.36 %	33.33 %	
	Recuentos	90.00	78.00	8.00	
	% dentro de la fila	51.14 %	44.32 %	4.55 %	176.00
	% dentro de la columna	90.00 %	88.64 %	66.67 %	
	Total				
	Recuentos	100.00	88.00	12.00	
	% dentro de la fila	50.00 %	44.00 %	6.00 %	200.00
	% dentro de la columna	100.00 %	100.00 %	100.00 %	

Contrastes Chi-cuadrado	Valor	gl	p
X ²	5.58	2	0.06
Nº	200		

Nota. Datos alcanzados en el estudio

La tabla presenta la distribución de los niveles de riesgo por abuso de sustancias familiares según el instrumento DAST. Aquellos participantes que si reportaron un abuso de sustancias familiares representan en el % dentro de la columna un 10% (n=10) “sin riesgo” cifra que varía un poco en “riesgo leve” donde se ubica un 11.36%, (n=10) mientras que en “riesgo moderado/alto” este porcentaje incrementa a un 33.33% (n=4), sin embargo, en el % dentro de la fila este representa el porcentaje más bajo (16.67%)

Por otro lado, en los participantes que declararon no tener un abuso de sustancias familiares la muestra incrementa un poco, constituyendo los niveles “sin riesgo”, “riesgo leve” y “riesgo moderado/alto” un % dentro de la columna del 90% (n=98), 88.64% (n=78) y 66.67% (n=8) respectivamente. De modo que en el total de ambas categorías (Si/No) la muestra se

distribuye en un 50% “sin riesgo”, un 44% con “riesgo leve” y tan sólo un 12% con “riesgo moderado/alto”.

Tabla 17.

Abuso de sustancias en líneas familiares según grupo de estudio

		Grupo		
	Línea familiar de consumo	Consumo de sustancias	Grupo control	Total
Bilateral	Recuentos	1.00	3.00	4.00
	% dentro de la fila	25.00 %	75.00 %	100.00 %
	% dentro de la columna	7.14 %	30.00 %	16.67 %
Colateral	Recuentos	2.00	0.00	2.00
	% dentro de la fila	100.00 %	0.00 %	100.00 %
	% dentro de la columna	14.29 %	0.00 %	8.33 %
Materna	Recuentos	3.00	4.00	7.00
	% dentro de la fila	42.86 %	57.14 %	100.00 %
	% dentro de la columna	21.43 %	40.00 %	29.17 %
Paterna	Recuentos	8.00	3.00	11.00
	% dentro de la fila	72.73 %	27.27 %	100.00 %
	% dentro de la columna	57.14 %	30.00 %	45.83 %
Total	Recuentos	14.00	10.00	24.00
	% dentro de la fila	58.33 %	41.67 %	100.00 %
	% dentro de la columna	100.00 %	100.00 %	100.00 %

Contrastes	Valor	gl	p
Chi-cuadrado			
X²	4.88	3	0.18
N0	24		

Nota. Datos alcanzados en el estudio

La distribución en la línea paterna muestra mayor frecuencia con un 72.73% (n=11) en el % dentro de la fila, lo que representa un 44% en el % dentro de la columna, seguida de la línea

materna con un 42.86% y 21.43% (n=7) en el % dentro de la fila y % dentro de la columna respectivamente. En la línea colateral dentro del grupo control no se identifican casos, mientras que en el grupo con consumo de sustancias solo se identifican 2 casos representados en el % dentro de la columna en un 14.29 %.

En relación a la línea paterna, de los 11 casos con antecedentes, 8 casos (el 72.73% dentro de la fila) se encuentran en el grupo de consumo de cannabis, mientras que sólo 3 casos (el 27.27% dentro de la fila) están en el grupo control, representando un % dentro de la columna de 45.83% del total de la muestra. De acuerdo con la línea materna, de los 7 casos con antecedentes, 3 (42.86%) pertenecen al grupo de consumo de cannabis y 4 (57.14%) al grupo de control, constituyendo un % dentro de la columna de 29.17% del total de la muestra.

En la línea bilateral, de los 4 casos con antecedentes, 1 único caso con un % dentro de la fila de 25% están en el grupo de consumo de cannabis, y 3 casos en el grupo control con un % dentro de la fila de 75%, porcentajes que representan un % dentro de la columna de 16.67% del total de la muestra. Por último, en la línea colateral sólo se identifican dos casos en el grupo de consumidores de sustancias, lo que representa un % dentro de la columna de 8.33% del total de la muestra. Los resultados del Chi-cuadrado arrojan un χ^2 de 4.88, con un grado de libertad (gl) de 3. Representa un valor p de 0.18 lo que revela que no es posible determinar una influencia marcada en el consumo de sustancias por patrones intergeneracionales.

Tabla 18.

Riesgos según las líneas familiares de consumo

		Riesgo_DAST			Total
Línea familiar de consumo		Sin riesgo	Riesgo leve	Riesgo moderado/alto	
	Recuentos	3.00	1.00	0.00	
Bilateral	% dentro de la fila	75.00 %	25.00 %	0.00 %	4.00

		Riesgo_DAST			Total
Línea familiar de consumo		Sin riesgo	Riesgo leve	Riesgo moderado/alto	
	% dentro de la columna	30.00 %	10.00 %	0.00 %	
	Recuentos	0.00	1.00	1.00	
	% dentro de la fila	0.00 %	50.00 %	50.00 %	2.00
Colateral	% dentro de la columna	0.00 %	10.00 %	20.00 %	
	Recuentos	4.00	1.00	2.00	
	% dentro de la fila	57.14 %	14.29 %	28.57 %	7.00
Materna	% dentro de la columna	40.00 %	10.00 %	50.00 %	
	Recuentos	3.00	7.00	1.00	
	% dentro de la fila	27.27 %	63.64 %	9.09 %	11.00
Paterna	% dentro de la columna	30.00 %	70.00 %	25.00 %	
Total	Recuentos	10.00	10.00	4.00	
	% dentro de la fila	41.67 %	41.67 %	16.67 %	25.00
	% dentro de la columna	100.00 %	100.00 %	100.00 %	

Contrastes	Valor	gl	p
Chi-cuadrado			
X²	7.31	6	0.29
N0	25		

Nota. Datos alcanzados en el estudio

La tabla presenta los niveles de riesgo según el instrumento DAST en las líneas familiares. La línea colateral presenta un único caso en "riesgo leve" al igual que en "riesgo moderado/alto" representado en el % dentro de la fila por un 50 % cada uno de ellos, mientras que la línea bilateral demuestra un total de 4 personas, sin reporte de casos en "riesgo moderado/alto", 3 personas "sin riesgo" representado en el % dentro de la fila por un 75 %, seguido del "riesgo leve" con un único caso representado el % dentro de la fila en un 25% (n=1).

En la línea materna se identifican 7 casos con antecedentes de consumo de sustancias, distribuidas 4 personas "sin riesgo" representando en un 57.14% en el % dentro de la fila, seguido de 2 personas en "riesgo moderado/alto" que constituye el 28.57% y un único caso (n=1) "sin riesgo" que representa el 14.29% en el % dentro de la fila.

En la línea paterna los resultados varían un poco más, con un mayor número de personas en "riesgo leve" con un % dentro de la fila de 63.64% (n=7), seguido de 3 personas "sin riesgo" representado en el % dentro de la fila con un 27.27%. Presentando un único caso en "riesgo moderado/alto" con un 9.09% en el % dentro de la fila. De manera general, se identifican 10 casos dentro del grupo "sin riesgo" al igual que en "riesgo leve", reportando así, sólo 4 casos en "riesgo moderado/alto", con un % dentro de la fila de 41.67% y 16.67% respectivamente.

Los resultados del Chi-cuadrado arrojan un χ^2 de 8.66, con un grado de libertad (gl) de 6. El valor p de 0.19, al ser mayor al umbral de significancia permite establecer que los patrones de transmisión intergeneracional del riesgo no mantienen una asociación evidente con la severidad de consumo en los participantes, siendo estos resultados no significativos dentro de la muestra.

3.3. Exploración el funcionamiento de dominios ejecutivos (control inhibitorio, flexibilidad cognitiva) en consumidores de cannabis y otras sustancias, evaluando su relación con los niveles de riesgo y otras variables clínicas.

Tabla 19

Puntaje Contraste T para Muestras Independientes

Contraste T para Muestras Independientes	Contraste	Estadístico	gl	p
PUNTAJE_FLEXIBILIDAD_FAB	Student	-12.22	198.00	< .001
	Welch	-12.22	194.31	< .001

Contraste T para Muestras Independientes	Contraste Estadístico	gl	p
PUNTAJE_INHIBITORIO_FAB	Student	-4.52	198.00 < .001
	Welch	-4.52	147.82 < .001

Tabla 20*Puntajes Descriptivos de grupo*

Descriptivos de Grupo	Grupo	N	Media	DT	ET	Coefficiente de variación
Puntaje flexibilidad según instrumento FAB	Consumo de sustancias	100	1.88	0.56	0.06	0.30
	Grupo control	100	2.78	0.48	0.05	0.17
Puntaje inhibitorio según instrumento FAB	Consumo de sustancias	100	2.42	0.77	0.08	0.32
	Grupo control	100	2.81	0.39	0.04	0.14

Nota. Datos alcanzados en el estudio

Se realizaron pruebas t de Student y de Welch para comparar y determinar si la diferencia entre los puntajes de flexibilidad cognitiva e inhibición entre los grupos con consumo de sustancias y el grupo control son estadísticamente significativas. En ambos casos, se obtuvo un $p < .001$, resultado estadísticamente significativo entre los grupos. (Tabla 19)

