

Pestaña 1

# Universidad del Sureste

## Licenciatura en Medicina Humana

### **Autores:**

Alexa Avendaño Trujillo

Hugo de Jesus Monjaras Hidalgo

### **Tema de investigación:**

Toxicomanías y afecciones en la salud de los estudiantes de Medicina Humana.

### **Asesor del proyecto:**

Dr. Erick Jose Villatoro Verdugo

### **Fecha:**

:-

### **Lugar:**

Comitán de Domínguez, Chiapas.

Alexa Avendaño  
Hugo Hidalgo

Noviembre de 2025.

Universidad del sureste, campus Comitán.  
Medicina Humana.  
Seminario de tesis.

Copyright © 2025 por Alexa Avendaño y Hugo Hidalgo. Todos los derechos reservados.

### **Dedicatoria**

Queremos dedicar este trabajo a nuestros padres, por su amor incondicional, apoyo y sacrificio en cada etapa de formación. A los maestros, por su guía y enseñanza, y a todos aquellos que con su ejemplo nos inspiraron a continuar. Esta tesis es el reflejo del esfuerzo, la constancia y los valores que me han acompañado en el camino de la carrera.

### **Agradecimientos**

Agradecemos a la Facultad de Medicina y a todos los docentes que contribuyeron en nuestra formación profesional, por compartir no sólo su conocimiento, sino también su vocación por la salud y el servicio humano. A nuestro asesor de tesis Dr. Erick Jose Villatoro Verdugo , por su orientación académica, paciencia y apoyo en el desarrollo de este trabajo.

## RESUMEN:

**Introducción.** La adicción a drogas lícitas e ilícitas constituye un problema de salud pública que se presenta tanto a nivel nacional como internacional. Las escuelas de medicina no están ajenas a este fenómeno, dado que los alumnos están sometidos a altas demandas académicas que se asocian, en algunos casos, a estrés, ansiedad y trastornos del ánimo. **Objetivo.** Identificar la prevalencia y tipo de drogas consumidas en estudiantes universitarios de la Licenciatura en Medicina, así como las características del estrés académico presente. **Metodología.** Estudio con enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo y transversal, realizado con estudiantes de séptimo semestre. Se aplicó una encuesta conformada de 10 preguntas. Los datos fueron procesados mediante estadística descriptiva. Se cuidaron los aspectos éticos. **Resultados.** Los datos obtenidos permiten reconocer que el 76% que equivale a 38 estudiantes, si consumen algún tipo de droga, mientras que el 24% que equivale 12 estudiantes mencionaron que no han consumido sustancias.

## ABSTRACT:

**Introduction.** Addiction to licit and illicit drugs is a public health problem that arises both nationally and internationally. Medical schools are not alien to this phenomenon, since students are subjected to high academic demands that are associated, in some cases, with stress, anxiety and mood disorders. **Objective.** Identify the prevalence and type of drugs consumed in university students of the Bachelor of Medicine, as well as the characteristics of the academic stress present. **Methodology.** Study with a quantitative approach, with a descriptive and transversal design, carried out with seventh semester students. A survey consisting of 10 questions was applied. The data were processed by descriptive statistics. Ethical aspects were taken care of. **Results.** The data obtained allows us to recognize that 76% that is equivalent to 38 students, if they consume some type of drug, while 24% that is equivalent to 12 students mentioned that they have not consumed substances.

**Prefacio**



## Tabla de Contenidos

Título de investigación.....	1
Planteamiento del problema.....	2
Pregunta de investigación.....	3
Importancia, justificación y viabilidad.....	4
Variables.....	5
1. Identificación.....	<b>5</b>
2. Definición conceptual y definición operacional.....	6
Hipótesis principal:.....	8
Hipótesis secundarias:.....	8
Objetivos.....	9
1. Objetivo general.....	9
2. Objetivos específicos.....	9
Tipo de investigación.....	10
Fundamentación de la investigación.....	11
1. Antecedentes.....	11
2. Marco Teórico.....	12
1. RELACIÓN DE LA FARMACODEPENDENCIA CON LA NEUROCIENCIA....	13
2. USÓ GLOBAL DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS.....	14
3. EFECTOS ADVERSOS DE LAS SUSTANCIAS PSICOACTIVAS.....	16
4. CARGAS DE DAÑO A LA SALUD POR EL USO DE SUSTANCIAS.....	19
5. FACTORES DE RIESGO.....	20
6. FACTORES DESENCADENANTES.....	20
6.1 Factores individuales y psicológicos.....	20
6.2 Factores académicos e institucionales.....	21
6.3 Factores sociales y culturales.....	21
6.4 Factores económicos y estructurales.....	21
7. IMPACTO SOCIAL Y SANITARIO DEL CONSUMO.....	22
7.1 Impacto sanitario.....	22
7.2. Impacto social.....	22
8. IMPORTANCIA DEL CONTROL DE LAS SUSTANCIAS PSICOACTIVAS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA.....	23
9. PREVENCIÓN Y MEDIDAS A SUSTANCIAS PSICOACTIVAS.....	24
9.1. Educación y sensibilización.....	24
9.2. Detección temprana y apoyo psicológico.....	24
9.3. Promoción de estilos de vida saludables.....	25

9.4. Políticas institucionales claras.....	25
9.5. Capacitación docente y acompañamiento académico.....	25
9.6. Trabajo interinstitucional.....	25
9.7. Evaluación continua de los programas preventivos.....	25
Marco normativo.....	26
Población.....	30
Muestra.....	30
Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	31
Cronograma.....	32
Bibliografías:.....	33
Apéndice.....	35
CROQUIS:.....	35
CUESTIONARIO:.....	36
PRESUPUESTO:.....	38
Vitae:.....	39

**Título de investigación.**

Toxicomanías y afecciones en la salud de los estudiantes de  
Medicina Humana.

**Planteamiento del problema.**

En los últimos años, se ha observado un incremento preocupante en el consumo de sustancias psicoactivas entre estudiantes universitarios, especialmente en carreras de alta exigencia académica como Medicina Humana. Este fenómeno, conocido como toxicomanía, abarca desde el consumo ocasional hasta la dependencia de drogas legales (como alcohol, tabaco y medicamentos controlados) e ilegales (como marihuana, cocaína y otras sustancias).

Diversos estudios han señalado que la presión académica, la sobrecarga de tareas, el estrés por las exigencias curriculares, la privación del sueño y la necesidad de mantener un rendimiento constante representan factores de riesgo en esta población universitaria. Asimismo, los contextos sociales en los que se desenvuelven, como la convivencia en grupos estudiantiles, el deseo de pertenencia, la disponibilidad de sustancias y la influencia de pares, pueden desencadenar en la adopción de conductas adictivas.

La presencia de toxicomanías entre ellos no solo impacta negativamente en su salud física, mental y académica, sino que también compromete su credibilidad y desempeño profesional. Ante ello, surge la necesidad de identificar los factores desencadenantes que influyen en el consumo de sustancias en esta población, para comprender la magnitud del problema y diseñar estrategias de prevención y promoción de la salud mental y conductual en el ámbito universitario.

**Pregunta de investigación.**

¿Qué factores se desencadenan en los estudiantes de Medicina Humana de 7mo semestre de la UDS para consumir sustancias psicoactivas en los meses de septiembre a octubre ?  
(alcohol, tabaco y drogas)

**Importancia, justificación y viabilidad.**

La importancia hace énfasis en el impacto que tiene el problema que se estudia generalmente en forma negativa y lo que se pretende (cambiar, anular, obtener y/o conocer) con la investigación

- La **importancia** es debido al impacto que estas conductas pueden tener en la formación integral de los futuros profesionales de la salud. Comprender la magnitud del consumo, los factores asociados y las consecuencias que genera en la salud mental, el rendimiento académico y la ética profesional es clave para diseñar estrategias de prevención e intervención más eficaces dentro del entorno universitario.
- La **justificación** se basa en la necesidad urgente de generar evidencia empírica que permita identificar los factores predisponentes y las consecuencias del consumo de sustancias en este grupo poblacional. Además, esta investigación servirá como base para la formulación de políticas institucionales orientadas a la prevención, detección temprana y tratamiento del uso problemático de drogas en la comunidad estudiantil médica.
- La **viabilidad** del estudio es que existen poblaciones accesibles de estudiantes de Medicina Humana dispuestas a participar en estudios relacionados con la salud mental y el bienestar estudiantil. Asimismo, se cuenta con instrumentos validados (como cuestionarios de consumo, escalas de ansiedad, depresión, etc.) que permiten recopilar datos fiables y comparables.

