

EAI y su relación con síntomas depresivos y consumo de sustancias
en adolescentes de San Juan del Río, Qro.

2020

Daniela De Anda Estrada

Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Psicología

Experiencias Adversas en la Infancia y su relación con
síntomas depresivos y consumo de sustancias en
adolescentes de San Juan del Río, Qro.

Tesis
Que como parte de los requisitos para obtener el grado
de
Maestra en
Salud Mental de la Infancia y la Adolescencia

Presenta
Daniela De Anda Estrada

San Juan del Río
Diciembre de 2020



Portada Interna de Tesis

Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Psicología
Maestría en Salud Mental de la Infancia y Adolescencia

Experiencias Adversas en la Infancia y su relación con síntomas depresivos y consumo de sustancias en adolescentes de San Juan del Río, Qro.

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de
Maestra en Salud Mental de la Infancia y la Adolescencia

Presenta:

Daniela De Anda Estrada

Dirigido por:

Dra. Gloria Nélide Avecilla Ramírez
Dra. Cintli Carolina Carbajal Valenzuela

SINODALES

Dra. Gloria Nélide Avecilla Ramírez

Presidente

Firma

Dra. Cintli Carolina Carbajal Valenzuela

Secretario

Firma

Dra. Pamela Garbus

Vocal

Firma

Dra. Nancy Georgina Hernández Chan

Suplente

Firma

Mtro. Guillermo Hernández González

Suplente

Firma

Nombre y Firma

Dr. Rolando Javier Salinas García

Director de la Facultad

Nombre y Firma

Dra. en C. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña

Directora de Investigación y Posgrado

Centro Universitario
Querétaro, Qro.
Diciembre de 2020
México

RESUMEN

Se sabe que las Experiencias Adversas en la Infancia están asociadas a problemáticas de salud en la vida adulta, sin embargo, se tienen muy pocos datos sobre su relación con la salud mental en la adolescencia. Esta investigación tuvo como objetivo explorar la presencia de Experiencias Adversas en la Infancia y su relación con síntomas depresivos y consumo de sustancias en adolescentes. Es un estudio de tipo cuantitativo y transversal, con una muestra de 317 adolescentes de entre 14 y 19 años, alumnos de bachilleratos públicos generales en San Juan del Río, Querétaro. Se encontró que el 76% de los adolescentes han experimentado cuatro o más Experiencias Adversas en la Infancia antes de los 15 años, este resultado es mayor que el de investigaciones previas. El 17% presentó sintomatología depresiva durante las dos últimas semanas y el 77% admitió haber consumido alcohol, tabaco o alguna otra droga alguna vez en su vida. Además, los datos mostraron que el número de Experiencias Adversas en la Infancia se encuentra relacionado a la presencia de sintomatología depresiva y consumo de sustancias. Los eventos adversos que ocurren dentro del entorno familiar parecen tener más consecuencias en las mujeres, en comparación con los hombres, que se ven más afectados por eventos de violencia ocurridos en el entorno comunitario. Con esto se visibiliza la imperiosa necesidad de establecer políticas públicas en salud mental que tomen en consideración las necesidades de los niños, niñas y adolescentes.

(Palabras clave: Experiencias Adversas en la Infancia, síntomas depresivos, consumo de sustancias, adolescencia)

ABSTRACT

It is well known that Adverse Childhood Experiences are associated to health issues in adult life, however, very little data are available on their relationship to mental health in adolescence. This investigation had as objective to explore the presence of Adverse Experiences in Childhood and its relationship to depressive symptoms and drug use in adolescents. It is a quantitative and cross-sectional study, with a sample of 317 teenagers from 14 to 19 years old, general public high school students in San Juan del Río, Querétaro. 76% of adolescents have experienced four or more Adverse Experiences in Childhood before the age of 15 years, this result is greater than previous investigations. 17% had depressive symptoms for the last two weeks and 77% admitted to having consumed alcohol, tobacco, or some other drug at least once in their lifetime. Besides, the data showed that the number of ACEs is related to the presence of depressive symptoms and drug use. Family environment adverse events appear to show more consequences in women than men, who are most affected by violent events occurring in the community. The outlook makes clear the urgent need for public policies on mental health that take into account the needs of children and adolescents.

(Key words: Adverse Childhood Experiences, depressive symptoms, drug use, adolescence)

A mi familia, que me ha acompañado incondicionalmente en toda esta trayectoria, porque sin ustedes nada de esto habría sido posible.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al personal administrativo de los bachilleratos en donde se llevó a cabo la investigación, a quienes participaron, a mis compañeros y a los colegas nos apoyaron, al personal docente y administrativo de la Maestría en Salud Mental de la Infancia y la Adolescencia; a la Dra. Margarita Teresa de Jesús García Gasca, Rectora de la Universidad Autónoma de Querétaro, así como a su equipo de trabajo encargado del Fondo de Proyectos Especiales de Rectoría, por el apoyo brindado durante la realización de esta investigación; y a todos los que formaron parte de este proyecto directa o indirectamente.

ÍNDICE

	Página
Resumen.....	i
Abstract.....	ii
Dedicatorias.....	iii
Agradecimientos.....	iv
Índice de cuadros.....	v
Índice de figuras.....	vi
1. Experiencias Adversas en la Infancia.....	3
1.1 Definición	3
1.2 Clasificación	4
2. Consecuencias neurobiológicas de las EAI.....	6
3. Síntomas depresivos.....	11
3.1 Definición	11
3.2 Mecanismos neurobiológicos de la depresión.	11
3.3 Estadísticas.....	13
4. Consumo de sustancias.....	15
4.1 Definición.....	15
4.2 Clasificación	16
4.3 Estadísticas sobre el consumo de sustancias	21
5. AVD, AVMP y AVISA atribuibles a la depresión y al consumo de sustancias....	23
6. Relación entre EAI y síntomas depresivos y consumo de sustancias	25
6.1 Antecedentes	25
7. Planteamiento del problema.....	29

7. 1 Justificación del estudio	29
7.2 Preguntas de investigación	30
7.3 Objetivos del estudio	30
7.4 Hipótesis.....	31
8. Método.....	32
8.1 Tipo de estudio.....	32
8.2 Selección de la muestra	32
8.3 Procedimiento	33
8.4 Materiales:	36
9. Consideraciones éticas	37
10. Análisis de los datos y resultados	38
11. Discusión	57
12. Conclusiones	69
Referencias bibliográficas	70
Anexos.....	81

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	Página
Tabla 1. Diferencias entre sexos en el consumo de alcohol	22
Tabla 2. Diferencias entre sexos en el consumo de tabaco.....	23
Tabla 3. Diferencias entre sexos en el consumo de drogas	23
Tabla 4. Antecedentes de estudios sobre Experiencias Adversas en la Infancia asociadas a depresión y/o consumo de sustancias.....	27
Tabla 5. Porcentajes de EAI por tipo.....	42
Tabla 6. Edad promedio en el inicio de consumo de cada sustancia.....	48
Tabla 7. Resumen de análisis de correlaciones bivariadas	52
Tabla 8. Análisis de regresión lineal por pasos para sintomatología depresiva. ...	53
Tabla 9. Análisis de regresión lineal por pasos para el número de sustancias consumidas alguna vez en la vida.....	54
Tabla 10. Análisis de regresión lineal por pasos para el consumo durante el último mes.....	56

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Página
Figura 1. Localización de la corteza prefrontal, amígdala e hipocampo	7
Figura 2. Efectos del estrés agudo y crónico sobre las neuronas del complejo basolateral de la amígdala	9
Figura 3. Sistema de recompensa.....	16
Figura 4. Vía neural de la recompensa implicada en el consumo de sustancias ..	20
Figura 5. Descripción del procedimiento	34
Figura 6. Cronograma de actividades.	36
Figura 7. Distribución de alumnos, según el número de EAI que presentan.....	39
Figura 8. Distribución de la sintomatología depresiva	43
Figura 9. Comparativas en las frecuencias de consumo de sustancias alguna vez en la vida y durante el último mes	49
Figura 10. Gráfica de dispersión que ilustra la relación entre el número de EAI y los puntajes correspondientes a sintomatología depresiva.	50
Figura 11. Gráfica de dispersión que ilustra la relación entre la frecuencia de las EAI y los puntajes correspondientes a sintomatología depresiva.	51

I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación forma parte de un conjunto de investigaciones realizadas en San Juan del Río, Querétaro, frente a la necesidad de indagar cuestiones relacionadas a la salud mental de los infantes y los adolescentes en este municipio, pues en la actualidad no se cuentan con suficientes datos que aporten una panorámica de las principales problemáticas psicosociales que se podrían estar presentando en dicho sector de la población.

Durante décadas han sido estudiados de manera aislada una multiplicidad de factores de riesgo en la infancia, como el abuso físico, la violencia familiar, el abuso sexual, el abuso psicológico, entre otros. Sin embargo, algunos autores optaron por reunir un conjunto de eventos estresantes ocurridos dentro del entorno familiar o social en una categoría a la que llamaron Experiencias Adversas en la Infancia (Felitti et al., 1998).

Al respecto, diversas investigaciones que parten de esta categoría han encontrado que un considerable porcentaje de individuos que experimentaron más de un tipo de abuso durante la infancia presentan mayor probabilidad de manifestar distintas problemáticas de salud física y mental, en la vida adulta (Anda et al., 2006; Chapman et al., 2004; Edwards, Holden, Felitti, & Anda, 2003).

La mayoría de los estudios de este tipo se han realizado en población mayor de 18 años, dejando en el aire algunas interrogantes sobre las consecuencias que las Experiencias Adversas en la Infancia podrían ocasionar durante las distintas etapas del desarrollo, y no solamente en la adultez. Es así, que el estudio en adolescentes se presenta como un área de oportunidad poco explorada en este rubro.

Debido a esto, se consideró importante explorar la presencia de Experiencias Adversas en la Infancia y su relación con sintomatología depresiva y consumo de sustancias en adolescentes de bachilleratos públicos en San Juan del Río.

En México, el consumo de sustancias y los trastornos del estado del ánimo son algunas de las problemáticas en el campo de la salud mental con mayor prevalencia

entre los adolescentes (Benjet et al., 2009; Veytia, González, Andrade, & Barneveld, 2012). El estudio de estas problemáticas y su posible relación con eventos ocurridos en la infancia representa la posibilidad de pensar y discutir parte de la complejidad que entrama la sintomatología depresiva y el consumo de sustancias, en tanto son fenómenos específicos que necesitan ser puestos en contexto desde distintas perspectivas.

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

1. EXPERIENCIAS ADVERSAS EN LA INFANCIA

1.1 Definición

Desde el nacimiento, el ser humano necesita de ciertos cuidados por parte de su grupo primario para poder asegurar su supervivencia. En este sentido, la relación con los cuidadores cobra un papel fundamental para el desarrollo del niño. Algunos estudios hechos en mamíferos, muestran que la interacción y el contacto filial, así como distintos tipos de interacción social tiene repercusiones positivas en los sistemas inmunológico, endócrino y nervioso; además de participar en procesos de regulación emocional y reducción del estrés (Simpson et al., 2019).