Los participantes con consumo de sustancias presentaron un puntaje promedio más bajo en flexibilidad cognitiva, con una media de 1.88 ± 0.56 , frente al grupo control que demostró una media de 2.78 ± 0.48 , representando un coeficiente de variación en el grupo consumidor de 0.30, siendo mayor que en el grupo control que presenta un 0.17. (Tabla 20)

En cuanto al control inhibitorio, también se describen puntuaciones más bajas en el grupo consumidor, con una media de 2.42 ± 0.77 , frente al grupo control que presenta una media de 2.81 ± 0.39 , con un coeficiente de variación de 0.32 y 0.14 respectivamente, indicando mayor dispersión en los consumidores, sin embargo, los resultados sugieren un deterioro significativo en ambas funciones ejecutivas asociado al consumo de sustancias. (Tabla 20)

Tabla 21*ANOVA - PUNTAJE_FLEXIBILIDAD_FAB*

Casos	Suma de Cuadrados	gl	Cuadrado Medio	F	p
RIESGO_DAST	48.94	2	24.47	106.46	< .001
Residuals	45.28	197	0.23		

Nota. Suma de Cuadrados Tipo III

Tabla 22*Descriptivos - PUNTAJE_FLEXIBILIDAD_FAB*

Riesgo_DAST	N	Media	DT	ET	Coeficiente de variación
Sin riesgo	100	2.78	0.48	0.05	0.17
Riesgo leve	88	1.77	0.47	0.05	0.27
Riesgo moderado/ alto	12	2.67	0.49	0.14	0.18

Tabla 23*Comparaciones Post-hoc - RIESGO_DAST*

		Diferencia de Medias	ET	gl	t	pTukey
Sin riesgo	Riesgo leve	1.01	0.07	197	14.37	< .001
	Riesgo moderado/ alto	0.11	0.15	197	0.77	0.72

		Diferencia de Medias	ET	gl	t	pTukey
Riesgo leve	Riesgo moderado/ alto	-0.89	0.15	197	-6.06	< .001

Nota. Valor P ajustado para comparar una familia de estimaciones de 3.

La tabla 21 describe el análisis de varianza (ANOVA). En relación al riesgo medido a través del DAST se observa una suma de cuadrados de 48.94 con 2 grados de libertad (gl), resultando un cuadrado medio de 24.47, mientras que, la fila *Residuals* representa una suma de cuadrados de 45.28 con 197 grados de libertad, correspondiendo a un cuadrado medio de 0.23. La puntuación para F en los niveles de riesgo fue de 106.46, con un valor p de <0.01 indicando que existe una diferencia estadísticamente significativa en el puntaje de flexibilidad cognitiva entre algún nivel de riesgo.

En la tabla 22 se presentan los resultados estadísticos para cada categoría de riesgo son los siguientes: el nivel “sin riesgo” se conforma por 100 participantes, presentando una media de 2.78, con una DT de 0.48, un error típico de 0.05 y un coeficiente de variación de 0.17; el nivel “riesgo leve” incluye 88 participantes, tiene una media de 1.77, una DT de 0.47, un ET de 0.05 con un coeficiente de variación de 0.27. El nivel “riesgo moderado/alto” consta de 12 casos con una media de 2.67, una DT de 0.49, un ET de 0.14 y coeficiente de variación de 0,14, respectivamente.

Asimismo, la tabla 23 muestra los resultados del análisis Tukey, que permite comparar las medias de los pares de grupos. La comparación entre “sin riesgo” y “riesgo leve” revela una diferencia de medias de 1.01 con un error típico de 0.07 y 197 grados de libertad, el estadístico de t fue 14.37 dando como resultado un valor de p de < .001, indicando una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos. En la comparación entre “sin riesgo” y “riesgo

moderado/alto” la diferencia de medias es 0.11, con un ET de 0.15 y 197 gl, resultando un valor de t de 0.77 y un valor de p de 0.72 que indica que hay significancia entre ambos grupos. Por último, la comparación de los niveles “riesgo leve” y “riesgo moderado” tienen una media de -0.89 con un ET de 0.15 y 197 gl, el valor estadístico de t fue de -6.06, el de p de < .001, indicando que dentro en la muestra existe una diferencia estadísticamente significativa entre el puntaje de ambos grupos.

FLEXIBILIDAD COGNITIVA

Tabla 24

Alteraciones en la flexibilidad cognitiva y niveles de riesgos según el instrumento FAB

Niveles de alteración en la flexibilidad cognitiva		Niveles de riesgos según instrumento DAST			Total
		Sin riesgo	Riesgo leve	Riesgo moderado/ alto	
Sin alteraciones	Recuentos	81.00	0.00	8.00	89.00
	% dentro de la fila	91.01 %	0.00 %	8.99 %	100.00 %
	% dentro de la columna	81.00 %	0.00 %	66.67 %	44.50 %
Alteración leve	Recuentos	16.00	70.00	4.00	90.00
	% dentro de la fila	17.78 %	77.78 %	4.44 %	100.00 %
	% dentro de la columna	16.00 %	79.55 %	33.33 %	45.00 %
Alteración moderada	Recuentos	3.00	16.00	0.00	19.00
	% dentro de la fila	15.79 %	84.21 %	0.00 %	100.00 %
	% dentro de la columna	3.00 %	18.18 %	0.00 %	9.50 %
Alteración grave	Recuentos	0.00	2.00	0.00	2.00
	% dentro de la fila	0.00 %	100.00 %	0.00 %	100.00 %
	% dentro de la columna	0.00 %	2.27 %	0.00 %	1.00 %
Total	Recuentos	100.00	88.00	12.00	200.00
	% dentro de la fila	50.00 %	44.00 %	6.00 %	100.00 %
	% dentro de la columna	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %

Nota. Datos alcanzados en el estudio

Contrastes Chi-cuadrado	Valor	gl	p
χ^2	127.93	6	< .001
N	200		

Gamma	Error Típico	Intervalos con 95% de Confianza	
		Inferior	Superior
0.74	0.07	0.60	0.88

Tau-b de Kendall	Z	p
0.58	8.67	< .001

Nota. Datos alcanzados en el estudio

La mayoría de participantes “sin alteraciones”, se concentran en el grupo “sin riesgo” con 81 casos, seguido de 8 casos en “riesgo moderado/alto” con un % dentro de la fila de 91.01 % y 8.99% respectivamente y % dentro de la columna de 44.50%. En contraste, aquellos con “alteraciones leves” se concentran en el grupo de “riesgo leve” con 70 casos, seguido de 10 casos “sin riesgos” y 4 en “riesgo moderado/alto”, descrito en un % dentro de la fila de 77.78%, 17.78% y 4.44% respectivamente y un % dentro de la columna de 45%.

En la categoría “alteración moderada” denota un mayor número de participantes en “riesgo leve” con un % dentro de la fila de 84,21% (n=16), seguido 3 casos “sin riesgo” con un % dentro de la fila de 15.79%, siendo nula la presencia de casos con “riesgo moderado/alto”, por ende, esta categoría representa un % dentro de la columna de 9.50%. Por último, en la categoría “alteración

grave” no se identifican casos “sin riesgo” ni “riesgo leve”, identificando únicamente la presencia de dos casos en “riesgo moderado/alto”, lo que representa un % dentro de la columna de 1%.

Los resultados del Chi-cuadrado arrojan un χ^2 de 127.93, con un grado de libertad (gl) de 6. El valor p de $< .001$ permite establecer una asociación no aleatoria entre estas variables, es decir, a medida que una variable cambia, la otra también cambia de manera predecible.

Además, el coeficiente Gamma con 0.74 e intervalos de confianza inferior y superior de 0.60 y 0.88 respectivamente, refuerzan la relación entre las variables ordinales, en conjunto con los valores de Tau-b de Kendall de 0.58 que demuestran una $p < .001$, permiten establecer una correlación ordinal consistente, siendo así, que a medida que aumenta la alteración en la flexibilidad cognitiva, también aumenta el nivel de riesgo por consumo.

Tabla 25

ANOVA - PUNTAJE_INHIBITORIO_FAB

Casos	Suma de Cuadrados	gl	Cuadrado Medio	F	p
RIESGO_DAST	9.93	2	4.97	13.70	$< .001$
Residuals	71.42	197	0.36		

Nota. Suma de Cuadrados Tipo III

Tabla 26

Descriptivos - PUNTAJE_INHIBITORIO_FAB

RIESGO_DAST	N	Media	DT	ET	Coeficiente de variación
Sin riesgo	100	2.81	0.39	0.04	0.14
Riesgo leve	88	2.36	0.79	0.08	0.33
Riesgo moderado/ alto	12	2.83	0.39	0.11	0.14

Nota. Datos alcanzados en el estudio

Tabla 27*Comparaciones Post-hoc - Riesgo_DAST*

		Diferencia de Medias	ET	gl	t	p_{Tukey}
Sin riesgo	Riesgo leve	0.45	0.09	197	5.07	< .001
	Riesgo moderado/ alto	-0.02	0.18	197	-0.13	0.99
Riesgo leve	Riesgo moderado/ alto	-0.47	0.19	197	-2.53	0.03

En la tabla 25 el análisis de varianza (ANOVA) revela que existen diferencias estadísticamente significativas en el "Puntaje de Inhibición FAB" entre los grupos definidos por la variable "RIESGO_DAST". La variabilidad total entre las medias de los grupos, cuantificada por una Suma de Cuadrados de 9.93, se compara con la variabilidad inherente dentro de los grupos, cuya suma de Cuadrados es de 71.42. Con base en estos valores y en 2 grados de libertad para la variabilidad entre grupos y 197 para la variabilidad residual, se obtuvo un Cuadrado Medio de 4.97 y 0.36, respectivamente. La relación entre estas varianzas se expresa a través de un estadístico F de 13.70. Este resultado, al ser evaluado, arroja un valor de significancia (p) de < .001, lo cual es inferior al umbral (0.05), permitiendo afirmar que existen diferencias estadísticamente significativas en el puntaje promedio de inhibición entre al menos dos de los grupos de "riesgo_DAST".