## Variables.

## 1. Identificación.

<b>Variables:</b>	<b>Tipo de variable:</b>	<b>Definición conceptual:</b>	<b>Definición operacional:</b>
<b>Sexo.</b>	Dependiente	Característica biológica que distingue a los seres humanos en masculino o femenino.	Se incluirá aquellos que declaren pertenecer a otra definición sexual; para la obtención de información se utilizará el cuestionario preestablecido: a.-Hombre b.-Mujer
<b>Edad</b>	Dependiente	La edad es el tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo hasta un momento determinado.	Se incluirá a todos los alumnos que pertenecen al grupo de edad entre los 20 a 22 años. Midiendo con un número.
<b>Tabaco</b>	Dependiente	El consumo de tabaco es la acción de inhalar, aspirar, masticar o utilizar productos derivados de la planta <i>Nicotiana tabacum</i> .	El consumo de tabaco se medirá mediante cuestionarios estructurados. Se registrará de acuerdo a la frecuencia de uso de tabaco en el periodo de septiembre-octubre.
<b>Alcohol</b>	Dependiente	Es la ingesta de bebidas que contienen etanol, como cerveza, vino o destilados.	El consumo de alcohol se medirá mediante cuestionarios estructurados. Se registrará de acuerdo a la frecuencia de uso de alcohol en el periodo de septiembre-octubre.
<b>Estudiantes</b>	Independiente	Persona que se encuentre inscrita y participe formalmente en un programa educativo dentro de una institución académica.	Se excluirá a todos los alumnos que no pertenecen al 7mo semestre.

<b>Factores desencadenantes</b>	Dependiente	Aquellos estímulos, condiciones o circunstancias internas o externas que actúan como detonantes o precipitantes de la aparición de evento o problema de salud.	Se tomará la información a base de cuestionarios tomando en cuenta los factores más comunes: estrés, depresión, ansiedad y exigencia académica.
<b>Drogas</b>	Independiente	Toda sustancia natural, semisintética o sintética que, al ser introducida en el organismo por cualquier vía de administración.	Se excluirá a todo alumno que no ha consumido ningún tipo de droga.
<b>Actividad física</b>	Independiente	Cualquier movimiento corporal producido por la contracción de los músculos esqueléticos genera un gasto energético.	Se excluirá a todo alumno que realice alguna actividad física.
<b>Centro de rehabilitación</b>	Independiente	Institución de carácter público o privado, con infraestructura, personal y programas especializados destinados a brindar atención integral.	Se excluirá a todo alumno que se haya inscrito a un centro de rehabilitación.
<b>Rendimiento académico</b>	Independiente	Nivel de desempeño que un estudiante alcanza en el proceso de aprendizaje dentro de un contexto educativo.	Se excluirá a todo alumno que tenga un alto rendimiento académico.

## 2. Definición conceptual y definición operacional.

**Sexo:** Característica biológica que distingue a los seres humanos en masculino o femenino. Se incluirá aquellos que declaren pertenecer a otra definición sexual; para la obtención de información se utilizará el cuestionario preestablecido: a.-Hombre b.-Mujer

**Edad:** La edad es el tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo hasta un momento determinado. Se incluirá a todos los alumnos que pertenecen al grupo de edad entre los 20 a 22 años. Midiendo con un número.



**Tabaco:** El consumo de tabaco es la acción de inhalar, aspirar, masticar o utilizar productos derivados de la planta *Nicotiana tabacum*. El consumo de tabaco se medirá mediante cuestionarios estructurados. Se registrará de acuerdo a la frecuencia de uso de tabaco en el periodo de septiembre-octubre.

**Alcohol:** Es la ingesta de bebidas que contienen etanol, como cerveza, vino o destilados. El consumo de alcohol se medirá mediante cuestionarios estructurados. Se registrará de acuerdo a la frecuencia de uso de alcohol en el periodo de septiembre-octubre.

**Estudiantes:** Persona que se encuentre inscrita y participe formalmente en un programa educativo dentro de una institución académica. Se excluirá a todos los alumnos que no pertenecen al 7mo semestre.

**Factores desencadenantes:** Aquellos estímulos, condiciones o circunstancias internas o externas que actúan como detonantes o precipitantes de la aparición de un evento o problema de salud. Se tomará la información a base de cuestionarios tomando en cuenta los factores más comunes: estrés, depresión, ansiedad y exigencia académica.

**Drogas:** Toda sustancia natural, semisintética o sintética que, al ser introducida en el organismo por cualquier vía de administración. Se excluirá a todo alumno que no ha consumido ningún tipo de droga.

**Actividad física:** Cualquier movimiento corporal producido por la contracción de los músculos esqueléticos genera un gasto energético. Se excluirá a todo alumno que realice alguna actividad física.

**Centro de rehabilitación:** Institución de carácter público o privado, con infraestructura, personal y programas especializados destinados a brindar atención integral. Se excluirá a todo alumno que se haya inscrito a un centro de rehabilitación.

**Rendimiento académico:** Nivel de desempeño que un estudiante alcanza en el proceso de aprendizaje dentro de un contexto educativo. Se excluirá a todo alumno que tenga un alto rendimiento académico.

**Hipótesis principal:**

El consumo de sustancias psicoactivas (toxicomanías) en estudiantes de Medicina Humana afecta negativamente su rendimiento académico, salud mental y bienestar general.

**Hipótesis secundarias:**

1. Los estudiantes de Medicina que consumen sustancias psicoactivas presentan niveles más altos de ansiedad, estrés y síntomas depresivos en comparación con aquellos que no consumen.
2. Existe una relación significativa entre la frecuencia del consumo de sustancias y el bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina Humana.
3. Los estudiantes que enfrentan mayores cargas académicas y turnos clínicos prolongados tienen mayor probabilidad de recurrir al consumo de sustancias como mecanismo de afrontamiento.
4. El consumo de sustancias es más prevalente entre los estudiantes de los últimos años de la carrera de Medicina en comparación con los primeros años.
5. La falta de programas institucionales de apoyo psicológico y prevención de adicciones incrementa el riesgo de toxicomanías en estudiantes de Medicina Humana.
6. La salud mental y apoyo emocional en el entorno familiar influye en la necesidad de recurrir al consumo de sustancias en estudiantes de medicina.
7. Identificar signos de adicción en jóvenes permite brindar un tratamiento oportuno.
8. Crear un ambiente seguro y sin juicios proporciona un entorno de apoyo.
9. Los jóvenes que participan en programas de tratamiento integral que incluyen terapia cognitivo-conductual, apoyo familiar y actividades recreativas, tienen una mayor probabilidad de recuperación y reducción de la adicción en comparación con aquellos que solo reciben tratamiento farmacológico o apoyo mínimo.

10. La participación en actividades extracurriculares y deportivas reduce la probabilidad de que los jóvenes se involucren en comportamientos adictivos o de riesgo.

## **Objetivos**

### **1. Objetivo general**

Analizar el impacto del consumo de sustancias psicoactivas (toxicomanías) en el rendimiento académico, la salud mental y el bienestar general de los estudiantes de Medicina Humana de 7mo semestre.

### **2. Objetivos específicos**

1. Identificar la prevalencia del consumo de sustancias psicoactivas entre los estudiantes de Medicina Humana.
2. Determinar los factores académicos y sociales que influyen en el consumo de sustancias en esta población.
3. Evaluar la relación entre el consumo de sustancias y el rendimiento académico de los estudiantes.
4. Analizar las consecuencias del consumo de sustancias en la salud mental de los estudiantes, específicamente en niveles de ansiedad, estrés y depresión.
5. Comparar las motivaciones de consumo entre hombres y mujeres.
6. Explorar los contextos universitarios y extracurriculares que facilitan el acceso y uso de sustancias en esta población.
7. Comparar los patrones y la frecuencia de consumo de sustancias psicoactivas en el periodo de septiembre a octubre.
8. Analizar cómo las presiones sociales y universitarias favorecen el uso de sustancias.
9. Proponer recomendaciones o estrategias de prevención e intervención para reducir el consumo de sustancias entre los estudiantes de Medicina.

10. Identificar al entorno familiar como predisponente al consumo de sustancias psicotrópicas en estudiantes de medicina.

**Tipo de investigación.**

**1. Orientación.**

Científica.

**2. Enfoque.**

Cuantitativo.

**3. Alcance.**

Explorativo.

**4. Diseño.**

Cuantitativo experimental.

**5. Temporalidad.**

Transversal.

## Fundamentación de la investigación.

### 1. Antecedentes.

En el año 2019 se llevó a cabo una investigación en México por los autores Martínez y Rodríguez, donde se llegó a la conclusión que el consumo de marihuana y estimulantes se relaciona con dificultades en el manejo del estrés y la búsqueda de alivio emocional. Así mismo, la falta de apoyo emocional, los conflictos intrafamiliares y la existencia de antecedentes de consumo en los padres o hermanos se han asociado con un inicio más temprano y con un mayor riesgo de abuso de sustancias durante la carrera universitaria.