El estrés es una respuesta biológica adaptativa que se produce ante una situación demandante, la cual puede deberse a situaciones procedentes del interior o del exterior del organismo; cuando dicha respuesta es positiva se le llama eustrés, sin embargo, cuando esta es negativa o patológica se le llama distrés (Selye, 1976). Más adelante se abordará cómo es que diversas situaciones en el entorno infantil pueden llevar a enfrentar diversos tipos de estrés patológico, afectando el desarrollo. Es por esto que la necesidad de estudiar el impacto de diversas experiencias adversas en la infancia se vuelve inminente. Para ello, es necesario definir conceptualmente qué son las Experiencias Adversas en la Infancia (EAI). De acuerdo con Kalmakis y Chandler (2014), a pesar de haberse realizado múltiples estudios sobre EAI, todos ellos carecen de una definición clara y unificada, pues la mayoría de ellos se centran en enumerar el tipo de condiciones desfavorables, en lugar de centrarse en lo que todas ellas tienen en común. Además, a esta dificultad, se le suma el hecho de que existen términos como maltrato, trauma o violencia infantil que en algún punto podrían ser equiparables a dicha categoría, de no ser porque dichos términos únicamente se enfocan en los sucesos en el ámbito familiar y dejan de lado el aspecto social, a diferencia de las EAI que toman en cuenta ambos elementos (Kalmakis & Chandler, 2014).

Ante tal situación, Kalmakis y Chandler (2014) encuentran que la mejor manera de definir las EAI es como una “serie de eventos ocurridos dentro de la familia o entorno social durante los primeros años de vida causando daño o distrés, con variación en la severidad y cronicidad, cuyos efectos interfieren en la salud, desarrollo físico y psicológico de la persona” (p.1489); teniendo en cuenta que la principal característica de esta categoría es la agrupación de una serie de circunstancias desfavorables que afectan el desarrollo de la niñez, en lugar de centrarse en una sola como podría ser el abuso físico o el sexual infantil, que ya han sido ampliamente estudiados con anterioridad de manera aislada.

1.2 Clasificación

Las Experiencias Adversas en la Infancia reúnen un total de 13 categorías de eventos ocurridos en el ambiente familiar o el entorno social durante de los primeros 18 años de vida. En estas categorías se incluyen el abuso emocional; el abuso físico; el abuso sexual; la omisión de cuidados; el bullying; la violencia intrafamiliar; la exposición al consumo y/o abuso de alcohol, tabaco, marihuana, entre otras drogas por parte de los padres o cuidadores; la presencia de algún familiar con depresión, antecedentes de intento suicida, ansiedad o alguna otra problemática de salud mental; relación con familiares cercanos que hayan estado en prisión o hayan cometido actos ilícitos; la separación o divorcio de los padres y el fallecimiento de alguno o ambos padres; la violencia comunitaria y la violencia colectiva (OMS, 2014).

El abuso consiste en el uso excesivo de la fuerza o atribuciones en la realización de actos que perjudican a una persona (RAE, 2018). Este abuso puede presentarse de manera física, por medio de golpes, bofetadas, puñetazos, cortes, patadas, etc.; también puede presentarse abuso emocional, por medio de gritos, insultos, humillaciones, amenazas o abandono ; en tanto, el abuso sexual se presenta con el intento o consumación de contacto oral, anal, vaginal cuando no existe el consentimiento de las personas involucradas o este consentimiento

no puede ser considerado legítimo debido a las circunstancias (Myers et al., 2002).

La omisión de cuidado o negligencia consiste en la carencia del cuidado y provisión de necesidades básicas hacia los hijos, por parte de los padres o cuidadores, como pudiera ser dejar de proporcionar alimento, educación o vivienda, además de la falta de comprensión o atención a sus problemas y preocupaciones (Fortson, Klevens, Merrick, Gilbert, & Alexander, 2016).

El bullying es una práctica o comportamiento agresivo entre personas de edad similar que se caracteriza por un abuso sistemático de poder, lo que implica acciones intencionadas que suceden en más de una ocasión y la víctima se encuentra imposibilitada para defenderse, y se manifiesta a través de burlas, ignorar o excluir intencionalmente de las actividades, realizar comentarios o cometer actos desagradables con la intención de herir a otra persona (Smith, 2016).

En el entorno social hay distintos niveles en los que se manifiesta la exposición a la violencia; en un nivel más acotado podrían ocurrir actos como peleas físicas, riñas o amenazas con armas que son considerados como violencia comunitaria; por otra parte, en un nivel más extenso pueden ocurrir actos provenientes de grupos armados como pandillas, policías, militares o soldados, que incluso pueden llegar a causar daños deliberados a propiedades o propiciar el desplazamiento forzado de los habitantes, lo que se considera como violencia colectiva (OMS, 2014).

2. CONSECUENCIAS NEUROBIOLÓGICAS DE LAS EAI

Las EAI tienen consecuencias, muchas de ellas encuentran su base biológica en la modificación funcional y anatómica del sistema nervioso, las cuales serán descritas a continuación.

La mayoría de los estudios que analizan el impacto neurobiológico de situaciones traumáticas durante la infancia, coinciden en que principalmente hay tres estructuras que se ven alteradas en su morfología y funcionamiento, tales estructuras son la amígdala, el hipocampo y la corteza prefrontal (Ganzel, Pilyoung, Gilmore, Tottenham, & Temple, 2013; Hart & Rubia, 2012; Suzuki et al., 2014; Tottenham, 2012).

La amígdala se ubica en el lóbulo temporal y juega un papel fundamental en algunas funciones de suma importancia para la supervivencia y el establecimiento de relaciones sociales, entre las que se encuentran la evaluación de situaciones amenazantes, el procesamiento de información de carácter emocional y la regulación de las respuestas de satisfacción o miedo (Hart & Rubia, 2012).

Durante los primeros años de vida, la amígdala experimenta cambios intensos en un corto periodo de tiempo, y esto hace que se convierta en un área altamente susceptible a ser manipulada por las características de su entorno (Lupien, McEwen, Gunnar, & Heim, 2009), es por ello, que el papel de las figuras parentales cobra gran importancia para garantizar su adecuado desarrollo, pues el infante depende de sus cuidados para asegurar su supervivencia, recibir alimentación y protección.

El hipocampo se sitúa en la parte medial del lóbulo temporal y es el encargado de funciones como la memoria declarativa, que es la capacidad de evocar conscientemente hechos o eventos vividos con anterioridad (Schacter & Graf, 1985), y el aprendizaje (Hart & Rubia, 2012).

La corteza prefrontal se ubica en el área anterior del lóbulo frontal, y sus principales funciones involucran tareas relacionados con el control motor, control

inhibitorio, atención, memoria de corto plazo y regulación emocional (Hart & Rubia, 2012).

La localización de dichas estructuras puede observarse en la *Figura 1*.

Localización de la corteza prefrontal, amígdala e hipocampo. (Carter, Aldridge, Page, y Parker, 2011, p.124)

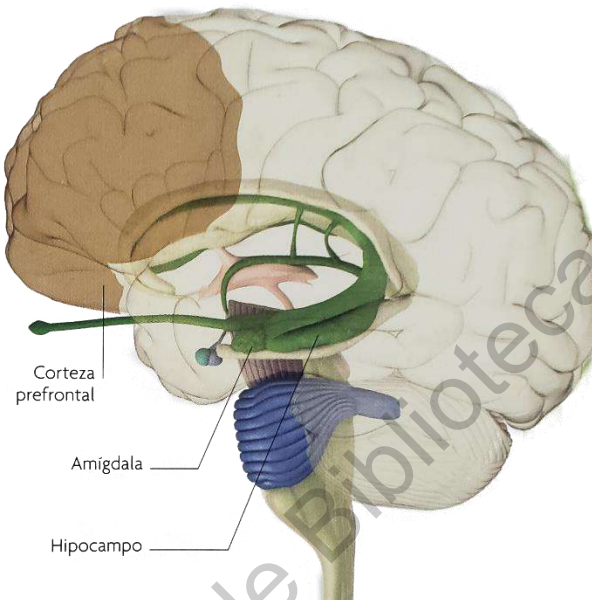


Figura 1. Localización de la corteza prefrontal, amígdala e hipocampo. (Carter, Aldridge, Page, y Parker, 2011, p.124)

Cuando el cerebro detecta una amenaza, se produce un conjunto de mecanismos psicobiológicos que se conocen como reactividad al estrés, cuya principal función es restablecer la homeostasis necesaria para la supervivencia (Ortega & Rueda, 2011). En este proceso se activan múltiples respuestas en los sistemas nervioso, neuroendocrino, metabólico e inmune (Lupien et al., 2009). La información sensorial recibida se filtra por el tálamo; pasa a la corteza prefrontal, área encargada de la planificación y toma de decisiones; y junto con el sistema límbico se preparan para la regulación de las respuestas fisiológicas pertinentes (Duval, González, & Rabia, 2010).

La amígdala y el hipocampo, que forman parte del sistema límbico, reciben y procesan la información; la cual produce una activación del eje hipotalámico-

pituitario- adrenocortical (HPA), provocando un aumento en los niveles de la hormona liberadora de corticotropina (CRH) en el cerebro, que estimula la producción de adrenocorticotropina (ACTH) en la hipófisis, para estimular la producción de cortisol que es una hormona encargada de retroalimentar e inhibir la producción de corticotropina y adrenocorticotropina como proceso de recuperación ante el estrés (Lupien et al., 2009). A su vez, la glándula suprarrenal libera adrenalina y noradrenalina, cuya finalidad es activar los diversos sistemas de alerta necesarios para producir las respuestas de ataque o huida ante la amenaza (Lupien et al., 2009).

En situaciones de estrés moderado, se espera una respuesta de extinción por parte del hipocampo y la corteza prefrontal quienes mandan señales para inhibir la activación de la amígdala y dejen de producirse los neurotransmisores antes mencionados (Ortega & Rueda, 2011). Sin embargo, cuando la situación estresante resulta ser intensa o de larga duración, se produce un déficit en la secreción y síntesis de glucocorticoides (cortisol, cortisona y corticosterona) y catecolaminas (adrenalina, noradrenalina y dopamina), afectando el proceso de neurogénesis en diversas regiones cerebrales (Duval et al., 2010).