En la tabla 26 los resultados estadísticos para cada categoría de riesgo son los siguientes: el nivel "sin riesgo" se conforma por 100 participantes, presentando una media de 2.81, con una DT de 0.39, un error típico de 0.04 y un coeficiente de variación de 0.14; el nivel "riesgo leve"

incluye 88 participantes, tiene una media de 2.36, una DT de 0.79, un ET de 0.08 con un coeficiente de variación de 0.33. El nivel “riesgo moderado/alto” consta de 12 casos con una media de 2.83, una DT de 0.39, un ET de 0.11 y coeficiente de variación de 0,14, respectivamente.

Asimismo, la tabla 27 muestra los resultados del análisis Tukey, que permite comparar las medias de los pares de grupos. La comparación entre “sin riesgo” y “riesgo leve” revela una diferencia de medias de 0.45 con un error típico de 0.09 y 197 grados de libertad, el estadístico de t fue 5.07 dando como resultado un valor de p de $< .001$, indicando una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos. En la comparación entre “sin riesgo” y “riesgo moderado/alto” la diferencia de medias es -0.02, con un ET de 0.18 y 197 gl, resultando un valor de t de -0.13 y un valor de p de 0.99 que indica significancia entre ambos grupos. Por último, la comparación de los niveles “riesgo leve” y “riesgo moderado” tienen una media de -0.47 con un ET de 0.19 y 197 gl, el valor estadístico de t fue de -2.53, el de p de 0.03, indicando que dentro en la muestra existe una diferencia estadísticamente significativa entre el puntaje de ambos grupos.

CONTROL INHIBITORIO

Tabla 28

Alteraciones en el control inhibitorio y niveles de riesgos según el instrumento FAB

Niveles de alteración en el control inhibitorio		Niveles de riesgos según instrumento DAST			Total
		Sin riesgo	Riesgo leve	Riesgo moderado/ alto	
Sin alteración	Recuentos	81.00	47.00	10.00	138.00
	% dentro de la fila	58.70 %	34.06 %	7.25 %	100.00 %

	% dentro de la columna	81.00 %	53.41 %	83.33 %	69.00 %
Alteración leve	Recuentos	19.00	28.00	2.00	49.00
	% dentro de la fila	38.78 %	57.14 %	4.08 %	100.00 %
	% dentro de la columna	19.00 %	31.82 %	16.67 %	24.50 %
Alteración moderada	Recuentos	0.00	11.00	0.00	11.00
	% dentro de la fila	0.00 %	100.00 %	0.00 %	100.00 %
	% dentro de la columna	0.00 %	12.50 %	0.00 %	5.50 %
Alteración grave	Recuentos	0.00	2.00	0.00	2.00
	% dentro de la fila	0.00 %	100.00 %	0.00 %	100.00 %
	% dentro de la columna	0.00 %	2.27 %	0.00 %	1.00 %
Total	Recuentos	100.00	88.00	12.00	200.00
	% dentro de la fila	50.00 %	44.00 %	6.00 %	100.00 %
	% dentro de la columna	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %

Contrastes Chi-cuadrado	Valor	gl	p
χ^2	25.55	6	< .001
N	200		

Gamma	Error Típico	Intervalos con 95% de Confianza	
		Inferior	Superior
0.43	0.10	0.23	0.64

Tau-b de Kendall	Z	p
------------------	---	---

0.23	3.39	< .001
------	------	--------

Nota. Datos alcanzados en el estudio

Los datos revelan que la mayoría de los participantes “sin alteraciones” se concentran en el grupo “sin riesgos” con 81 casos que representa un % dentro de la fila de 58.70%, seguido de 47 casos en “riesgo leve” con un % dentro de la fila de 34.06%, además de 10 casos en “riesgo moderado/alto” siendo el 7.25% el % dentro de la fila. En la categoría “alteraciones leves” se identifican 19 casos “sin riesgos”, 28 con “riesgo leve” y 2 casos en “riesgo moderado/alto” lo que demuestra un % en la fila de 38.78%, 57.14% y 4.08% respectivamente.

Mientras que, en la categoría “alteración moderada” no se identifican casos “sin riesgo” ni “riesgo moderado/alto”, identificando “riesgo moderado/alto” en 11 participantes, lo que representa un % dentro de la columna de 12.50%. De igual manera, en la categoría “alteración grave” tampoco se identifican casos “sin riesgo” ni “riesgo moderado/alto”, registrándose solo 2 casos que representan un % dentro de la columna de 2.27%.

Los resultados del Chi-cuadrado arroja un χ^2 de 25.55, con un grado de libertad (gl) de 6. El valor p de < .001 permite establecer una asociación no aleatoria entre estas variables. El coeficiente Gamma con 0.43 e intervalos de confianza inferior y superior de 0.23 y 0.64 respectivamente, indica una relación positiva entre ambas variables, es decir, a mayor alteración inhibidora, mayor riesgo por consumo. Mientras que el Tau-b de Kendall de 0.23 y el valor $Z=3.39$ con $p < .001$ sugiere que la relación entre las variables es significativa dentro de la muestra, aunque con una asociación más débil que la observada en la flexibilidad cognitiva.

DISCUSIÓN

La muestra estuvo compuesta por 200 participantes, distribuidos equitativamente entre el grupo consumidor de sustancias y el grupo control (100 en cada grupo). Al analizar los perfiles sociodemográficos el sexo en el grupo de consumidores presentó una mayor frecuencia de mujeres frente a los hombres, siendo éstas quienes reportaron con más transparencia su consumo de sustancias, frecuencia similar en el grupo control, al igual que en los niveles riesgos. Esta tendencia coincide con lo planteado por Palma et al. (2022), quienes establecen que en los grupos de consumo experimental y problemático las mujeres suelen reportar más casos, sosteniendo que pueden ser más vulnerables debido a factores emocionales.

No obstante, los resultados de este estudio también difieren de lo propuesto por otros autores, que establecen el consumo de sustancias como algo propio del género masculino, debido a que la sociedad ha establecido históricamente que los hombres poseen características y recursos para desarrollar conductas adictivas (Lucas et al., 2023; Martínez-Vispo et al., 2024). Por ejemplo, el Informe Europeo establece que 47.6 millones de hombres consumen cannabis, mientras que en mujeres esta cifra se reduce a 30.9 millones a nivel mundial.

Los resultados de este estudio y la literatura no se alinean completamente, por lo tanto, no es posible determinar que el consumo de sustancias en mujeres está reduciendo las brechas de género. Los hallazgos podrían estar influidos por la naturaleza del estudio, que utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, lo que limita la interpretación de las tendencias observadas.

En relación a la edad, la muestra se distribuyó en un rango de 18 a 23 años, siendo los participantes de 19 y 18 años quienes presentaron mayor frecuencia en ambos grupos de estudio, resultado relevante ya que, durante estas edades estructuras cerebrales y FE aún no se encuentran consolidadas, lo que puede influir en la toma de decisiones impulsivas y el riesgo de adicciones.

Al evaluar los riesgos según el instrumento DAST, los jóvenes de 19 años son quienes demostraron mayores riesgos. Este hallazgo es consistente con estudios previos que indican que la adolescencia y la juventud temprana son las etapas de mayor vulnerabilidad para el inicio de comportamientos adictivos (Capella, 2018). La OMS establece que los jóvenes entre 18 y 24 años son el grupo poblacional que presenta mayores casos de consumo de drogas (Unidad Nations Office on Drugs and Crime, 2021).

Respecto al lugar de residencia, en el grupo de consumo de sustancia la mayoría de los participantes declararon vivir en zonas urbanas con un comportamiento similar con el grupo de control, aunque se registraron casos en zonas rurales, estos fueron limitados a los niveles de riesgo leve y sin riesgo. Esta tendencia en los resultados puede explicarse al contexto en el que se desarrolló el estudio, además de la mayor oferta de sustancias en los entornos urbanos, que facilita la accesibilidad a las sustancias entre los jóvenes, especialmente en aquellos entornos que normalizan el consumo como parte de la integración social.

Estos hallazgos se contrastan con lo reportado en el estudio desarrollado por Briceño (2022), quien identificó mayor consumo de alcohol, tabaco y cannabis en zonas urbanas frente a las rurales, debido a la disponibilidad de sustancias, cultura social, sin embargo, refiere que los patrones pueden variar y no es únicamente el contexto lo que influye, sino también como se relacionen e interactúen junto a otros determinantes sociales, por ende el lugar de residencia no debe considerarse como un factor único de influencia.

En cuanto a las categorías de riesgo, los resultados muestran que, a pesar de que las cifras de consumo son relativamente bajas, el consumo de cannabis fue reportado por 9 personas en el grupo de riesgo moderado, lo que representa la frecuencia más alta en comparación con otros niveles de riesgo. Sin embargo, 90 de los 100 participantes en el grupo de consumidores no

especificaron el tipo de sustancia consumida, sesgo de subdeclaración que podría estar relacionado con el estigma social asociado al consumo de cannabis.

Como señalan Abeldaño et al. (2016) y Mata-Zamora et al., las personas que consumen sustancias psicoactivas enfrentan rechazo social, lo que aumenta su marginación. Este estigma probablemente influyó en la disposición de los participantes a declarar su consumo, ya que el miedo al juicio y la condena social pudo haber llevado a los participantes a ocultar su comportamiento.