Por otro lado, en el 2022 se llevó a cabo otra investigación por Hernandez; mencionando factores académicos constituyentes. Una de las principales causas mencionadas es la sobrecarga académica, la falta de descanso adecuado y las largas jornadas clínicas generan un terreno propicio para el uso de psicoestimulantes, como el **metilfenidato** y las **anfetaminas**, con el fin de aumentar la concentración y el rendimiento. Resultados similares se han descrito en estudios realizados donde más del 30 % de los estudiantes de Medicina reconocieron haber usado estimulantes para estudiar durante los exámenes finales.

## 2. Marco Teórico.

El consumo de drogas constituye un fenómeno social, cultural y sanitario que ha acompañado a la humanidad desde tiempos antiguos, pero que en la actualidad se ha convertido en uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial. La drogadicción no solo afecta la integridad física y psicológica de quienes la padecen, sino también el entorno familiar, escolar, laboral y social. Diversos autores han definido la droga desde perspectivas complementarias, enfatizando sus efectos inmediatos en el organismo y el impacto en la vida cotidiana. A partir de estas definiciones, resulta indispensable reflexionar sobre los factores de riesgo y protección que influyen, especialmente en la adolescencia, etapa clave para el desarrollo de conductas que determinarán la trayectoria futura del individuo.

La Organización Mundial de Salud (OMS) define la droga como una sustancia que, al ser introducida en el organismo, genera efectos inmediatos que afectan el funcionamiento cotidiano. Se subraya que el consumo repetitivo conduce a dependencia y adicción, lo que ocasiona desajustes en la interacción social, familiar, educativa, ocupacional y de ocio. En otras palabras, el consumo de drogas no solo impacta en la salud física, sino que también trastoca la vida social y productiva de las personas.

El uso de sustancias psicoactivas puede clasificarse en tres categorías según su estatus sociolegal. Una de ellas corresponde a las sustancias utilizadas con fines médicos. Desde hace tiempo, los sistemas de salud reconocen la utilidad terapéutica de estos compuestos para aliviar el dolor, mejorar el sueño, aumentar la lucidez o tratar trastornos del estado de ánimo. En la actualidad, la mayoría de estos fármacos se encuentran regulados y sólo pueden emplearse bajo prescripción médica. Se estima que cerca de una tercera parte de las recetas emitidas en diversos países corresponden a medicaciones psicoactivas. Un ejemplo destacado es el uso del estimulante metilfenidato, empleado en el tratamiento del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). La segunda categoría del uso de sustancias psicoactivas corresponde a su estatus ilegal o ilícito. Según las convenciones internacionales, la mayoría de los países han acordado prohibir el comercio y el uso no médico de sustancias como los opiáceos, cannabis, alucinógenos, cocaína, estimulantes, hipnóticos y sedantes. A esta lista se suman, en algunos casos, prohibiciones locales adicionales, como las bebidas alcohólicas o ciertos inhalantes. A pesar de estas restricciones, el consumo ilícito de drogas continúa siendo común en muchas sociedades, especialmente entre los adultos jóvenes, quienes suelen utilizarlas para experimentar sus efectos psicoactivos o por la atracción que genera su carácter prohibido, lo que puede fortalecer su pertenencia a subculturas marginales. Finalmente, se reconoce una tercera categoría: el uso legal o lícito de sustancias psicoactivas, destinado a fines elegidos libremente por el consumidor.

## 1. RELACIÓN DE LA FARMACODEPENDENCIA CON LA NEUROCIENCIA.

El concepto de dependencia tiene una evolución histórica y cultural definida que ha sido objeto de análisis por parte de los historiadores sociales. De acuerdo con diversas investigaciones, esta noción surgió en las sociedades industrializadas del siglo XIX, inicialmente asociada al consumo de alcohol, y posteriormente se amplió a los opioides y otras sustancias psicoactivas (Ferentzy, 2001; Room, 2001). Este proceso refleja cómo el entendimiento de la adicción se ha transformado a lo largo del tiempo, respondiendo tanto a los cambios sociales como a los avances en la medicina y la psicología.

Durante la segunda mitad del siglo XX, el término “alcoholismo” se consolidó como la expresión más común para describir la dependencia al alcohol, especialmente hacia fines de los años cincuenta. Más adelante, el concepto de dependencia comenzó a aplicarse también al hábito de fumar y a otras formas de consumo de sustancias, lo que demuestra una ampliación del enfoque clínico y social del fenómeno adictivo.

Sin embargo, las investigaciones comparativas han puesto de manifiesto que el significado y la aplicación del concepto de dependencia varían entre culturas, lo cual evidencia que no se trata de una categoría universal y homogénea. Según Room y colaboradores (1996), las diferencias culturales influyen en la manera en que las sociedades reconocen, interpretan y responden a la dependencia, así como en las estrategias de prevención y tratamiento.

Según la **Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10)** de los trastornos mentales y del comportamiento, la dependencia del uso de sustancias se define mediante seis criterios diagnósticos, de los cuales es necesario cumplir al menos tres para establecer un diagnóstico de dependencia. Estos criterios abarcan tanto aspectos biológicos como cognitivos, reflejando la complejidad del fenómeno adictivo. Entre los criterios más fácilmente medibles desde el punto de vista biológico se encuentran la abstinencia y la tolerancia. La abstinencia se manifiesta cuando aparecen síntomas físicos y psicológicos desagradables al reducir o suspender el consumo, mientras que la tolerancia se refiere a la necesidad de aumentar la dosis de la sustancia para lograr los mismos efectos o a la disminución progresiva de la respuesta ante una dosis constante.

Por otro lado, los restantes cuatro criterios involucran procesos cognitivos y conductuales más difíciles de cuantificar mediante métodos biológicos, aunque los avances en las técnicas de imagenología cerebral han permitido una mayor comprensión de estos mecanismos. Entre ellos destaca el deseo intenso o compulsión por consumir, conocido como “craving”, que requiere explorar las autopercepciones del usuario y se relaciona con la búsqueda persistente de la sustancia. Sin embargo, existe controversia científica en

torno a la definición exacta de este concepto y a su correspondencia con los modelos biológicos (Drummond et al., 2000).

Asimismo, los criterios establecidos por el **Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV)** de la Asociación Psiquiátrica Estadounidense (1994) presentan similitudes con los del CIE-10, lo que demuestra un consenso internacional en torno a los principales indicadores clínicos de la dependencia.

Una de las principales dificultades en el estudio de la dependencia a sustancias psicoactivas radica en su definición diagnóstica, la cual, según los criterios establecidos, considera un caso de dependencia cuando se cumplen al menos tres de los seis criterios propuestos. Esta flexibilidad implica que un individuo puede ser diagnosticado como dependiente sin presentar necesariamente los indicadores biológicos más evidentes, como la tolerancia o la abstinencia. En consecuencia, algunos casos pueden basarse únicamente en criterios psicológicos o conductuales, los cuales son menos cuantificables desde el punto de vista neurobiológico.

Esta característica plantea un reto importante para la neurociencia del consumo de sustancias, ya que, si bien muchos efectos fisiológicos y tóxicos de las drogas pueden medirse de manera directa, la farmacodependencia —tal como se define en la actualidad— no es completamente mensurable mediante parámetros biológicos. Esto refleja la complejidad del fenómeno adictivo, que combina dimensiones químicas, cerebrales y conductuales difíciles de integrar en un único modelo científico.

No obstante, los avances en la neurociencia moderna han permitido progresar significativamente en la comprensión de las causas y mecanismos implicados en la atracción humana hacia las drogas, así como en los procesos de psicoactividad que producen placer, alivio o dependencia. Además, se han identificado los cambios neurobiológicos que surgen con el uso intenso y repetido de ciertas sustancias, los cuales modifican las estructuras cerebrales responsables del control, la motivación y el placer, contribuyendo a la consolidación del hábito adictivo.

En síntesis, aunque la dependencia aún presenta limitaciones diagnósticas por la falta de indicadores biológicos uniformes, la neurociencia continúa ampliando su comprensión sobre los mecanismos cerebrales que sustentan la pérdida de control y el mantenimiento del consumo. Este conocimiento resulta esencial para desarrollar estrategias más efectivas de prevención, diagnóstico y tratamiento de los trastornos por uso de sustancias.



## 2. USÓ GLOBAL DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS

### *a. Tabaco*

A nivel mundial, existen diversos productos derivados del tabaco, aunque el cigarrillo es la forma más común de consumo de nicotina. El tabaquismo constituye una práctica generalizada, con una producción anual superior a 55,000 millones de cigarrillos y una población estimada de 1,200 millones de fumadores, cifra que podría aumentar a 2,000 millones para el año 2030 (Mackay y Eriksen, 2002; Banco Mundial, 1999). El hábito de fumar se ha expandido rápidamente en los países en desarrollo y entre las mujeres, registrándose una prevalencia del 50% en varones y 9% en mujeres en estas regiones, frente a 35% y 22% respectivamente en los países desarrollados.

