

**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)**

**INVESTIGADORA**

**BIBIANA BRICEÑO PATIÑO, MD**

**TUTORES**

**ANGELA MARÍA PINZÓN RONDÓN, MD, PhD – Profesora de Carrera**

**JAIRO MARIO GONZÁLEZ DÍAZ – MD, MSc – Psiquiatra**

**GILMA NORELA HERNÁNDEZ, PhD – Profesora de Cátedra**

**MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGÍA**

**BOGOTÁ, DC**

**2022**

● <b>RESUMEN</b>	4
<b>1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	5
<b>1.2 JUSTIFICACIÓN</b>	7
<b>1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN</b>	8
<b>2 MARCO TEÓRICO</b>	9
<b>2.1 Sustancias psicoactivas</b>	9
2.1.1 Definición	9
2.1.2 Neurobiología	9
<b>2.2 Consumo de alcohol</b>	10
2.2.1 Definición	10
2.2.2 Trastorno por consumo de alcohol	10
2.2.3 Factores relacionados con el consumo de alcohol	11
<b>2.3 Consumo de Tabaco</b>	13
2.3.1 Definición	13
2.3.2 Trastorno por consumo de tabaco	13
2.3.3 Factores relacionados con el consumo de tabaco	14
<b>2.4 Consumo de Cannabis</b>	15
2.4.1 Definición	15
2.4.2 Trastornos por consumo de cannabis	15
2.4.3 Factores relacionados con el consumo de cannabis	16
<b>2.5 Área de vivienda</b>	17
2.5.1 Área urbana	17
2.5.2 Área rural	18
<b>3 HIPÓTESIS</b>	19
<b>4 OBJETIVO</b>	20
<b>5 METODOLOGÍA</b>	21
<b>5.1 Enfoque del estudio</b>	21
<b>5.2 Tipo y diseño de estudio</b>	21
<b>5.3 Diseño de la Encuesta Nacional de Salud Mental 2015</b>	21
<b>5.4 Población y muestra</b>	21
<b>5.5 Diseño muestral</b>	22
<b>5.6 Criterios</b>	22
<b>5.7 Definición de variables</b>	22
<b>5.8 Descripción de las variables</b>	22
<b>5.9 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN</b>	27
<b>5.10 ANÁLISIS ESTADÍSTICO</b>	27

<b>5.11 CONTROL DE SESGOS</b>	29
<b>6 CONSIDERACIONES ÉTICAS</b>	30
<b>7 RESULTADOS</b>	31
<b>7.1 Caracterización sociodemográfica de la población residente en la república de Colombia que hizo parte de la muestra de la encuesta ENSM</b>	31
<b>7.2 Caracterización sociodemográfica de la población residente en la república de Colombia por área de vivienda que hizo parte de la muestra de la encuesta ENSM</b>	35
<b>7.3 Prevalencia de consumo de alcohol, tabaco y cannabis de la población residente de Colombia ENSM 2015</b>	36
<b>7.4 Prevalencia de consumo de alcohol, tabaco y cannabis por área de vivienda, Colombia ENSM 2015</b>	36
<b>7.5 Relación de las variables estudiadas con el consumo de alcohol, tabaco y cannabis y el área de vivienda, Colombia ENSM 2015</b>	38
<b>7.6 Asociación de las variables estudiadas y el consumo de alcohol, tabaco y cannabis, Colombia ENSM 2015</b>	42
<b>8 DISCUSIÓN</b>	44
<b>9 CONCLUSIONES</b>	49
<b>10 REFERENCIAS</b>	50
<b>11 ANEXOS</b>	55

- **RESUMEN**

**Introducción:** Al menos 4,4 millones de hombres y 1,2 millones de mujeres en América Latina padecen trastornos por consumo de sustancias. La carga sanitaria recae de forma desproporcionada en los países de ingresos bajos y medianos, donde los programas para el tratamiento y la prevención no están disponibles. Es por esto que es importante identificar los factores sociodemográficos, socioeconómicos y el área de vivienda asociados al consumo de sustancias psicoactivas en Colombia.

**Metodología:** Estudio analítico de corte transversal con fuente de información secundaria. Se realizó un análisis bivariado y posterior un análisis multivariado en donde se determinó la razón de prevalencias para establecer la fuerza de asociación.

**Resultados:** El área urbana (RP 1.19), la edad <44 años (RP = 1.23), el sexo masculino (RP 1.23) y el estado civil casado se identificaron como factores de riesgo, (RP 1.28) para el consumo de alcohol. En cuanto al consumo de tabaco, el área urbana (RP 1.26), el sexo masculino (RP 1.17) y el estado civil fueron factores de riesgo, (RP 1.41 y RP 1.33). Por último, el área urbana (RP 2.87), el estado civil (RP 0.52 y RP 0.49) y el género masculino (RP 1.45) se comportaron como factores de riesgo para consumo de cannabis.

**Conclusión:** Los hallazgos aportan nuevo conocimiento sobre los factores sociodemográficos asociados al consumo de sustancias psicoactivas. Información importante para realizar políticas de salud pública direccionadas a disminuir el impacto de los trastornos por consumo de sustancias.

**PALABRAS CLAVES**

Sustancias psicoactivas, factores sociodemográficos, factores socioeconómicos, área de vivienda, alcohol, tabaco, cannabis.

## 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los trastornos mentales y por consumo de sustancias son una de las principales causas de discapacidad en todo el mundo. Según el Informe Mundial sobre las Drogas 2022 de la UNODC, alrededor de 284 millones de personas de entre 15 y 64 años consumieron drogas en todo el mundo en 2020, lo que supone un aumento del 26% respecto a la década anterior (1).

A nivel mundial, se estima que 450 millones de personas padecen alguna forma de trastorno mental (el 12,9%) lo cual les genera sufrimiento e incapacidad. Aproximadamente de 121 a 150 millones de ellos sufren depresión; entre 70 y 90 millones padecen trastornos por el abuso de alcohol o diversas drogas y de 24 a 25 millones sufren esquizofrenia. (2). Al menos 4,4 millones de hombres y 1,2 millones de mujeres en América Latina y el Caribe padecen trastornos por consumo de drogas (3).

Los trastornos por consumo de drogas tienen un impacto significativo en los sistemas de atención de salud de muchos países de la región y en los perfiles de salud y discapacidad de las personas en sus años más productivos de la vida. Aunque los trastornos relacionados con las drogas son más comunes en los países desarrollados de las Américas, la carga de la salud recae de manera desproporcionada en los países de ingresos bajos y medianos, donde los programas de tratamiento y prevención no están disponibles o son inasequibles (4), se estima que la mayoría de quienes recibieron tratamiento por trastorno de consumo de drogas fueron personas menores de 35 años en África y América Latina (5).

El alcohol es la sustancia psicoactiva más consumida en el mundo y la prevalencia de consumo problemático para el 2014 fue entre el 6,5% al 28,6% (5). El consumo nocivo de alcohol ocupa el tercer lugar entre los principales factores de riesgo de muerte prematura y discapacidad a nivel mundial y el porcentaje de muertes atribuibles al alcohol entre los hombres para el 2016 fue del 7,7 % de todas las muertes mundiales en comparación con el 2,6 % de todas las muertes entre las mujeres (3). Se estima que hay un 40% más a la media, de consumo de alcohol en las Américas que a nivel mundial (6).

En Colombia, el 87% de las personas declara haber consumido alcohol al menos alguna vez en su vida, siendo mayor el consumo entre los hombres que entre las mujeres (91% y 83% respectivamente) (1) y más del 20% de las personas que consumieron alcohol durante el 2019 cumplieron con los criterios de uso peligroso. De hecho, el uso peligroso entre hombres y mujeres colombianos es mayor que entre sus contrapartes en los otros países (3).

La epidemia de tabaquismo es una de las mayores amenazas para la salud pública, la OPS calcula que en el mundo hay 1.300 millones de consumidores de tabaco, para el año 2020 se estiman 10 millones de muertes anuales originadas por consumo de tabaco y 1,2 millones se deben a la exposición al humo ajeno (7). El 12% de todas las muertes de adultos de 30 años o más se pueden atribuir al consumo de este, mientras que en las Américas esta cifra aumenta al 16% (8, 9). En Colombia aproximadamente el 9,8% de la población consume tabaco y aproximadamente el 20% de estos son fumadores pesados. Se estima que 34.800 personas en Colombia mueren anualmente por enfermedades atribuibles al consumo del tabaco (principalmente con cáncer, EPOC, enfermedades cardiovasculares, deterioro de la salud mental global y el incremento en el uso de otras drogas) y en Bogotá se observó que la prevalencia anual de tabaquismo pasivo para el 2020 fue del 3,1% (10).

El cannabis es la droga ilegal más comúnmente consumida en el mundo, para 2020 la consumieron aproximadamente 209 millones de personas (de 15 a 64 años), es decir, el 4% de la población mundial en este grupo de edad. Cabe destacar que la prevalencia de consumo en el último año aumentó 8 % desde 2010 (11) Se estimó que aproximadamente 3 de cada 10 personas que consumen cannabis tienen alteración por consumo de cannabis (12).

Casi 440 mil personas tienen un uso problemático-dependiente de cannabis y en mayor medida son varones. De este total, más del 70% son personas que consumen de manera abusiva, en tanto que el 30% restante ya han desarrollado indicadores de adicción. En Colombia se estima que el 11.5% de las personas entre 12 y 65 años ha probado cannabis al menos una vez en la vida, con una tasa tres veces mayor en los hombres que en las mujeres (13).

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

El consumo de sustancias psicoactivas es un problema de salud pública que genera una alta carga social y económica (1). Durante los últimos años se ha visto un aumento significativo en el consumo de alcohol, tabaco y cannabis, por lo que es indispensable la identificación de factores de riesgo sociodemográficos y socioeconómicos asociados al consumo en Colombia y de esta forma encontrar medidas que impacten en la disminución de la prevalencia de consumo, así mismo, es importante conocer los factores protectores encaminados a una disminución en la incidencia (10).

La identificación de estos factores permitirá establecer los puntos clave en donde se debe intervenir dentro de la población para realizar políticas públicas y disminuir el impacto psicológico, económico y social que tienen los trastornos relacionados con el uso específicamente del alcohol, tabaco y cannabis.

Para dar respuesta a la necesidad e interés internacional con respecto a los trastornos de salud mental, la OMS diseñó la iniciativa de la Encuesta Nacional de Salud Mental (ENSM), la cual ha sido llevada a cabo en 28 países de todos los continentes con el fin de caracterizar los problemas y trastornos mentales e identificar las variables más relevantes que pueden influir en su aparición. En el año 2013, la Pontificia Universidad Javeriana Sede Bogotá con apoyo del Ministerio de Salud y Protección Social y el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (COLCIENCIAS) decidieron realizar la ENSM de Colombia (14).

En el año 2015 se aplicó la cuarta ENSM (las anteriores realizadas en 1993, 1997 y 2003) la cual se enmarca en del Sistema Nacional de Encuestas y Estudios Poblacionales para Salud de Colombia, y ha sido un insumo para realizar el plan decenal de salud pública (2012-2021) (14). Este estudio consistió en un estudio observacional de corte transversal, con representatividad regional y nacional, a partir de una muestra de tipo probabilístico que incluyó a 15.351 personas residentes en 13.200 hogares de áreas urbanas y rurales del país.

Esta encuesta ha servido como una importante herramienta para conocer la situación en cuanto a salud mental de la población colombiana y desarrollar estrategias para impactar de manera positiva en la misma (2). No obstante, hasta el momento no se ha explorado el impacto de los factores socioeconómicos ni sociodemográficos con el consumo de sustancias psicoactivas y la relación que pueda existir entre estos y el área de vivienda. Es por esta razón que se busca evaluar la asociación entre un mayor número de factores de riesgo sociodemográficos, socioeconómicos, el área de vivienda y el consumo de alcohol, tabaco y cannabis en la población adulta mayor colombiana, que participó en la ENSM 2015.

### **1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Qué relación existe entre el área de vivienda y otros factores sociodemográficos y el consumo de sustancias psicoactivas en Colombia según la ENSM 2015?

## 2 MARCO TEÓRICO

### 2.1 Sustancias psicoactivas

#### 2.1.1 Definición

Son compuestos naturales o sintéticos, que actúan sobre el sistema nervioso generando alteraciones en las funciones que regulan pensamientos, emociones y el comportamiento (15). Existen diferentes formas de clasificación de las sustancias psicoactivas, las drogas recreativas generalmente se toman por vía oral o se inhalan, también existen las sustancias controladas normalmente usadas para fines médicos (3). Las personas que consumen este tipo de sustancias las pueden usar de forma ocasional en dosis relativamente pequeñas, sin embargo, pueden pasar rápidamente al uso intensivo y desarrollar un trastorno por uso de sustancias. Es importante recalcar que es mucho más probable que se consuman primero las sustancias que están legalmente y/o fácilmente disponibles, como el alcohol y el tabaco (8). El abuso de sustancias contribuye a una serie de resultados de salud negativos y problemas de salud pública que incluyen las complicaciones en el embarazo, la violencia doméstica, el abuso infantil, el homicidio y el suicidio (5).

Los trastornos relacionados con sustancias abarcan diferentes clases de drogas distintas como lo son: alcohol, cannabis, inhalantes, opiáceos, sedantes, hipnóticos, ansiolíticos, estimulantes, tabaco y otras sustancias. Estos trastornos relacionados con sustancias se dividen en dos grandes grupos (16):

- Producidos por sustancias
  - Tolerancia: Necesidad de consumir cantidades cada vez mayores
  - Dependencia: Fenómenos conductuales, cognitivos y fisiológicos
- Inducidos por sustancias
  - Intoxicación aguda: Alteraciones psicomotoras, en memoria y en estado de conciencia
  - Abstinencia: Síndrome específico de una sustancia debido al cese

Hay consenso en la comunidad científica en torno a que la dependencia de sustancias es una enfermedad del sistema nervioso central, debida a una disfunción neurobiológica de estructuras cerebrales mesencefálicas, límbicas y corticales y de circuitos cerebrales implicados en la motivación y la conducta. Los circuitos que intervienen en la memoria y el aprendizaje pueden jugar un papel decisivo en la enfermedad adictiva (17, 18).

#### 2.1.2 Neurobiología

La experiencia de la adicción o el uso de sustancias es diferente para cada individuo, sin embargo, la relación entre el efecto de las sustancias de abuso y diferentes factores biológicos, psicológicos y sociales induce un efecto de condicionamiento a la sustancia consumida utilizando los mismos mecanismos fisiológicos que se ven implicados en los reforzadores naturales (agua, comida, conducta sexual) (18).

Estos mecanismos fisiológicos generan señales al momento de consumir la sustancia lo cual resulta en la liberación de dopamina en el área tegmental ventral y posteriormente se proyectan hacia el núcleo accumbens y la corteza prefrontal, lo que corresponde al sistema dopaminérgico mesolímbico, acá comienza la hiperactivación y se conoce como el circuito de recompensa (16).

El sistema de recompensa es el conjunto de vías neuronales que permiten el flujo de información entre las estructuras involucradas en el procesamiento de las recompensas, es un componente clave para la toma de decisiones y los comportamientos dirigidos a objetivos, se ve involucrado en la capacidad de evaluar el valor de la recompensa, previsibilidad y riesgo de la conducta que se vaya a tomar (8). Cuanto más intensos son los efectos reforzadores de una determinada sustancia, más imperiosa la necesidad de experimentarlos de nuevo. El consumo reiterado de sustancias va creando un estado de necesidad que va empezando a ser más importante que otros intereses y, a la vez, un deterioro progresivo de la capacidad de auto-control sobre su autoadministración. (8,17, 19).

La experiencia de la adicción o el uso de sustancias es diferente para cada individuo, sin embargo, la relación entre el efecto de las sustancias de abuso y diferentes factores biológicos, psicológicos y sociales induce un efecto de condicionamiento a la sustancia consumida utilizando los mismos mecanismos fisiológicos que se ven implicados en los reforzadores naturales (agua, comida, conducta sexual) (3).