Esto podría explicarse por la alta sensibilidad de la amígdala al estrés, pues contiene una gran cantidad de receptores de corticotropina (Tottenham, 2012). Cuando se presenta un episodio de estrés breve pero severo desencadena una oleada de corticosterona alta y liberación de glutamato, afectando la plasticidad neuronal. Cuando el estrés persiste, conduce un incremento de la arborización dendrítica en las neuronas de la amígdala (Roozendaal, Mcewen & Chattarji, 2009), tal como se muestra en la *Figura 2*. Efectos del estrés agudo y crónico sobre las neuronas del complejo basolateral de la amígdala. (Roozendaal, Mcewen & Chattarji, 2009, p. 429).

Por el contrario, en regiones como el hipocampo y la corteza prefrontal se ha observado una disminución en la densidad y arborización dendrítica (Ganzel, Kim, Gilmore, Tottenham, & Temple, 2013).

En resumen, cuando se somete al cerebro a niveles anormales de estrés, como en el caso del maltrato infantil, este suele producir altos niveles de adrenalina, noradrenalina y glucocorticoides, los cuales conducen a una modificación en la morfología y funcionalidad de las conexiones neuronales en la amígdala, hipocampo y corteza prefrontal, con efectos a largo plazo. Con la generación de altos niveles de noradrenalina, las estructuras neuronales que componen al hipocampo y amígdala se vuelven hipersensibles y alteran sus respuestas ante situaciones amenazantes, reducen su tamaño y perjudican notablemente los procesos implicados en la consolidación de la memoria (Roozendaal, Mcewen & Chattarji, 2009).

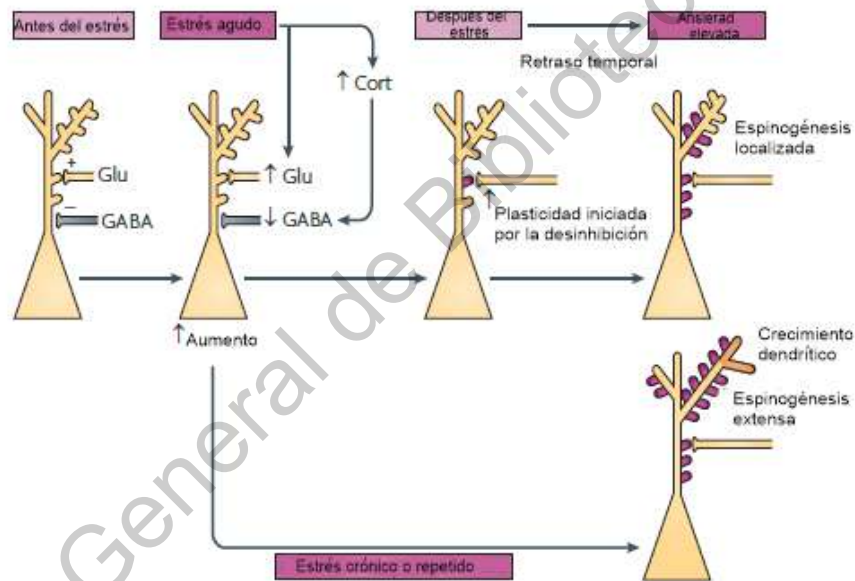


Figura 2. Efectos del estrés agudo y crónico sobre las neuronas del complejo basolateral de la amígdala. (Roozendaal, Mcewen & Chattarji, 2009, p. 429).

Incluso, algunos estudios de neuroimagen realizados específicamente en población que ha sufrido maltrato infantil, han encontrado una consistente hiperactivación bilateral de la amígdala; mayor actividad en el giro temporal derecho, giro parahipocampal bilateral e ínsula derecha, a través de la

comparación en la respuesta cerebral ante expresiones faciales entre personas maltratadas y un grupo control (Hein & Monk, 2017).

Como se mencionó anteriormente, la amígdala, el hipocampo y la corteza prefrontal son estructuras cerebrales que están altamente relacionadas al procesamiento y regulación emocional. Debido a esto, su mal funcionamiento podría conllevar dificultades socioemocionales como el desarrollo de psicopatologías como la depresión, la ansiedad o el trastorno de estrés postraumático (Siegle, Thompson, Carter, Steinhauer, & Thase, 2007).

Los conocimientos neurobiológicos recién descritos podrían llegar a ser una pieza fundamental en la comprensión de diversas perturbaciones vinculadas a factores psicosociales que afectan la vida cotidiana de las personas y la manera de relacionarse con su entorno.

3. SÍNTOMAS DEPRESIVOS

3.1 Definición

La depresión, forma parte de los trastornos afectivos y es considerada en el DSM-5¹ (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013) como un trastorno caracterizado por la alteración persistente del estado de ánimo en el que se presenta una disminución notable en el interés para realizar actividades, malestar significativo y sentimientos constantes de desesperanza, entre otros síntomas; que interfieren en la vida cotidiana del sujeto.

Se considera un episodio de depresión mayor cuando se presentan, al menos durante dos semanas, cinco o más de los siguientes síntomas: sentimientos de tristeza, vacío o desesperanza, desinterés o pérdida de placer para realizar actividades, pérdida o ganancia inintencionada y abrupta de peso, desajuste en las horas de sueño, fatiga, sentimiento de inutilidad, dificultad para concentrarse, pensamientos recurrentes sobre la muerte (APA, 2013).

Estos episodios varían según su gravedad y curso; es así que se clasifican como leves, moderados o graves; además de considerar si se trata de un episodio único o recurrente. Cabe mencionar que dichos episodios de depresión podrían deberse a diversas situaciones, entre las que se encuentran: atravesar por una pérdida, consumir sustancias o medicamentos, presentar algún desajuste consecuente de alguna afección médica (APA, 2013).

Cuando los síntomas antes mencionados persisten por un largo tiempo, se considera un trastorno depresivo consistente, el cual se caracteriza por presentar episodios recurrentes de depresión mayor durante al menos dos años en adultos y un año en adolescentes y niños (APA, 2013).

3.2 Mecanismos neurobiológicos de la depresión.

Algunas de las explicaciones más convincentes que se han propuesto para entender la depresión, provienen del campo neurobiológico, cuya evidencia apunta a

¹ 5ta. edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales.

la aparición de desajustes en funciones cerebrales localizadas en regiones específicas, los cuales serán descritos brevemente a continuación.

El eje hipotalámico-hipofisiario-adrenal (HHA) es un sistema que cobra un papel importante en el desarrollo de la depresión, este eje produce una respuesta inflamatoria ante señales de estrés para proteger al organismo en caso de cualquier riesgo, con la secreción de la hormona liberadora de corticotropina (CRH) en el hipotálamo, que viaja por el torrente sanguíneo hasta la hipófisis para producir corticotropina (ACTH), la cual estimula la síntesis y liberación de glucocorticoides (GC) en la corteza suprarrenal, que a su vez se encarga de retroalimentar negativamente al hipotálamo y la hipófisis, con la finalidad de reducir la actividad del eje HHA, una vez cumplida la función de la respuesta inflamatoria. Sin embargo, cuando existe una hipersecreción de glucocorticoides por periodos prolongados, ocasionada por una exposición constante a situaciones estresantes, suelen generar daño cerebral, especialmente en el área del hipocampo, conduciendo a una disminución considerable en la neurogénesis (Bao, Meynen, & Swaab, 2008).

Entre los glucocorticoides liberados en la respuesta inflamatoria, se encuentra el cortisol, hormona liposoluble que es capaz de atravesar la barrera hematoencefálica y provocar cambios en células cerebrales, ocasionando un desajuste en la producción y metabolismo de neurotransmisores como la serotonina y la dopamina, los cuales tienen un papel muy importante en la regulación del estado de ánimo (Schiepers, Wichers, & Maes, 2005), que a su vez podría estar relacionado con la presencia de trastornos depresivos, pues se ha documentado que al inducir cambios en la sensibilidad de los receptores de las monoaminas (como lo son la dopamina y la serotonina), con tratamiento farmacológico se pueden observar cambios favorables en pacientes diagnosticados con depresión (Elhwuegi, 2004).

Por otra parte, algunos estudios de neuroimagen han observado que los pacientes con depresión presentan un incremento en la actividad de la amígdala y la corteza prefrontal medial, estas áreas tienen un papel importante en los procesos de modulación del comportamiento emocional, y este incremento de actividad en dichas áreas se ha logrado revertir con fármacos inhibidores selectivos de la recaptura de

serotonina (ISRS). Asimismo, se presenta en el tálamo un incremento anormal del flujo sanguíneo y el metabolismo de la glucosa (Drevets, 2001).

3.3 Estadísticas

Se estima que 300 millones de personas alrededor del mundo, padecen depresión con consecuencias que varían dependiendo la duración e intensidad; la más grave es el suicidio, considerado la segunda causa de muerte entre jóvenes de 15 a 29 años de edad (OMS, 2018).

En México, dos millones de habitantes, lo que corresponde al 2% de la población, reportan haber padecido algún episodio de depresión mayor antes de los 18 años; con una correspondencia del 2.8% de las mujeres y el 1.1% de los hombres (Benjet, Borges, Medina-Mora, Fleiz-Bautista, & Zambrano-Ruiz, 2004).

La probabilidad de presentar una mayor proporción de episodios de depresión mayor aumenta 1.8 veces en aquellos con inicio temprano (antes de los 18 años), con un promedio de 6.8 episodios a lo largo de la vida en comparación con el promedio de 3.1 episodios en quienes iniciaron en la adultez (Benjet et al., 2004).

Si bien la elevada tasa de reincidencia y el mayor número de episodios en quienes reportaron episodios de depresión con inicio temprano podría deberse al mayor lapso de tiempo que representa en la vida el inicio antes de los 18 años, al inicio en la vida adulta; también se conoce que aquellos con inicio en la edad adulta tienden a buscar ayuda para su primer episodio de depresión, mientras que los de inicio temprano tienden a hacerlo en episodios subsecuentes, lo que aumenta su probabilidad de reincidir (Benjet et al., 2004).

Sin embargo, estos datos se obtuvieron de información recabada en personas adultas, de manera retrospectiva. Esto deja un hueco epidemiológico sobre la depresión en inicio temprano en la actualidad pues, diversos factores interfieren en el conocimiento de este padecimiento en niños y adolescentes. Algunas de las problemáticas que se encuentran para la detección de depresión en niños y adolescentes son: la posibilidad de que los síntomas pasen desapercibidos o en el

caso de que acudan a algún servicio de salud, estos síntomas reciban un diagnóstico distinto al de depresión (González-Forteza, De la Torre, Vacio-Muro, Peralta, & Wagner, 2015).

Algunas de los pocos datos que se tienen sobre síntomas de depresión en adolescentes mexicanos son obtenidos gracias a la Encuesta Mexicana de Salud Mental Adolescente, llevada a cabo en la Ciudad de México en jóvenes de entre 12 y 17 años, reportando una prevalencia del 10.5% para el diagnóstico de algún tipo de depresión (Benjet et al., 2009). Mientras en San Juan del Río, durante el 2019, la prevalencia de sintomatología depresiva en adolescentes de secundarias públicas fue del 15.9% (Rangel, 2019).