López, Collishaw y Piha (1994) propusieron un modelo conceptual que describe las cuatro etapas de la epidemia del tabaquismo, desde una fase de baja prevalencia hasta una etapa avanzada en la que hasta una cuarta parte de las muertes masculinas pueden atribuirse al consumo de tabaco. En la **Etapla 1**, fuma menos de 20% de los varones, y un porcentaje considerablemente menor de mujeres; en la **Etapla 2** de la epidemia, 50% de los varones fuma y hay un incremento en el porcentaje de mujeres fumadoras; la **Etapla 3** describe una situación donde hay una disminución notoria de mujeres y hombres fumadores, aunque existe una mayor mortalidad por enfermedades relacionadas con el fumar y la **etapa final** está marcada por una menor prevalencia del fumar, un máximo de muertes por enfermedades asociadas con el tabaco entre varones (representan una tercera parte del total), y un continuo incremento de fallecimientos por padecimientos relacionados con el tabaquismo entre mujeres.

### *b. Alcohol*

Existe una larga tradición de investigaciones sobre la epidemiología del uso de alcohol en los países desarrollados, y se ha aprendido mucho sobre la distribución y los factores que determinan el beberlo en distintas poblaciones. Durante muchos años, los investigadores se enfocaron en el volumen promedio de consumo de alcohol para determinar el nivel de lo que se bebe en un país en particular.

Una estimación más precisa del consumo de alcohol permite comprender mejor su relación con los problemas de salud asociados. En este contexto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) desarrolló el Proyecto de Análisis de Riesgos Comparativos (ARC), el cual combina datos de consumo per cápita y patrones de bebida para determinar el impacto del alcohol en la carga de morbilidad (Rehm et al., 2002).

Este enfoque reconoce que el patrón de consumo influye significativamente en el riesgo de daño: por ejemplo, beber durante las comidas se asocia con un riesgo menor en comparación con beber en fiestas o lugares públicos. El modelo del ARC clasifica los

patrones de consumo en cuatro niveles, donde 1 representa el menos riesgoso y 4 el más perjudicial. El patrón 1 implica pocas ocasiones de consumo excesivo, generalmente durante comidas, mientras que el patrón 4 se caracteriza por frecuentes episodios de ingesta elevada fuera de los horarios de comida. En la mayoría de los países las mujeres beben considerablemente menos que los varones, y en algunos de estos países el índice de abstención para mujeres mayores es muy elevado.

Tanto el consumo de alcohol como el beber intenso se reportan con mucha mayor frecuencia entre varones que entre mujeres tanto en México como en Estados Unidos (OMS, 1999; Medina-Mora y colab., 2001). Aunque México tiene un consumo per cápita de alcohol relativamente bajo, el valor del patrón para ese país es 4. Esto se debe a que hay una alta frecuencia de beber intenso, especialmente entre los jóvenes, durante fiestas.

### *c. Usó ilícito de sustancias controladas*

Los informes de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD) evidencian grandes decomisos de cocaína, heroína, cannabis y estimulantes tipo anfetamina en diversas regiones del mundo. La disponibilidad de estas sustancias depende tanto del nivel de cultivo en los países productores como del éxito de las redes de tráfico, aunque incluso con mayores esfuerzos de control, las drogas siguen siendo accesibles para los consumidores.

Según estimaciones de la ONUDD (2002), cerca de 185 millones de personas consumen alguna droga ilícita, siendo la cannabis la sustancia más utilizada, seguida por las anfetaminas, cocaína y opiáceos. El consumo ilícito de drogas se presenta con mayor frecuencia en hombres que en mujeres, y es más común en jóvenes que en adultos.

Diversas encuestas nacionales e internacionales, como la NHSDA y el proyecto Monitoring the Future en Estados Unidos, así como el ESPAD y el EMCDDA en Europa, han aportado información valiosa sobre los patrones de consumo y los métodos de uso, incluyendo prácticas de alto riesgo como la inyección de drogas. Estas investigaciones permiten comprender la magnitud y las características del consumo de sustancias ilícitas a nivel mundial.

## **3. EFECTOS ADVERSOS DE LAS SUSTANCIAS PSICOACTIVAS**

El consumo de sustancias psicoactivas se relaciona principalmente con la búsqueda de beneficios, ya sea para experimentar placer o evitar el dolor. En muchos casos, el uso no se debe únicamente a los efectos químicos de la sustancia, sino también a factores sociales y emocionales, como la convivencia o el sentido de pertenencia. No obstante, el uso de estas sustancias implica riesgos significativos para la salud física y mental. Los daños pueden originarse tanto por la cantidad total consumida como por el patrón o la

forma de uso. Por ejemplo, el consumo excesivo de alcohol puede causar cirrosis hepática, mientras que el uso de drogas inyectadas o fumar cigarrillos genera efectos nocivos derivados de los componentes tóxicos o de las prácticas de consumo. En síntesis, aunque las sustancias psicoactivas pueden ofrecer beneficios percibidos, su uso conlleva un alto potencial de daño, lo que hace necesario comprender los factores y contextos que influyen en su consumo.

Los principales efectos nocivos ocasionados por el uso de sustancias psicoactivas pueden dividirse en cuatro categorías, estas sustancias, aunque en ocasiones son utilizadas con fines recreativos o para aliviar el estrés, provocan una serie de efectos adversos tanto a corto como a largo plazo que repercuten de forma directa en la calidad de vida de las personas.

En **primer lugar**, se reconocen los efectos crónicos sobre la salud física, que surgen tras un consumo prolongado o excesivo. En el caso del alcohol, el uso continuado puede derivar en cirrosis hepática y diversas enfermedades degenerativas del sistema hepático y cardiovascular. Por su parte, la nicotina, consumida principalmente a través del cigarrillo, se asocia con patologías respiratorias graves como el cáncer pulmonar, el enfisema y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Asimismo, el uso de drogas inyectadas, como la heroína, conlleva un alto riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas, entre ellas el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el virus de la hepatitis C, debido al uso compartido de agujas contaminadas.

En **segundo lugar**, se destacan los efectos biológicos agudos o de corto plazo, los cuales suelen manifestarse inmediatamente después del consumo. Este grupo incluye episodios de sobredosis —particularmente frecuentes en el uso de opioides y alcohol— que pueden resultar fatales. Además, el consumo de estas sustancias altera la coordinación motora, la concentración y la capacidad de juicio, lo que aumenta significativamente el riesgo de accidentes. Entre los más comunes se encuentran los accidentes de tráfico ocasionados por conducir bajo los efectos del alcohol o las drogas, los cuales constituyen una de las principales causas de muerte prevenible en todo el mundo. Estos efectos también se relacionan con comportamientos violentos, suicidios y otros accidentes fatales que derivan del deterioro de las funciones cognitivas y emocionales del individuo.

La **tercera y cuarta** categorías de efectos nocivos comprenden las consecuencias sociales adversas del uso de estas sustancias: problemas sociales agudos, como la ruptura de relaciones o arrestos, o crónicos, como el ausentismo laboral o de las funciones familiares. Estas últimas categorías son importantes en relación con el alcohol y muchas

drogas ilícitas, aunque se han medido de modo deficiente y se excluyen de las mediciones de los efectos sobre la salud como la Carga Global de Morbilidad (CGM).

Los factores determinan la magnitud del daño que puede presentarse en los individuos y se relacionan con tres principales mecanismos de acción que explican cómo el consumo se traduce en consecuencias negativas para la persona y su entorno.

El **primer mecanismo** se refiere a los efectos tóxicos directos de las sustancias. Estos pueden manifestarse de forma inmediata, como ocurre en los casos de intoxicación aguda o sobredosis, o de manera acumulativa a lo largo del tiempo, generando enfermedades crónicas como la cirrosis hepática producida por el consumo prolongado de alcohol. Este mecanismo pone de manifiesto los daños fisiológicos que las drogas ocasionan por su toxicidad directa sobre el organismo.

El **segundo mecanismo** está vinculado a los efectos psicoactivos que las sustancias ejercen sobre el sistema nervioso central, alterando el comportamiento, la coordinación y las funciones cognitivas. Estas alteraciones pueden provocar accidentes y problemas laborales o sociales. Por ejemplo, una persona que conduce bajo los efectos de sedantes puede causar un accidente de tráfico, o un trabajador que utiliza cannabis puede sufrir una pérdida de concentración que derivó en sanciones o despidos. En este sentido, la intoxicación afecta tanto la salud física como el desempeño social y profesional del individuo.

El **tercer mecanismo** corresponde a la dependencia o síndrome de dependencia, término técnico que sustituye al concepto tradicional de “adicción”. Esta condición implica la pérdida progresiva del control y la voluntad sobre el consumo, transformando el uso voluntario en un comportamiento compulsivo. La persona consume no por placer, sino por la necesidad imperiosa de repetir el acto, aun siendo consciente de sus consecuencias perjudiciales. La dependencia se convierte así en una causa del consumo continuo, perpetuando el daño físico, emocional y social, y dificultando la recuperación del individuo.