## **2.2 Consumo de alcohol**

### **2.2.1 Definición**

Las bebidas alcohólicas se clasifican de acuerdo al proceso de preparación al que se sometan, el alcohol (etanol) es una sustancia psicoactiva con propiedades productoras de dependencia y su consumo puede describirse en términos de gramos de alcohol consumidos o por bebidas estándar consumidas. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud se ha establecido que una bebida estándar corresponde a aquella que contiene alrededor de 10 gr de alcohol, semejante a lo contenido en una lata de cerveza de 330 ml al 5% aproximadamente, una copa de vino de 140 ml al 12% o un vaso de destilados de 40 ml al 40% (19). El consumo moderado de alcohol se ha definido como un trago al día para las mujeres y hasta dos tragos al día para los hombres (20, 21).

El consumo de alcohol a corto plazo, incrementa el efecto inhibitorio del receptor GABAA, en corteza cerebral y médula espinal, y a largo plazo incrementa la función del mismo, este aumenta la función de los receptores de glicina (el mayor neurotransmisor inhibitorio de médula espinal y tallo cerebral) y la actividad de neuromoduladores inhibitorios como la adenosina. Por último, se ha evidenciado la relación que existe entre el consumo de alcohol y la disminución de la expresión de la subunidad alfa-1 del receptor GABAA en hipocampo y en el área del tegmento ventral, así como el aumento de la actividad excitatoria glutamatérgica en el núcleo central de la amígdala (13).

### **2.2.2 Trastorno por consumo de alcohol**

Se define como la pérdida de control del consumo de alcohol, un estado emocional negativo cuando no se bebe y la pérdida de funcionalidad en algún área social de la persona (laboral o familiar). El Manual de Diagnóstico y Estadística de los Trastornos Mentales (DSM) cuenta con unos criterios operativos que son (22):

- Consumo continuo de alcohol que provoca un deterioro o malestar clínicamente significativo y que se manifiesta al menos por dos de los hechos siguientes en un plazo de 12 meses:

- Se consume alcohol con frecuencia en cantidades superiores o durante un tiempo más prolongado del previsto.
- Existe un deseo persistente o esfuerzos fracasados de abandonar o controlar el consumo de alcohol.
- Se invierte mucho tiempo en las actividades necesarias para conseguir alcohol, consumirlo o recuperarse de sus efectos.
- Ansias o un poderoso deseo o necesidad de consumir alcohol.
- Consumo recurrente de alcohol que lleva al incumplimiento de los deberes fundamentales en el trabajo, la escuela o el hogar.
- Consumo continuado de alcohol a pesar de sufrir problemas sociales o interpersonales persistentes o recurrentes, provocados o exacerbados por los efectos del alcohol.
- El consumo de alcohol provoca el abandono o la reducción de importantes actividades sociales, profesionales o de ocio.
- Consumo recurrente de alcohol en situaciones en las que provoca un riesgo físico.
- Se continúa con el consumo de alcohol a pesar de saber que se sufre un problema físico o psicológico persistente o recurrente probablemente causado o exacerbado por el alcohol.
- Tolerancia o Abstinencia

En la CIE-11, estos trastornos se diagnostican como "dependencia del alcohol" o un "patrón nocivo de consumo de alcohol", donde la dependencia es la manifestación más severa (23). La principal forma de caracterización del patrón de consumo y la clasificación de dependencia de alcohol es mediante la anamnesis y el examen físico (24,25). Sin embargo, existen diferentes instrumentos que se han utilizado para conceptualizar mejor el consumo de las personas a través de diferentes cuestionarios como el CAGE (Cuestionario acerca de sentirse culpable por consumir alcohol), el AUDIT (Cuestionario de Identificación de los Trastornos debidos al Consumo de Alcohol) el cual el resultado está relacionado con la posibilidad de dependencia, el ASSIST (Cuestionario tamizaje para alcohol, tabaco y otras sustancias psicoactivas) para detectar el uso de sustancias psicoactivas y otros problemas relacionados con el consumo de las mismas entre otros (26).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el consumo problemático de alcohol es un patrón de consumo que aumenta las posibilidades de que la persona desarrolle no solo enfermedades mentales, si no también enfermedades físicas agudas o crónicas. Se ha establecido una relación causal entre el consumo nocivo de alcohol y el incremento de la incidencia de tuberculosis, VIH, así como el síndrome alcohólico fetal (SAF), parto prematuro y enfermedades en páncreas, hígado y estómago (26,3).

Existen factores externos que influyen en que la probabilidad de enfermedades físicas agudas y crónicas aumente, tales como la edad, el género o la cantidad de alcohol que la persona ingiere. Por ejemplo, se ha visto que esta probabilidad aumenta en hombres mayores de 65 años de edad que consumen 15 tragos o más a la semana y en mujeres mayores de 65 años que toma 8 tragos o más a la semana (20).

### **2.2.3 Factores relacionados con el consumo de alcohol**

Se ha descrito la naturaleza multicausal del consumo de alcohol. Desde la perspectiva de factores de riesgo se han encontrado diferentes factores sociales, económicos, familiares,

psicológicos y genéticos que pueden influir tanto en el inicio de consumo de alcohol como en el desarrollo de trastornos por consumo, así mismo se han descrito factores protectores para no desarrollar trastornos derivados del consumo (27).

El inicio del consumo de alcohol se sitúa en la adolescencia temprana para la mayoría de los individuos y los daños relacionados con el alcohol que afectan los niveles y patrones de consumo de alcohol y la magnitud de los problemas relacionados con el alcohol en las poblaciones a nivel individual y social (28).

La edad, el sexo, el nivel de desarrollo económico, la cultura, las normas sociales, el desempleo, la disponibilidad de alcohol, el estado de salud física y mental, baja satisfacción personal, disfuncionalidad familiar, historia personal de maltrato y conflictos familiares y patrones de crianza poco efectivos, constituyen factores que incrementan la vulnerabilidad a los problemas relacionados con el alcohol. Se han desarrollado diferentes estudios que han mostrado cómo el ser hombre, edad menor de 14 años y no tener trabajo son factores asociados a un mayor consumo de alcohol (27).

En comparación, las mujeres se abstienen más de consumir alcohol de por vida y tienen menos probabilidades de involucrarse en problemas con la bebida, desarrollar trastornos relacionados con el alcohol o síntomas de abstinencia de alcohol. Sin embargo, las mujeres que beben en exceso desarrollan más problemas médicos (29). Se ha descrito por otro lado el estar casado o en pareja que se ha comportado como un factor protector para la problemática del consumo de alcohol, en diferentes estudios se ha mostrado cómo los jóvenes solteros consumen más alcohol ( $p=0.0028$ ), así como una funcionalidad familiar adecuada (según el APGAR familiar) (30, 31).

La evidencia indica que tanto el sexo como los factores relacionados con el género están interactuando con el consumo de alcohol, lo que afecta de manera diferente el riesgo de desarrollar problemas médicos o de comportamiento y trastornos por consumo de alcohol en hombres y mujeres. Así mismo existen diferencias de género en la mortalidad y morbilidad relacionadas con el alcohol, así como en los niveles y patrones de consumo de alcohol. El consumo total de alcohol per cápita en 2016 entre bebedores masculinos y femeninos en todo el mundo fue en promedio de 19,4 litros de alcohol puro para hombres y 7,0 litros para mujeres (26, 32).

Dentro de los factores asociados al consumo de alcohol encontramos el área de vivienda, con resultados que varían según la región específica que se esté evaluando, de igual forma el informe del consumo varía. Según los datos de la Encuesta Epidemiológica Longitudinal Nacional de Estados Unidos, los residentes en áreas urbanas en comparación con las áreas rurales (OR= 1.22) fueron más propensos a informar sobre el consumo de alcohol en la vida, sin embargo, entre aquellos que reportaron haber consumido alcohol el riesgo de dependencia al alcohol a lo largo de la vida era similar (32). En contraste, en Australia se ha encontrado que el consumo de alcohol es más alto en las zonas rurales de esta y aunque los estudios que se han realizado son difíciles de comparar, las tasas de consumo de alcohol varían dependiendo de la región, pero el área de vivienda podría llegar a ser un factor asociado a que esto incremente o disminuya (33).

## 2.3 Consumo de Tabaco

### 2.3.1 Definición

El tabaquismo se puede definir como cualquier uso habitual de la hoja de la planta del tabaco y sus productos (34). El tabaco se consume principalmente al fumar cigarrillos, cigarros y pipas, los cuales están hechos de hojas de tabaco y altas concentraciones de nicotina entre otras sustancias químicas (CO, CO<sub>2</sub>, acetona, acetonitrilo, acetileno, NH<sub>3</sub>, metano, propano, benzopireno, catecol, hidracina, naftalina, quinolona, stigmasterol, tolueno), Sin embargo, la nicotina es la responsable de la adicción al tabaco (35, 36).

La mayoría de los cigarrillos del mercado contienen 10 mg o más de nicotina, de la cual se inhala entre 1 y 2 mg/cigarrillo. El 90 % de la nicotina presente en circulación sistémica está libre en el plasma lo que facilita el transporte hacia el interior de las células y su unión a receptores específicos (37).

Existen varios parámetros para indicar la cantidad de tabaco consumido por una persona, sin embargo, el que principalmente se usa es el “Índice Paquetes/Año” (IP/A): a mayor número de paquetes/año, mayor riesgo de desarrollar enfermedades por consumo de tabaco. Se clasifica como (35):

- Leve: Menos de 5 IP/A
- Moderado: 5-15 IP/A
- Grave: 16-25 IP/A
- Muy grave: Más de 25 IP/A

Las personas que fuman no son las únicas que pueden llegar a ser afectadas por el humo de tabaco y aunque la valoración objetiva del tabaquismo pasivo no resulta sencilla es necesario preguntar por la exposición que exista a este. Se define un fumador pasivo por el humo que inhala de la corriente secundaria el fumador (36, 37). El número de fumadores pasivos es impreciso pero mayor al de los fumadores activos y aunque las investigaciones que existen acerca de los fumadores pasivos es prevalente en niños se estima que un fumador pasivo tiene un 30% más de riesgo de padecer una enfermedad coronaria y cáncer de pulmón (38).

### 2.3.2 Trastorno por consumo de tabaco

El tabaquismo pesado se define como un IP/A mayor a 25. El DSM-V ha definido el trastorno por consumo de nicotina como un modelo problemático de consumo de tabaco que provoca un deterioro o malestar clínicamente significativo y que se manifiesta al menos por dos de los hechos siguientes en un plazo de 12 meses (22):

- Se consume tabaco con frecuencia en cantidades superiores o durante un tiempo más prolongado del previsto.
- Existe un deseo persistente o esfuerzos fracasados de abandonar o controlar el consumo de tabaco.
- Se invierte mucho tiempo en las actividades necesarias para conseguir tabaco o consumirlo.
- Ansias o un poderoso deseo o necesidad de consumir tabaco.
- Consumo recurrente de tabaco que lleva al incumplimiento de los deberes fundamentales en el trabajo, la escuela o el hogar (p. ej. interferencia con el trabajo).

- Consumo continuado de tabaco a pesar de sufrir problemas sociales o interpersonales persistentes o recurrentes, provocados o exacerbados por los efectos del tabaco (p. ej., discusiones con otros sobre el consumo de tabaco).
- Consumo recurrente de tabaco en situaciones en las que provoca un riesgo físico (p. ej. fumar en la cama).
- Se continúa con el consumo de tabaco a pesar de saber que se sufre un problema físico o psicológico persistente o recurrente probablemente causado o exacerbado por el tabaco.
- Tolerancia o abstinencia

Dentro de la neurobiología del consumo de tabaco se destaca la acción sobre la vía mesolímbica que es la cual se ha visto más relacionado con el desarrollo de la adicción a la nicotina. Los cuerpos neuronales de esta vía se localizan en el área tegmental ventral y proyectan sus axones hacia el núcleo accumbens, en el que se diferencian la zona periférica y el núcleo, la nicotina libera dopamina en el núcleo central del accumbens activando e incrementando el número de receptores nicotínicos (35, 8).

Sin embargo, otras vías neurofisiológicas se han visto relacionadas como la: noradrenérgica, GABA-érgica, glutamatérgica y endocannabinoide (39). El consumo de tabaco puede generar síndrome de abstinencia caracterizado por ser un conjunto de síntomas y signos físicos (temblor, sudoración, insomnio) y psicológicos (ansiedad, disprosexia e irritabilidad) que aparecen como consecuencia de la interrupción o reducción del consumo del tabaco (39,40).

Estudios epidemiológicos han demostrado la mayor incidencia de algunas enfermedades en personas con el hábito de fumar, así mismo de una mayor morbi-mortalidad principalmente por cáncer de pulmón, enfermedades respiratorias (EPOC) y enfermedades cardiovasculares. Se ha encontrado que después de los 40 años, los fumadores en promedio tienen niveles más altos de dolor y discapacidad que los no fumadores, así mismo tanto en mujeres como en hombres se ha mostrado que reduce la fertilidad (35, 38, 41).

El riesgo de desarrollar cáncer, enfermedades cardíacas y/o respiratorias no solo aumenta al consumir tabaco directamente si no también, al estar en exposición al humo de segunda mano, el cual conlleva un riesgo significativo tanto para niños como para adultos. Es por esto que dejar de fumar a cualquier edad es beneficioso para la persona y para su alrededor en comparación con seguir fumando (38).

### **2.3.3 Factores relacionados con el consumo de tabaco**

Como en otros trastornos relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas la naturaleza del consumo de tabaco es multifactorial y los factores biológicos como el sexo (género masculino), sociodemográficos como el lugar de vivienda o el nivel educativo (bajo nivel educativo) se han visto relacionados con la incidencia y la prevalencia tanto del consumo como los trastornos y enfermedades derivadas del tabaco (42).

En particular, el género masculino ha mostrado una fuerte relación con la prevalencia de consumo de tabaco y algunos estudios revelan que las tasas pueden llegar a ser hasta del 35% en hombres en comparación con una prevalencia del 10% en mujeres (41). Por otro lado, los estudios han revelado que el tabaquismo tiene un componente genético que podría explicar un

30% del inicio de consumo de tabaco sin que esto signifique que los factores ambientales no desempeñen también un papel crucial (41,43).

Dentro del consumo de tabaco encontramos que las condiciones familiares juegan un factor muy importante para el desarrollo sobre todo de comorbilidades (como enfermedades respiratorias y cardiovasculares) derivadas del humo de cigarrillo. Algunos de los factores familiares son la baja educación de los padres, no vivir con los padres (en el caso de los niños) o no haber vivido con ellos durante la infancia (en el caso de los adultos) y tener padres divorciados (41,43).

Dentro de los factores sociales podemos encontrar tener amigos fumadores, tendencia a problemas de salud mental e impulsividad (35). Estos factores también influyen el patrón de tabaquismo que pueda tener una persona y los que se han visto mayormente relacionados con un patrón moderado-grave incluyen tener amigos que fuman, orientación académica débil, poco apoyo de los padres, consumo de alcohol y bajo nivel socioeconómico (42). Otros estudios han mostrado que la prevalencia de consumo de tabaco aumentaba con un nivel educativo inferior a estudios universitarios, tener una pareja fumadora o niveles elevados de estrés (44).

## **2.4 Consumo de Cannabis**

### **2.4.1 Definición**

El cannabis es un término utilizado para nombrar los diversos preparados psicoactivos de la planta del cannabis. Es clasificada como una sustancia psicoactiva alucinógena y proviene de la planta de *cannabis*, la cual contiene más de 100 cannabinoides específicamente los fitocannabinoides; entre esos el tetrahidrocannabinol (THC, principal responsable de los efectos psicoactivos) y el canabidiol (CBD) (44).