El estigma social, junto con el temor al juicio y la percepción de que el consumo esporádico no representa un problema, probablemente llevó a los participantes a ocultar su comportamiento. Aunque el consumo de cannabis es un fenómeno ampliamente documentado a nivel global, con países como Francia, Dinamarca y España liderando las estadísticas, y Ecuador mostrando una alta incidencia del 51% en consumo de drogas (Loor et al., 2018), las limitaciones derivadas de la muestra y los sesgos sociales presentes impidieron obtener los resultados esperados en términos de declaración de consumo.

En relación al segundo objetivo, a pesar de que los resultados de la investigación muestran una tendencia en la que un 58.33% de los participantes del grupo consumidor reportan antecedentes familiares de abuso de sustancias frente a un 41.57% en el grupo control, el análisis estadístico no muestra una relación significativa entre los antecedentes familiares de consumo de sustancias y el comportamiento de consumo en los jóvenes, indicando que dentro de la muestra del estudio, los antecedentes familiares no son un factor determinante para el consumo de sustancias.

Sin embargo, estudios previos respaldan la idea de que el entorno familiar influye considerablemente en la adopción de comportamientos de consumo, por ejemplo, Jaramillo &

Muñoz (2025) y Souza (2021) han resaltado la importancia del entorno familiar como un factor crítico en la transmisión de patrones de consumo, sugiriendo que el consumo habitual dentro del hogar puede influir en los hábitos y la percepción que los jóvenes tienen sobre las sustancias psicoactivas.

Además, publicaciones como las de Hill et al., (2019) y Agrawal (2020), refieren que en la transmisión de estas conductas adictivas los factores sociales y la observación de consumo de sustancias en el hogar puede normalizar la adicción, por ende, los antecedentes familiares son un factor relevante, especialmente cuando se combina con otros factores de riesgo, como la falta de supervisión adecuada y la presencia de una crianza negativa e incluso factores genéticos.

Al analizar la relación entre la línea familiar de consumo y los niveles de riesgo según el instrumento DAST, el análisis estadístico indica que no hay una relación estadísticamente significativa. Esto sugiere que, la relación entre los antecedentes familiares de consumo y los niveles de riesgo de consumo no es lo suficientemente fuerte para ser confirmada de manera concluyente en esta muestra.

Sin embargo, investigaciones previas sí sugieren que existe una relación entre las variables de estudio, por ejemplo, Jaramillo & Muñoz (2025) destacan que el consumo parental puede generar tensiones emocionales que afectan a los hijos, y aunque no todos los estudios confirman una relación directa, la teoría del vínculo afectivo postula que el consumo de sustancias en los padres puede modelar el comportamiento de los hijos, facilitando la normalización del consumo.

Vázquez & Ámez (2022), lo respaldan al señalar que los hijos de padres consumidores tienen una mayor probabilidad de seguir el mismo patrón de consumo, aunque la intensidad de esta relación puede depender de factores adicionales, como la crianza y el entorno social. Por otro lado, Isidro & Triñares (2025) afirman que la influencia del padre, asociada con la autoridad

normativa en muchas culturas, puede ser percibida por los hijos, especialmente los varones, como un símbolo de fortaleza o madurez, lo que facilita la normalización del consumo. Aunque este estudio sugiere una relación directa, los resultados de este análisis muestran que otros factores, como las características del entorno social o la resiliencia individual, pueden atenuar la influencia directa de los padres en los jóvenes.

El análisis t de Student y de Welch indicó una reducción significativa en el desempeño de la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio en el grupo consumidor frente al grupo control, funciones ejecutivas fundamentales para la regulación adaptativa del comportamiento. Estos hallazgos evidencian una afectación en la capacidad para cambiar de perspectiva, adaptarse a nuevas reglas o modificar respuestas ante situaciones cambiantes, alineándose con investigaciones como la de Volkow et al., (2016), quienes sostienen que el consumo de sustancias psicoactivas, particularmente durante etapas de tempranas, compromete el funcionamiento de la corteza prefrontal, zona directamente implicada en la flexibilidad cognitiva.

Gustavson et al., (2017) señalan que el rendimiento de las funciones ejecutivas disminuye a partir del consumo de sustancias, desde las más ilegales como la cocaína, las anfetaminas, el cannabis y el éxtasis, hasta las de mayor aceptación social como el tabaco y el alcohol, relacionándose con un mayor riesgo de mantenimiento y dependencia de la conducta adictiva. Otros estudios como el de Restrepo & Rincón (2025) señalan que las alteraciones en las funciones ejecutivas van a depender del tipo y frecuencia de consumo, considerando que cada tipo de sustancia actúa de forma distinta en el sistema nervioso central.

En línea con esto, García-Moreno et al., (2017) señalan que el inicio temprano y sostenido del consumo, aunque no sea intenso, puede interferir con los procesos de poda sináptica y mielinización, esenciales para la maduración de las funciones ejecutivas. La prueba Chi-cuadrado

aplicada sobre la flexibilidad cognitiva y niveles de riesgo confirma una asociación significativa, respaldada por el coeficiente Gamma (0.74) y el Tau-b de Kendall (0.58), lo que indica una relación ordinal, es decir, a mayor deterioro en la flexibilidad cognitiva, mayor nivel de riesgo de consumo. Esta relación es particularmente evidente en los individuos con alteraciones leves o moderadas, que se concentran en el grupo con riesgo leve, sugiriendo que el consumo no necesariamente debe ser severo para provocar disfunciones cognitivas observables.

En cuanto al control inhibitorio, estudios como los de López-Caneda et al. (2012 y Gutiérrez et al., (2021), al evaluar qué componentes de las funciones ejecutivas se ven alteradas por el consumo de sustancias psicoactivas hallaron mayores errores para inhibir estímulos automáticos, percibiendo mayor afectación en el rendimiento del control inhibitorio, resultando menor capacidad de autocontrol, mayor impulsividad y dificultades en la toma de decisiones.

Los hallazgos de este estudio demuestran que las alteraciones moderadas y graves en el control inhibitorio están concentradas en el grupo con riesgo leve, y no en el grupo de mayor riesgo, lo cual podría estar vinculado con factores contextuales, como el policonsumo, el tipo de sustancia o variables personales (estrés, impulsividad). En este sentido, estudios como el de Castellanos-Ryan et al., (2021) advierten que la disfunción inhibitoria podría no escalar proporcionalmente con el consumo, sino que puede fluctuar según factores de vulnerabilidad individuales.

CONCLUSIONES

1. El presente estudio identificó mayor frecuencia del sexo femenino en ambos grupos sugiriendo que los patrones de consumo trascienden las diferencias de género tradicionalmente reportadas, por otro lado, el mayor reporte de participantes en zonas urbanas permite establecer que éste es un contexto que presenta mayor

oferta y demanda de sustancias psicoactivas, con un entorno que cada vez normaliza y naturaliza conductas adictivas como algo propio de la pertenencia a un grupo.

2. Se analizó los antecedentes familiares, y sus resultados ponen en debate premisas establecidas en la literatura, debido a que en este proyecto no se encontró asociación significativa entre antecedentes familiares de abuso de sustancias y la severidad de consumo en los participantes. Estos hallazgos dentro de la muestra sugieren la posibilidad de que factores como influencias ambientales inmediatas, presión de pares o los recursos personológicos ejercen mayor influencia que la predisposición familiar tradicionalmente documentada.
3. Se exploró el rendimiento de las funciones ejecutivas y los niveles de riesgo resaltando mayor relevancia y significancia estadística dentro de la muestra del estudio, observando en el control inhibitorio y flexibilidad cognitiva un menor rendimiento en comparación con el grupo control, confirmando el impacto del consumo sobre estas capacidades cognitivas, manifestado en problemas para adaptarse a cambios ambientales y gestionar impulsos comportamentales. Es importante destacar que la flexibilidad cognitiva mostró mayor asociación con los niveles de riesgo que el control inhibitorio.

RECOMENDACIONES

Considerando las limitaciones presentadas en la ejecución de la investigación, se plantea como recomendaciones:

Para futuras investigaciones

1. Aplicar nuevos instrumentos para evaluar las funciones ejecutivas con el objetivo de aumentar la validez convergente de estos resultados, en la literatura se refiere la batería BANFE, NEUROPSI, integrando también más funciones cognitivas en el análisis.
2. Considerar otros factores de riesgo y protección que podrían estar influyendo en la estructuración de la conducta adictiva, en los resultados se contrastó la posibilidad de que los antecedentes familiares no guardaban relación con el inicio de la conducta adictiva en hijos, por ende, resulta necesario estudiar variables sociales e interpersonales que disminuyen el riesgo de imitar conductas adictivas de los padres.
3. Incluir como variable de análisis la edad de inicio de consumo con el fin de establecer diferencias en la vulnerabilidad y efectos neuropsicológicos por el consumo temprano.
4. Incluir variables como el nivel educativo, nivel socioeconómico u ocupación para establecer una caracterización sociodemográfica más robusta, considerando que son aspectos que influyen en la estructuración de las conductas adictivas.

Para la metodología

1. Se sugiere que futuros estudios sobre marcadores intergeneracionales de consumo de sustancias en la provincia de Manabí adopten un diseño longitudinal o transversal con más tiempo de estudio y seguimiento de cohortes, para observar cambios y patrones de consumo a lo largo del tiempo, así como para identificar factores de riesgo y protección con mayor robustez estadística.
2. Para incrementar la representatividad y precisión de las estimaciones, así como para generar cálculos de índices epidemiológicos como prevalencias, se recomienda aumentar el tamaño de muestra alcanzando un intervalo de confianza del 95% y 5% de margen de error, promoviendo un muestreo probabilístico aleatorizado por conglomerados, tomando

en cuenta como unidades primarias los cantones de la provincia y el peso relativo de su población.