Cabe destacar que en muchos casos los daños ocasionados por las drogas no se deben a un solo mecanismo, sino a la interacción entre varios de ellos. Por ejemplo, el consumo de benzodiazepinas puede estar implicado en casos de suicidio, tanto por los efectos depresores del sistema nervioso como por la desesperación que genera la dependencia. Esto demuestra que los procesos biológicos, psicológicos y sociales se encuentran interconectados en la génesis de los efectos adversos del consumo.

#### 4. CARGAS DE DAÑO A LA SALUD POR EL USO DE SUSTANCIAS

A nivel mundial, no existen evaluaciones integrales que midan con precisión el daño social derivado del consumo de sustancias psicoactivas. Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha desarrollado esfuerzos para estimar la magnitud de este problema mediante el Proyecto de Carga Global de Morbilidad (CGM), iniciado por Murray y López en 1996. Este proyecto introdujo un sistema de medición conocido como Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD), el cual permite calcular los años de vida perdidos por muerte prematura o vividos con discapacidad, ofreciendo una visión cuantitativa del impacto que el consumo de tabaco, alcohol y drogas ilícitas tiene sobre la sociedad.

Los resultados del proyecto demostraron que el tabaco y el alcohol constituyen causas importantes de mortalidad y discapacidad, especialmente en los países desarrollados, donde su consumo está ampliamente extendido. Además, se pronosticó un aumento en los efectos negativos del tabaco en los países en vías de desarrollo, debido a la expansión del consumo en estas regiones. No obstante, la confiabilidad de estos datos depende de la calidad y representatividad de las fuentes utilizadas, que provienen principalmente de estudios realizados en Estados Unidos y Europa, con escasa información precisa sobre contextos de países en desarrollo. Esta limitación metodológica implica que las estimaciones de la CGM son aproximadas y sujetas a variación, aunque constituyen un punto de partida fundamental para el estudio global del impacto de las sustancias psicoactivas.

A pesar de estas limitaciones, la CGM permitió por primera vez la obtención de datos mundiales consolidados sobre los efectos del alcohol, el tabaco y las drogas ilícitas en términos de morbilidad y mortalidad. A partir de estos resultados iniciales, la OMS y otros organismos internacionales continuaron desarrollando metodologías más precisas y actualizadas para evaluar la carga sanitaria y social de dichas sustancias.

El Informe Mundial de la Salud de 2002 incluyó una nueva serie de estimaciones para el año 2000, con datos más completos y confiables. Según estos resultados, el tabaco y el alcohol se ubicaron entre los principales factores de riesgo evitables para la salud mundial. En términos cuantitativos, se estimó una carga de 59 millones de AVAD atribuibles al tabaco, 58 millones al alcohol y 11 millones a las drogas ilícitas. Esto representa el 4.1%, 4.0% y 0.8% respectivamente de la carga total de morbilidad mundial en el año 2000. Asimismo, los datos revelaron que la carga de enfermedad por estas sustancias era especialmente elevada en los hombres de países desarrollados —particularmente en América del Norte y Europa—, donde el tabaco, el alcohol y las drogas ilícitas representan 17.1%, 14.0% y 2.3% de la carga total de morbilidad.

Estos resultados evidencian que, aunque el tabaco y el alcohol son sustancias legales y socialmente aceptadas, sus efectos sobre la salud pública son incluso más graves que los de las drogas ilícitas, debido a su alta prevalencia de consumo y a los daños acumulativos que producen. Además, las proyecciones para los años 2010 y 2020 indican que estos factores seguirán ocupando lugares prioritarios en la lista de las principales causas evitables de enfermedad y muerte, lo que refuerza la necesidad de implementar políticas de prevención, regulación y educación sanitaria más efectivas.

## **5. FACTORES DE RIESGO**

El consumo de sustancias psicoactivas no surge de manera aislada, sino que está determinado por una interacción de factores de riesgo y de protección. Estos influyen en el comportamiento de las personas, particularmente durante la adultez, etapa en la que se consolidan gran parte de los patrones de conducta (Muñoz Preciado, Sandstede Rivas & Klimenko, 2021).

Los factores de riesgo se clasifican en individuales, familiares y sociales. A nivel individual, se destacan la baja tolerancia a la frustración, conductas agresivas y la baja autoestima. En el ámbito familiar, los riesgos se relacionan con la presencia de consumo de drogas por parte de los padres o cuidadores, estilos de crianza autoritarios o sobreprotectores, falta de supervisión y violencia intrafamiliar. Finalmente, en el plano social, se mencionan la escasa red de apoyo, la disponibilidad de drogas, la influencia de pares consumidores y la violencia en los entornos escolares y comunitarios. Estos factores se articulan en un entramado que facilita la experimentación y posterior dependencia a las drogas. La adultez se convierte así en una etapa de vulnerabilidad, pero también en un momento crucial para implementar factores de protección, como el fortalecimiento de la autoestima, la comunicación familiar, el estrés académico y la creación de entornos comunitarios saludables.

## **6. FACTORES DESENCADENANTES**

### **6.1 Factores individuales y psicológicos**

- Estrés académico: la sobrecarga de contenidos y la presión por aprobar se relacionan directamente con mayor consumo de alcohol y estimulantes.
- Burnout: agotamiento emocional, despersonalización y baja realización académica se asocian con un incremento en conductas de riesgo.

- Trastornos mentales: síntomas de ansiedad y depresión duplican la probabilidad de consumo problemático.
- Rasgos de personalidad: impulsividad, baja tolerancia a la frustración y búsqueda de sensaciones aumentan la vulnerabilidad.

### **6.2 Factores académicos e institucionales**

- Exigencia curricular: periodos de exámenes, internado y guardias nocturnas elevan el consumo.
- Cultura institucional: la idea de que “el buen médico sacrifica su bienestar” legitima el descuido del autocuidado.
- Acceso a medicamentos: estudiantes de medicina tienen más probabilidades de acceder a fármacos controlados y automedicarse.

### **6.3 Factores sociales y culturales**

- Presión de pares: los compañeros pueden inducir a experimentar o normalizar el consumo.
- Redes sociales y estilos de vida universitarios: fiestas, celebraciones y eventos académicos suelen incluir alcohol y otras SPA.
- Normas socioculturales: en países donde el consumo de alcohol está socialmente aceptado, los estudiantes presentan prevalencias más altas.

### **6.4 Factores económicos y estructurales**

- Disponibilidad económica: estudiantes con mayor ingreso pueden acceder a drogas de mayor costo (cocaína, MDMA).
- Entorno urbano vs. rural: en ciudades universitarias grandes, la accesibilidad a diversas drogas es mayor.
- Políticas de salud pública: la falta de campañas preventivas y de acceso a servicios de apoyo dentro de la universidad agrava la situación.

## 7. IMPACTO SOCIAL Y SANITARIO DEL CONSUMO

El uso de sustancias psicoactivas no solo repercute en el individuo, sino también en su entorno cercano y en la sociedad en general. A corto plazo, el consumo puede generar problemas de rendimiento académico, conductas de riesgo, deterioro en las relaciones familiares y estados emocionales negativos como depresión, ansiedad o irritabilidad. A largo plazo, conlleva a la dependencia, al deterioro físico y mental, a la exclusión social y al aumento de la carga sobre los sistemas de salud y justicia.

Además, el fenómeno se agrava por los cambios sociales y culturales propios de la globalización, donde la disponibilidad y diversidad de sustancias es cada vez mayor. Esta situación plantea un reto urgente para las políticas públicas, que deben enfocarse tanto en la prevención y educación como en la rehabilitación e integración de las personas consumidoras.

### 7.1 Impacto sanitario

El consumo de sustancias psicoactivas genera consecuencias significativas para la salud física y mental de los individuos. Entre los efectos más relevantes se encuentran:

- **Trastornos psicológicos:** ansiedad, depresión, irritabilidad y disminución de la capacidad cognitiva, que afectan el bienestar general y la calidad de vida.
- **Dependencia y adicción:** el consumo repetido puede generar tolerancia y dependencia física o psicológica, aumentando el riesgo de conductas compulsivas y recaídas.
- **Alteraciones fisiológicas:** consumo de alcohol, tabaco o drogas estimulantes puede provocar daño hepático, cardiovascular y neurológico.
- **Riesgos combinados:** la mezcla de sustancias (p. ej., alcohol y cocaína) aumenta la toxicidad y puede generar daño cerebral o muerte súbita.

### 7.2. Impacto social

El consumo de SPA también afecta la dinámica social y familiar, generando consecuencias negativas tanto en el entorno cercano como en la sociedad en general:

- **Desempeño académico y laboral:** disminuye la concentración, el rendimiento y la productividad, afectando la formación profesional y el desarrollo laboral.
- **Conflictos familiares y sociales:** el consumo problemático puede generar violencia intrafamiliar, conflictos interpersonales y aislamiento social.