Asimismo, se ha observado que la ocupación de los adolescentes repercute en la prevalencia del conjunto de trastornos del estado de ánimo, incluida la depresión. Se presentó mayor prevalencia en quienes no estudian ni trabajan, seguido de quienes solo trabajan, posteriormente se encuentran quienes estudian y trabajan, y la menor prevalencia la obtuvieron quienes únicamente se dedican a estudiar (González-Forteza, De la Torre, et al., 2015).

4. CONSUMO DE SUSTANCIAS

4.1 Definición

El consumo de sustancias es definido como la ingesta de componentes como el alcohol u otras drogas, que provocan cambios fisiológicos y estos pueden llevar a distintos tipos de deterioro cognitivo u ocasionar algunos malestares físicos, psicológicos o sociales (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013). Pese a ser una de las definiciones más difundidas en el área médica y psicológica, en ocasiones dicha definición puede resultar difusa, pues incluye un gran número de componentes.

Aunado a ello, cabe mencionar que actualmente no existe un consenso entre los profesionales para clasificar las distintas sustancias que afectan el comportamiento y la salud de los individuos. En general, la mayoría de propuestas para la clasificación de sustancias se agrupan de la siguiente manera: según su composición, sus efectos y su método de consumo (Lee & Antin, 2012).

El grupo de sustancias que resulta de interés para esta investigación, se encuentran dentro de la clasificación que pone hincapié en los efectos de su consumo sobre el sistema nervioso central. A este tipo de sustancias se les denomina psicoactivas, pues se caracterizan por su capacidad para modificar la conciencia, el estado de ánimo y algunos de los procesos de pensamiento (OPS & OMS, 2005).

La mayoría de estas sustancias actúan sobre el sistema de recompensas, el cual puede observarse en la *Figura 3*; este es un circuito básico para la supervivencia compuesto por el Área Tegmental Ventral (ATV) y el Núcleo Accumbens (NAc), dichas áreas se conectan a través de la vía mesolímbica para la liberación de dopamina, un neurotransmisor asociado a la sensación de placer (Razón, Rodríguez, & León, 2017).

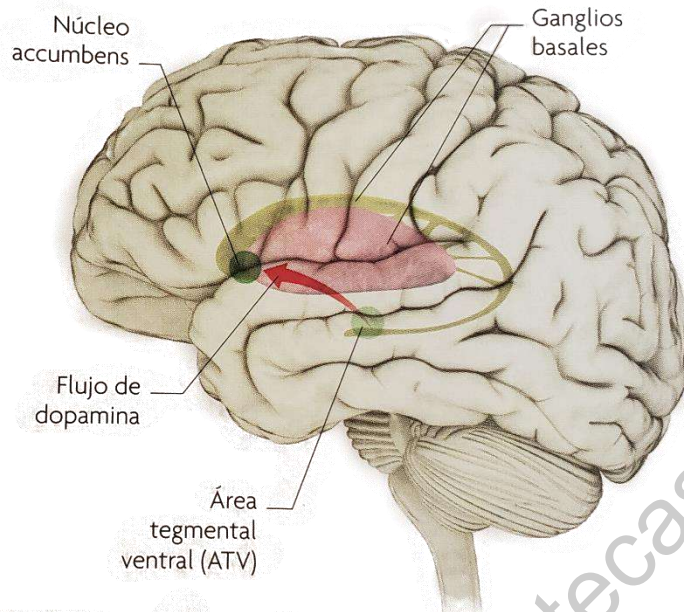


Figura 3. Sistema de recompensa. (Carter, Aldridge, Page, y Parker, 2011, p.113).

4.2 Clasificación

Específicamente, las sustancias sobre las que se indaga en el presente estudio son: alcohol, tabaco y otras drogas como marihuana, cocaína, crack, éxtasis, inhalables o solventes, metanfetaminas y sus derivados. Debido a las respuestas neurobiológicas y cognitivo- conductuales que inducen este tipo de sustancias, suelen agruparse en cuatro categorías: depresores, opioides, alucinógenos y estimulantes (OPS, 2009).

Entre el grupo de los depresores se encuentran las bebidas alcohólicas; los sedantes o hipnóticos, tal como el diazepam, el lorazepam y otras benzodiazepinas; los inhalantes o solventes volátiles como el thinner, la gasolina, el cemento, aerosoles, etc. (OPS, 2009).

Cualquier bebida alcohólica está compuesta primordialmente por etanol, que se obtiene a través de la fermentación anaeróbica de los hidratos de carbono (Velasco, 2014), generalmente se consume por vía oral.

Existen dos tipos de respuesta ante la ingesta de alcohol, dependiendo de la dosis; la primera se produce cuando se consume una dosis baja, los principales efectos que se observan son la desinhibición y una mayor actividad física; por otra parte, el segundo tipo de respuesta se produce cuando la dosis es elevada, se observa una notable disminución de las funciones cognitivas, perceptivas y motoras (OPS, 2005).

Esta sustancia aumenta la actividad inhibitoria de los receptores GABA, mientras disminuye la actividad excitatoria de los receptores de glutamato. Esto explica los efectos sedantes que produce el alcohol y la disminución de la memoria durante los periodos de intoxicación (OPS, 2005).

Los sedantes o hipnóticos son fármacos de prescripción médica utilizados comúnmente para el tratamiento del insomnio y la ansiedad, sus efectos van desde producir un estado de relajación hasta la anestesia general. Producen somnolencia, descoordinación motora y disminución de las funciones intelectuales básicas (Pita & Manzanares, 1992).

Estas sustancias actúan enlazándose con receptores GABA para facilitar la apertura de los canales de cloro para así hiperpolarizar la célula y hacerla menos susceptible a iniciar un potencial de acción, incrementando la función inhibitoria de GABA, produciendo los efectos sedantes (OPS, 2005).

Los solventes o inhalantes son compuestos líquidos de olor característico, suelen aspirarse directamente o a través de un paño mojado, provocando una intoxicación por la inhalación de vapores, induce cambios bioquímicos similares a los del etanol y los anestésicos. Producen efectos como mareo, desorientación, disminución del estado de conciencia y alucinaciones (OPS, 2005).

A nivel del sistema nervioso central, los inhalantes al ser sustancias lipofílicas, tienen la capacidad de atravesar la barrera hematoencefálica y logran alterar las membranas de las células gliales (Schuckit, 2000); además, bloquean los receptores excitatorios glutamatérgicos cerebrales y con ello disminuye la capacidad neuronal de respuesta ante los estímulos, al mismo tiempo que potencian la acción inhibitoria de

GABA y logran disminuir la actividad cerebral (Gallegos-Cari, López, Camacho, y Mendoza-Meléndez, 2014).

Por otra parte, el grupo de los opioides son compuestos extraídos de la semilla de la amapola; producen euforia, aumento de la energía, inhibición del apetito, somnolencia, tienen efectos sedantes y deprimen el sistema respiratorio. Dentro del grupo de los opioides se encuentran la morfina, utilizada en medicamentos controlados como analgésico en el tratamiento de dolor intenso; y la heroína (OPS, 2009).

Los opioides son sustancias que se unen a los receptores opioides mu, delta y kappa del sistema nervioso. Cuando esto sucede, se facilita el cierre de los canales de calcio en las neuronas presinápticas y promueve la apertura de canales de potasio de las neuronas postsinápticas, provocando la inhibición de interneuronas GABAérgicas mesencefálicas (Pereira, 2009).

En contraste, dentro del grupo de los alucinógenos se encuentran el cannabis, comúnmente conocida como marihuana o hachís, según sea su presentación; la dietilamida de ácido lisérgico, conocida como LSD; y otras sustancias caracterizadas por causar distorsiones en las sensaciones y alterar el estado de ánimo (OPS, 2009).

La marihuana se consume generalmente por inhalación a través de cigarrillos o ingiriéndola, surtiendo efectos de 15 a 30 minutos después de su consumo, con una duración de entre dos a seis horas. Se manifiesta una distorsión en la percepción del tiempo, afecta la memoria a corto plazo y la coordinación motora, además de provocar un estado de relajación junto con una agudización sensorial (OPS, 2005).

Los compuestos del cannabis activan los receptores CB-1 y CB-2, actuando sobre el sistema nervioso central, disminuyendo así funciones cognitivas, la memoria y el control de las funciones motoras. Además, activa el sistema mesolímbico-cortical, aumentando así la liberación de dopamina en el núcleo accumbens, región vinculada a los sistemas de motivación y recompensa (Méndez-Díaz, Herrera-Solís, Soria-Gómez, Rueda-Orozco, & Prospéro-García, 2008).

El LSD es una sustancia que suele administrarse por vía oral en dosis de 20 o 25 g. produce un incremento en la presión sanguínea y el ritmo cardiaco, dilatación de las pupilas, cambios en el estado de ánimo y alteración perceptual. Esta droga actúa sobre el núcleo de Rafé, lugar donde se segrega serotonina, neurotransmisor fuertemente relacionado con el control de emociones y el estado de ánimo (OPS, 2005).

En cambio, dentro del grupo de los estimulantes se encuentran la nicotina, la cocaína o crack; las anfetaminas y sus derivados (OPS, 2009).

La nicotina es un compuesto que se encuentra en el tabaco, produce una reducción de ansiedad, mejoría en la atención y concentración, aumento de la memoria y supresión del apetito (OPS, 2005). Esta sustancia se liga a nivel celular con receptores nicotínicos de acetilcolina, permite el flujo de iones de sodio, lo que causa despolarización de la célula, estimula la transmisión de dopamina en la envoltura del núcleo accumbens y la amígdala extendida (Panagis, Kastellakis, Spyraiki, & Nomikos, 2000)

La cocaína es una sustancia extraída de la hoja de la planta de coca, estimulante del sistema nervioso central que puede fumarse, inhalarse o inyectarse (OPS, 2005). Su combinación con bicarbonato sódico produce la sustancia conocida como crack o piedra. Esta sustancia produce un estado de euforia, aumenta la energía y la actividad motora, cuyo efecto tiene una duración de entre 30 y 60 minutos (OPS, 2005), funciona como bloqueador de vehículos de monoamina, provocando un aumento de dopamina en el núcleo accumbens (Pereira, 2009).

Las anfetaminas son aminas simpatomiméticas, es decir, son fármacos que estimulan el sistema simpático, con una estructura química similar a la de la adrenalina (Robledo, 2008). Dentro de sus derivados se encuentran las metanfetaminas, también conocidas como meta, speed, hielo o cristal. Cabe mencionar que la metanfetamina es un polvo blanco, inoloro, de sabor amargo, que puede ser disuelta con facilidad en agua o alcohol. Su administración suele ser por vía oral, fumada, inhalada o inyectada por vía intravenosa (Ruiz Contreras et al., 2010). Entre los efectos físicos y

conductuales que producen las anfetaminas y sus derivados se encuentran la dilatación de las pupilas, aumento del ritmo cardiaco, sensación de alerta, estimulación, mejoría del rendimiento intelectual, inhibición del sueño y del apetito (Robledo, 2008). El mecanismo de estas sustancias consiste en estimular la liberación de dopamina de las terminales nerviosas, inhibe la reabsorción de las catecolaminas (dopamina, la noradrenalina y la adrenalina) e incrementa su capacidad para activar receptores (OPS, 2005).