El cannabis se puede consumir como marihuana que es un triturado de hojas secas y flores, el cual contiene entre 6 y 14% de THC, en forma de Hachís que es un preparado de resina de cannabis seca y flores comprimidas el cual contiene entre un 15 y un 30% de THC y aceite de hachís que se realiza mediante la destilación de la planta en disolventes orgánicos y puede llegar a alcanzar un 50% de contenido de THC (45). La forma de consumo más común de esta sustancia es fumándose mezclado con tabaco en forma de cigarrillo (46, 47).

### **2.4.2 Trastornos por consumo de cannabis**

Los trastornos por consumo de cannabis son un espectro de afecciones clínicamente importantes, el DSM-V lo define como un modelo problemático de consumo que provoca un deterioro o malestar clínicamente significativo y que se manifiesta al menos por dos de los hechos siguientes en un plazo de 12 meses (22):

- Se consume cannabis con frecuencia en cantidades superiores o durante un tiempo más prolongado del previsto.
- Existe un deseo persistente o esfuerzos fracasados de abandonar o controlar el consumo de cannabis.
- Se invierte mucho tiempo en las actividades necesarias para conseguir cannabis, consumirlo o recuperarse de sus efectos.

- Ansias o un poderoso deseo o necesidad de consumir cannabis. Consumo recurrente de cannabis que lleva al incumplimiento de los deberes fundamentales en el trabajo, la escuela o el hogar.
- Consumo continuado de cannabis a pesar de sufrir problemas sociales o interpersonales persistentes o recurrentes, provocados o exacerbados por los efectos del mismo.
- El consumo de cannabis provoca el abandono o la reducción de importantes actividades sociales, profesionales o de ocio.
- Consumo recurrente de cannabis en situaciones en las que provoca un riesgo físico.
- Se continúa con el consumo de cannabis a pesar de saber que se sufre un problema físico o psicológico persistente o recurrente probablemente causado o exacerbado por el mismo.
- Tolerancia o abstinencia

El CIE-11 distingue entre los trastornos relacionados con cannabis como abuso y dependencia de cannabis con sus diferentes especificadores. Para diagnosticar un síndrome de abstinencia del cannabis, la persona afectada debe referir al menos dos síntomas mentales y un síntoma físico (30).

El consumo de cannabis se ha visto relacionado con enfermedades respiratorias como el enfisema pulmonar o el cáncer de pulmón, así como el desarrollo de problemas de memoria y aprendizaje o enfermedades mentales como depresión y esquizofrenia sobre todo cuando este consumo comienza en la adolescencia (45, 48). Estudios han descrito el consumo de cannabis como factor de riesgo para enfermedad coronaria, para accidentes cerebrovasculares, diferentes tipos de cáncer y muertes por bronquitis crónica y enfisema (EPOC) (39, 49).

El consumo de cannabis actúa sobre el sistema de gratificación y recompensa cerebral y ejerce un efecto directo sobre el sistema endocannabinoide del cuerpo que comprende los receptores que median las acciones directas de los cannabinoides, la estimulación de estos inicia una cascada de respuesta en el cuerpo activada por la corteza cerebral, ganglios basales, hipocampo, cerebelo, amígdala, tronco encefálico e hipotálamo (47).

La investigación sobre los mecanismos de los cannabinoides se ha visto facilitada por la disponibilidad de antagonistas selectivos que actúan en los receptores CB1 el cual es la forma predominante en el cerebro que media los efectos psicoactivos del cannabis y los receptores CB2, que aunque son bajos en abundancia en el cerebro, están implicados en las acciones neurobiológicas la adicción al THC (48). El consumo diario de cannabis durante años precipita la adicción la cual aparece entre el 7 y el 10% de las personas que lo han consumido alguna vez en su vida y en 1 de cada 3 de los que lo consumen habitualmente (41).

### **2.4.3 Factores relacionados con el consumo de cannabis**

Los efectos agudos y a largo plazo del consumo de cannabis dependen de interacciones entre predisposiciones genéticas y factores sociodemográficos. Los factores de riesgo no necesariamente provocan el inicio del consumo de sustancias psicoactivas, ni tampoco de cannabis, sino que se asocian a ellos (43,44).

La mayoría de los estudios que se han realizado acerca de los factores de riesgo y de protección implicados en el consumo de cannabis han sido en un número bajo de países de ingresos altos, sin embargo, los principales factores que se han visto implicados en aumentar el consumo temprano de cannabis ha sido la disponibilidad de la droga, el consumo de tabaco y alcohol a temprana edad y entornos socialmente desfavorecidos (48).

Dentro de los factores genéticos se han realizado estudios en gemelos los cuales muestran que en los hombres había una prevalencia mayor de consumo problemático que podía asociarse a genes compartidos y variantes genéticas específicamente con el receptor de cannabinoides 1 (CNR1) (47). Por otro lado se han observado factores familiares que aumentan el riesgo de consumo de sustancias psicoactivas como una mala funcionalidad familiar, conflictos entre los padres y el consumo de sustancias por parte de la familia nuclear, así mismo se han descrito como factores protectores tales como una funcionalidad familiar buena, que no haya una exposición temprana (en la infancia) a sustancias psicoactivas incluidas el alcohol y el tabaco, encontrarse escolarizado en cuanto a los niños y a los adolescentes lo cual reduce la probabilidad de inicio consumo y tener un nivel educativo alto en los adultos (48).

## **2.5 Área de vivienda**

Los trastornos por sustancias psicoactivas tienen, como se dijo anteriormente, factores sociales, económicos y psicológicos que afectan el riesgo del desarrollo de estas, además de sus efectos independientes y combinados que pueden influir en los determinantes genéticos de la salud y la enfermedad a través de interacciones y mecanismos epigenéticos comportándose como factores de riesgo o factores protectores (6).

Algunos de estos factores incluyen el género, la pobreza, exclusión social, experiencias adversas en la vida temprana, educación, desempleo, violencia, un modelo adulto positivo, participar en actividades significativas (6, 9). Comprender estos factores es clave para iniciar y mantener el uso de sustancias, así mismo para reducir la cantidad de personas que usan y desarrollan eventualmente trastornos por drogas y alcohol, y mejorar la salud y la seguridad de estos (3).

Los efectos y las intervenciones para abordar los determinantes sociales podrían ser muy diferentes entre entornos urbanos y rurales dentro del mismo país. Esto influye en los resultados de salud mental y conductual de cada una de las personas (3). La ruralidad es un constructo analítico importante porque influye en las decisiones de política y la asignación de recursos; sin embargo, la disponibilidad de datos poblacionales sobre el uso de sustancias en las zonas rurales es limitado. Las encuestas han empleado diseños de muestreo y la muestra cae principalmente en áreas metropolitanas densamente pobladas (18). Por ejemplo, aunque históricamente se ha considerado que el consumo de drogas ilícitas entre quienes viven en entornos rurales es menos común que en los entornos urbanos, en los últimos años el consumo de drogas ilícitas en las regiones rurales de los Estados Unidos ha alcanzado o en algunos casos excedido el de las comunidades urbanas y suburbanas (50).

### **2.5.1 Área urbana**

En Colombia, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) diferencia las diferentes áreas de vivienda que existen dentro de Colombia, encontramos el área metropolitana, el área rural, el área urbana. El DANE y la reglamentación para su constitución

y/o existencia define el área de vivienda metropolitana como la “entidad administrativa, formada por un conjunto de dos o más municipios integrados alrededor de un municipio núcleo o metrópoli, vinculados entre sí por estrechas relaciones de orden físico, económico y social, que para la programación y coordinación de su desarrollo y para la racional prestación de sus servicios públicos requiere una administración coordinada (Artículo 1, Ley 128 de 1994)” (51).

Por otro lado, el área urbana se caracteriza por estar conformada por conjuntos de edificaciones y estructuras contiguas agrupadas en manzanas, las cuales están delimitadas por calles, carreras o avenidas, principalmente. Cuenta por lo general, con una dotación de servicios esenciales tales como acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, hospitales y colegios, entre otros (50). En esta categoría están incluidas las ciudades capitales y las cabeceras municipales restantes (51).

### **2.5.2 Área rural**

Área rural o resto municipal: se caracteriza por la disposición dispersa de viviendas y explotaciones agropecuarias existentes en ella. No cuenta con un trazado o nomenclatura de calles, carreteras, avenidas, y demás. Tampoco dispone, por lo general, de servicios públicos y otro tipo de facilidades propias de las áreas urbanas (51).

Cabecera Municipal (CM): es el área geográfica que está definida por un perímetro urbano, cuyos límites se establecen por acuerdos del Concejo Municipal. Corresponde al lugar en donde se ubica la sede administrativa de un municipio. Centro poblado (CP): Es un concepto creado por el DANE para fines estadísticos, útil para la identificación de núcleos de población. Se define como una concentración de mínimo veinte viviendas contiguas, vecinas o adosadas entre sí, ubicada en el área rural de un municipio o de un Corregimiento Departamental. Dicha concentración presenta características urbanas tales como la delimitación de vías vehiculares y peatonales. (51, 52).

### **3 HIPÓTESIS**

- 3.1 Ha: Existe asociación entre el área de vivienda y el consumo de alcohol, tabaco y cannabis en Colombia desde la Encuesta Nacional de Salud Mental (2015).
- 3.2 Ho: No existe asociación entre el área de vivienda y el consumo de alcohol, tabaco y cannabis en Colombia desde la Encuesta Nacional de Salud Mental (2015).

## **4 OBJETIVO**

### **4.1 OBJETIVO GENERAL**

Establecer la asociación entre las variables socioeconómicas, sociodemográficas y el área de vivienda y el consumo de alcohol, tabaco y cannabis en mayores de 18 años colombianos, que participaron en la Encuesta Nacional de Salud Mental (ENSM 2015).

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Describir sociodemográficamente y socioeconómicamente la población colombiana mayor de 18 años que participó en la encuesta ENSM Colombia 2015.
2. Determinar la prevalencia de consumo de alcohol, tabaco y cannabis en la población a estudio
3. Calcular la fuerza de asociación entre variables socioeconómicas, sociodemográficas y el área de vivienda con el consumo de alcohol, tabaco y cannabis en los participantes de la encuesta ENSM 2015
4. Identificar diferencias en el impacto de las variables sociodemográficas, socioeconómicas y el área de vivienda en el consumo de alcohol, tabaco y cannabis

## 5 METODOLOGÍA

### 5.1 Enfoque del estudio

Es de enfoque cuantitativo ya que se usaron diferentes herramientas (encuesta estandarizada) de análisis estadístico para describir, explicar y predecir fenómenos mediante datos numéricos.

### 5.2 Tipo y diseño de estudio

Analítico de corte transversal con fuente de información secundaria: Se explorarán las posibles asociaciones entre variables categorizadas en el marco de los determinantes sociales de la salud y el uso de sustancias psicoactivas en Colombia en población mayor a 18 años. Esta información se obtuvo a través de un estudio transversal poblacional denominado Encuesta Nacional de Salud Mental del año 2015 (ENSM 2015).

### 5.3 Diseño de la Encuesta Nacional de Salud Mental 2015

Estudio observacional descriptivo de corte transversal. La población de interés fue de 42.166.053 de colombianos población la cual respondió la Encuesta nacional de Salud Mental para el 2015, incluyendo zonas rurales y urbanas de 5 regiones diferentes en grupo de edades consistentes en niños entre 7 y 11 años, adolescentes entre 12 y 18 años, adultos entre 18-64 años y mayores de 65 años los cuales se incluyeron aquellos en capacidad de responder la encuesta de acuerdo al Mini Mental Test.

La información fue recolectada de una muestra de tipo probabilístico, que tiene como base la muestra maestra para estudios poblacionales para salud del Ministerio de Salud y Protección Social, estratificada en las regiones del país (Atlántica, Oriental, Central, Pacífica y Bogotá.

- Criterios de inclusión
  - Residentes en Colombia
- Criterios de exclusión
  - Sujetos mayores de 64 años con criba de demencia positiva
  - Con alguna limitación auditiva, visual o del lenguaje que impida responder a la encuesta Con limitación cognoscitiva que impida responder
  - Que no hablen español
  - Institucionalizadas
  - Que no desearon participar o no firmen el consentimiento informado

### 5.4 Población y muestra

**10.551 colombianos** de la Encuesta Nacional de Salud Mental mayores de 18 años que hubieran llenado completamente la encuesta y que cumplieran con el requisito de capacidad de respuesta según el Mini Mental test. Se incluyen 4.471 adultos entre 18-44 años y 6.070 adultos de 45 años y más.

## 5.5 Diseño muestral

La presente investigación derivada de la ENSM 2015 (encuesta descriptiva transversal con muestreo probabilístico), incluye información completa de la población adulta de todas las regiones del país mayores de 18 años que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión descritos a continuación.

## 5.6 Criterios

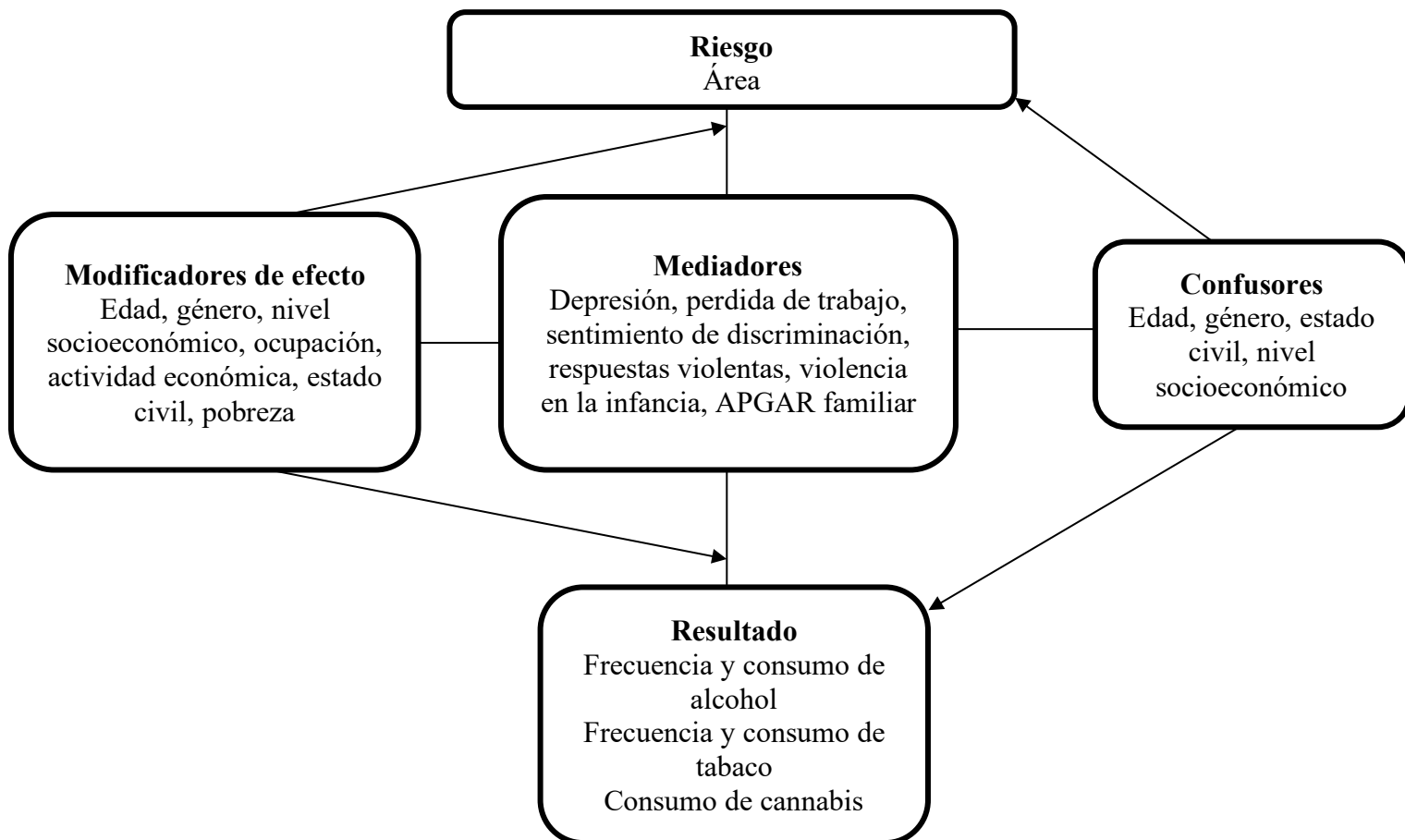
### Criterios de inclusión

- Registros de adultos mayores de 18 años residentes en Colombia que hicieron parte de la muestra recolectada en el año 2015 para la realización de la Encuesta Nacional de Salud Mental (ENSM Colombia 2015)

### Criterios de exclusión

- Registros de participantes en la encuesta que presenten ausencia de información con respecto a factores socioeconómicos y sociodemográficos.