- **Incremento de conductas de riesgo:** aumenta la probabilidad de accidentes de tránsito, comportamientos delictivos y exposición a situaciones peligrosas.
- **Costos sociales y económicos:** el tratamiento de adicciones, la pérdida de productividad y el impacto en la seguridad pública representan un gasto importante para la sociedad.

En el caso de los estudiantes de medicina, estos impactos pueden ser especialmente relevantes, ya que afectan no solo su salud personal sino también su formación profesional, la ética y el desempeño futuro como profesionales de la salud.

## **8. IMPORTANCIA DEL CONTROL DE LAS SUSTANCIAS PSICOACTIVAS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA.**

Los estudiantes de Medicina son un grupo particularmente vulnerable ante el consumo de sustancias psicoactivas debido a las condiciones propias de su entorno académico. El largo proceso formativo, las prácticas clínicas, la exposición constante a situaciones de sufrimiento humano y la competencia interna pueden provocar agotamiento emocional y desgaste mental. Ante estas circunstancias, algunos jóvenes recurren a sustancias estimulantes, ansiolíticas o depresoras para mantenerse despiertos, aliviar tensiones o mejorar su concentración. Sin embargo, esta práctica no solo atenta contra su salud física y psicológica, sino que también afecta su desempeño académico y su capacidad de tomar decisiones clínicas acertadas.

El control del consumo de sustancias psicoactivas en los estudiantes de Medicina Humana reviste una importancia fundamental tanto desde el punto de vista académico como sanitario y social. Estos futuros profesionales de la salud enfrentan un entorno de alta exigencia académica, emocional y práctica, lo que los convierte en un grupo vulnerable al estrés, la ansiedad y el agotamiento mental. Dichos factores pueden llevar a algunos a recurrir al consumo de sustancias como un mecanismo de afrontamiento, poniendo en riesgo no solo su bienestar personal, sino también la calidad de la atención que brindarán en el futuro.

El control y la prevención del consumo de drogas en este grupo es esencial porque los estudiantes de Medicina son modelos de comportamiento y agentes de salud dentro de la sociedad. Si un estudiante de Medicina desarrolla dependencia o hábitos de consumo, esto puede afectar su juicio clínico, su desempeño académico y su relación con los pacientes. Además, la presencia de consumo en entornos universitarios de ciencias de la salud puede normalizar conductas que contradicen los valores de responsabilidad, autocuidado y ética profesional que deben caracterizar al personal médico. Desde la perspectiva sanitaria, un control adecuado permite identificar a tiempo casos de riesgo, implementar programas de apoyo psicológico y promover estilos de vida saludables. El

monitoreo del consumo contribuye también a la formación integral del futuro médico, fomentando la conciencia sobre los efectos biológicos, psicológicos y sociales del uso de sustancias psicoactivas. De esta forma, los estudiantes adquieren una comprensión más profunda y empática hacia los pacientes con trastornos por consumo de sustancias.

A nivel institucional, mantener un control y seguimiento del consumo en la población estudiantil de Medicina favorece la creación de entornos académicos más seguros y saludables. Asimismo, impulsa políticas universitarias de prevención, orientación y acompañamiento que reduzcan los factores desencadenantes del consumo, tales como la sobrecarga académica, la presión por el rendimiento y la falta de apoyo emocional.

## **9. PREVENCIÓN Y MEDIDAS A SUSTANCIAS PSICOACTIVAS**

El consumo de sustancias psicoactivas entre los estudiantes de medicina representa un problema de salud pública y académica que requiere estrategias preventivas integrales. Estos futuros profesionales de la salud se encuentran expuestos a altos niveles de estrés, exigencias académicas y presión social, factores que pueden contribuir al consumo de alcohol, tabaco o drogas ilícitas. Por ello, la prevención debe ser un eje prioritario dentro de las instituciones formadoras de médicos.

### **9.1. Educación y sensibilización**

La primera medida preventiva consiste en fortalecer los programas educativos sobre los efectos biológicos, psicológicos y sociales del consumo de sustancias. Se recomienda incluir dentro del currículo asignaturas o talleres de promoción de la salud mental, manejo del estrés, autocuidado y desarrollo de habilidades para la vida. Estas acciones permiten que los estudiantes reconozcan los riesgos del consumo y adopten conductas saludables.

### **9.2. Detección temprana y apoyo psicológico**

Es fundamental establecer mecanismos institucionales para identificar de manera temprana a los estudiantes en riesgo o con consumo inicial. La implementación de evaluaciones periódicas de salud mental, así como la disponibilidad de servicios de consejería psicológica y acompañamiento emocional, puede evitar la progresión hacia la dependencia. Los servicios deben ser confidenciales, accesibles y libres de estigma.

### **9.3. Promoción de estilos de vida saludables**

Las universidades deben fomentar ambientes que promuevan la actividad física, la recreación y la participación en actividades culturales o comunitarias. Estas alternativas de ocio ayudan a canalizar el estrés y fortalecen el sentido de pertenencia, reduciendo la probabilidad de recurrir a sustancias psicoactivas como mecanismo de afrontamiento.

### **9.4. Políticas institucionales claras**

El establecimiento de políticas universitarias que regulen el consumo de alcohol, tabaco y drogas dentro del campus es una medida esencial. Estas normas deben estar acompañadas de campañas informativas y sanciones adecuadas, pero sobre todo, de un enfoque formativo y de apoyo más que punitivo. Las universidades médicas deben convertirse en modelos de entornos libres de drogas.

### **9.5. Capacitación docente y acompañamiento académico**

Los profesores y tutores también deben recibir capacitación para detectar signos de consumo o problemas emocionales en sus estudiantes. El acompañamiento académico personalizado contribuye a disminuir el abandono escolar y el estrés, factores asociados al inicio del consumo. Además, los docentes deben promover el ejemplo profesional y ético, siendo referentes positivos.

### **9.6. Trabajo interinstitucional**

La prevención del consumo de sustancias psicoactivas requiere la colaboración entre las facultades de medicina, los servicios de salud mental universitarios, las familias y las autoridades sanitarias locales. Este trabajo conjunto permite generar estrategias más efectivas y sostenibles, basadas en evidencia científica y en las necesidades reales del estudiantado.

### **9.7. Evaluación continua de los programas preventivos**

Finalmente, toda estrategia de prevención debe ser evaluada periódicamente para medir su impacto y mejorar su eficacia. El seguimiento constante de indicadores como prevalencia de consumo, rendimiento académico y bienestar psicológico permite ajustar las intervenciones de manera oportuna.

**Marco normativo.**

Norma Oficial Mexicana NOM-028-SSA2-2009, Para la prevención, tratamiento y control de las adicciones:

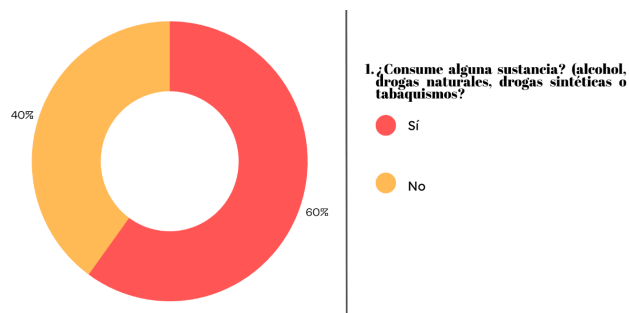
1.1 Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer los procedimientos y criterios para la atención integral de las adicciones.

1.2 Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para los prestadores de servicios de salud del Sistema Nacional de Salud y en los establecimientos de los sectores público, social y privado que realicen actividades preventivas, de tratamiento, rehabilitación y reinserción social, reducción del daño, investigación, capacitación y enseñanza o de control de las adicciones.

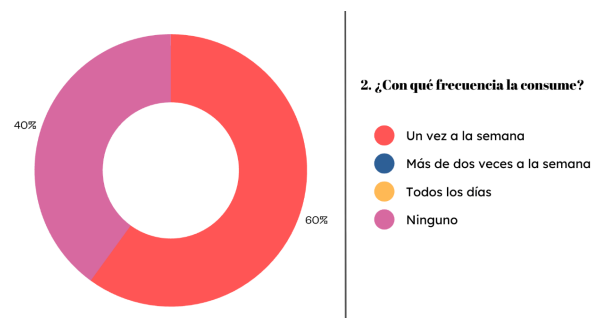
Para los efectos de esta Norma Oficial Mexicana, se entiende por:

1. Adicción o dependencia, es el estado psicofísico causado por la interacción de un organismo vivo con un fármaco, alcohol, tabaco u otra droga, caracterizado por modificación del comportamiento y otras reacciones que comprenden siempre un impulso irreprimible por tomar dicha sustancia en forma continua o periódica, a fin de experimentar sus efectos psíquicos y a veces para evitar el malestar producido por la privación.
2. Adicto o farmacodependiente, es la persona con dependencia a una o más sustancias psicoactivas.
3. Adolescente, son las personas que tienen entre 12 años cumplidos y 18 años incumplidos.
4. Alcoholismo, es el síndrome de dependencia o adicción al alcohol etílico.
5. Consejo de salud, es una intervención breve que puede ser aislada o sistemática, cuyo objetivo es que el paciente o usuario de servicios de salud adopte un cambio voluntario en su conducta con un impacto positivo en la salud
6. Consumo de sustancias psicoactivas, es el rubro genérico que agrupa diversos patrones de uso y abuso de estas sustancias, ya sean medicamentos o tóxicos naturales, químicos o sintéticos que actúan sobre el Sistema Nervioso Central.
7. Consumo perjudicial, es el uso nocivo o abuso de sustancias psicoactivas, el patrón desadaptativo de consumo, manifestado por consecuencias adversas significativas y recurrentes relacionadas con el consumo repetido de alguna o varias sustancias.
8. Delirium, es el estado mental agudo, reversible, caracterizado por confusión y conciencia alterada, y posiblemente fluctuante, debido a una alteración del metabolismo cerebral.
9. Droga, se refiere a cualquier sustancia que previene o cura alguna enfermedad o aumenta el bienestar físico o mental. En farmacología se refiere a cualquier agente químico que altera la bioquímica o algún proceso fisiológico de algún tejido u organismo.