En resumen, todos los grupos de sustancias producen cambios a nivel neurobiológico, cognitivo y conductual. Este tipo de cambios que pueden ser de corto o largo plazo varían, dependiendo el tipo de sustancia, la dosis y la frecuencia (OPS, 2005). En la *Figura 4*. Vía neural de la recompensa implicada en el consumo de sustancias. (Carter, Aldridge, Page, y Parker, 2011, p.128). se ilustra las principales estructuras del sistema de recompensa que se ven afectadas de acuerdo al tipo de sustancia consumida.

A pesar de que cada sustancia tiene mecanismos de acción diferentes sobre el sistema nervioso central, tienen en común la capacidad de imitar algunos mecanismos fisiológicos del aprendizaje y la memoria, pues activan el sistema mesolímbico dopaminérgico (Hyman & Malenka, 2001).

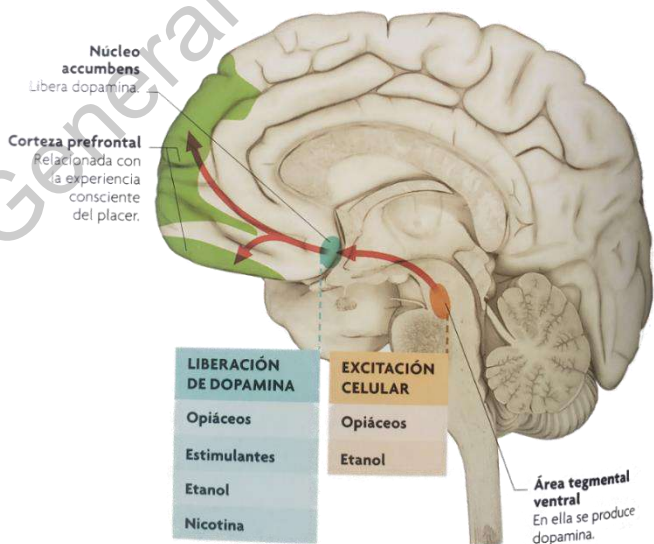


Figura 4. Vía neural de la recompensa implicada en el consumo de sustancias. (Carter, Aldridge, Page, y Parker, 2011, p.128).

4.3 Estadísticas sobre el consumo de sustancias

Para fines epidemiológicos dentro del territorio latinoamericano, la Organización Panamericana de la Salud en conjunto con la Organización Mundial de la Salud (2009) han decidido categorizar a estas sustancias desde sus estatus sociolegal como lícitas e ilícitas.

En México, el alcohol y el tabaco se encuentran dentro de las sustancias psicoactivas de uso lícito en personas mayores de 18 años. Por otro lado; la marihuana, los alucinógenos, la cocaína, los inhalables y las metanfetaminas, son algunas de las sustancias de uso ilícito en el país para cualquier edad.

Siguiendo estos parámetros, la Encuesta Nacional de Consumo de Alcohol, Tabaco y Drogas² (ENCODAT) se encarga de recolectar información acerca del consumo de sustancias en población mexicana y realizar un análisis de los datos en relación con características sociodemográficas como el sexo, edad y región; así como con el tipo de sustancias y la frecuencia de su consumo (Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, Comisión Nacional Contra las Adicciones, & Secretaría de Salud, 2017) (*Tabla 1, Tabla 2 y Tabla 3*).

Según datos de la ENCODAT (Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz et al., 2017), la edad promedio de inicio en el consumo de sustancias es de 17.8 años; 17.7 años en los hombres y 18.2 en las mujeres. El 45.8% de la población entre 12 y 65 años reporta haber iniciado el consumo de sustancias psicoactivas con alcohol, el 28.7% con tabaco, el 14.8% con marihuana, el 4.6% con inhalables y el 2.6% con cocaína. El 39.8% de los jóvenes entre 12 y 17 años indican haber consumido alcohol alguna vez en la vida, y el 16.1% presentó consumo en el último mes. Al respecto, en el Estado de Querétaro, la tasa de consumo diario de alcohol en esta población es del 4.5%, mientras el 6.1% corresponde a consumo consuetudinario y en el municipio de San Juan del Río la prevalencia de consumo de

² ENCODAT

alcohol alguna vez en la vida por adolescentes de entre 12 y 16 años es del 58.3% (Banda & Garbus, 2019).

La prevalencia de consumo de tabaco en jóvenes es de 4.9%, con una edad promedio de 14.3 años en el inicio de consumo diario. En Querétaro, la prevalencia de consumo alguna vez en la vida es del 19.1% y 7.1% para consumo diario, con una edad promedio de 19 años en el inicio de consumo diario, y en San Juan del Río la prevalencia de consumo de tabaco alguna vez en la vida en los adolescentes es del 22.2% (Banda & Garbus, 2019).

Por otra parte, el 6.4% de los adolescentes entre 12 y 17 años han consumido drogas como marihuana, cocaína y otras drogas ilegales alguna vez en la vida, y el 1.2% lo ha hecho en el último mes. El 5.3% de esta población ha consumido alguna vez en la vida marihuana y el 1.1% la consumió dentro del último mes, el 1.1% ha consumido cocaína alguna vez en la vida y el 0.2% lo hizo durante el último mes; así mismo, el 1.3% ha consumido inhalables alguna vez y el porcentaje de consumo durante el último mes es mínimo. La tasa de nuevos casos entre el 2011 y el 2016, que presentaron consumo de drogas ilegales en este rango de edad en el Estado de Querétaro es del 12.1%.

En San Juan del Río, el 14.9% de adolescentes entre 12 y 16 años han consumido alguna vez en la vida inhalables, el 13% marihuana, el 4.6% cocaína, el 3.7% crack o piedra y el 3.5% tachas (Banda & Garbus, 2019).

Tabla 1. Diferencias entre sexos en el consumo de alcohol (ENCODAT, 2016)

Consumo de alcohol (12-17 años)			
	Edad de inicio	Consumo alguna vez en la vida	Consumo el último mes
Hombres	16.7 años	41.70%	16.80%
Mujeres	19.2 años	39.70%	15.40%

Tabla 2. Diferencias entre sexos en el consumo de tabaco (ENCODAT, 2016)

Consumo de tabaco (12-17 años)		
	Edad de inicio de consumo diario	Prevalencia de consumo
Hombres	14.3 años	6.70%
Mujeres		3.00%

Tabla 3. Diferencias entre sexos en el consumo de drogas (ENCODAT, 2016)

Consumo de drogas alguna vez en la vida (12- 17 años)					
	Edad de inicio	Cualquier droga	Drogas ilegales	Mariguana	Cocaína
Hombres	17.7 años	6.60%	6.60%	5.80%	1.00%
Mujeres	18.2 años	6.10%	5.80%	4.80%	1.10%

5. AVD, AVMP Y AVISA ATRIBUIBLES A LA DEPRESIÓN Y AL CONSUMO DE SUSTANCIAS

Los años de vida asociados a alguna discapacidad (AVD), años de vida perdidos por muerte prematura (AVMP) y los años de vida saludable perdidos por una enfermedad (AVISA) son indicadores internacionales utilizados por el sector salud para calcular la carga de morbilidad en determinada región o país (OMS, 2015). Los indicadores anteriormente citados tienen la función de describir los principales problemas de salud que se presentan en la población.

Los AVMP se obtienen calculando el número de muertes para cada grupo de edad por la esperanza de vida estándar a esa edad. En el caso de los AVD se obtienen a través de la prevalencia de las secuelas vinculadas a una enfermedad multiplicada por una ponderación asignada a la discapacidad por medio de la evaluación de las consecuencias funcionales y síntomas asociados a sus secuelas. Finalmente, los AVISA se obtienen al sumar el número de años de vida perdida debido a muerte prematura y el número de años con pérdida de salud debido a alguna discapacidad (Lozano et al., 2013).

Según datos reportados por la OPS (2018), en México, la esperanza de vida al nacer es de 77.5 años, 75.1 años para los hombres y 79.9 años para las mujeres. Sin embargo, de estos años, la esperanza de vida saludable; es decir, sin presentar alguna discapacidad, corresponde a 63.6 años para los hombres y 67.1 años para las mujeres (Lozano et al., 2014). En otras palabras, en promedio, los hombres tienen una pérdida de vida saludable de 11.5 años, mientras las mujeres pierden 12.8 años.

Entre el 23% y el 25% de los años de vida asociados a alguna discapacidad son atribuidos a trastornos mentales. Para las mujeres, la depresión mayor ocupa el primer lugar de las problemáticas asociadas a los AVD, con una carga del 8.3%; en tanto, para los hombres ocupa el segundo lugar, con una carga del 5.5%. En relación con los trastornos por consumo de sustancias, ocupan el quinto lugar de AVD en los hombres, con una carga del 4% y ocupan el décimo sexto lugar en las mujeres, con una carga del 1.8% (Lozano et al., 2013).

Dentro de las estadísticas de los AVMP, aparece el trastorno por consumo de alcohol con el 1.7% de prevalencia para los hombres, ocupando el décimo quinto lugar entre las principales causas de muerte prematura (Lozano et al., 2013). Sin embargo, habría que tener en cuenta que este porcentaje no toma en cuenta aquellos casos que fallecieron debido a diversas enfermedades o eventos que podrían estar vinculados con el consumo de sustancias, como la cirrosis o algún accidente de tráfico.

Para los AVISA, la depresión mayor ocupa el cuarto lugar para las mujeres con una tasa del 3.8%, mientras que en los hombres ocupa el décimo cuarto lugar con una tasa del 1.7%. Además, para los hombres aparecen en el décimo segundo lugar el trastorno por consumo de alcohol, con una tasa del 2.1% y en el décimo quinto lugar; los trastornos por consumo de otras drogas, con el 1.5% (Lozano et al., 2013)

Estas estadísticas indican que la depresión y el consumo de sustancias son problemáticas con consecuencias de largo plazo, asociadas a la presencia de alguna discapacidad y la reducción en la cantidad de años de vida saludable esperados.