3. Se recomienda que el instrumento clínico-genético para la recolección de antecedentes familiares de consumo de sustancias no sea autoadministrado, sino aplicado de manera dirigida por un evaluador capacitado para aclarar términos y codificaciones, así como verificar la coherencia de la información, reduciendo sesgos por omisión o interpretación errónea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agrawal, A., & Michael, T. (2020). Cannabis genetics: From twin studies to genome-wide association studies. *Current Addiction Reports*, 7(2), 121-128.
<https://doi.org/10.1007/s40429-020-00300-7>

- Amariles, P. (2023). Legalización del consumo de cannabis recreativo en adultos y problemas de salud mentales. *Ars Pharmaceutica (Internet)*, 64(4), 348-358.
<https://dx.doi.org/10.30827/ars.v64i4.28681>
- Ante-Morillo, G., & Almeida Marquez, L. (2024). Estilos de socialización parental y el riesgo de consumo de drogas en adolescentes. *UNEMI*, 8(15), 44-54.
<https://doi.org/10.29076/issn.2602-8379vol8iss15.2024pp44-54p>
- Arencibia, C. (2023). Alteraciones Neuropsicológicas por uso excesivo de sustancias psicoactivas: Revisión de la literatura. *Simposio de Salud Mental y Adicciones*, 5-9.
https://cedro.sld.cu/index.php/sm_adicciones/sma2023/paper/viewFile/81/41
- Arias, F., Szerman, N., Vega, P., Mesías, B., Basurte, I., Morant, C., & Babín, F. (2013). Trastorno por uso de cannabis y disfunciones ejecutivas: implicaciones clínicas. *Adicciones*, 25(1), 15-24.
- Arteaga-Lozada, F., & Plaza-Macías, N. (2021). Consumo de sustancias estupefacientes en adolescentes. Estudio de caso parroquia sucre del cantón 24 de mayo, Ecuador. *Revista Científica Yachasun*, 5(9 Ed. esp.), 219-235.
<https://www.editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/176>
- Battistella, G., Fornari, E., Annoni, J.-M., Chtioui, H., Dao, K., Fabritius, M., Favrat, B., Mall, J.-F., Maeder, P., & Giroud, C. (2014). Efectos a largo plazo del cannabis en la estructura cerebral. *Neuropsychopharmacology: Official Publication of the American College of Neuropsychopharmacology*, 39, 2041–2048. <https://doi.org/10.1038/npp.2014.67>
- Becoña Iglesias, E., & Cortés Tomás, M. (2016). *Manual de adicciones para psicólogos especialistas en psicología clínica en formación*. Socidrogalcohol.

<https://socidrogalcohol.org/proyecto/manual-de-adicciones-para-psicologos-especialistas-en-psicologia-clinica-en-formacion-2/>

Becoña, E., Martínez, U., Calafat, A., Juan, M., Fernández-Hermida, J., & Secades-Villa, R.

(2013). Parental styles and drug use: A review. *Drugs: Education, Prevention and policy*, 20(1), 1-10.

<https://investigacion.usc.gal/documentos/5d9da8f7299952484ef7ddf0?lang=es>

Botella-Juan, L., Fernández-Suárez, N., Marcos-Delgado, A., Molina-de la Torre, A., &

Fernández-Villa, T. (2025). Impacto de la pandemia por la covid-19 en el consumo de cannabis en jóvenes y población general: una revisión sistemática. *Revista española de salud pública*, 97. <https://www.scielosp.org/article/resp/2023.v97/e202312106/>

Bueno, D. (2024). *Herédete. Cómo influyen en nuestro comportamiento los genes y la biología*.

Edicions Universitat Barcelona.

[https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=eCUGEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=Bueno+Torrens,+D.+\(2024\).+Her%C3%A9date.+C%C3%B3mo+influyen+en+nuestro+comportamiento+los+genes+y+la+biolog%C3%ADa.+Ediciones+de+la+Universitat+de+Barcelona.&ots=k1qVqbdKW9&sig=k](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=eCUGEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=Bueno+Torrens,+D.+(2024).+Her%C3%A9date.+C%C3%B3mo+influyen+en+nuestro+comportamiento+los+genes+y+la+biolog%C3%ADa.+Ediciones+de+la+Universitat+de+Barcelona.&ots=k1qVqbdKW9&sig=k)

Buitrago, C., & Iodice, R. (2017). Efectos del consumo de marihuana sobre la atención y memoria

en la adolescencia: Artículo de revisión. *Repositorio*, 3-18.

<https://repositorio.ucp.edu.co/server/api/core/bitstreams/52248c87-9076-4b58-a339-df0916d34430/content>

Briceño, B. (2022). Asociación entre el área de vivienda y el uso de alcohol, tabaco y cannabis en

Colombia. Análisis de la encuesta nacional de salud mental (2015). Universidad del

Rosario. https://doi.org/10.48713/10336_37581

- Capella Arrondo, M. (2018). Influencia de la edad de inicio del consumo en el rendimiento cognitivo, ritmicidad circadiana y afrontamiento al tratamiento en pacientes con trastorno por consumo de sustancias. (Tesis doctoral, Universidad de Barcelona)). *Universitat de Barcelona*, 31-34. <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/130797>
- Cardona Acuña, L. A., Valdes Munguía, D. I., & Alarcón Hernández, P. E. (2025). El cambio legal sobre cannabis en México: interacciones, procesos y disputas morales. *Espiral Estudios Sobre Estado Y Sociedad*, 32(92), 159-193.
<https://doi.org/10.32870/eees.v32i92.7398>
- Castán Pérez, L. (2022). Programa de Educación para la Salud: Prevención de consumo de cannabis en adolescentes. *Universidad de Lleida*, 1-46.
- Castaño-Pérez, G. A., & Calderón, D. I. (2017). Factores asociados al consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes escolarizados: una revisión sistemática. *Revista de Salud Pública*, 19(4), 499-505.
- Chavez-Borja, J., & Romero-Romero, C. (2024). Análisis jurídico de la tabla del consumo de drogas en Ecuador. *MQRInvestigar*, 8(1), 4985-5000.
<https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.1.2024.4985-5000>
- Cazenave, A., Saavedra, W., Huerta, P., Mendoza, C., & Aguirre, C. (2017). Consumo de Marihuana en jóvenes universitarios: percepción de los pares. *Ciencia y enfermería*, 23(1).
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532017000100015>
- CIOMS. (2017). *Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos*. Consejo de organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas: Consejo de organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas

- Crocq M. A. (2020). History of cannabis and the endocannabinoid system. *Dialogues in clinical neuroscience*, 22(3), 223–228. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.3/mcrocq>
- Dahlgren, M. K., Sagar, K. A., Racine, M. T., Dreman, M. W., & Gruber, S. A. (2016). Marijuana use predicts cognitive performance on tasks of executive function. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 77(2), 298–308.
- Domínguez Talavera, A. (2023). Estudiantes universitarios consumidores de cannabis de Cuaitla, Morelos. Un estudio fenomenológico del estigma. [Tesis de Maestría, Universidad Autónoma Del Estado De Morelos].
- Espinoza, N., de La Fuente, M., Bastías, R., & Morales, L. (2025). Efectos epigenéticos de la exposición al THC sobre el neurodesarrollo, una revisión sistemática. *ARACÉ*, 7(3), 12369-12380. <https://doi.org/10.56238/arev7n3-129>
- (ESTUDES), E. S. (2021). ENCUESTA SOBRE USO DE DROGAS EN ENSEÑANZAS SECUNDARIAS EN ESPAÑA 1994-2021. Ministerio de Sanidad.
- (ESTUDES), E. S. (2023). ENCUESTA SOBRE USO DE DROGAS EN ENSEÑANZAS SECUNDARIAS EN ESPAÑA (ESTUDES), 1994-2023. Madrid: Ministerio de Sanidad. https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos_ficha.aspx?id=8462
- Fierro Herrera, C., Candía Arredondo, J., Pillon, S., Alonso Castillo, M., & Guzmán Facundo, F. (2023). Percepción de riesgo y religiosidad en el consumo de marihuana en adolescentes de zonas marginales. *Horizonte Sanitario*, 22(2), 255-261. <https://doi.org/10.19136/hs.a22n2.5427>
- Figueiredo, P., Tolomeo, S., Steele, D., & Baldacchino, A. (2019). Neurocognitive consequences of chronic cannabis use: a systematic review and meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 358–369. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.10.014>

- Florez Vélez, V., Rodríguez Fuentes, Z., & Murillo Zavala, A. (2025). Consumo de sustancias psicoactivas en adolscentes de la comuna Sancán. *Revista Científica de Salud BIOSANA*, 5(1), 313-325. <https://doi.org/10.62305/biosana.v5i1.443>
- Gabrys, R., & Porath, A. (s.f.). Clearing the Smoke on Cannabis: Regular use and Cognitive Functioning. *Canadian Centre on Substance Use and Addiction*, 01-19.
- García, L., Andrade, S., & Camargo, D. (2018). Validez de la escala DUSI-R para evaluar el consumo de sustancias en adolscentes colombianos. *Revista de Salud Mental y Adicciones*, 20(3), 145-154.
- Gomez Trujillo, J., & Camacho Losada, C. (2024). Efectos del consumo de Cannabis sobre las funciones cerebrales superiores. *Pontifica Universidad Javeriana*, 17-18.
<https://repository.javeriana.edu.co/items/0255cac5-c567-4c07-8e7e-8a61f789e86b>
- González Tapia, D., Velázquez Zamora , D., & González Burgos, I. (2024). *Adicciones: Ciencias, salud y sociedad*. (1 ed.). Universidad de Guadalajara. <https://publicaciones.udg.mx/gpd-adicciones-9786075812434-6733942f33da2.html>
- González, A., Zuñiga, R., & Cabrera, T. (2025). *Las adicciones: panorama neurocientífico*. Editorial Academia Nacional de medicina.
https://www.researchgate.net/profile/David-Fernandez-Quezada/publication/392126284_La_atencion_profesional_de_la_enfermeria_en_el_abordaje_integral_de_las_adicciones/links/6835cc57df0e3f544f5aea08/La-atencion-profesional-de-la-enfermeria-en-el-abordaje-in
- González, M., & Pérez, J. (2020). Caracterización sociodemográfica y clínica de consumidores de sustancias psicoactivas en población universitaria. *Revista Colombiana de Psicología*, 29(1), 35-50.