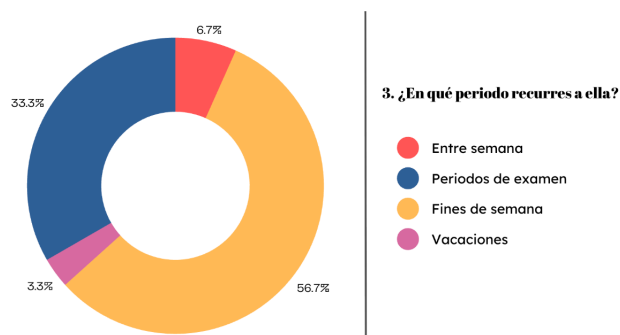
## Gráficas.



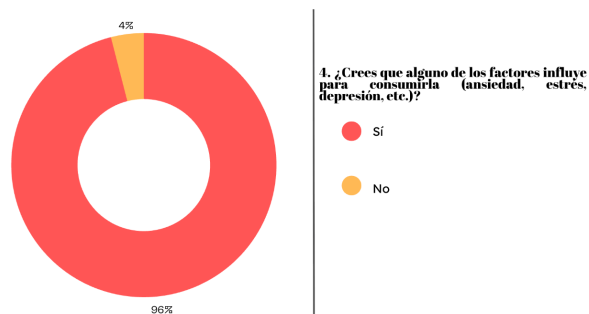
El 60 % que son 30 alumnos de 50 estudiantes de séptimo semestre de Medicina Humana consume alguna sustancia (alcohol, drogas naturales, sintéticas o tabaco), mientras que el 40 % no lo hace.



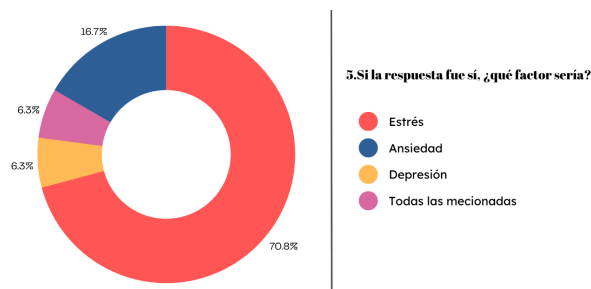
El 60 % de los estudiantes de séptimo semestre de Medicina Humana consume sustancias una vez a la semana, mientras que el 40 % no lo hace. Esto evidencia un consumo ocasional significativo, asociado posiblemente al estrés académico y la convivencia social.



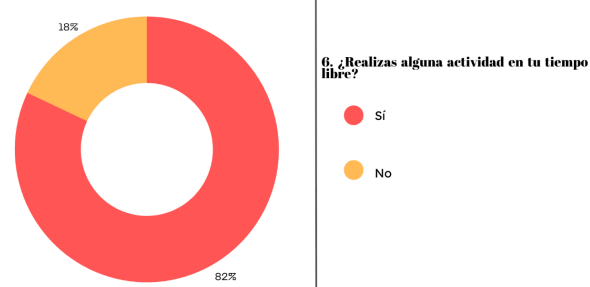
El 56.7 % de los estudiantes de séptimo semestre de Medicina Humana consume sustancias durante los fines de semana, seguido del 33.3% que lo hace en periodos de examen, el 6.7% entre semana y el 3.3% en vacaciones.



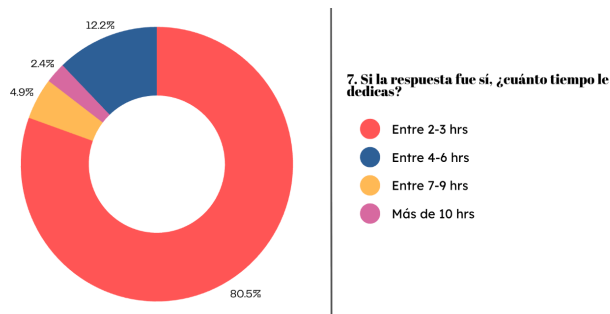
El 96 % de los estudiantes considera que factores como la ansiedad, el estrés o la depresión influyen en su consumo, mientras que solo el 4 % opina lo contrario. Este resultado evidencia una percepción clara de la relación entre el estado emocional y el uso de sustancias.



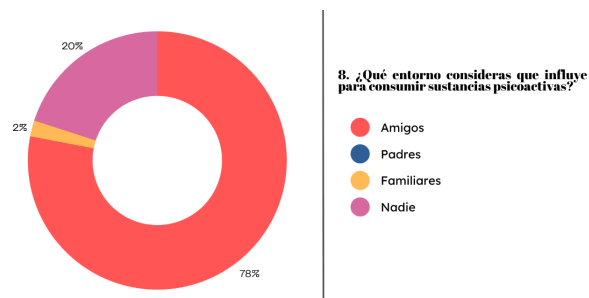
Se observa que el 70.8 % de los estudiantes de séptimo semestre de Medicina señaló el **estrés** como el principal factor emocional, seguido de **ansiedad** (16.7 %) y **depresión** (6.3 %). Esto refleja una alta carga de estrés académico en esta etapa avanzada de la carrera



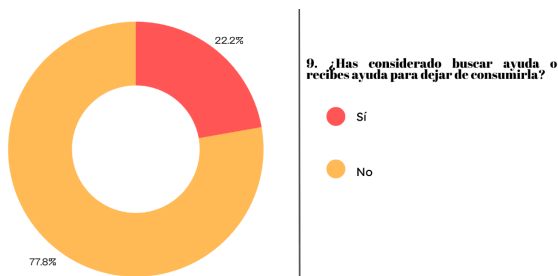
El 82 % de los estudiantes **realiza alguna actividad en su tiempo libre**, mientras que el 18 % no lo hace. A pesar de que la mayoría cuenta con espacios de recreación, el estrés sigue siendo predominante



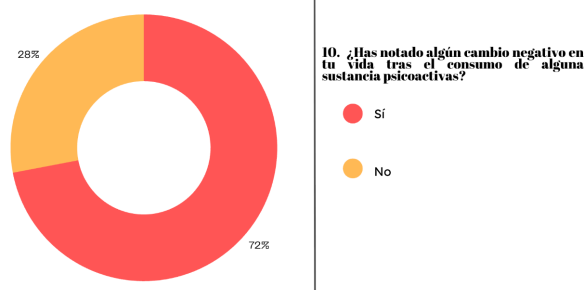
El 80.5 % de los estudiantes de séptimo semestre de Medicina manifestó dedicar **entre 2 y 3 horas** a actividades recreativas, mientras que un 12.2 % indicó dedicar **entre 4 y 6 horas**, y porcentajes menores destinan más tiempo.



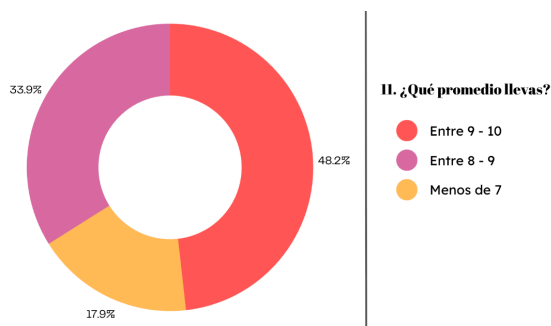
El 78 % de los estudiantes señaló a los **amigos** como principal entorno de influencia reflejando la importancia del entorno social y la presión grupal como factores de riesgo en el consumo de sustancias., seguido de un 20 % que respondió **nadie**.



El **77.8 %** respondió **no**, mientras que solo el **22.2%** indicó **sí**. Este resultado evidencia una baja disposición o acceso a recursos de apoyo psicológico o institucional.