## 5.7 Definición de variables



## 5.8 Descripción de las variables

Tabla 1: Descripción de variables

Variable	Concepto	Tipo	Nivel de medición	Pregunta	Categoría
<b>Área</b>	Zona de vivienda a la que pertenece la persona	Cualitativa	Nominal	¿Cuál es el área a la que pertenece y es reportado en la ENSM?	Urbano Rural
<b>Sexo</b>	Sexo reportado en la ENSM	Cualitativa	Nominal	¿Cuál es el sexo reportado en la ENSM?	Hombre Mujer
<b>Edad</b>	Edad en años cumplidos	Cualitativa	Ordinal	¿Cuántos años reportó en la ENSM?	18 a 44 años 45 a 64 años 65 o más años
<b>Estado civil</b>	Estado civil reportado en la ENSM	Cualitativa	Nominal	¿Cuál es el estado civil reportado en la ENSM?	Casado-UL-pareja Separado/Viudo/di vorciado Soltero
<b>Nivel educativo</b>	Nivel más alto educativo alcanzado reportado en la ENSM	Cualitativa	Ordinal	¿Cuál es el nivel más alto educativo alcanzado reportado en la ENSM?	Ninguno Preescolar Básica primaria Básica secundaria Media Técnico sin título técnico con título Tecnológico sin título Tecnológico con título Universitario sin título Universitario con título Posgrado sin título Posgrado con título



Variable	Concepto	Tipo	Nivel de medición	Pregunta	Categoría
<b>Ocupación</b>	Cuál fue su ocupación en la semana pasada	Cualitativa	Nominal	¿En general cuál es su ocupación?	Obrero(a) o empleado(a) de empresa particular Empleado(a) del Gobierno Jornalero(a) o peón Empleado(a) doméstico(a) Profesional independiente Trabajador(a) independiente Patrón(a) o empleador(a) Trabajador(a) de su propia finca o de una finca que tiene en arriendo Trabajador(a) familiar sin remuneración Ayudante sin remuneración como hijo(a) o familiar de empleados domésticos Amo(a) de casa
<b>Pobreza</b>	IPM del hogar	Cualitativa	Ordinal	¿Cuál es el índice de pobreza multidimensional del hogar?	Hogares con acceso Hogares no vulnerables a PMD Hogares vulnerables a PMD Hogares en estado de pobreza
<b>Percepción de apoyo</b>	Percepción de apoyo que siente reportado en la ENSM	Cualitativa	Ordinal	¿Me siento satisfecho con el apoyo que recibo?	Nunca Casi nunca Algunas veces Casi siempre Siempre
<b>Grado de funcionalidad familiar</b>	Grado de funcionalidad dado por APGAR familiar	Cualitativa	Ordinal	¿Cuál es el grado de funcionalidad familiar según el Apgar familiar	Familia muy funcional Familia moderadamente disfuncional



Variable	Concepto	Tipo	Nivel de medición	Pregunta	Categoría
					Familia con grave disfunción
<b>Percepción de discriminación</b>	Percepción de discriminación de reportado en la ENSM	Cualitativa	Nominal	Alguna vez en la vida, ¿Usted se ha sentido discriminado o rechazado?	Si No
<b>Perdida de trabajo</b>	Si alguna vez ha perdido el trabajo o se ha jubilado	Cualitativa	Nominal	¿Ha perdido el trabajo o se ha jubilado?	Si No
<b>Depresión</b>	Depre. mayor o menor o distimia en la vida	Cualitativa	Nominal	Ha presentado Depre. mayor o menor o distimia alguna vez en la vida	Si No
<b>Exposición y comportamiento asociado a la violencia</b>	Conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la violencia	Cualitativa	Nominal	Comportamientos violentos en infancia y en adultez y relacionados con el consumo	Si No
<b>Comportamientos violentos</b>	Conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la violencia	Cualitativa	Nominal	Comportamientos violentos en adultez	Si No
<b>Consumo de alcohol</b>	Consume o no alcohol	Cualitativa	Nominal	¿Consume alcohol sí o no? según la ENSM	Si No
<b>Frecuencia de consumo de alcohol</b>	Frecuencia de consumo de alcohol	Cualitativa	Ordinal	¿Cuál es la frecuencia de consumo de alcohol? Según ENSM	Nunca Una o menos veces al mes De 2 a 4 veces al mes De 2 a 3 veces a la semana 4 o más veces a la semana
<b>Consumo de alcohol en el último año</b>	Consumo de alcohol en los últimos 12 meses	Cualitativa	Nominal	¿Ha consumido alcohol en los últimos 12 meses? Según ENSM	Si No
<b>Problemas médicos por consumo de alcohol</b>	Problemas médicos por consumo de alcohol	Cualitativa	Nominal	¿En los últimos 12 meses, ha tenido problemas médicos por este consumo?	Si No



<b>Variable</b>	<b>Concepto</b>	<b>Tipo</b>	<b>Nivel de medición</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Categoría</b>
<b>Consumo de tabaco</b>	Consumo o no tabaco	Cualitativa	Nominal	¿Consumo tabaco sí o no? según la ENSM	Si No
<b>Consumo de tabaco en el año</b>	Frecuencia de consumo de tabaco en los últimos 12 meses	Cualitativa	Nominal	¿Ha consumido tabaco en los últimos 12 meses? Según ENSM	Si No
<b>Consumo de cannabis</b>	Consumo o no tabaco	Cualitativa	Nominal	¿Consumo cannabis? sí o no según la ENSM	Si No

## 5.9 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El presente trabajo se basa en el análisis secundario de una base de datos Nacional, la cual fue realizada por el Ministerio de Salud de Colombia y que todo el personal de trabajo de campo que participó en la recolección de los datos fue capacitado para la aplicación de la encuesta, se consideró que la calidad de los datos es alta. La autorización para el uso de la base de datos (Anexo 1) fue brindada por parte del Dr. Julián Alfredo Fernández Niño, Director de Epidemiología y Demografía del Ministerio de Salud, quien compartió el acceso a la encuesta, la cual no presenta modificaciones ni alteraciones de ningún tipo.

La información recolectada en las encuestas se encuentra consignada en un base de datos (en Excel) la cual fue revisada y depurada de acuerdo con la revisión bibliográfica, para posteriormente realizar los cruces de información. Toda la información fue manejada de manera confidencial.

## 5.10 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Al revisar la base de datos se decidió realizar una modificación en una de las variables que hicieron parte de la encuesta original ENSM-2015 con el fin de que pudieran usarse de manera más adecuada dentro del análisis estadísticos. La variable de nivel educativo se dividida en 14 respuestas posibles por lo que se decidió reclasificar en “Primaria” (Ninguno, preescolar, básica primaria (1° - 5°)), “Bachillerato” (Básica secundaria (6° - 9°) Media (10° - 13°), tecnológico sin título) y “Superior” (tecnológico con título, universitario sin título, universitario con título, posgrado sin título, posgrado con título). Posteriormente los datos fueron evaluados mediante estadística paramétrica o no paramétrica según la evaluación de las condiciones y nivel de las variables.

Tras esto, se llevó a cabo el análisis bivariado en el software estadístico R versión 4.1 para evaluar la asociación de las variables socioeconómicas, sociodemográficas y clínicas que han sido estudiadas en la literatura con las variables dependientes que son el consumo de alcohol, tabaco y cannabis.

Las pruebas estadísticas utilizadas para el mismo se usaron dependiendo de la naturaleza y distribución de la variable.

Se calcularon medidas de asociación con RP con intervalos de confianza del 95% y su respectiva significancia estadística. Las variables que resultaron estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ) fueron incluidas en el modelo multivariado.

Por último, se realizó un análisis multivariado utilizando un modelo de regresión logística incluyendo aquellas variables que mostraron asociación ( $p < 0.05$ ) con la variable dependiente en el análisis bivariado. Se utilizó este modelo para controlar posibles factores de confusión, así determinar impactos conjuntos y tras el análisis con toda la muestra, se evaluó estratificando según el área de vivienda.

Los resultados obtenidos de estos modelos fueron presentados como RP con sus respectivos intervalos de confianza del 95%. El RP este se define en términos de cuántas veces es más probable que los individuos expuestos presenten la enfermedad o condición respecto a aquellos individuos no expuestos, por lo cual para obtener este resultado del modelo de

regresión logística fue necesario aplicar la fórmula  $RP = \frac{OR}{1 + P1 \times (OR - 1)}$  ya que al realizar este modelo obtenemos Odds Ratio.

## 5.11 CONTROL DE SEGOS

El presente estudio fue realizado utilizando en su totalidad una fuente de datos secundaria tomada a partir de una encuesta Nacional (ENSM 2015). Para la realización de esta, los autores realizaron un muestreo probabilístico, teniendo en cuenta las proporciones de cada región y ciudades principales, así como las áreas rurales y urbanas.

### **Sesgo de información**

Los registros de la base de datos provienen de la aplicación de un instrumento estandarizado por parte de encuestadores bien seleccionados y entrenados para la misma. Dentro de la encuesta se utilizan instrumentos bien validados y con respaldo en la literatura tanto a nivel Nacional como a nivel latinoamericano.

### **Sesgo de confusión**

Se caracterizaron los factores sociodemográficos del uso de tabaco, alcohol y cannabis en las zonas rurales y urbanas que dentro de la literatura habían demostrado que podrían confundir los efectos de agrupación. Los mismos fueron evaluados dentro de cada una de las etapas del análisis de los datos e hicieron parte de los análisis multivariados con el fin de controlar el efecto de estos sobre el resultado.

## 6 CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio se rige por los principios éticos enmarcados dentro de la normativa nacional e internacional. Se encuentra adherida a los principios consignados en la Declaración de Helsinki- Fortaleza del año 2013 y el Reporte de Belmont. Es un estudio de tipo corte transversal que no involucra ninguna intervención para los participantes, utilizando únicamente los registros retrospectivos de la base de datos de la Encuesta Nacional de Salud Mental. Por lo cual el proyecto representa una investigación sin riesgo. (Resolución 8430 del 4 de octubre de 1993, Artículo 11).

El manejo de la base de datos está debidamente autorizado por parte de la dirección de Epidemiología y demografía de Ministerio Nacional de Salud y por la Encuesta Nacional de Salud Mental 2015 (Anexo 1), en donde se dio cumplimiento de la Ley 1581 de 2013 de habeas data al estar anonimizada. La recolección de datos en campo se realizó con previa autorización y forma de consentimiento informado.

El presente estudio cuenta con aval del Comité Institucional de Ética en investigación de la Universidad del Rosario, sala de ciencias de la vida firmado por la Doctora Alix Rocío Barrios Méndez, en rol de secretaria técnica. Fue obtenido por trámite de aval expedito bajo el código 2114-CV1628, por tratarse de una investigación sin riesgo de acuerdo con el artículo 11 de la resolución 8430 de 1993. Este aval fue obtenido el 26 de septiembre de 2022 y quedó refrendado dentro del acta N°488 del comité (Anexo 2).

## 7 RESULTADOS

### **7.1 Caracterización sociodemográfica de la población residente en la república de Colombia que hizo parte de la muestra de la encuesta ENSM**

Dentro de la base de datos obtenida de la encuesta ENSM 2015, se encuentra registrada la información de  $n=10.551$  adultos, los cuales cumplieron los criterios de inclusión para el presente estudio y fueron analizados. La muestra cuenta con un 58.1% de sujetos masculinos y 41.9% de sujetos femeninos. El 42.4% del total de los encuestados tenían entre 18-44 años y solo el 18.5 años eran mayores de 65 años.

La mayoría de los encuestados se encontraban casados, en unión libre o en pareja (55.1%) y sólo el 18.1% refirieron vivir completamente solos (tabla 2). Así mismo, se evidenció un predominio de población urbana del 76.2%. Por otro lado, tan sólo un 11.5% del total de los encuestados tienen una educación superior (variable re categorizada). En cuanto a la variable que evaluaba depresión, hubo una prevalencia de la misma de tan solo un 5.3%.

Al resto de las variables, que habían sido elegidas en un principio al haber revisado la literatura, se describieron en la tabla de frecuencias reportando que mayoría de los encuestados reportaron trabaja independientemente (33.3%) y la mayoría de los hogares no eran vulnerables según el índice de pobreza multidimensional ( 51.4%) (tabla 2), sin embargo, se encontró que existía una “no respuesta” de muchas variables que habían sido incluidas al inicio siendo entre el 57% al 77% de los datos faltantes, es por esta razón que solo se describieron y no fueron incluidas en el análisis bivariado.

Tabla 2: Caracterización sociodemográfica según la ENSM

Categoría	n (%) perdidos	n (%)
<b>Área</b>	0	
Urbano		8045 (76.2)
Rural		2506 (23.8)
<b>Sexo</b>	0	
Hombre		6129 (58.1)
Mujer		4422 (41.9)
<b>Edad</b>	10	
18 - 44 años		4471 (42.4)
44 - 64 años		4120 (39.1)
Más de 65 años		1950 (18.5)
<b>Nivel educativo</b>	559 (5.2)	
Ninguno		739 (12.4)
Preescolar		7 (0.1)
Básica primaria (1° - 5°)		3715 (62.5)
Básica secundaria (6° - 9°)		1479 (24.9)
Media (10° - 13°)		2228 (76.7)
Técnico sin título		82 (2.8)
técnico con título		552 (19)
Tecnológico sin título		41 (1.4)
Tecnológico con título		251 (21.8)
Universitario sin título		139 (12)
Universitario con título		601 (52.3)
Posgrado sin título		37 (3.2)
Posgrado con título		121 (10.5)
<b>Pobreza</b>	-	
Hogares con acceso		840 (18.6)
Hogares no vulnerables a PMD		2324 (51.4)
Hogares vulnerables a PMD		816 (18.0)
Hogares en estado de pobreza		541 (12.0)
<b>Estado Civil</b>	0	
Casado/Unión libre/Pareja		5810 (55.1)
Separado/Viudo/Divorciado		1914 (18.1)
Soltero		2827 (26.8)



<b>Ha presentado depresión mayor o menor, o distimia, alguna vez en la vida</b>	456 (4.3)	
Si		533 (5.3)
No		9562 (94.7)
<b>¿En general, cuál es su ocupación?</b>	-	
Obrero o Empleado de empresa particular		715 (28.1)
Empleado del gobierno		175 (6.9)
Jornalero		190 (7.5)
Empleado doméstico		85 (3.3)
Profesional independiente		83 (3.3)
Trabajador independiente		847 (33.3)
Patrón o empleador		14 (0.6)
Trabajador de su propia finca o de finca que tiene en arriendo		127 (5.0)
Trabajador familiar sin remuneración		17 (0.7)
Ayudante sin remuneración con hijo o familiar de empleados domésticos		11 (0.4)
Amo de casa		135 (5.3)
<b>Alguna vez en la vida, ¿Usted se ha sentido discriminado o rechazado?</b>	-	
Si		877 (19.4)
No		3644 (80.6)
<b>Responde agresivamente cuando lo insultan</b>	-	
De acuerdo		396 (8.8)
Ni de acuerdo ni en desacuerdo		582 (12.9)
En desacuerdo		3542 (78.3)
No sabe		1 (0.0)
<b>Fue agredido durante su infancia</b>	-	
Si		855 (18.9)
No		3665 (81.1)
No sabe		1 (0.0)
<b>Siente que tiene lazo familiar</b>	-	
Si		2095 (46.3)
No		2426 (53.7)
<b>Me siento satisfecho con la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema o necesidad</b>	-	
Nunca		46 (1.9)