6. RELACIÓN ENTRE EAI Y SÍNTOMAS DEPRESIVOS Y CONSUMO DE SUSTANCIAS

6.1 Antecedentes de estudios

En el ámbito de la salud, se han realizado numerosos estudios que ponen en evidencia la significativa probabilidad de desarrollar problemas de salud en la adultez cuando se han tenido antecedentes de situaciones desfavorables durante los primeros años de vida. Dichos estudios iniciaron en San Diego, en el año 1995, con Anda y colaboradores, quienes realizaron evaluaciones generales sobre el estado de salud física en una muestra de 9,508 pacientes adultos y evaluaron retrospectivamente, por medio de un cuestionario estructurado, si durante su infancia se habían suscitado acontecimientos desfavorables que podrían estar asociados a las condiciones que presentaban.

La investigación muestra la prevalencia de diversas problemáticas en población adulta, entre las que se encuentran el abuso de sustancias y depresión, y a su vez señala la relación que guardan estas problemáticas con experiencias adversas ocurridas a edades tempranas. Los resultados de dicha investigación indican que en aquellos participantes con cuatro o más EAI aumentó 7.2 veces el riesgo para presentar alcoholismo, 4.5 veces para el consumo de drogas y 3.6 veces para depresión (Anda et al., 2006), por mencionar solo algunas de las manifestaciones más importantes a nivel de salud mental, pues se ha encontrado que este tipo de problemáticas suelen estar asociados al deterioro significativo en la calidad de vida de las personas (Alonso et al., 2004).

Como parte de ese mismo estudio, al indagar específicamente la relación entre la presencia de padres con problemas de abuso en el consumo de alcohol durante la infancia y el consumo de sustancias y depresión en la vida adulta, se encontró un incremento de 3.5 a 5.6 veces en el riesgo para padecer alcoholismo y un rango de probabilidad que oscila entre 30% y 50% para padecer depresión en quienes crecieron en un ambiente familiar de abuso en el consumo de alcohol en comparación con

aquellos que no crecieron en un ambiente familiar con padres consumidores (Anda et al., 2002).

Por su parte, Edwards y colaboradores (2003) encontraron en una muestra de 8,667 adultos que el 34.6% de la población había experimentado más de un tipo de abuso durante la infancia. Por otra parte, se presentó una disminución en los puntajes de salud mental cuando los puntajes de intensidad del abuso eran mayores.

Estos fueron sólo algunos de los resultados que dieron pie a un conjunto de investigaciones llevadas a cabo a nivel internacional, con el propósito de encontrar diversos padecimientos que podrían estar directamente relacionados con eventos adversos que ocurrieron durante su infancia (véase *Tabla 4*). A continuación, se describen otros estudios donde se llegó a las mismas conclusiones, corroborando que aquellos sujetos que presentaban mayor número de EAI eran más propensos a desarrollar algún tipo de enfermedad posteriormente.

Un estudio reciente hecho con 260 adolescentes en Singapur evidenció que el 46.5% de la muestra experimentó al menos una experiencia adversa; mientras que el 25.0% de los participantes reportaron dos o más y estos presentaron un incremento de 2 a 7 veces el riesgo para presentar abuso de sustancias (Gomez, Peh, Cheok, & Guo, 2018).

Tabla 4. Antecedentes de estudios sobre Experiencias Adversas en la Infancia asociadas a depresión y/o consumo de sustancias.

Autor	Año	Población	Muestra	EAI	Riesgo
Anda, Whitfield, et al.	2002	Adultos mayores de 18 años, en San Diego, California.	9346	Exposición al abuso de alcohol en los padres	3.5 a 5.6 veces mayor para alcoholismo
Edwards, Holden, et al.	2003	Adultos mayores de 18 años, en San Diego, California.	8667	3 o más EAI	Menor puntaje en la evaluación de salud mental
Chapman, Whitfield, et al.	2004	Adultos mayores de 18 años, en San Diego, California.	9460	5 o más EAI	3.3 veces mayor para depresión
Anda, Felitti, et al.	2006	Adultos mayores de 18 años, en San Diego, California.	17337	4 o más EAI	2.5 veces mayor para reacciones de pánico 3.6 veces mayor para depresión 2.4 veces mayor para ansiedad 1.8 veces mayor para tabaquismo 7.2 veces mayor para alcoholismo 4.5 veces mayor para consumo de drogas ilícitas 11.1 veces mayor para uso de drogas inyectables
Gomez, Xu Peh, et al.	2017	Adolescentes del Centro Nacional para las Adicciones en Singapur	260	3 o más EAI	7.0 veces mayor para trastornos por uso de sustancias.

En el contexto latinoamericano, se tiene registro de una investigación en una muestra de pacientes con enfermedades crónicas en Cali, Colombia, donde identificaron la prevalencia de diversas enfermedades y encontraron algunos datos relevantes para el ámbito de la Salud Mental. De los 121 pacientes encuestados, el 64% presentó al menos un tipo de EAI y el 23% presentó cuatro o más EAI. Entre las EAI con mayor prevalencia se encontró el abuso físico con el 32% y la separación parental con el 23%. Además, encontraron que el 16.5% de los participantes había

sido diagnosticado con depresión, 5% con trastorno de ansiedad y el 2.5% con otros diagnósticos psiquiátricos. (Castillo et al., 2016).

Por otra parte, en México se realizó un estudio con 178 mujeres gestantes entre 18 y 43 años en el que encontraron que la exposición en la niñez a eventos adversos aumentaba la probabilidad de adquirir una infección de transmisión sexual viral en la vida adulta. El porcentaje de participantes que presentaron 3 o más EAI fue mayor en mujeres con alguna infección de transmisión sexual (20.2%) en comparación con las mujeres sin infecciones (9%) (González-Pacheco, Lartigue, & Vázquez, 2008).

Con esto se da cuenta que los datos reportados en el contexto latinoamericano sobre experiencias adversas en la infancia resultan insuficientes. A pesar de contar con múltiples investigaciones acerca de la relación existente entre experiencias adversas en la infancia y una extensa lista de afecciones, aún no se cuentan con datos que examinen la relación de dichas experiencias con problemáticas específicas dentro del campo de la salud mental en jóvenes mexicanos.

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

7. 1 Justificación del estudio

La mayoría de los estudios que se han realizado sobre experiencias adversas en la infancia se han llevado a cabo en personas adultas (Anda et al., 2006, 2002; Chapman et al., 2004; Edwards et al., 2003). Pocos estudios de este tipo se han realizado en adolescentes (Gomez et al., 2018; Wolff, Baglivio, & Piquero, 2017), por tal motivo, se tienen pocos datos que aporten a la comprensión de las manifestaciones que podrían estar asociadas a eventos adversos desde edades tempranas y no solamente en la edad adulta.

Lo anterior cobra importancia en términos de salud pública, pues como lo indica la definición que aporta la OMS (2014) la salud es un estado de bienestar que se integra de componentes biológicos, psicológicos y sociales, en donde la capacidad para vivir en armonía conforma una parte significativa para el desarrollo de los niños. Asimismo, se considera que es imposible hablar de salud si no se procura la salud mental como parte de esta (OMS, 2013).

La panorámica nacional sobre indicadores en salud mental no son muy favorables; según datos aportados por la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México se estima que el 28.6 % de la población mexicana ha presentado algún trastorno mental por lo menos una vez en la vida (Medina et al., 2003).

El consumo de sustancias y la depresión son algunos de los trastornos mentales con mayor prevalencia en la adolescencia. En un estudio realizado en el área metropolitana de la Ciudad de México, que buscaba identificar los principales trastornos presentes en adolescentes entre 12 y 17 años de edad, entre los que encontraron una prevalencia de 4.4% y 10.1% para trastornos afectivos, así como el 4.2% y 2.5% para trastornos por uso de sustancias en hombres y mujeres, respectivamente (Benjet et al., 2009).

Los datos epidemiológicos que se tienen en San Juan del Río sobre sintomatología depresiva y consumo de sustancias en adolescentes, aunados a las

estadísticas nacionales, dan cuenta de un conjunto de condiciones que ponen en riesgo su bienestar y debido a su nivel de ocurrencia, requieren ser estudiados dentro del campo de la salud mental, para avanzar en el camino hacia la comprensión de algunas circunstancias que podrían encontrarse asociadas a la aparición de estas condiciones.

7.2 Preguntas de investigación

¿Cuáles son las principales Experiencias Adversas en la Infancia que se presentan en los adolescentes de San Juan del Río?

¿Qué índices de síntomas depresivos durante las dos últimas semanas se presentan en los adolescentes de preparatoria de San Juan del Río?

¿Qué índices de consumo de sustancias alguna vez en la vida y durante el último mes se presentan en los adolescentes de preparatoria de San Juan del Río?

¿Cuál es la edad de inicio para el consumo de sustancias alguna vez en la vida en los adolescentes de preparatoria de San Juan del Río?

¿Hay relación entre el número de Experiencias Adversas en la Infancia y el consumo de sustancias en adolescentes de preparatoria de San Juan del Río?

¿Hay relación entre el número de Experiencias Adversas en la Infancia y los síntomas depresivos en adolescentes de preparatoria de San Juan del Río?

7.3 Objetivos del estudio

Objetivo general:

- Explorar la presencia de Experiencias Adversas en la Infancia y su relación con síntomas depresivos y consumo de sustancias en adolescentes de preparatoria entre 14 y 19 años.

Objetivos específicos:

- Describir las Experiencias Adversas en la Infancia que se presentan en los adolescentes de preparatoria de San Juan del Río.
- Identificar los índices de sintomatología depresiva durante las dos últimas semanas en adolescentes de preparatoria de San Juan del Río.
- Identificar los índices de consumo de sustancias alguna vez en la vida y durante el último mes en adolescentes de preparatoria de San Juan del Río.
- Identificar la edad de inicio de consumo de sustancias en adolescentes de preparatoria de San Juan del Río.
- Determinar si existe relación entre el número de Experiencias Adversas en la Infancia y síntomas depresivos durante las dos últimas semanas en adolescentes de preparatoria de San Juan del Río.
- Determinar si existe relación entre el número de Experiencias Adversas en la Infancia y la edad de inicio para el consumo de sustancias, frecuencia de consumo alguna vez en la vida y durante el último mes en adolescentes de preparatoria de San Juan del Río.

7.4 Hipótesis

Debido a que las primeras cuatro preguntas de investigación son de carácter descriptivo, no es posible formular hipótesis al respecto y únicamente se presentan las siguientes hipótesis, que corresponden a las preguntas de carácter correlacional:

1. Existirá una relación positiva entre el número de Experiencias Adversas en la Infancia y síntomas depresivos en adolescentes de San Juan del Río.
2. Existirá una relación positiva entre el número de experiencias adversas en la infancia y el consumo de sustancias en adolescentes de San Juan del Río.

8. MÉTODO

8.1 Tipo de estudio

El presente estudio, se trata de una investigación cuantitativa de diseño no experimental, transversal, de alcances descriptivos y correlacionales.