El **72 %** de los estudiantes **sí ha notado cambios negativos**, mientras que el **28 %** indicó **no haberlos percibido**. Reflejando un impacto tangible del consumo en la vida personal, académica o emocional de los estudiantes, lo cual resalta la necesidad de fortalecer estrategias de prevención y acompañamiento dentro del ámbito universitario.



El **48.2 %** de los estudiantes de séptimo semestre de Medicina tiene un promedio **entre 9 y 10**, el **33.9 %** entre **8 y 9**, y el **17.9 %** **menor de 7**. Estos resultados muestran un buen rendimiento académico general, aunque el grupo con promedios bajos podría estar influido por factores como el estrés o el consumo de sustancias, afectando su desempeño.

**Población.**

La población de estudio está constituida por los estudiantes de séptimo semestre de Medicina Humana de la Universidad del Sureste, con edades comprendidas entre 20 y 25 años. Este grupo se encuentra en una etapa de formación académica avanzada, caracterizada por mayor carga de estudio y prácticas clínicas, lo que puede generar estrés, presión académica y factores sociales que influyen en el consumo de sustancias psicoactivas.

La población seleccionada es homogénea en cuanto a la formación académica y el entorno universitario, lo que permite un análisis más preciso de los factores internos (psicológicos, emocionales) y externos (sociales, culturales y ambientales) que pueden influir en el inicio o mantenimiento del consumo de sustancias psicoactivas

**Muestra.**

La muestra estará conformada por un grupo representativo de estudiantes de séptimo semestre de Medicina Humana de la Universidad del Sureste. Se seleccionará mediante muestreo probabilístico estratificado, considerando criterios de inclusión y exclusión para garantizar la representatividad y confiabilidad de los resultados.



### **Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

La recolección de datos es un proceso de recopilación cuyo objetivo es obtener información para establecer conclusiones sobre un tema determinado. Las técnicas se seleccionan en función del tipo de información que se requiere y del enfoque de la investigación.

- **Encuesta o cuestionario estructurado:** Técnica principal para obtener datos cuantitativos sobre hábitos de consumo, frecuencia y tipos de sustancias utilizadas, así como factores desencadenantes percibidos.
- **Cuestionario estandarizado:** Contendrá preguntas cerradas y de opción múltiple sobre consumo de sustancias, frecuencia, contexto de uso y factores desencadenantes (estrés, presión académica, influencia social, etc.). Se adaptará de cuestionarios validados en estudios previos sobre consumo de SPA en estudiantes universitarios.
- **Procedimiento de aplicación:**
  - Se informará a los participantes sobre los objetivos del estudio, garantizando consentimiento informado y anonimato.
  - El cuestionario se aplicará de manera presencial.
  - Las entrevistas se realizan de manera individual.
  - Los datos recolectados serán organizados, codificados y analizados según el enfoque metodológico del estudio.



### **Bibliografías:**

American Psychiatric Association (1994) Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, 4a Edición (DSM-IV). Asociación Psiquiátrica Estadounidense, Washington, DC, EE.UU.

Banco Mundial (1999) Curbing the epidemic: governments and the economics of tobacco control. Washington, DC, Estados Unidos, Banco Mundial.

OMS (1999) Global status report on alcohol. Ginebra, Organización Mundial de la Salud.

Calvo, J. C. (2015). Guía de intervención en drogodependencias. Madrid: Editorial Síntesis.

OMS. (2004). Neurociencia del consumo y dependencia de sustancias psicoactivas. Suiza: OMS.

Salud, M. d. (2016). Prevención del consumo de sustancias psicoactivas.

Yaria, J. A. (2005). Drogas, escuela, familia y prevención. Buenos Aires: Bonum.

Caravaca Morera, J., Noh, S., Hamilton, H., Brands, B., Gastaldo, D., & Miotto Wright, M. (2015). FATORES SOCIOCULTURAIS E O CONSUMO DE DROGAS ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITARIOS COSTARRIQUENHOS.

Obot IS (2001) Household survey of alcohol use in Nigeria: the Middlebelt Study. En: Demers A, Room R, Bourgault C, eds. Surveys of drinking patterns and problems in seven developing countries. Ginebra, Organización Mundial de la Salud: 63-76.

Organización Mundial de la Salud. (2022). *Informe mundial sobre las drogas 2022*. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC)

García, A., & Hernández, M. (2020). *Factores asociados al consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes universitarios de ciencias de la salud*. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 52(1), 45–57.

Gutiérrez, J., & Bravo, P. (2019). *Factores de riesgo y protección frente al consumo de sustancias psicoactivas en jóvenes universitarios*. *Psicología y Salud*, 29(2), 233–245.

Echeverría, M., & Salazar, D. (2021). *Relación entre el estrés académico y el consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes de medicina.*

Vega, W., & Rumbaut, R. (2019). *Uso y abuso de drogas: Perspectivas sociales y psicológicas. Revista de Salud Pública de México*, 61(2), 219–227.

## Apéndice

### CROQUIS:

Lugar y ubicación en donde se realizará la investigación: UNIVERSIDAD DEL SURESTE, CAMPUS COMITÁN.



**CUESTIONARIO:**

1. ¿Consume alguna sustancia? (alcohol, drogas naturales, drogas sintéticas, tabaco?)

SI	NO
----	----

2. ¿Con qué frecuencia la consume?

Una vez a la semana	Más de dos veces a la semana	Todos los días
---------------------	------------------------------	----------------

3. ¿En qué periodo recurre a ella?

Entre semana	Periodos de examen	finés de semana	Vacaciones
--------------	--------------------	-----------------	------------

4. ¿Crees que alguno de los siguientes factores influye para consumirla (ansiedad, estrés, depresión, etc)?

si	no
----	----

5. Si la respuesta fue sí, ¿qué factor sería?

6. ¿Realiza alguna actividad en sus tiempos libres (deporte, arte, etc)?

si	no
----	----

7. Si la respuesta fue sí ¿cuánto tiempo le dedicas a la semana?

Entre 2-3 hrs	Entre 4-6hrs	Entre 7-9hrs	Más de 10 hrs
---------------	--------------	--------------	---------------

8. ¿Qué entorno consideras que influyen para consumir sustancias psicoactivas?

Amigos	Padres	Familiares	Nadie
--------	--------	------------	-------

9. ¿Has considerado buscar ayuda o recibes ayuda para dejar de consumirla?

si	no
----	----

10. ¿Has notado algún cambio negativo en tu vida tras el consumo de alguna sustancia psicoactivas?

si	no
----	----

11. ¿Qué promedio llevas?

**PRESUPUESTO:**

Número	Concepto	Precio unitario	Número de unidades	Total
1	Luz	\$150 mensual	4 meses	\$600
2	Internet	\$345 mensuales.	4 meses	\$1380
3	Computadora	\$23,000	1	\$23,000
			<b>TOTAL:</b>	\$24,980

Número	Cargo:	No. De personas:	Sueldo:	Total de horas:	Costo total:
1	Médico.	1	200	3	\$600
1	Psicólogo/a	1	400	3	\$1200
<b>TOTAL:</b>		2	600	6	\$1800



**Vitae:**

El autor Hugo de Jesús Monjaras Hidalgo nació el 01 de abril 2003 en Comitán de Domínguez, Chiapas. Desde su infancia, mostró interés por la ciencia, la lectura y el cuidado de los demás. Su familia, dedicada al ámbito educativo, fomenta en él la responsabilidad, el respeto y el deseo de superación. En la secundaria, Hugo se unió al club de ciencias y salud, donde colaboró en actividades de primeros auxilios y educación para la salud y durante el bachillerato en el Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios 108 continuó desarrollando su inclinación por las ciencias de la salud. En 2022 ingresó a la carrera de Medicina en la Universidad del Sureste. Durante los primeros años, obtuvo un desempeño académico sólido en las asignaturas básicas y demostró habilidades notables para la comunicación y el trabajo en equipo. Su formación incluye experiencia clínica en áreas como pediatría, gineco-obstetricia y cirugía general, donde ha participado en la valoración de pacientes, toma de signos vitales y acompañamiento de procedimientos menores bajo supervisión médica.

La autora Alexa Avendaño Trujillo nació en la ciudad Tuxtla Gutiérrez, Chiapas el 09 de octubre de 2003. Desde pequeña mostró gran curiosidad por el funcionamiento del cuerpo humano y un interés especial por ayudar a los demás, lo que más tarde definiría su vocación médica. Durante su educación básica cursó la primaria en la Escuela “Benito Juárez”, donde destacó por su disciplina y desempeño académico sobresaliente, obteniendo reconocimientos por aprovechamiento escolar y participación en actividades,

iniciando sus estudios de medicina en la Universidad del Sureste en el año 2022, impulsada por un profundo interés por las ciencias biológicas y la atención a la salud humana. Desde los primeros semestres, mostró un desempeño destacado en asignaturas básicas como anatomía, fisiología y bioquímica, obteniendo reconocimientos por su dedicación y constancia.