Casi nunca		80 (3.3)
Algunas veces		366 (15.1)
Casi siempre		381 (15.7)
Siempre		1552 (64.0)
<b>Me siento satisfecho con la forma en que mi familia habla de las cosas y comparte los problemas conmigo</b>	-	
Nunca		49 (2.0)
Casi nunca		81 (3.3)
Algunas veces		388 (16.0)
Casi siempre		465 (19.2)
Siempre		1443 (59.5)
<b>Me siento satisfecho con la forma como mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades</b>	-	
Nunca		37 (1.5)
Casi nunca		70 (2.9)
Algunas veces		351 (14.5)
Casi siempre		430 (17.7)
Siempre		1538 (63.4)
<b>Me siento satisfecho con la forma como mi familia expresa afecto y responde a mis emociones como rabia, tristeza o amor</b>	-	
Nunca		54 (2.2)
Casi nunca		74 (3.1)
Algunas veces		367 (15.1)
Casi siempre		465 (19.2)
Siempre		1466 (60.4)
<b>Me siento satisfecho con la manera como compartimos en mi familia el tiempo para estar juntos, los espacios en la casa o el dinero</b>	-	
Nunca		46 (1.9)
Casi nunca		68 (2.8)
Algunas veces		348 (14.3)
Casi siempre		464 (19.1)
Siempre		1500 (61.8)

## 7.2 Caracterización sociodemográfica de la población residente en la república de Colombia por área de vivienda que hizo parte de la muestra de la encuesta ENSM

Al cruzar las variables que tenían menos de un 10% de datos perdidos con el área de vivienda se encontró que el 33.5% del total de encuestados eran mujeres del área urbana y tan sólo un 15.5% fueron hombres residentes del área rural. La mayoría de los encuestados residentes de área rural tenían entre 18-44 años, así como residentes del área urbana (32.5%). De aquellos que vivían en área rural el 25.6% tenía un nivel educativo entre primero de primaria y quinto de primaria (al re categorizar la variable de nivel educativo el 32.1% se encontró en el rango de nivel educativo básico) por el contrario los residentes de área urbana la mayoría tenían educación secundaria (30.3%). Tanto para el área de vivienda urbano como rural la mayoría de los encuestados estaban casados, en unión libre o viviendo en pareja. (41.5% y 15.4% respectivamente).

Tabla 3: Caracterización sociodemográfica por área de vivienda según la ENSM

Categoría	n (%) Urbano	n (%) Rural
<b>Sexo</b>		
Hombre	4503 (42.7)	1626 (15.5)
Mujer	3542 (33.5)	880 (8.3)
<b>Edad</b>		
18 - 44 años	3427 (32.5)	1044 (9.9)
44 - 64 años	3171 (30.4)	949 (9)
Más de 65 años	1441 (13.6)	509 (4.8)
<b>Nivel educativo</b>		
Ninguno	404 (3.8)	676 (6.4)
Preescolar	1 (0.1)	12 (0.1)
Básica primaria (1° - 5°)	2372 (22.5)	2700 (25.6)
Básica secundaria (6° - 9°)	1209 (11.5)	548 (5.2)
Media (10° - 13°)	1913 (18.1)	648 (6.1)
Técnico sin título	76 (0.7)	12 (0.1)
Técnico con título	509 (4.8)	86 (0.8)
Tecnológico sin título	37 (0.3)	8 (0.1)
Tecnológico con título	239 (2.3)	24 (0.2)
Universitario sin título	126 (1.2)	26 (0.2)
Universitario con título	559 (5.3)	84 (0.8)
Posgrado sin título	36 (0.3)	2 (0.1)
Posgrado con título	112 (1)	18 (0.1)
<b>Estado Civil</b>		
Casado/Unión libre/Pareja	4389 (41.2)	1627 (15)
Separado/Viudo/Divorciado	1593 (15)	369 (3.1)
Soltero	2295 (21)	597 (5.2)
<b>Ha presentado depresión mayor o menor, o distimia, alguna vez en la vida</b>		
Si	2335 (22.5)	461 (4.6)
No	7509 (71.6)	99 (0.9)

### 7.3 Prevalencia de consumo de alcohol, tabaco y cannabis de la población residente de Colombia ENSM 2015

De los individuos incluidos en el estudio el 39.4% de los encuestados refirieron haber consumido alcohol (tabla 2), de los cuales el 31.2% se encontró en la zona urbana y sólo un 8.2% en zona rural (gráfico 1), de aquellos que reportaron que sí consumían bebidas alcohólicas el 32.5% lo hacía una o menos veces al mes. Así mismo el 83.2% del total de consumidores de alcohol lo había realizado en el último año. En cuanto al tabaco se reportó que el 18.3% de los encuestados habían consumido tabaco y únicamente el 3.4% se encontró en zona rural en contraste con un 14.9% en zona urbana y de los que alguna vez habían consumido tabaco únicamente el 1.2% lo había hecho en el último año. Con respecto al cannabis la prevalencia fue baja con un 4.4% de personas que reportaron haber consumido siendo en área urbana el 3.8% y únicamente 0.6% fue en zona rural.

Tabla 4: Caracterización del consumo de alcohol según la ENSM

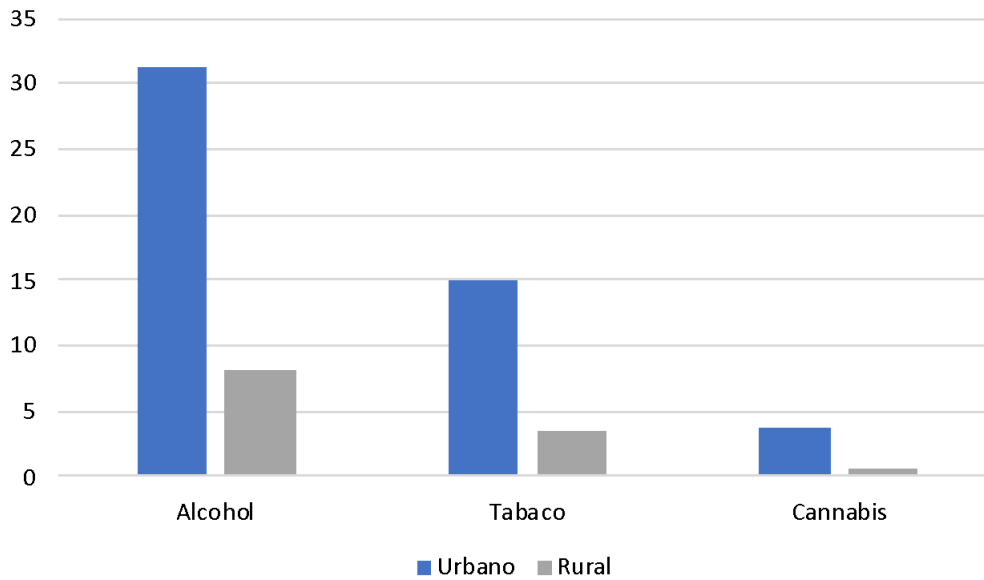
Categoría	n perdidos	n (%)
<b>Consumo de alcohol</b>	0	
Si		4156 (39.4)
No		6395 (60.6)
<b>Frecuencia de consumo de alguna bebida alcohólica</b>	0	
Nunca		6091 (57.7)
Una o menos veces al mes		3426 (32.5)
De 2 o 4 veces al mes		883 (8.4)
de 2 a 3 veces a la semana		100 (0.9)
4 o más veces a la semana		51 (0.5)
<b>¿En los últimos 12 meses, ha tenido problemas médicos por este consumo?</b>	-	
Si		96 (2.8)
No		3362 (97.2)
<b>¿Ha consumido cigarrillos u otro derivado del tabaco como puros o tabaco de mascar?</b>	0	
Si		1929 (18.3)
No		8622 (81.7)
<b>¿Ha fumado en los últimos 12 meses?</b>	340	
Si		123 (1.2)
No		10088 (98.8)
<b>Consumo de cannabis</b>	0	
Si		463 (4.4)
No		10088 (95.6)

### 7.4 Prevalencia de consumo de alcohol, tabaco y cannabis por área de vivienda, Colombia ENSM 2015

Al comparar el consumo en área urbana y área rural se encontró que el 31.2% de consumidores de alcohol vivían en la zona urbana de Colombia, en contraste con el 8.2% que eran residente

de la zona rural. En cuanto al tabaco, hubo una prevalencia de un 14.9% de personas consumidoras de tabaco en la zona urbana, en cuanto a la zona rural solo se describió un 3,4% de consumidores de este. Por último, el consumo de cannabis fue el que menos prevalencia tuvo siendo en zona urbana el 3.8% y en zona rural el 0.6% (gráfico 1).

Gráfico 1: Prevalencia de consumo por área de vivienda según la ENSM



## **7.5 Relación de las variables estudiadas con el consumo de alcohol, tabaco y cannabis y el área de vivienda, Colombia ENSM 2015**

Se realizó un análisis bivariado para evaluar las principales variables relacionadas con el consumo de alcohol, tabaco y cannabis según la literatura. Para lo que se tuvieron en cuenta las variables que tenían un número de datos que no respondieron la pregunta ya sea porque no aplicaba o por número de datos perdidos menor al 10% y se incluyó depresión para el consumo de alcohol. Los resultados de este análisis se encuentran resumidos en las tablas 5, 6 y 7.

Dentro del consumo de alcohol se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al área de vivienda, la edad, el sexo, el estado civil y depresión ( $P < 0.05$ ). En cuanto al consumo de tabaco se encontraron diferencias estadísticamente significativas para el área de vivienda, el sexo y el estado civil ( $P < 0.05$ ). Por otro lado, en cuanto al consumo de cannabis se encontraron diferencias estadísticamente significativas con el área de vivienda, el sexo y el estado civil.

No se encontró asociación estadísticamente significativa con el nivel educativo y el consumo de alcohol (RP= 0.33, IC95% 0.88-1.12;  $p=0.120$ ), consumo de tabaco (RP= 0.18, IC95% 0.92-1.17;  $p= 0.50$ ). ni consumo de cannabis (RP= 0.05; IC95% 0.65-1.16;  $p= 0.14$ ). En cuanto a la edad tampoco se encontró asociación estadísticamente significativa para consumo de tabaco (RP= 0.86; IC95% 0.78-0.94;  $p=0.28$ ) ni para consumo de cannabis (RP= 1.13; IC95% 0.94-1.37;  $p=0.17$ ).

Es destacable la mayor prevalencia de consumo de alcohol en hombres con respecto a las mujeres (24.3% vs 15.7%) siendo este 0.16 veces más, así mismo se describe inicialmente como factor de riesgo para consumo de alcohol tener entre 18-44 años, 0.14 veces más en comparación con el grupo de 44 - 65 años, y 0.45 veces más en comparación con el grupo de mayores de 65 años, por el contrario se encuentra que las personas que están casadas, en unión libre o con pareja tienen menos consumo de alcohol y que las personas solteras tienen un 0.43 veces más consumo que los otros grupos estudiados (tabla 5).

Tabla 5: Análisis bivariado del consumo de alcohol según la ENSM

	Consumo alcohol	No consume alcohol					
	n (%)	n (%)	Prevalencia en expuestos	Prevalencia en no expuestos	Razon de prevalencias	IC 95%	Valor p
<b>Area</b>							
Urbano	3292 (79.21)	4753 (74.32)	0.4091		1,1868	1.12-1.26	<0.001
Rural	864 (20.78)	1642 (25.67)		0.3447			
<b>Sexo</b>							
Hombre	2569 (61.81)	3560 (55.66)	0.4191		1,1679	1.11-1.23	<0.001
Mujer	1587 (38.18)	2835 (44.33)		0.3588			
<b>Edad</b>							
18 - 44 años	1975 (47.54)	2496 (39.67)	0.4417				
44 - 64 años	1586 (38.18)	2534 (21.24)		0.3849	1,1475	1.09-1.21	<0.001
Más de 65 años	593 (14.2)	1357 (21.24)		0.3041	1,4525	1.34-1.56	<0.001
<b>Nivel educativo</b>							
Primaria	1449 (38.17)	2902 (47.67)	0.333		0.7577	0.708-0.810	<0.001
Bachillerato	1581 (41.64)	2208 (36.27)		0.4172	0.949	0.88-1.012	0.1205
Superior	766 (20.17)	977 (16.05)		0.4394			
<b>Estado Civil</b>							
Casado/Union libre/Pareja	2251 (54.16)	3559 (55.62)	0.3874				
Separado/Viudo/Divorciado	671 (16.14)	1243 (19.43)		0.3505	1,105	1.031-1.184	0.0039
Soltero	1234 (29.69)	1593 (24.91)		0.4365	0,8875	0.841-0.935	<0.001
<b>Depresion CIDI</b>							
Si	245 (16.56)	288 (4.75)	0.4596		1,158	1.05-1.27	<0.001
No	3794 (93.9)	5768 (95.24)		0.3977			

Dentro del análisis bivariado realizado para el consumo de tabaco llama la atención encontrar una mayor prevalencia de consumo en hombres, llegando a ser hasta del 61.81% el cual representa un valor de 0.19 veces más consumo de tabaco en hombres con respecto a las mujeres. Se encuentra en este último grupo una prevalencia de consumo del 38.18%.

En cuanto a la edad se describe que tener entre 18-44 años podría ser factor de riesgo para consumo de tabaco, sin embargo, la mayor prevalencia se encuentra en el rango de edad de 44-64 años. Al evaluar todas las edades encontramos que estar en el rango de 18-44 años aumenta 0.16 veces más el consumo de tabaco a que en los otros dos grupos de edad. En cuanto al estado civil se encontró que las personas que están casadas, en unión libre o con pareja tienen 0.43 veces menos probabilidad de consumo que los otros grupos estudiados. Por último, encontramos que el área de vivienda urbana podría llegar a ser un factor de riesgo para el consumo de tabaco (RP 1.26,  $p < 0.05$ ) (tabla 6).

Tabla 6: Análisis bivariado del consumo de tabaco según la ENSM

	Consume tabaco	No consume tabaco					
	n (%)	n (%)	Prevalencia en expuestos	Prevalencia en no expuestos	Razon de prevalencias	IC 95%	Valor p
<b>Area</b>							
Urbano	1572 (81.49)	6473 (75.07)	0.1954		1.371	(1.23-1.52)	<0.001
Rural	357 (18.50)	2149 (24.92)		0.1424			
<b>Sexo</b>							
Hombre	1166 (60.44)	4963 (57.56)	0.1902			(1.015-1.197)	0.0203
Mujer	763 (39.55)	3659 (42.43)		0.1725	1.1025		
<b>Edad</b>							
18 - 44 años	752 (39)	3719 (43.17)		0.1681			
44 - 64 años	803 (41.64)	3317 (38.51)	0.1949		0.863	(0.788-0.944)	0.025
Mas de 65 años	373 (19.34)	1577 (18.30)	0.1912		0.8793	(0.786-0.983)	0.0252
<b>Nivel educativo</b>							
Primaria	842 (46.03)	3619 (44.33)	0.1807				
Bachillerato	685 (37.45)	3104 (38.02)		0.1733	1.043	(0.922-1.179)	0.5031
Superior	302 (16.51)	1440 (17.64)			1.052	(0.906-1.221)	<0.001
<b>Estado Civil</b>							
Casado/Union libre/Pareja	972 (50.38)	4838 (56.11)		0.1672			
Separado/Viudo/Divorciado	400 (20.73)	1514 (17.55)	0.2089		1.249	(1.125-1.386)	<0.001
Soltero	557 (28.87)	2270 (26.32)	0.197		1.177	(1.072-1.293)	0.0007

En cuanto al consumo de cannabis se destaca una mayor prevalencia de consumo en hombres, en rango de edad entre 44-64 años y estado civil casado, unión libre o pareja. Se describe que el ser hombre aumenta la probabilidad de consumo de cannabis 0.04 veces más, estar entre los 18-44 años 0.05 veces más y aunque en cuanto a las personas que están casadas, en unión libre o con pareja tenían 0.03 veces menos probabilidad de consumo que los otros grupos estudiados. Por último, encontramos que el área de vivienda urbana podría llegar a ser un factor de riesgo para el consumo de tabaco (RP 2.01,  $p < 0.05$ ) (tabla 7).