González-Roz, A., Gervilla, E., & Secades-Villa, R. (2022). *Diferencias de sexo en el consumo y la adicción al cannabis*. Editorial Dykinson.

<https://www.torrossa.com/en/resources/an/5483048>

Gustavson, D., Stallings, M., Corley, R., Miyake, A., Hewitt, J., & Friedman, N. (2017).

Executive Functions and Substance Use: Relations in Late Adolescence and Early Adulthood. *J Abnorm Psychol*, 126(2): 257–270. doi:10.1037/abn0000250.

<https://doi:10.1037/abn0000250>

Gutiérrez, C., González, J., Hernández, L., Calle, S., & Morales S. (2021). Afectaciones en el Funcionamiento Ejecutivo en Adultos Jóvenes de 20 a 25 Años Consumidores Frecuentes de Sustancias Psicoactivas. Tecnológico de Antioquia, Institución Universitaria.

<https://dspace.tdea.edu.co/handle/tdea/2209>

Hernández Gómez, J., & Montaña Castañeda, S. (2021). Estilos de crianza y consumo de drogas. *Semillero de investigación en drogas*, 16(28), 71-75.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8182662>

Hernández Guerrero, M., Ortega Andrade, N., & Valencia Ortiz, A. (2025). Percepción del consumo de marihuana y sus posibles efectos en la memoria en estudiantes universitarios. *Revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(1), 1477.

<https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3428>

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2022). *Metodología de la investigación* (7 ed.). McGraw-Hill.

Hill, G., Jennifer, A., Oesterle, S., & Hawkins, D. (2019). Parenting and the intergenerational transmission of cannabis use: A developmental perspective. *Prevention Sciencia*, 20(4),

561-572. <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fadb0000333>

- Hooper, S., Woolley, D., & De Bellis, M. D. (2014). Intellectual, neurocognitive, and academic achievement in abstinent adolescents with cannabis use disorder. *Psychopharmacology*, 231(8), 1467–1477.
- Hurtado-Pomares, M., Terol-Cantero, C., Sánchez-Pérez, A., Peral-Gómez, P., Valera-Gran, D., & Navarrete-Muñoz, E. (2018). The frontal assessment battery in clinical practice: a systematic review. *International journal of geriatric psychiatry*, 33(2), 237-251.
<https://doi.org/10.1002/gps.4751>
- Iribarren, G. & Pons, X. (2024). Cannabinoides sintéticos: una revisión teórica integradora. *Revista Española de Drogodependencias*, 49(3), 106-123. <https://doi.org/10.54108/10089>
- Isidro de Pedro, A., & Triñanes Queiruga, L. (2021). Estilos educativos parentales en una muestra de personas drogodependientes y sus familias. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 445-464. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2021.n2.v1.2199>
- Jaramillo Ávila, M. J., & Muñoz Quevedo, A. L. (2025). Patrones familiares de consumo transgeneracional de sustancias y violencia intrafamiliar: un estudio de caso desde el enfoque sistémico [Tesis de maestría, Universidad de las Américas]. *Universidad de las Américas*, 2025. <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/17424>
- Jouve de la Barreda, N. (2023). Transgenerational epigenetics and its bioethical implications. *Cuadernos de bioética: Revista oficial de la Asociación española*, 34(111), 233-249.
<https://doi.org/10.30444/CB.155>
- Kober, H., DeVito, E. E., DeLeone, C. M., Carroll, K. M., & Potenza, M. N. (2014). Cannabis abstinence during treatment and one-year follow-up: Relationship to neural activity in men. *Neuropsychopharmacology*, 39(10), 2288–2298.

Kumpfer, K., Fenollar, J., & Jubani, C. (2013). Una intervención eficaz basada en las habilidades familiares para la prevención de problemas de salud en hijos de padres adictos al alcohol y drogas. *Pedagogía social, Revista Interuniversitaria* , 21, 85-108.

<https://gredos.usal.es/handle/10366/140104>

Loor Briones, W., Hidalgo Hidalgo, H., Macías Alvarado, J., García Noy, E., & Scrich Vázquez, A. (2018). Causas de las adicciones en adolescentes y jóvenes en Ecuador. *Revsita Archivo Médico de Camagüey*, 22(2), 130-138.

<https://www.redalyc.org/journal/2111/211159713003/html/>

López Sánchez, L., Llorens Aleixandre, N., León Muñoz, L. D., & Brime Beteta, B. (2025). El cannabis y los adolescentes en España: consumo y consecuencias. Estado de situación. *Revista Española de Salud Pública*, 99(1), 1-10.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40013608/>

López-Cepero, J., Morales, A., & Santiago, J. (2020). Genogramas y consumo de drogas: aplicación en investigación y terapia familiar . *Revista Internacional de Terapia Familiar*, 47(2), 207-225.

Lubman, D., Cheetham, A., & Yücel, M. (2015). Cannabis and adolescent brain development. *Pharmacology & therapeutics*, (148), 1-16.

<https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2014.11.009>

Lucas-Parralles, E., Bazán-Mosquera, & Merchán-Córdova, O. (2023). Conductas adictivas: situación actual de cannabis y consecuencias en adolescentes. *MQRInvestigar*, 7(3), 3690-3703. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.3690-3703>

- Martínez, A., & García, R. (2019). La entrevista clínica en contextos comunitarios: herramientas para la investigaciones y la intervención. *Revista de Psicología y Salud Comunitaria*, 6(2), 45-58.
- Martinez, M. (2014). El análisis correlacional en la investigación científica. *Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 1(2), 15-28.
- Martínez-Vispo, C., Lozano-Polo, A., Nobre-Sandoval, L., & Suelves Joanxich, J. (2024). Unidad 2. Epidemiología de la tríada TAC: la huella en salud y ODS. En A. Álvarez Roldan, O. Amatller Gutiérrez, E. Becoña Iglesias, Y. Castaño Martínez, M. Duch Moyá, C. Espitia-Cepeda, A. González-Ros, M. Isorna Folgar, M. Juan Jerez, C. López Núñez, A. Lozano Polo, C. Martínez-Vispo, B. Montesa Lou, L. Nobre-Sandoval, J. Permnuy Bermúdez, E. Saltó Cerezuela, J. Suelves Joanxich, V. Villanueva Blasco, & J. Zabala, *La evidencia en prevención de la tríada tabaco-alcohol-cannabis* (págs. 145-172). IREFREA.
- Mateus-Arias, O. E.-T.-L.-N.-C. (2021). Prevalencia y factores asociados al consumo de marihuana en adolescentes escolarizados de Colombia, en el 2016. *Revista Médica de Risaralda*, , 28(2), 113-126. <https://doi.org/10.22517/25395203.25023>
- Millán-Guerrero, R., & Isais-Millán, S. (2019). Cannabis y los sistemas exocannabinoide y endocannabinoide. Su uso y controversias. *Gaceta medica de Mexico*, 155(5), 508-512. <https://doi:10.24875/gmm.19004881>
- Montero, I., & León, O. G. (2007). Guía para nombrar los estudios de investigación en psicología. *International Journal of Clinical and Health Psycholohy*, 7(3), 847-862.
- Monzonís Escribá, Y., & Pascual Pastor, F. (2022). *Reflexiones sobre cannabis, adolescencia, y las personas adultas que les acompañamos*. Editorial Dykinson. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/5483054>

- Moraga, F., Rojo, A., Ríos, U., & Arancibia, M. (2024). Consumo de cannabis, desregulación emocional e impulsividad: Estudio transversal analítico. *Revista médica de Chile*, 152(12), 1230-1240. <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872024001201230>
- Morales, R., & Pasquetta, L. (2024). Estructura parental de crianza y su impacto sobre el desarrollo. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento (RACC)*, 16(3), 175-176. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9833397>
- Morales-Reyes, F., Chew-Montiel, I., Arias-Rico, J., & Barrera-Gálvez, R. (2022). Consumo de Cannabis en Estudiantes de Bachillerato e Impacto en el Rendimiento Académico. *Educación Y Salud Boletín Científico Instituto De Ciencias De La Salud Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo*, 11(21), 92-96. <https://doi.org/10.29057/icsa.v11i21.10005>
- Moreno, M., Estevez, A. F., Zaldivar, F., Montes, J. M., Gutiérrez-Ferre, V. E., Esteban, L., & Flores, P. (2012). Impulsivity differences in recreational cannabis users and binge drinkers in a university population. *Drug and Alcohol Dependence*, 124(3), 355–362.
- Moreno-López, L., Catena, A., Fernández-Serrano, M. J., Delgado-Rico, E., Stamatakis, E. A., Pérez-García, M., & Verdejo--García, A. (2012). Trait impulsivity and prefrontal gray matter reductions in cocaine dependent individual. *Drug and Alcohol Dependence*, 125(3), 208-214. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2012.03.005>
- Noroña Salcedo, D., Mosquera Hernández, V., & Laica Hernández, V. (2022). Análisis del consumo de drogas en estudiantes universitarios en Quito (Ecuador). *Revista de investigación en psicología*, 25(1), 83-98. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v25i1.21069>
- Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. (2023). Encuesta sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias en España (ESTUDES), 1994-2021. *Ministerio de Sanidad*.

Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, 13.

https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/ES_TUDES_2021_Informe_de_Resultados.pdf

Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones, O. (2022). *Monografía Cannabis 2022*.

Consumo y consecuencias. Madrid: Ministerio de Sanidad. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.

Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías. (2021). *Informe Europeo sobre Drogas 2021: Tendencias y novedades*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.

<https://repositori.uji.es/items/0f83438b-12f9-4f95-b5a4-637cdd2d83b3>

Pabón Henao, E., Quintero Castrillón, M., & Tejada Preciado, G. (2021). Influencia del consumo de cannabis sobre el funcionamiento ejecutivo del cerebro [Trabajo de Grado]. *Repositorio Institucional del Tecnológico de Antioquia*.

Palma, D., Continente, X., López, M., Vázquez, N., Serral, G., Ariza, C., & Ramon Villalbí, J. (2022). Rasgos de la personalidad asociados al consumo de sustancias en jóvenes en contexto de vulnerabilidad. *Gaceta Sanitaria*, 35(6), 542-550.

<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.08.004>

Pozo-Hernández, E., Mariño-Tamayo, C., & Ramos-Galarza, C. (2019). Efectos neuropsicológicos por el consumo de marihuana en adultos jóvenes. *Revista Panamericana de Psicología*, 13(3), 21-28.

<https://www.cnps.cl/index.php/cnps/article/view/380>

Price, J. S., McQueeney, T., Shollenbarger, S., Browning, E. L., Wieser, J., & Lisdahl, K. M. (2015). Effects of marijuana use on prefrontal and parietal volumes and cognition in emerging adults. *Psychopharmacology*, 232(16), 2939–2950.

- Redondo, L. D., & Rosete, A. (2021). Efectos neuropsicológicos del consumo diario de cannabis en una muestra de jóvenes: memoria, atención y funciones ejecutivas [Trabajo de fin de grado, Facultad de Psicología, Universidad Complutense de Madrid].
- Restrepo, S., & Rincón, D. (2025). Alteraciones neuropsicológicas en consumidores de sustancias psicoactivas. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 16(1), 15-21.
<https://doi.org/10.21501/22161201.4882>
- Rey-Brandariz, J., Teijeiro, A., Pérez-Ríos, M., Candal-Pedreira, C., Farinas, A., Mourino, N., & Varela-Lema, L. (2024). Percepción del consumo de cannabis en población adolescente: metasíntesis de estudios cualitativos. *Gaceta Sanitaria*, 38, 1-9.
<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2024.102410>
- Rojas Bernal, L., Mejía Piedrahita, J., Zapata Villa, A., Duque Grajales, J., & Castaño Pérez, G. (2023). Estudio comparativo del funcionamiento neuropsicológico y neurofisiológico en consumidores habituales de cannabis y controles sanos. *Psicología desde el Caribe*, 40(2), 133-163. <https://doi.org/10.14482/psdc.40.2.705.258>
- Romero, S., Olivo, D., Otiniano, F., & Chau, C. (2024). Factores de riesgo para el consumo de marihuana en adolescentes de Lima. *Liberabit*, 30(2).
<http://dx.doi.org/10.24265/liberabit.2024.v30n2.813>
- Rosales Rivadeneira, S., Castillo Andrade, R., Mafla Herrería, L., Coral Bastidas, D., Reyes Tigse, C., & Santander Astudillo, I. (2021). Cannabis Sativa causas y consumo en adolescentes de 15 a 19 años. Otavalo Ecuador 2020-2021. *La U Investiga*, 8(2), 73-90.
<https://doi.org/10.53358/lauinvestiga.v8i2.618>

- Rounsaville, B. J., Kosten, T. R., & Kleber, H. D. (2003). Substance use disorders. En B. J. Sadock, & V. A. Sadock, *Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry*. (págs. 1161-1203). 8.
- Ruvalcaba, J., Bañuelos, J., & Trejo, C. (2021). Perfil sociodemográfico y patrón de consumo de drogas de usuarios de UNEME CAPA, Zacatecas. *Revista-e Ibn Sina*, 12(1), 1-14.
<https://doi.org/10.48777/ibnsina.v12i1.848>
- Salas, M., Laura, F., & Martínez, A. (2019). Supervisión parental y consumo de sustancias en adolescentes: Un estudio longitudinal. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 51(3), 203-212.
- Sanchez Carrasco, J. P. (2021). Consumo de marihuana y deterioro frontal. *DSPACE*, 15-21.
<https://dspace.palermo.edu/dspace/bitstream/handle/10226/2316/Sanchez%20Carrasco%20C%20Juan%20Pablo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Santamaría Fernández, I. (2023). El consumo de cannabis en adolescentes: repercusión cerebral. *Repositorio Documental CREDOS*, 4-7. <https://doi.org/http://hdl.handle.net/10366/152880>
- Scott, J., Slomiak, S., Jones, J., Rosen, A., Moore, T., & Gur, R. (2018). Asociación del cannabis con el funcionamiento cognitivo en adolescentes y adultos jóvenes. *Jama Psiquiatría*, 75(6), 585-595. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.0335>
- Souza, y. M. (2021). Cannabis, salud y sociedad. *Neurología, neurocirugía y psiquiatría*, 49(1), 23-36. <https://doi.org/https://doi.org/10.35366/101752>
- Spronk, D. B., van Wel, J. H., Ramaekers, J. G., & Verkes, R. J. (2013). Characterizing the cognitive effects of cannabis: A perspective on current research and future directions. *Frontiers in Psychiatry*, 4, 132.

- Szutorisz, H., & Hurd, Y. (2015). Efectos epigenéticos de la exposición al cannabis. *Biol Psychiatry*, 79(7), 586-594. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2015.09.014>
- Tamayo Echeverri, O., Hernández Manga, J., & Jiménez Pulgarín, S. (2024). Influencia de la familia en el consumo de cannabis de uso recreativo en adolescentes del barrio la cruz de Itagüí. [Tesis de pregrado]. *Tecnológico de Antioquia, Institución Universitaria*, 1-67. <https://dspace.tdea.edu.co/entities/publication/e414e3ca-c8f8-4417-ae4b-767633429fa4>
- United Nations Office on Drugs and Crime [UNODC]. (2023). *Informe mundial sobre las drogas*. Naciones Unidas. https://www.unodc.org/res/WDR-2023/WDR23_ExSum_Spanish.pdf
- Vargas-Albán, Y., Estupiñán-Arce, D., Cedeño-Arcenales, L., & Zambrano-Villalba, Z. (2025). Flexibilidad cognitiva y su repercusión en el control inhibitorio. *Edupsykhé. Revista De Psicología Y Educación*, 22(2), 73-86. <https://doi.org/10.57087/edupsykhe.v22i2.4876>
- Vázquez Figueiredo, M., & Ámez-Miranda, A. (2022). *Efecto del entorno familiar sobre el consumo de cannabinoides en adolscentes* (Vol. 3). Editorial Dykinson. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10084944>
- Verweij, K., Zietch, B., Lynskey, M., Medland, S., Neale, M., Martín, N., Boomsma, D., & Vink, J. (2010). Genetic and environmental influences on cannabis use initiation and problematic use: a meta-analysis of twin studies. *Addiction*, 105(3), 417-430. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2009.02831.x>
- Wesley, M., Hanlon, C., & Porrino, L. (2011). Poor decision-making by chronic marijuana users is associated with decreased functional responsiveness to negative consequences. *Psychiatry Research*, 191(1), 51-59.
- OMS. (2010). *The alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST)*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/978924159938-2>

Zambrano-Flores, T., Ureta-Guerrero, J., & Castro-Jalca, J. (2024). Los efectos clínicos y sociales producidos por el consumo de sustancias psicoactivas en los adolescentes. *MQRInvestigar*, 8(1), 4509–4529. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.1.2024.4509-4529>

ANEXOS

Anexo 1. Facsímil: Ficha sociodemográfica



Cuestionario Sociodemográfico

1. Código*

2. Nombres y Apellidos del evaluado*

INSTRUCCIÓN

“El objetivo de este instrumento es conocer la situación social de la persona/familia, estructura familiar, salud, educación, vivienda, recreación, entre otros aspectos.”.

3. Cuántas personas integran su grupo de convivencia. *

Marca solo un óvalo

☐

1

Salta a la pregunta 116

Anexo 2. Facsímil: Instrumento clínico-genético



Instrumento de Identificación de Variables Clínicas en Salud Mental - Población Adulta

Este formulario recopila información clínica y genética sobre problemas de salud mental en la población adulta.

SECCIÓN I: DATOS GENERALES

1. Código

2. Fecha de nacimiento del evaluado

3. Sexo del evaluado/a

Marca solo un óvalo.

☐ Masculino ☐ Femenino

4. Lugar de residencia

Anexo 3. Instrumento DAST-10



Cuestionario sobre uso de drogas (DAST-10)

Las siguientes preguntas son para explorar un posible abuso de drogas en los pasados 12 meses. Cuando la palabra "abuso de drogas" es usada, esta se refiere al uso de medicinas compradas con receta médica o sin ella y que son ingeridas en exceso de lo recomendado. Las varias clases de drogas pueden incluir: cannabis, solventes, tranquilizantes, barbitúricos, cocaína, estimulantes, alucinógenos o narcóticos (por ejemplo, heroína). **Las preguntas no incluyen uso de alcohol o tabaco.**

Haga una cruz (X) debajo de la respuesta que aplique. Si tiene dificultades con alguna de las preguntas, escoja la que le parezca correcta.