Tabla 7: Análisis bivariado del consumo de cannabis según la ENSM

	<b>Consumo cannabis</b>	<b>No consume cannabis</b>					
	n (%)	n	Prevalencia en expuestos	Prevalencia en no expuestos	Razón de prevalencias	IC 95%	Valor p
<b>Área</b>							
Urbano	401 (86.6)	7644 (75.8)	0.0498		2.014	(1.54-2.62)	<0.001
Rural	62 (13.4)	2444 (24.2)		0.0247			
<b>Sexo</b>							
Hombre	293 (63.3)	5836 (57.8)	0.047				
Mujer	170 (36.7)	4252 (42.2)		0.038	1.243	(1.03-1.49)	0.025
<b>Edad</b>							
18 - 44 años	230 (49.8)	4241 (42.1)	0.0514				
44 - 64 años	186 (40.2)	3934 (39.1)		0.0451	1.139	(0.94-1.37)	0.1743
Más de 65 años	46 (9.9)	1904 (18.8)		0.0235	2.18	(1.59-2.98)	<0.001
<b>Nivel educativo</b>							
Primaria	153 (35.4)	719 (19.1)	0.0343		0.6034	(0.47-0.77)	<0.001
Bachillerato	180 (41.6)	1397 (37.2)	0.0475		0.836	(0.65-1.06)	0.141
Superior	99 (23)	1643 (43.7)		0.0568			
<b>Estado Civil</b>							
Casado/Unión libre/Pareja	210 (45.3)	5600 (55.5)		0.0361			
Separado/Viudo/Divorciado	65 (14.1)	1849 (18.3)	0.0339		0.9395	(0.71-1.23)	0.6547
Soltero	188 (40.6)	2639 (26.2)	0.665		1.839	(1.51-2.22)	<0.001

## 7.6 Asociación de las variables estudiadas y el consumo de alcohol, tabaco y cannabis, Colombia ENSM 2015

En el modelo para consumo de alcohol se tomó como valor de referencia el estado civil “casado, pareja o unión libre” el cual se comporta como población de no expuesto, al revisar los valores vemos que se comporta como factor protector frente al consumo de alcohol, ya que aunque se encontró un  $RP=0.79$  con un valor  $P=<0.001$  es necesario dividir este resultado en 1 para que se pueda obtener el valor real el cual sería  $RP=1.41$  para el estado civil de separado, divorciado o viudo y un  $RP=0.79$  y un valor  $P=<0.001$  para el estado civil soltero.

Por el contrario, las variables sexo, edad y área actúan factores de riesgo. Se encontró un  $RP$  de 1.20 con un valor  $P=<0.001$  para el sexo masculino, un  $RP=1.20$  con un valor  $P=<2e-16$  para el rango de edad de 18-44 años y un  $RP=1.19$  con un valor  $P=<0.001$  para el área de vivienda urbano, al encontrar el área de vivienda como factor de riesgo no se acepta la hipótesis nula (Tabla 8).

Tabla 8: Asociación sociodemográfica para consumo de alcohol

Categoría	Alcohol		
	Valor P	OR	RP
Hombre	<0.001	1.42	1.23
18 - 44 años	<0.001	1.35	1.20
Urbano	<0.001	1.33	1.19
Separado/Viudo/Divorciado	<0.001	1.28	1.26
Soltero	<0.001	1.28	1.26

En el modelo para consumo de tabaco se puede apreciar que el estado civil (casado, pareja o unión libre) se comporta como factor protector frente a este con un  $RP=0.82$  y un valor  $P=3.32E-06$  para el estado civil “soltero” sin embargo, para el estado civil “separado, divorciado o viudo” aunque se obtuvo un  $RP=0.79$  encontramos que el valor de  $P=0.103$ .

Por el contrario, las variables sexo y área actúan factores de riesgo para consumo de tabaco con un  $RP$  de 1.17 con un valor  $P=<0.001$  para el sexo masculino y un  $RP=1.26$  con un valor  $P=<0.001$  para el área de vivienda urbano, al encontrar el área de vivienda nuevamente podemos rechazar la hipótesis nula (Tabla 9).

Tabla 9: Asociación sociodemográfica para consumo de Tabaco

Categoría	Tabaco		
	P valor	OR	RP
Hombre	<0.001	1.29	1.17
Urbano	<0.001	1.47	1.26
Separado/Viudo/Divorciado	<0.001	1.41	1.26
Soltero	<0.001	1.33	1.22

En el último modelo el cual fue realizado para consumo de cannabis se puede apreciar que a diferencia de los anteriores modelos, el sexo masculino se comporta como factor protector con un  $RP=1.42$ . El estado civil (casado, pareja o unión libre) se comporta como factor protector, sin embargo en el modelo se tomó como valor de referencia la población de no expuestos por lo que es necesario dividir 1 en el  $RP$  para que se pueda obtener el valor real, sin embargo, se encontró que para el estado civil de “separado, divorciado o viudo” hubo un  $P$  que no fue estadísticamente significativo, por el contrario, para el estado civil de “Soltero” se encuentra un  $RP= 0.50$  con un valor  $P= <0.001$ .

En contraste, la variable área actúa como factor de riesgo para consumo de cannabis con un  $RP$  de 2.87 con un valor  $P= <0.001$  para el área de vivienda urbano, al encontrar el área de vivienda nuevamente se puede rechazar la hipótesis nula (Tabla 10).

*Tabla 10: Asociación sociodemográfica para consumo de Cannabis*

Categoría	Cannabis		
	P valor	OR	RP
Hombre	0.025	1.45	1.42
Urbano	<0.001	2.87	2.63
Separado/Viudo/Divorciado	0.4464	0.52	0.53
Soltero	<0.001	0.49	0.50

## 8 DISCUSIÓN

En la literatura existente se encuentran resultados discrepantes en cuanto a esta distribución, puesto que se ha establecido que la ubicación geográfica puede ser un factor determinante en el nivel de riesgo de un individuo para desarrollar problemas con el consumo de alcohol, ya que ciertos factores asociados al área rural y urbana, pueden incrementar el riesgo o funcionar como factores protectores (ej. disponibilidad de alcohol, normas sociales aceptadas para el consumo de alcohol, características demográficas y factores económicos) (53, 54).

Aun así, la relación entre el área urbana y el consumo de alcohol se ha documentado hace más de 20 años. En la encuesta NLAES de 1991 - 1992, se documentó que los residentes de áreas urbanas en comparación con áreas rurales tenían mayor posibilidad de reportar uso de alcohol en vida, sin embargo, las tasas de dependencia eran similares para ambos grupos poblacionales (54). Adicionalmente, en la encuesta NESARC del 2001 - 2002 se estableció que la prevalencia de consumo de alcohol en el último año en la población adulta era mayor para los residentes de áreas urbanas en comparación con los de áreas rurales, así como las tasas de abstinencia; sin embargo, los consumidores de áreas rurales tienen mayor probabilidad de reportar excederse en las recomendaciones diarias de consumo de alcohol (53, 54).

En algunos estudios se han reportado resultados opuestos, como en el estudio de Donath et. Alabama. del 2011, en donde se encontró una mayor prevalencia en la vida de consumo de alcohol en adolescentes residentes de áreas rurales (93.7%) en comparación de áreas urbanas (86.6%). Así mismo, Ortiz et. al en el 2022, encontró que las familias de áreas rurales tienen una relación más fuerte con el alcohol como parte de su cultura, su religión y sus prácticas religiosas (52). En otros estudios, como el de Lenardson y et. Alabama. En el 2020, no se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre la prevalencia en la vida del consumo de alcohol, beber en exceso o consumo pesado de alcohol en adolescentes y adultos jóvenes de áreas rurales y urbanas (55).

En cuanto otros factores sociodemográficos asociados al consumo de alcohol se documentaron que el consumo de alcohol es mayor en el grupo etario entre los 18 - 44 años, en un 14% más (RP = 1.14,  $p < 0.05$ ) en comparación con el grupo de 44 - 65 años, y 45% más (RP = 1,45,  $p < 0,05$ ) en comparación con el grupo de mayores de 65 años. De acuerdo a los estudios realizados por Chaiyasong y et. al., el consumo de alta frecuencia incrementa con la edad, y a partir de la cuarta década de la vida había menor probabilidad de altos consumos (56). Sin embargo, de acuerdo a los resultados de Garnett y et. al presente año, los adultos mayores tienen menor probabilidad de un consumo problemático, y el consumo de alcohol disminuye con la edad, esto debido a cambios fisiológicos y metabólicos, además de cambios en los perfiles farmacológicos (57).

Adicionalmente, se encontró que el sexo masculino es un factor de riesgo para el consumo de alcohol (RP 1.23,  $p < 0.05$ ). Estos resultados son similares a los documentados por múltiples estudios, como el de la Espriella y et. al, en donde se encontró que en la población de 18 - 44 años y >45 años, quienes eran bebedores de riesgo se encontraron el 16% de los varones en el primer rango de edad (18-44) (IC 95%, 1.44 - 1.78), y 10.3% de los varones en el segundo rango de edad (>45) (IC 95%, 1.08 - 1.12) (14).

El nivel educativo aunque fue significativo para el consumo de algunas sustancias en el análisis bivariado, al realizar el multivariado no se obtuvieron valores estadísticamente significativos. Lo anterior, podría explicarse por la diferencia de prevalencia que existió y así

mismo la heterogeneidad con la que se distribuyeron los datos en esta variable, así mismo se ha encontrado que la prevalencia del consumo de alcohol es parecida en los diferentes grupos de nivel educativo (56).

Si miramos cifras de países de altos ingresos, la frecuencia de consumo de alcohol en hombres es más alta en comparación con las mujeres (57). De acuerdo a la regresión logística realizada por Chaiyasong y et. al en el 2018, el ser hombre es un predictor fuerte para el consumo de alcohol de alta frecuencia, de mayor cantidad y de mayor riesgo (OR 3.05, 2.91 y 3.22 respectivamente, IC 95%); con un OR mayor en grupos etarios mayores en comparación con los menores (57). Por último, entre nuestras conclusiones se documentó que estar casado es un factor protector para el consumo de alcohol, con respecto al grupo de viudo/separado/divorciado (RP 0.79,  $p < 0.05$ ) y el grupo de solteros (RP 0.79,  $p < 0,05$ ). Estos resultados difieren de los de la Espriella y et al., quienes documentaron que en el grupo de 18 - 44 años, los porcentajes de prevalencia de vida de consumo en grupo de casados es de 43.2%, en el grupo de separados, viudos y divorciados es de 48,8% y en solteros es del 48,7% (58, 14).

Por otro lado, en el grupo de  $> 45$  años, se documentó una tendencia diferente en los resultados siendo mayor la prevalencia de consumo de alcohol en casados (34.4%, IC 95% 1.32 - 1.36) (14). Este estudio, tiene resultados similares a los encontrados por Plant y et. Alabama. en el 2008, pues encontramos que aquellos que nunca se habían casado (solteros), consumieron mayores cantidades de alcohol en comparación de los casados (59). En nuestros hallazgos no se encontraron diferencias significativas en cuanto al nivel educativo y el consumo de alcohol.

En cuanto al consumo de tabaco en la zona de vivienda, tanto área urbana como área rural, la mayoría de los encuestados respondieron no haberlo consumido, sin embargo, de aquellos pocos que respondieron que si lo consumen la mayoría se encuentra en área urbana (14,9%); siendo así el área urbana un factor de riesgo para el consumo de tabaco (RP 1.47,  $p < 0.05$ ). De acuerdo a los resultados de Espinoza y et. Alabama. En el 2020, habitar en una zona rural hace parte de los factores protectores para el consumo de tabaco; esto debido a que la transición epidemiológica de esta población ha sido más lenta en comparación con las zonas urbanas (60).

Así mismo, en Estados Unidos se han observado diferencias entre la zona urbana y rural, siendo las poblaciones urbanas más propensas al consumo de tabaco (60). Esto debido a que existen riesgos inherentes al entorno urbano como el atractivo que proporciona la “cultura del tabaquismo” como comportamiento moderno, de independencia y libertad, especialmente para los jóvenes y las mujeres, la facilidad de la compra del producto y la exposición al tabaquismo pasiva (55).

A pesar de estas conclusiones, se han registrado dentro de la literatura internacional variaciones importantes en cuanto al consumo de tabaco de acuerdo al área geográfica. Por ejemplo, estudios en países de menores ingresos como Bangladesh y Nigeria concuerdan con que las prevalencias en zonas rurales son más altas, de acuerdo a los resultados de la Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos (GATS) (22, 21); y de la misma manera Roberts y et al. en el 2017, documentaron que el uso de tabaco bien sea en cigarrillo, tabaco y tabaco para mascar, es mayor en área rural en comparación con área urbana (54). Esto también se hace evidente en el estudio de Pesko et. Alabama. del 2017, en donde se encontraron tasas significativamente más altas de consumo real (últimos 30 días) de cigarrillo, tabaco y otros productos derivados del tabaco, entre los jóvenes del área rural en comparación con los jóvenes del área urbana,

inclusive tras controlar otras diferencias demográficas y las variables de control de tabaco (61, 62).

En cuanto a Latinoamérica, la mayor prevalencia de fumadores en zonas rurales no es reciente, y la literatura registra hace más de 15 años esta tendencia (53). En la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de 1989, se estimó que la prevalencia de tabaquismo en los hombres es de 41.4% en zonas urbanas y 50% en zonas rurales, y en las mujeres 26.5% en zonas urbanas y 29% en rural (53).

La literatura internacional describe que el entorno rural puede facilitar el proceso de expansión del tabaco cuando esta industria patrocina eventos deportivos o rurales en la región (53), un efecto similar al previamente descrito para el alcohol. Además, se ha documentado que en las regiones rurales hay una menor percepción del riesgo asociado a fumar, menos acceso a tratamientos de prevención y cese del consumo, y políticas de control más tolerantes (63, 64).

Con respecto a otros factores sociodemográficos asociados al consumo de tabaco, se evidencia que el ser hombre es un factor de riesgo para el consumo de tabaco (RP 1.17,  $p < 0.05$ ). Resultados similares fueron reportados por Chinwong et.al. en 2018 cuando realizó un estudio de corte transversal en 28,000 estudiantes de Tailandia, en donde el 67.0% de los hombres fumaba todos los días vs. el 41.9% de las mujeres ( $p = 0.002$ ), siendo además mayor el número de cigarrillos al día en hombres (65). Estas diferencias entre géneros son esperables debido a las distintas normas sociales que promueven el uso de tabaco, pues el consumo de tabaco está más tolerado en hombres que en mujeres debido a estereotipos de género interiorizados (65, 66).

Por otro lado, se encontró que estar casado es un factor protector con respecto a estar viudo/separado/divorciado soltero, con una mayor fuerza de asociación en comparación al grupo de viudo/separado/divorciado. Estos hallazgos tienen la misma tendencia que aquellos reportados por Cho y et al. en el 2008, pues encontramos que las tasas de consumo de tabaco eran mayores en solteros (sin distinción entre verdaderos solteros y separados/viudos/divorciados (67). Las altas tasas de consumo de cigarrillos en el grupo de soltero pueden explicarse como una respuesta ante el estrés provocado por la ruptura de un matrimonio (66, 67).

Específicamente en este la RP del consumo de tabaco en mujeres solteras y mujeres casadas era muchísimo mayor, en comparación al RP del estado civil de los hombres en cualquier grupo etario (67). Adicionalmente, estar casado tiene una influencia positiva sobre la salud debido al mantenimiento de estilos de vida más saludables (66). En nuestros hallazgos no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la edad y el nivel educativo con el consumo de tabaco. Aun así, estudios como los de Silumbwe y et. Alabama. reportan que la edad y el nivel educativo son factores significativos relacionados con el consumo de tabaco (60).

Por último, en cuanto al consumo de cannabis, la gran mayoría de encuestados niega el consumo, y tan solo el 3,6% de los residentes del área urbana y el 0,6% del área rural consumen cannabis, siendo la región urbana un factor de riesgo (RP 2.63,  $P < 0,05$ ).

Estos hallazgos van acordes con los encontrados por el Estudio Nacional de Estados Unidos en población adulta de Coughlin et. Alabama. en el 2019, en donde se documentó que el consumo de cannabis ha ido en aumento tanto en la zona rural como la urbana, siendo

consistentemente más alta en la población urbana (9.8% vs. 8.2%) (63). La literatura ha identificado que el consumo de drogas es similar en ambos grupos, existiendo claras diferencias en el patrón de consumo de las mismas: en general predomina el consumo de prueba, en el medio urbano es más frecuente el consumo en fin de semana de mientras que en el medio rural el consumo diario es superior (68).

En los hallazgos de Lenardson et. Alabama en el 2020, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia en la vida o en los últimos 12 meses entre adolescentes y adultos jóvenes de áreas urbanas y rurales. Sin embargo, sí se encontró que los adultos jóvenes de áreas rurales tenían menor probabilidad de consumir cannabis en la vida, en el último año o en el último mes (55). Así mismo, Coughlin et. al informar que el consumo de cannabis ha ido en aumento tanto en áreas rurales como urbanas, siendo la prevalencia consistentemente mayor en áreas urbanas, pero con una velocidad de crecimiento mayor en áreas rurales; si este patrón persiste en el tiempo, vivir en una zona rural puede convertirse en un factor de riesgo (69, 70, 64)

En cuanto a otros factores sociodemográficos, se encontró que los hombres tienen más riesgo para el consumo de cannabis, estos resultados son similares a los documentados por Cuttler et. Alabama, en el 2016, quienes realizaron una encuesta en consumidores canadienses de cannabis en los últimos 3 meses y sus resultados indicaron que había una diferencia pequeña pero significativa entre sexos. Los hombres reportaron mayor consumo (OR 1.43, IC 95% 1.35 - 1.51) (70), consumo más frecuente y en mayor cantidad que las mujeres, resultados que son consistentes con otros estudios (69, 71). Sin embargo, vale la pena aclarar que se ha documentado que en las mujeres transitan más rápidamente hacia la dependencia al cannabis en comparación con los hombres (72).

Por otro lado, se encontró que estar casado es un factor protector para el consumo de cannabis, en comparación con el grupo de viudo/separado/divorciado y soltero (RP 0.56,  $p < 0.05$  y RP 0.00,  $p < 0.05$ ). De la misma forma en el estudio de Jeffers et. al en 2021 se reportó que individuos no casados tenían una mayor frecuencia de uso (infrecuente 5.2% frecuente 3.9%, diario 5.2%) en comparación con quienes estaban casados (OR 0.53, IC 95% 0.85 - 0.98) (73, 74). En nuestras conclusiones no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la edad, el nivel educativo y la escolarización con el consumo de cannabis.

La principal limitación de este modelo al sacar el RP es que se supone que los errores del modelo siguen una distribución de Poisson cuando, según la naturaleza de la variable, estos errores siguen realmente una distribución binomial. Adicionalmente tiene algunas limitaciones ligadas a sus aspectos metodológicos y el origen de sus datos. Debido al uso de una fuente secundaria de información que además es de corte transversal, y del cual se realizó un análisis secundario, se limitan las características de recolección de las variables.

En este sentido, los factores de riesgo para el consumo de alcohol y SPA relacionados con el área de la vivienda puede que no sean plenamente explicados por el lugar en el que está domiciliado el paciente actualmente sino en el que ha estado a lo largo de la vida, así mismo, es necesario tener en cuenta el desplazamiento que las personas han experimentado en Colombia desde las rural-a-urbano desde mediados del siglo XX y que se ha intensificado por el conflicto armado (75,76, 77).

Los datos del presente estudio se suman a la creciente cantidad de artículos que recalcan la importancia de los determinantes sociales de la salud en el tema del consumo de sustancias.

Estos datos pueden servir como base para implementación de nuevas medidas en grupos vulnerables y así impactar de manera positiva en la prevalencia de esta condición y en la prevalencia de los trastornos derivados del consumo de sustancias (76).

## 9 CONCLUSIONES

La población adulta colombiana que hizo parte de la muestra representativa de la encuesta ENSM 2015 contó con una prevalencia de consumo de alcohol del 39.4%, consumo de tabaco del 18.3% y consumo de cannabis del 4.4%. Así mismo se detectó que esta población cuenta con una importante vulnerabilidad dada por factores sociodemográficos al tener bajos niveles educativos y alta población en zonas urbanas del país.

Se logró evidenciar que el sexo masculino es factor de riesgo para el consumo de alcohol, tabaco y cannabis, mientras que el estado civil casado se asocia como factor protector. En el caso de variables que no resultaron estadísticamente significativas posiblemente puede deberse por la relación que se ve mejor explicada por otras variables incluidas en el modelo. Pese a esto, al tratarse de un estudio de corte transversal, los resultados no pueden interpretarse como causales, es posible que la asociación entre estas variables pueda tomar diferentes direcciones que expliquen estos resultados.

Frente a los análisis dependientes de área, se detectó que el lugar de vivienda puede impactar en la significancia y fuerza de asociación entre algunas variables independientes y el consumo de sustancias. Es interesante que el nivel educativo no fue significativo para el consumo de ninguna de las sustancias estudiadas.

Los hallazgos encontrados en este estudio aportan nuevo conocimiento sobre los factores sociodemográficos asociados al consumo de sustancias psicoactivas. El número de encuestados constituye una muestra con un tamaño nada despreciable, igualmente, se realizaron múltiples estandarizaciones de diferentes instrumentos para la recolección de datos que disminuye el sesgo de observación y que protege la calidad de los datos. Esta información puede tener un impacto importante sobre la realización de políticas de salud pública direccionada a disminuir el impacto de los trastornos por consumo de sustancias. Sin embargo, también sugiere la necesidad futura de estudios epidemiológicos sobre las diferencias entre el área rural y urbana para identificar los posibles factores de riesgo en cada una de ellas.

## 10 REFERENCIAS

1. United Nations Office on Drugs and Crime [Internet]. United Nations: Office on Drugs and crime. 2022 [Citado 24 de octubre]. Disponible en: <https://www.undoc.org>
2. Valencia Collazos M. Trastornos mentales y problemas de salud mental. Día Mundial de la Salud Mental 2007. Salud mental. 2007 Apr;30(2):75-80.
3. Substance Abuse | Healthy People 2020 [Internet]. Healthypeople.gov. 2021 [Citado 3 junio 2021]. Disponible en: <https://www.healthypeople.gov/2020/leading-health-indicators/2020-lhi-topics/Substance-Abuse/data>
4. Global, regional, and national incidence prevalence and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the global burden of disease study 205. Lancet. 2016; 388 (10053): 1545-602. Doi: 10.1016/S0140-6736(16)31678-6 PMID: 27733282
5. Pan American Health Organization. The burden of mental disorders in the region of the Americas.
6. Compton MT, Shim RS. The social determinants of mental health. Focus. 2015 Oct;13(4):419-25.
7. Rocha KB, Pérez K, Rodríguez-Sanz M, Borrell C, Obiols JE. Prevalencia de problemas de salud mental y su asociación con variables socioeconómicas, de trabajo y salud: resultados de la Encuesta Nacional de Salud de España. Psicothema. 2010;22(3):389-95.
8. Drug use epidemiology in Latin America and the Caribbean. Washington, D.C.: Pan American Health Organization; 2009.
9. Drug use epidemiology in Latin America and the Caribbean. Washington, D.C.: Pan American Health Organization; 2009.
10. Colombia M. Colombia mantiene tendencia a la baja en consumo de tabaco [Internet]. Minsalud.gov.co. 2022 [citado 1 septiembre 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-mantiene-tendencia-a-la-baja-en-consumo-de-tabaco.aspx>
11. Bremond P. Informe mundial sobre las drogas 2022 - Dianova [Internet]. Dianova. 2022 [Citado 1 septiembre 2022]. Disponible en: <https://www.dianova.org/es/noticias/informe-mundial-sobre-las-drogas-2022/#:~:text=En%202020%2C%20se%20calcula%20que,aumento%20de%20la%20poblaci%C3%B3n%20mundial>
12. Ciudadanos [Internet]. Portal Plan Nacional sobre Drogas - ¿QUÉ RIESGOS Y CONSECUENCIAS TIENE EL CONSUMO DE CANNABIS? [citado 2022 Sep29]. Disponible en: <https://pnsd.sanidad.gob.es/ciudadanos/informacion/cannabis/menuCannabis/riesgosConsecuencias.htm#:~:text=El%20consumo%20de%20cannabis%20puede,consumo%2C%20mayor%20es%20el%20riesgo>
13. Heslin KC. The global epidemiology of mental and substance use disorders. In Foundations of Behavioral Health 2020 (pp. 15-44). Springer, Cham.
14. De la Espriella Guerrero RA, Rodríguez V, Rincón CJ, Morales DC, Rodríguez SJP, Gómez-Restrepo C. Consumo de alcohol en la población colombiana. Encuesta Nacional de Salud Mental 2015. Revista Colombiana de Psiquiatría. 1 de diciembre de 2016; 45:76-88.

15. [Internet]. Iris.paho.org. 2021 [citado 3 junio 2021]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/2828/9789275130582\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/2828/9789275130582_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Neurociencia del consumo y dependencia de sustancias psicoactivas. Washington, D.C.: Organización Mundial de la Salud; 2005.
17. Haber, S. N. (2017). *Anatomy and Connectivity of the Reward Circuit. Decision Neuroscience*, 3–19. doi:10.1016/b978-0-12-805308-9.00001-4
18. Pereiro Gómez C. Manual de adicciones para médicos especialistas en formación. [Madrid]: Socidrogalcohol; 2010.
19. Gfroerer, J. C., Larson, S. L., & Colliver, J. D. (2007). Drug Use Patterns and Trends in Rural Communities. *The Journal of Rural Health*, 23(s1), 10–15. doi:10.1111/j.1748-0361.2007.00118.x
20. Alcohol [Internet]. World Health Organization. World Health Organization. [citado 19 de septiembre 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>.
21. World Health Organization. Invertir en salud mental. 2004. [https://www.who.int/mental\\_health/advocacy/en/spanish\\_final.pdf](https://www.who.int/mental_health/advocacy/en/spanish_final.pdf)
22. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2014.
23. Substance Use Disorders - Mental Health Disorders - MSD Manual Consumer Version [Internet]. MSD Manual Consumer Version. 2021 [citado 3 junio 2021]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/home/mental-health-disorders/substance-related-disorders/substance-use-disorders>
24. Hyman S, Chisholm D, Kessler R, Patel V, Whiteford H. Mental disorders. Disease control priorities in developing countries. 2006 Jan 1; 2:605-25.
25. Carvalho AF, Heilig M, Perez A, Probst C, Rehm J. Alcohol use disorders. *The Lancet*. 2019 Agosto 31;394(10200):781-92.
26. González-Bautista E, Zavala-Arciniega L, Rivera-Rivera L, Leyva-López A, Natera-Rey G, Reynales-Shigematsu LM. Factores sociales asociados con el consumo de tabaco y alcohol en adolescentes mexicanos de poblaciones menores a 100 000 habitantes. *Salud pública de México*. 2021 May 3; 61:764-74.
27. Ahumada-Cortez JG, Gámez-Medina ME, Valdez-Montero C. El consumo de alcohol como problema de salud pública. *Ra Ximhai*. 2017;13(2):13-24.
28. Erol A, Karpyak VM. Sex and gender-related differences in alcohol use and its consequences: Contemporary knowledge and future research considerations. *Drug and alcohol dependence*. 2015 Nov 1; 156:1-3.
29. Alonso-Castillo MM, Yañez-Lozano Á, Armendáriz-García NA. Funcionalidad familiar y consumo de alcohol en adolescentes de secundaria. *Salud y drogas*. 2017;17(1):87-96.
30. Villacé MB, Fernández AR, Costa Júnior ML. Consumo de alcohol según características sociodemográficas en jóvenes de 18 a 24 años. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2013 Sep; 21:1144-50.
31. Ahumada-Cortez JG, Gámez-Medina ME, Valdez-Montero C. El consumo de alcohol como problema de salud pública. *Ra Ximhai*. 2017;13(2):13-24.
32. Dixon MA, Chartier KG. Alcohol Use Patterns Among Urban and Rural Residents: Demographic and Social Influences. *Alcohol Res*. 2016;38(1):69-77. PMID: 27159813; PMCID: PMC4872615.

33. Alcohol [Internet]. World Health Organization. World Health Organization. [citado 19 de septiembre 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>.
34. Espinoza Aguirre A, Fantin R, Barboza Solis C, Salinas Miranda A. Características sociodemográficas asociadas a la prevalencia del consumo de tabaco en Costa Rica. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2020 May 8;44: e17.
35. Ministerio de Salud y Protección Social, 2020. Directrices para desarrollar programas para la cesación del consumo de tabaco y atención del tabaquismo disponible: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/directrices-cesacionconsumo-atencion-tabaco.pdf>
36. Labbé A, Labbé JP. Tabaquismo pasivo en el niño. *EMC-Pediatría*. 2014 Jun 1;49(2):1-9.
37. El Tabaco y el Cáncer (no date) Centers for Disease Control and Prevention. Centers for Disease Control and Prevention. Disponible en: <https://www.cdc.gov/spanish/cancer/tobacco/index.htm> (Citado: octubre 22, 2022).
38. Ortega RM, Jiménez Ortega AI, Martínez García RM, Lorenzo Mora AM, Lozano-Estevan MD. Problemática nutricional en fumadores y fumadores pasivos. *Nutrición Hospitalaria*. 2021;38(SPE2):31-4.
39. De Granda Orive JI, Roig Vázquez F. Dependencia por el tabaco. El tabaquismo como enfermedad adictiva crónica. Jiménez-Ruiz CA y Solano Reina S (eds.). *Tabaquismo. Monografías NEUMOMADRID*. 2004; 7:53-69.
40. Ziedonis D, Das S, Larkin C. Tobacco use disorder and treatment: new challenges and opportunities. *Dialogues in clinical neuroscience*. 2022 Apr 1.
41. Valladares-Garrido MJ, Mariñas-Miranda W, Velasco-Ferreya MP, Mejia CR. Factores socioeducativos asociados al consumo de tabaco en escolares de nivel secundario de una zona rural del norte peruano. *Pediatría Atención Primaria*. 2017 Jun;19(74): e53-8.
42. Oyewole BK, Animasahun VJ, Chapman HJ. Tobacco uses in Nigerian youth: A systematic review. *PloS one*. 2018 May 3;13(5):e0196362.
43. Im PK, Millwood IY, Guo Y, Du H, Chen Y, Bian Z, Tan Y, Guo Z, Wu S, Hua Y, Li L. Patterns and trends of alcohol consumption in rural and urban areas of China: findings from the China Kadoorie Biobank. *BMC Public Health*. 2019 Dec;19(1):1-3
44. Linares-Ramos M. Drogas: definición, evaluación histórica y fenómeno del botellón
45. *First Aid for the Basic Sciences: Organ Systems (3rd Ed) 2017*, Tao Le, William L. Hwang, Vinayak Muralidhar, Jared A. White and M. Scott Moore, ISBN: 978-1-25-958704-7, Pag. 576
46. Adams IB, Martin BR. Cannabis: pharmacology and toxicology in animals and humans. *Addiction*. 1996 Nov;91(11):1585-614.
47. Efectos sociales y para la salud del consumo de cannabis sin fines médicos. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2018. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
48. Ferland JM, Hurd YL. Deconstructing the neurobiology of cannabis use disorder. *Nature Neuroscience*. 2020 May;23(5):600-10.
49. Vera-Delgado A. Cigarette smoking primary prevention. *Revista Colombiana de Cardiología*. 2009 Feb;16(1):1-4.
50. McInnis O, Young M, Saewyc E, Jahrig J, Adlaf E. Urban and rural student substance use. Ottawa; 2015.