En los pasados 12 meses:	Sí	No
1. ¿Ha usado drogas que no eran requeridas por razones médicas?		
2. ¿Usted abusa de más de una droga a la vez?		
3. ¿Es usted capaz de parar de usar drogas siempre cuando se lo propone? Si nunca ha usado drogas conteste "Sí"		
4. ¿Ha tenido "perdidas de conocimiento" o una "memoria repentina" como resultado del uso de drogas?		
5. ¿Alguna vez se ha sentido mal o culpable debido a su uso de drogas? Si nunca ha usado drogas, conteste "No"		
6. ¿Alguna vez su pareja (o familiares) se han quejado de su uso de drogas?		
7. ¿Ha desatendido a su familia debido a su uso de drogas?		
8. ¿Se ha implicado en actividades ilegales con el fin de obtener drogas?		
9. ¿Alguna vez ha experimentado síntomas de abstinencia (sentirse enfermo) cuando dejó de usar drogas?		

Anexo 4. Frontal Assessment Battery (FAB)



SERVIZO
GALEGO
de SAÚDE

**Complexo Hospitalario Universitario
de Ourense**
SERVICIO/SERVIZO PSIQUIATRIA

La FAB (*Frontal Assessment Battery* o Batería de Evaluación del Lóbulo frontal) diseñada por Dubois *et al* (2000) evalúa en aproximadamente diez minutos las funciones ejecutivas mediante seis ítems que incluyen: tareas *go no-go*; de sensibilidad a la interferencia; de fluidez léxica y programación motora. El déficit en estas tareas facilita el diagnóstico diferencial de demencia frontotemporal. Se ha establecido que una puntuación igual o menor a 11 puntos puede indicar un deterioro en la función ejecutiva (Chayer, 2002). En la actualidad existen estudios en español en los cuales se ha traducido y aplicado la FAB, pero está aún sin estandarizar (Rodríguez-del Álamo *et al*, 2003; Maluenda *et al*, 2005).

1. Semejanzas (Conceptualización)

“¿En qué se parecen...?”

- a) Un plátano y una naranja.
- b) Una mesa y una silla.
- c) Un tulipán, una rosa y una margarita.

Ayudar al paciente en caso de fracaso total: “no se parecen” o parcial: “los 2 tienen cáscara” en el primer ítem, no en los siguientes. Sólo las respuestas de categoría (frutas, muebles, flores) se consideran correctas.

Puntaje: 3 correctas = 3; 2 correctas = 2; 1 correcta = 1; ninguna correcta = 0 _____ / 3

2. Fluidez léxica (Flexibilidad mental)

“Diga todas palabras que pueda (por ejemplo, animales, plantas y objetos, pero no nombres propios ni apellidos) que comiencen con A”. Si no responde en los primeros 5 segundos decirle “por ejemplo, árbol”. Si se detiene por más de 10 segundos, insista “cualquier palabra que empiece con A”. Tiempo: 60 segundos. Las repeticiones, derivaciones (árbol, arbolito), nombres propios y apellidos no cuentan.

Puntaje: 10 o más palabras = 3; 6 a 9 = 2; 3 a 5 = 1; menos de 3 = 0 _____ / 3

3. Secuencias

“Mire con atención lo que hago”; el examinador frente al paciente realiza 3 veces la prueba de Luria (golpear con nudillo, canto y palma) con su mano izquierda. “Con su mano derecha haga lo mismo que yo, primero juntos, después solo”. El examinador hace la serie 3 veces con el paciente y le dice “ahora haga lo mismo Vd. solo”.

Puntaje: 6 series consecutivas correctas = 3; a 5 series correctas = 2; no lo hace solo, pero sí 3 series consecutivas con el examinador = 1; no logra ni siquiera imitar 3 veces = 0 _____ / 3

4. Instrucciones Conflictivas (Sensibilidad a la interferencia)

“Cuando yo golpee 1 vez, debe golpear 2 veces”; para asegurar que comprendió las instrucciones, se hace una serie de 3 ensayos: 1-1-1. “Cuando yo golpee 2 veces, debe golpear una”; para asegurar que comprendió las instrucciones, se hace una serie de 2-2-2. El examinador realiza la siguiente serie: 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2.

Puntaje: sin errores = 3; 1 o 2 errores = 2; más de 2 errores = 1; si golpea igual que el examinador al menos 4 veces consecutivas = 0 _____ / 3

5. Go no Go (Control inhibitorio)

“Cuando yo golpee 1 vez, debe golpear 1 vez”; para asegurar que comprendió la instrucción, se hace una serie de 3 ensayos: 1-1-1. “Cuando yo golpee 2 veces, no debe golpear”; para asegurar que comprendió la instrucción, se hace una serie de 2-2-2. El examinador realiza la siguiente serie: 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2.

Puntaje: sin errores = 3; 1 o 2 errores = 2; más de 2 errores = 1; golpea igual que el examinador al menos 4 veces seguidas = 0 _____ / 3

6. Conducta de prehensión (Autonomía del ambiente)

El examinador se sienta frente al paciente, que tiene las manos sobre sus rodillas, con las palmas hacia arriba. El examinador acerca lentamente sus manos hasta tocar las del paciente para ver si se las toma espontáneamente. Si lo hace, dice “ahora, no me tome las manos” y vuelve a tocárselas.

Puntaje: no le toma las manos = 3; duda o pregunta qué tiene que hacer = 2; las toma sin vacilar = 1; las toma aún después de decirle que no lo haga = 0 _____ / 3

Puntuación total _ / 18

Versión castellana tomada de: Maluenda, F.J., Riveros, R.A., 2005 (basada en Dubois et al, 2000).

Anexo 4. Consentimiento informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO

I. HOJA DE INFORMACIÓN

1. Evaluación de la influencia familiar y marcadores cognitivos de predisposición por consumo de sustancias psicoactivas en jóvenes de la provincia de Manabí

2. Fecha de entrega: _____

3. Nombre del líder: Dr. CM Yusel Iraklys Salazar Guerra

Este formulario incluye un resumen del propósito de esta evaluación. Usted puede realizar todas las preguntas que considere necesarias para comprender claramente su participación y resolver cualquier duda.

Ha sido invitado a participar en una evaluación cuyo objetivo es caracterizar la interacción entre los perfiles sociodemográficos, la historia familiar bigeneracional de consumo, y marcadores neurocognitivos de vulnerabilidad en jóvenes consumidores de cannabis y otras sustancias en la provincia de Manabí.

Durante la evaluación, se aplicarán cuestionarios estructurados e instrumentos psicométricos, que incluyen:

- Instrumento Sociodemográfico → Evaluación Social, Económica y Familiar.
- Instrumento Clínico Genético → Antecedentes de Salud Personales y Familiares
- Instrumentos de Salud Mental:
 - DAST-10 → Consumo de drogas
 - FAB → Control y razonamiento frontal

No existen situaciones de riesgo físico y/o emocional para los participantes. El riesgo psicológico es mínimo, aunque es posible que las pruebas puedan generar fatiga, frustración o incomodidad en algunos casos. Para mitigar este riesgo, el evaluador identificará signos de fatiga, ansiedad o frustración y realizará pausas para garantizar el bienestar del participante, si fuera necesario.

Los participantes recibirán una devolución mediante entrega de informe individual de los resultados obtenidos de las evaluaciones, junto con orientación sobre el manejo de las condiciones identificadas y recomendaciones. Además, en función de los hallazgos, se realizarán derivaciones al Instituto de Neurociencias de la ULEAM para una evaluación más especializada, de manera gratuita.

La información recolectada durante el estudio será estrictamente confidencial y no se utilizará para ningún propósito fuera de los declarados en este documento. Sus respuestas serán codificadas mediante un número identificadorio, garantizando su anonimato.

Los gastos de los procedimientos utilizados correrán por cuenta del Instituto de Neurociencias. Usted no tendrá que realizar ningún desembolso económico.

Para confirmar su participación, se le solicitará firmar el presente consentimiento informado.

Para garantizar su privacidad, se aplicarán las siguientes medidas:

1. La información proporcionada se identificará con un código que reemplazará su nombre y se almacenará en un lugar seguro. Solo el líder del estudio (Dr. Yusel Iraklys Salazar Guerra) y el Área de Bioinformática y Ciencia de Datos del Instituto Neurociencias tendrán acceso a esta información.
2. Si usted está de acuerdo, la información recolectada podrá ser utilizada para futuras investigaciones, eliminando cualquier dato que permita su identificación.

3. Su nombre no será mencionado en los reportes generales o publicaciones derivadas de la evaluación.

Si tiene alguna pregunta sobre el estudio, puede contactar al Dr. Yusel Iraklys Salazar Guerra al teléfono 0997288007 o enviar un correo electrónico a yusel.salazar@uleam.edu.ec.

Usted puede decidir no participar en el estudio. Si opta por no participar, solo debe informar al investigador principal o a la persona que le explique este documento. Asimismo, incluso si decide participar, puede retirarse en cualquier momento sin que ello afecte los beneficios o servicios que recibe actualmente.



II: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se me ha solicitado dar mi consentimiento para que yo:

Nombre: _____

Con número de identificación (Cédula de Identidad / Pasaporte): _____

Participe en la evaluación de la influencia familiar y marcadores cognitivos de predisposición por consumo de sustancias psicoactivas en jóvenes de la provincia de Manabí, que incluirá:

1. Recolección de información sociodemográfica, familiar, clínica y genética
2. Aplicación de pruebas psicométricas y neuropsicológicas

He leído previamente la información mencionada, de la cual tengo una copia. He tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre la información y todas han sido respondidas para mi satisfacción. He tenido el tiempo suficiente para leer y comprender los riesgos y beneficios de mi participación. Yo, consiento voluntariamente participar en esta investigación.

Firma del participante

Fecha