51. López Cortés JH. Diagnóstico del acceso a la información estadística producida en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE-y propuesta de mejora en su servicio.
52. Santos EO dos, Pinho LB de, Silva AB da, Eslabão AD, Nunes CK. Social determinants of alcohol use in childhood and adolescence in rural areas. *Saúde e Sociedade*. 8 de junio de 2022;31(2):e200881en-e200881en.
53. Ardila MF, Herrán ÓF. Expectativas en el consumo de alcohol en Bucaramanga, Colombia. *Revista médica de Chile*. enero de 2008;136(1):73-82.
54. Dixon MA, Chartier KG. Alcohol Use Patterns Among Urban and Rural Residents. *Alcohol Res*. 2016;38(1):69-77.
55. Lenardson JD, Paluso N, Ziller EC. Substance Use among Rural and Urban Youth and Young Adults. University of Southern Maine, Maine Rural Health Research Center.; 2020.
56. Scoppetta O, Prieto BL, Miranda CC. Factores individuales asociados al consumo de sustancias ilícitas: una revisión de revisiones. *Revista colombiana de Psiquiatría*. 2020 May 29.
57. Chaiyasong S, Taisia H, Mackintosh AM, Meier P, Parry CDH, Callinan S, et al. Drinking patterns vary by gender, age and country-level income: Cross-country analysis of the International Alcohol Control Study - Chaiyasong - 2018 - Drug and Alcohol Review - Wiley Online Library. Mayo de 2013; 37(S2):53-62.
58. Garnett C, Kastaun S, Brown J, Kotz D. Alcohol consumption and associations with sociodemographic and health-related characteristics in Germany: A population survey - PubMed. *Addict Behav [Internet]*. octubre de 2021 [citado 24 de octubre de 2022];125
59. Plant M, Miller P, Plant M, Kuntsche S, Gmel G, Ahlström with S, et al. Marriage, cohabitation and alcohol consumption in young adults: an international exploration. *Journal of Substance Use*. 1 de enero de 2008;13(2):83-98.
60. Drumond C, Carvalho Figueiredo V, Raggio Luiz R. (PDF) Urban-rural gradient in tobacco consumption and cessation patterns in Brazil. *Cad Saúde Pública [Internet]*. junio de 2018 [citado 24 de octubre de 2022];34(6). Disponible en: [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29952399/rural\\_gradient\\_in\\_tobacco\\_consumption\\_and\\_cessation\\_patterns\\_in\\_Brazil](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29952399/rural_gradient_in_tobacco_consumption_and_cessation_patterns_in_Brazil)
61. Donath C, Gräbel E, Baier D, Pfeiffer C, Karagülle D, Bleich S, et al. Alcohol consumption and binge drinking in adolescents: comparison of different migration backgrounds and rural vs. urban residence - a representative study. *BMC Public Health*. 7 de febrero de 2011;11(1):84.
62. Roberts ME, Doogan NJ, Kurti AN, Redner R, Gaalema DE, Stanton CA, et al. Rural Tobacco Use across the United States: How Rural and Urban Areas Differ, Broken Down by Census Regions and Divisions. *Health Place*. mayo de 2016; 39:153-9.
63. Coughlin LN, Bonar EE, Bohnert KM, Jannausch M, Walton MA, Blow FC, et al. Changes in Urban and Rural Cigarette Smoking and Cannabis Use from 2007 to 2017 in Adults in the United States. *Drug Alcohol Depend*. 1 de diciembre de 2019; 205:107699.
64. Chinwong D, Mookmanee N, Chongpornchai J, Chinwong S. A Comparison of Gender Differences in Smoking Behaviors, Intention to Quit, and Nicotine Dependence among Thai University Students. *J Addict*. 24 de octubre de 2018; 2018:8081670.

65. Rural Health Information Hub | Substance Use and Misuse in Rural Areas Overview. Disponible en: <https://www.ruralhealthinfo.org/topics/substance-use> [citado: Agosto 25, 2022].
66. Silumbwe A, Sabastian MS, Michelo C, Zulu JM, Johansson K. Sociodemographic factors associated with daily tobacco smoking and binge drinking among Zambians: evidence from the 2017 STEPS survey. *BMC Public Health*. 31 de enero de 2022; 22:205.
67. Cho HJ, Khang YH, Jun HJ, Kawachi I. Marital status and smoking in Korea: The influence of gender and age. *Social Science & Medicine*. 1 de febrero de 2008;66(3):609-19.
68. Perez Milena A, Ramirez Segura E, Pulido Jimenez I, Heilmiling Leal F, Martinez Fernandez M, Perez Milena R. [PDF] Diferencias en el consumo urbano y rural de alcohol, tabaco y drogas en adolescentes - Free Download PDF. *Med fam Andal* [Internet]. mayo de 2008 [citado 24 de octubre de 2022];9(1).
69. Greaves L, Hemsing N. Sex and Gender Interactions on the Use and Impact of Recreational Cannabis. *Int J Environ Res Public Health*. enero de 2020;17(2):509.
70. Jeffers AM, Glantz S, Byers A. Sociodemographic Characteristics Associated with and Prevalence and Frequency of Cannabis Use Among Adults in the US | Adolescent Medicine | JAMA Network Open | JAMA Network. *JAMA Netw Open* [Internet]. 2021 [citado 24 de octubre de 2022];4(1).
71. Cuttler C, Mischley LK, Sexton M. Sex Differences in Cannabis Use and Effects: A Cross-Sectional Survey of Cannabis Users. *Cannabis Cannabinoid Res*. 1 de julio de 2016;1(1):166-75.
72. PanAmerican Health Organization. *Drug Use Epidemiology in Latin America and the Caribbean: A Public Health Approach*. 2009.
73. Cruz-Ramírez V, Gómez-Restrepo C, Rincón CJ. SALUD MENTAL Y CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS EN ADOLESCENTES COLOMBIANOS. *Health & Addictions/Salud y Drogas*. 2018 Jan 1;18(1).
74. Moreta-Herrera R, Mayorga-Lascano M, León-Tamayor L, Ilaja-Verdesoto B. Consumption to legal, illegal substances and drugs in teenagers and risk factors associated with recent exposure. *Health and Addictions*, 18 (1), 39-50
75. Buettner-Schmidt K, Miller DR, Maack B. Disparities in rural tobacco use, smoke-free policies, and tobacco taxes. *Western journal of nursing research*. 2019 Aug;41(8):1184-202.
76. Coughlin LN, Bonar EE, Bohnert KM, Jannausch M, Walton MA, Blow FC, Ilgen MA. Changes in urban and rural cigarette smoking and cannabis use from 2007 to 2017 in adults in the United States. *Drug and alcohol dependence*. 2019 diciembre 1; 205:107699.
77. Sierra-Puentes M, Correa-Chica A. Realidad socioeconómica de personas en condición de desplazamiento forzado en Colombia: revisión sistemática. *Suma Psicológica*. 2019 Dec;26(2):55-66.

## 11 ANEXOS

### CARTA AUTORIZACIÓN USO DE DATOS



**Al contestar por favor cite estos datos:**  
Radicado No.: **202122000561311**  
Fecha: **12-04-2021**  
Página 1 de 2

Bogotá D.C.,

Dra.  
**BIBIANA BRICEÑO PATIÑO**  
Calle 116 # 20 -31 Bogotá D.C.  
[Bibiana\\_97@gmail.com](mailto:Bibiana_97@gmail.com)  
Celular: 3142715157

**ASUNTO:** Respuesta radicado 202142400546842

De acuerdo a su solicitud, de manera atenta le envío el enlace en donde podrá descargar la base de datos de la Encuesta Nacional de Salud Mental 2015:

<https://www.minsalud.gov.co/RID/Base-de-datos-salud-mental-2015-25032020.zip>

Para descargar a la publicación lo puede hacer a través del siguiente enlace:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/encuesta-nacional-salud-mental-ensm-2015.zip>

El Ministerio de Salud y Protección Social se encuentra interesado en conocer los avances de las publicaciones que se realicen con los datos suministrados a través de análisis o documentos, agradecemos puedan ser compartidos al finalizar su investigación.

Cordialmente,

**JULIÁN ALFREDO FERNÁNDEZ NIÑO**  
Director de Epidemiología y Demografía

Elaboró: emabellana  
Revisó: amolina  
Aprobó: jfernandezn

**Carrera 13 N° 32 - 76 - Código Postal 110311, Bogotá D.C.**  
Teléfono: (57 - 1) 3305000 - Línea gratuita: 018000960020 - fax: (57-1) 3305050 - [www.minsalud.gov.co](http://www.minsalud.gov.co)

## CARTA COMITÉ DE ETICA



### MIEMBROS

CARLOS ENRIQUE TRILLOS  
MÉDICO CIRUJANO; MSc. EPIDEMIOLOGÍA  
PRESIDENTE

ALIX ROCIO BARRIOS  
MÉDICO, MSc. EN EPIDEMIOLOGÍA  
SECRETARIA TÉCNICA (E)

GLEIDY VANESSA ESPITA  
FONOAUDIÓLOGA, MSc y PhD EN CIENCIAS

RAMON FAYAD NAFFAH  
LIC. EDUCACIÓN; PHD MATEMÁTICAS

JAIID CONSTANZA ROJAS  
BACTERIÓLOGA; MSc. SALUD PÚBLICA;  
MSc. BIOÉTICA

KATHERIN QUINTERO PARRA  
QUÍMICA FARMACÉUTICA

LUISA FERNANDA RAMÍREZ  
PSICÓLOGA- PHD PSICOLOGÍA SOCIAL Y DE LA  
SALUD

ANDREA TORRES RUIZ  
INGENIERA BIOMÉDICA; MSc ING. ELECTRÓNICA Y  
DE COMPUTADORES

DAVID HERNANDO BARBOSA  
MÉDICO; ABOGADO; MSc. ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS; PHD CIENCIAS DE LA DIRECCIÓN

RODRIGO CABRERA  
BIÓLOGO; PHD EN CIENCIAS MÉDICAS

YENNY MARCELA BARRETO  
ENFERMERA; MSc. EN SALUD PÚBLICA;

MARTHA ISABEL BAUTISTA DUEÑAS  
AUXILIAR ADMINISTRATIVA



Carrera 24 N° 63C-69 Bogotá  
Teléfono: 2970200 Ext. 3295  
E-mail: comite.etica@urosario.edu.co

### COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL ROSARIO SALA DE CIENCIAS DE LA VIDA

DVQ005 2114-CV1628

Bogotá D. C., 11 de octubre de 2022

Doctora

**BIBIANA BRICEÑO PATIÑO**

Investigadora Principal

Estudio: "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)".

Bogotá, D. C.

Respetada Investigadora,

El día 06 de octubre de 2022, se realizó sesión en el Comité de Ética en Investigación de la Universidad del Rosario (CEI-UR), para evaluar los aspectos éticos de su proyecto de investigación. Asistieron los siguientes miembros que cumplen con el quorum mínimo deliberativo de cinco personas:

1. Carlos Enrique Trillos, Presidente
2. Alix Rocio Barrios, Secretaria Técnica
3. Gleidy Vanessa Espitia
4. Andrea Torres
5. David Hernando Barbosa
6. Rodrigo Cabrera
7. Yenny Marcela Barreto

Una vez revisada su solicitud, el CEI-UR APRUEBA la realización del proyecto de investigación, junto con la documentación anexa al protocolo.

Por favor tenga en cuenta las siguientes recomendaciones antes de iniciar la ejecución del proyecto:

- Ajustar en los diferentes apartados del protocolo de investigación, qué características sociodemográficas analizará en el estudio, o si está relacionado únicamente con la zona de vivienda. Verificar que haya alineación entre el título, el objetivo, y la pregunta de investigación.
- Aclarar cuáles son los productos que se desarrollarán durante la ejecución del proyecto de investigación; cómo se realizará la divulgación de los resultados, incluyendo la solicitud del Ministerio de Salud de compartir la información obtenida con ellos. Tengan en cuenta la divulgación cuidadosa para no estigmatizar zonas específicas.
- Especificar cuál es el impacto que tendrá el desarrollo de esta investigación en la comunidad y mencionar las estrategias de apropiación social del conocimiento.

DVQ005 2114-CV1628  
Página 1 de 2



COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL ROSARIO  
SALA DE CIENCIAS DE LA VIDA

**MIEMBROS**

CARLOS ENRIQUE TRILLOS  
MÉDICO CIRUJANO; MSc. EPIDEMIOLOGÍA  
PRESIDENTE

AUX ROCIO BARRIOS  
MÉDICO, MSc. EN EPIDEMIOLOGÍA  
SECRETARÍA TÉCNICA (E)

GLEIDY VANESSA ESPITA  
FONOAUDIÓLOGA, MSc Y PhD EN CIENCIAS

RAMON FAYAD NAFFAH  
LIC. EDUCACIÓN; PhD MATEMÁTICAS

JAID CONSTANZA ROJAS  
BACTERIÓLOGA; MSc. SALUD PÚBLICA;  
MSc. BIOTICA

KATHERIN QUINTERO PARRA  
QUÍMICA FARMACÉUTICA

LUISA FERNANDA RAMÍREZ  
PSICÓLOGA- PhD PSICOLOGÍA SOCIAL Y DE LA  
SALUD

ANDREA TORRES RUIZ  
INGENIERA BIOMÉDICA; MSc ING. ELECTRÓNICA Y  
DE COMPUTADORES

DAVID HERNANDO BARBOSA  
MÉDICO; ABOGADO; MSc. ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS; PhD CIENCIAS DE LA DIRECCIÓN

RODRIGO CABRERA  
BIÓLOGO; PhD EN CIENCIAS MÉDICAS

YENNY MARCELA BARRETO  
ENFERMERA; MSc. EN SALUD PÚBLICA;

MARTHA ISABEL BAUTISTA DUÉÑAS  
AUXILIAR ADMINISTRATIVA



Fecha de recepción: 26 de septiembre de 2022.

El concepto queda registrado en el acta N° 488 del CEI-UR.

Para el Comité de Ética es importante acompañarla durante la ejecución del estudio. Por favor no dude en contactarnos en caso de tener alguna inquietud o de necesitar apoyo para el análisis de alguna situación específica. De igual forma le recomendamos notificar cualquier modificación en la ejecución del estudio no expuesta en la aprobación inicial del proyecto.

Cordialmente,

  
**ALIX ROCIO BARRIOS MÉNDEZ,**  
Secretaría Técnica.  
(CEI-UR)



c.c. Archivo  
Proyecto: Martha Isabel Bautista

Este comité se rige por los lineamientos jurídicos y éticos del país a través de las resoluciones 8430 de 1993 y 2378 de 2008 del Ministerio de Salud y Protección Social. Igualmente, se siguen los acuerdos contemplados en la declaración de Helsinki (Fortaleza, Brasil 2013) y de la Conferencia Internacional de Armonización para las Buenas Prácticas Clínicas. Recuerde visitar nuestra página web, en donde encontrará información actualizada de los procedimientos del Comité de Ética en Investigación de la Universidad del Rosario, así como cursos en ética de la investigación de acceso libre.  
<http://www.urosario.edu.co/Servicios-al-Investigador/Sistema-de-Integridad-cientifica/>