8.2 Selección de la muestra

La investigación se llevó a cabo en una muestra de 317 adolescentes, estudiantes de preparatoria de entre 14 y 19 años de edad, que se encontraban cursando el bachillerato público general durante el año 2019 en cualquiera de las instituciones que se mencionan a continuación: Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), Colegio de Bachilleres del Estado de Querétaro (COBAQ) No.10 y Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTIS) No.145, en San Juan del Río.

Dichas instituciones son consideradas como bachilleratos públicos generales representativos de la región, por el número de alumnos que se encuentran matriculados dentro de estas. La Escuela de Bachilleres de la Universidad Autónoma de Querétaro cuenta con una población de 815 estudiantes, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica cuenta con aproximadamente 1000 alumnos, el Colegio de Bachilleres del Estado de Querétaro No.10 con 900 alumnos en el turno vespertino y el Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No.145 con 1200 alumnos. Lo que implica un total de 3915 jóvenes matriculados a dichas instituciones.

Al comienzo, se tenía planeado realizar un muestreo probabilístico con un nivel de confianza del 95% y del 5% para el rango de error, con aleatorización de los salones participantes, requiriendo una muestra de 350 alumnos. Sin embargo, hubo un número considerablemente menor al esperado de participación voluntaria por parte de los alumnos, por tal motivo, fue necesario modificar la estrategia para el levantamiento de datos y extender la invitación al mayor número de alumnos permitido por cada institución.

Finalmente, el tipo de muestreo fue por oportunidad, con una muestra final de 317 alumnos, distribuidos de la siguiente manera:

- 34 alumnos del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), turno matutino.
- 117 alumnos del Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTIS) No.145, ambos turnos.
- 166 alumnos del Colegio de Bachilleres del Estado de Querétaro (COBAQ) No.10, turno vespertino.

Para que un participante pudiera formar parte de la muestra, debió contar con los siguientes criterios de inclusión: a) ser alumno inscrito en cualquiera de los bachilleratos antes mencionados, durante el semestre 2019-2, b) tener entre 14 y 19 años, c) contar con el consentimiento informado con la firma de los padres para quienes son menores de edad y su firma en caso de ser mayores de edad

8.3 Procedimiento

Por medio de la adaptación del Cuestionario Internacional de Experiencias Adversas en la Infancia, publicado por la OMS (2014), se buscó identificar las EAI que se presentan con mayor frecuencia. Este cuestionario aún se encuentra en proceso de evaluación acerca de su validez y confiabilidad en diversos países; sin embargo, algunos estudios reportan una consistencia interna de 0.80 (Kazeem, 2015; Meinck, Cosma, Mikton, & Baban, 2017). Es un instrumento de modalidad auto aplicada que consta de 40 ítems con preguntas de escala tipo Likert para evaluar el nivel de exposición a situaciones conflictivas dentro del entorno familiar y social.

Para medir los índices de sintomatología depresiva en los adolescentes, se aplicó la versión validada para población mexicana de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D-R) (González-Forteza, Jiménez-Tapia, Ramos-Lira, & Wagner, 2008), escala compuesta por 39 ítems que indagan sobre cuestiones del estado de ánimo y emociones experimentadas durante los 14 días

anteriores a la aplicación del cuestionario , cuenta con una consistencia interna de entre 0.84 y 0.90.

Cabe aclarar que dicho instrumento no realiza valoración clínica alguna. Basado en el autorreporte del estado de ánimo que se ve reflejado en sentimientos y actividades cotidianas de las dos últimas semanas, únicamente indaga la presencia de síntomas depresivos y no realiza diagnóstico de depresión o cualquier otro trastorno del estado de ánimo.

En cuanto al consumo de sustancias, se aplicó la Cédula de consumo de alcohol y drogas (González-Forteza, Juárez López, et al., 2015), la cual cuenta con 27 ítems en los que se abordan preguntas sobre la edad de inicio de consumo, así como su frecuencia de consumo en el transcurso de su vida y durante el último mes. Esta escala se trata de un autorreporte de la cantidad de veces de consumo de alcohol, tabaco y otras drogas alguna vez en la vida y durante el último mes, debido a esto, no se puede hablar de abuso o dependencia, únicamente de frecuencia en el consumo.

Ahora bien, como se muestra en la *Figura 5*, el procedimiento que se llevó a cabo constó de tres momentos principales, el acceso a la población, la aplicación del cuestionario y el análisis de los datos.

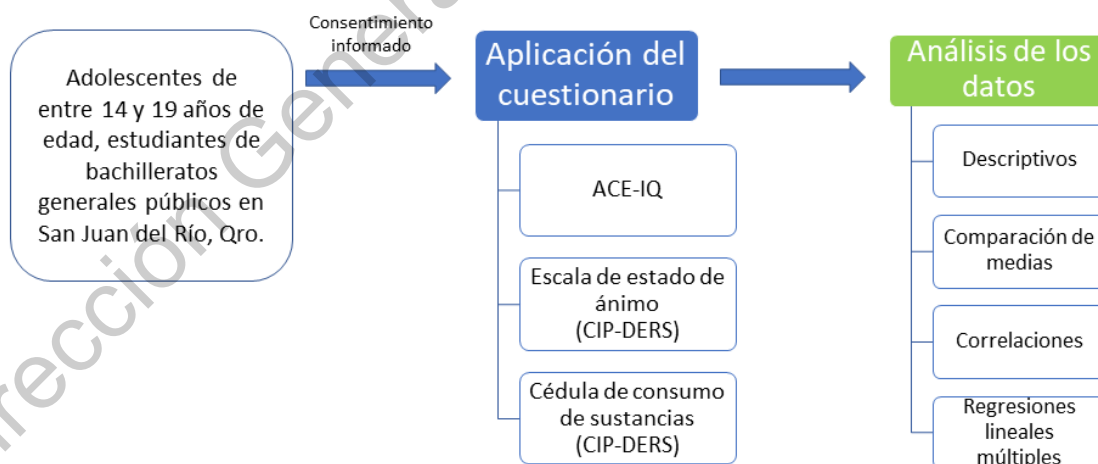


Figura 5. Descripción del procedimiento

El cuestionario se aplicó en una locación con el mobiliario necesario, principalmente se realizó en aulas que contaban con sillas y mesas que permitieron la aplicación individual y libre de distracciones. Para el acceso al lugar de aplicación, fue necesaria la entrega de un consentimiento informado firmado por los padres de los alumnos que sean menores de edad. Aquellos alumnos mayores de 18 años no requirieron del consentimiento de sus padres, únicamente presentar firmada su hoja de consentimiento informado y mostrar alguna identificación o documento que avalara su mayoría de edad.

Una vez que se obtuvieron todos los consentimientos informados se procedió a la aplicación del cuestionario. A cada uno de los alumnos participantes se le proporcionó un lápiz, un borrador y un cuestionario con un código único de identificación en la esquina superior derecha.

Posteriormente, los facilitadores procedieron a indicar algunos puntos importantes para considerarse antes de contestar el cuestionario. La aplicación tuvo una duración aproximada de 30 minutos. Antes de retirarse cada uno de los alumnos debían llevarse el directorio de instituciones públicas que podrían brindarles apoyo médico, psiquiátrico, psicológico o jurídico a ellos o a algún conocido, en caso de necesitarlo. También debían llevarse el código de identificación asignado a su cuestionario, pues contaban con el derecho de retirar su información de la investigación en cualquier momento, incluso durante un lapso posterior a la fecha de aplicación.

Se obtuvieron puntajes para el número de EAI antes de los 15 años de vida, de la frecuencia con la que ocurrieron estas experiencias, sobre el número de síntomas depresivos durante las dos últimas semanas, además del tipo y frecuencia en el consumo de sustancias alguna vez en la vida y durante el último mes. Adicional a estos puntajes, también se obtiene la edad de inicio de consumo de sustancias.

El análisis de los datos que arroja el instrumento se realizó mediante el programa IBM SPSS Statistics 23.0 para identificar los índices de síntomas depresivos y consumo de sustancias en los estudiantes, así como detectar el promedio en la edad

de inicio de consumo de sustancias. Posteriormente, con este mismo programa, se analizó la asociación entre el número y frecuencia de las EAI, los puntajes de sintomatología depresiva, así como el número de sustancias consumidas y frecuencia de consumo.

8.4 Materiales:

- ✓ Recursos humanos para llevar a cabo la aplicación de cuestionarios, el vaciado y análisis de los datos.
- ✓ Copias de los consentimientos informados y cuestionarios.
- ✓ Lápices y borradores.
- ✓ Material de papelería para la organización de los cuestionarios.
- ✓ Aula que cuente con sillas y mesas suficientes para la aplicación.
- ✓ Recursos económicos para el transporte durante la recolección de datos.

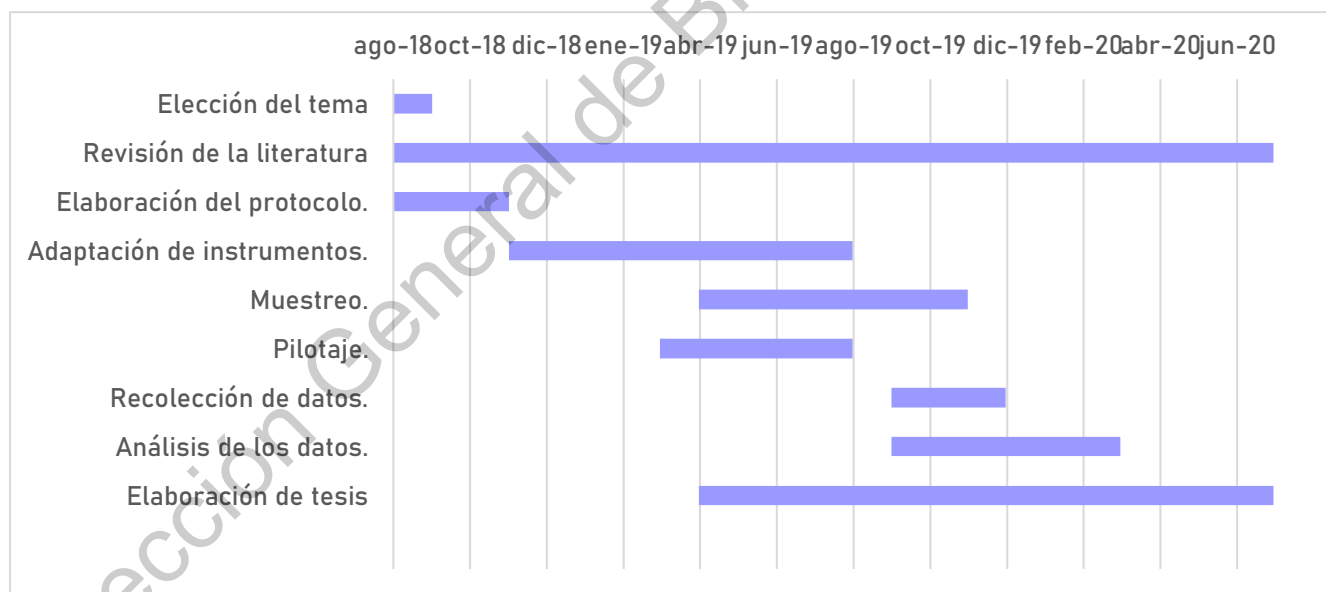


Figura 6. Cronograma de actividades.

9. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio cumple con los principios bioéticos de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia.

A través del principio de autonomía se aboga por el derecho de los individuos a elegir libremente, ningún individuo puede ser forzado a colaborar. Cualquier acción dentro de la investigación debe estar enmarcada dentro del propósito de contribuir positivamente a través del conocimiento que aportarán los resultados y asegurar que no ocurrirán acciones intencionadas que pongan en riesgo y comprometan la salud física o mental de los participantes, correspondiendo a los principios de beneficencia y no maleficencia. Asimismo, el investigador debe asegurar que actuará con justicia, de modo tal que todos los participantes deberán recibir un trato igualitario (Arellano & Hall, 2014).

Específicamente en esta investigación, la selección de los participantes se llevó a cabo mediante un muestreo por oportunidad, debido a que no se presentaron las condiciones necesarias para realizar un muestreo probabilístico.

A todos los alumnos se les proporcionó una carta de invitación dirigida a los padres de familia donde se hizo de su conocimiento que en la escuela se llevaría a cabo una investigación con el propósito de conocer la situación actual de algunas problemáticas psicosociales en los adolescentes de la región, que la participación de este estudio era totalmente voluntaria y anónima, y el acuerdo de participación no incluía remuneración económica.

Debido a que esta investigación incluyó a menores de edad, debían contar con consentimientos informados por parte de los padres y el asentimiento de los participantes. Así, a los estudiantes que estuvieron de acuerdo con participar se les solicitó la carta de consentimiento informado firmada por sus padres, la cual debieron entregar firmada el día de la aplicación del cuestionario; en caso contrario, no se les permitió el acceso al salón donde se llevó a cabo la aplicación. Por ningún motivo se restringió el acceso por condiciones ajenas a las anteriormente mencionadas, evitando así la discriminación étnico- racial, de género, económicas, entre otras.

Antes de iniciar a responder cuestionario, a cada participante se le proporcionó un código de identificación que no estaría vinculado a sus datos personales, asegurando el anonimato de cada uno de los cuestionarios. El código de identificación fue necesario para el análisis de los datos y únicamente fue conservado por el participante con la posibilidad de retirarse del estudio posteriormente, si así lo deseaba. Los aplicadores no tuvieron permitido tomar nota o conservar datos personales que pudieran poner en riesgo el anonimato de los participantes.

Debido a la naturaleza del cuestionario, al finalizar el mismo, se les facilitó a los estudiantes un directorio de instituciones a las que pueden acudir para recibir atención en salud mental. Cabe aclarar que en ningún momento se puso en riesgo la integridad de los participantes durante el proceso de investigación.

No se realizaron reportes individuales de los resultados de los estudiantes. La devolución a la institución se realizó a través de un reporte final de los resultados globales.

10. ANÁLISIS DE LOS DATOS Y RESULTADOS

Distribución sociodemográfica de la muestra

La muestra del presente estudio se conformó de 317 alumnos de bachilleratos públicos generales de San Juan del Río, de los cuales el 58.5% fueron mujeres y el 41.5% fueron hombres. El 60.1% de los alumnos pertenecían al primer semestre, el 17.4% al tercer semestre y el 22.5% al quinto semestre, presentando una edad promedio de 15.7 años, con una desviación estándar de ± 1.07 años. El 71% de los encuestados únicamente se dedican a estudiar y el 29% reportaron tener alguna otra actividad además de estudiar.

Distribución de las Experiencias Adversas en la Infancia

En general, se encontró que el 76.7% de los alumnos presentaron cuatro o más EAI (véase *Figura 7*. Distribución de alumnos, según el número de EAI que presentan. En esta gráfica se

muestran en color verde el porcentaje de alumnos con cuatro o más EAI y en azul aquellos que presentan menos de cuatro EAI.). El rango fue de 0 a 13 EAI; en los que se incluyen las categorías de abuso físico, abuso emocional, abuso sexual, violencia intrafamiliar, negligencia u omisión de cuidados, antecedentes familiares de abuso de sustancias, antecedentes de familiares con cargos penales, antecedentes familiares de trastornos mentales, separación o divorcio de los padres, muerte de alguno de los padres, bullying, violencia comunitaria y violencia colectiva.

Cabe señalar que no se encontraron diferencias significativas en el número de EAI ($t=1.27$, $gl=299$, $p=.203$) entre hombres ($\bar{x}=5.38$) y mujeres ($\bar{x}=5.77$)

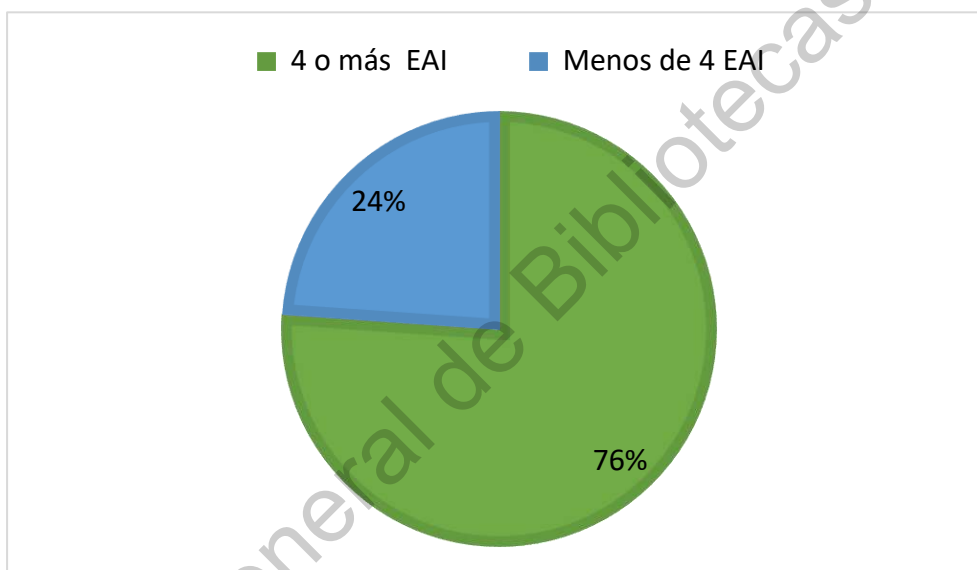


Figura 7. Distribución de alumnos, según el número de EAI que presentan. En esta gráfica se muestran en color verde el porcentaje de alumnos con cuatro o más EAI y en azul aquellos que presentan menos de cuatro EAI.

En contraste, cuando se toman únicamente las categorías incluidas en los estudios pioneros en EAI, el rango se reduce de 0 a 8, al incluir las categorías de abuso físico, abuso emocional, abuso sexual, violencia intrafamiliar, antecedentes familiares de abuso de sustancias, antecedentes de familiares con cargos penales, antecedentes familiares de trastornos mentales y muerte o separación de los padres. Si se toman en cuenta únicamente estas categorías, el 14.2% de los adolescentes de

nuestra muestra presentaron una EAI, el 35.1% presentaron entre dos y tres EAI, mientras el 40.7% reportaron cuatro o más EAI.

El número total de EAI por participante se obtuvo haciendo la sumatoria, caso por caso, de todas aquellas categorías con resultado positivo; es decir, de aquellas que obtuvieron un puntaje igual o mayor a uno en cualquiera de las preguntas que componen a esa categoría, dando un rango de 0 a 13.

Algunas preguntas del cuestionario indagan la frecuencia de ocurrencia de estas EAI, con ellas se realizó una sumatoria de los puntajes obtenidos para cada una de estas preguntas, y así conseguir un puntaje total de la frecuencia de EAI, con un rango que va de 0 (para quienes nunca presentaron EAI) a 92 (puntaje máximo posible). La muestra tuvo una media de 14.46, con una desviación estándar de ± 10.4 . No se encontraron diferencias significativas entre hombres ($\bar{x}=14.66$) y mujeres ($\bar{x}=13.95$) en los puntajes de frecuencia de las EAI ($t=-.61$, $gl=299$, $p=.53$).

Debido a que el instrumento original no tiene como objetivo explorar la frecuencia de las EAI, no cuenta con algún punto de corte o referencia para el análisis para esta variable. Por lo tanto, se consideró apropiado seguir los mismos parámetros de las otras escalas utilizadas, y se estableció como punto de corte un puntaje de 24.84 en la frecuencia de las EAI, que corresponde a la media más una desviación estándar. Dicho esto, el 14.2% de los encuestados presentan puntajes una desviación estándar por encima de la media en la frecuencia de EAI.

En cuanto a los tipos de EAI que se presentaron (véase *Tabla 5*)³, el 63.1% de los encuestados, (el 61.6% de los hombres y el 63.1% de las mujeres), reportaron abuso emocional, en forma de amenazas, insultos, humillaciones, gritos o abandono. El 36.6% de los alumnos, 37.6% de los hombres y 35.8% de las mujeres, mencionaron haber presentado abuso físico de algún tipo tal como golpes, cachetadas, cortes o cualquier daño intencional infringido con algún objeto. Mientras que el 16.4% (9.6% de los hombres y 19.9% de las mujeres), admitieron haber sido víctimas de abuso

³ Debido a la falta de respuesta en la pregunta referente al sexo, en 16 de los 317 cuestionarios, algunos de los porcentajes en hombres y mujeres puede diferir con los porcentajes generales.

sexual; ya sea a través de intentos o llevando a cabo actos de carácter sexual como caricias o relaciones sexuales en ausencia de su pleno consentimiento.

El 87.1% de los encuestados (88.8% de los hombres y 85.8% de las mujeres), percibieron algún tipo de descuido o desatención, así como falta de apoyo o comprensión hacia sus necesidades físicas o emocionales por parte de sus padres durante los primeros 15 años de su vida. Asimismo, el 70.7% de los jóvenes (62.2% de los hombres y 73.3% de las mujeres), han presenciado alguna clase de violencia como gritos, insultos, humillaciones o golpes, entre los integrantes de su familia. El 32.5% de los alumnos, reportaron la separación de sus padres (35.2% de los hombres y 29.5% de las mujeres); y el 9.8% (4.8% de los hombres y 11.4% de las mujeres), refirieron la muerte de alguno de sus padres.

Por otra parte, el 39.6% reportaron tener antecedentes familiares de abuso de sustancias (36% de los hombres y 47.7% de las mujeres); el 19.2% presentaron antecedentes familiares de depresión, tendencias suicidas o algún trastorno mental (11.2% de los hombres y 24.4% de las mujeres); mientras el 18.3% reportaron antecedentes de familiares con cargos penales (18.4% de los hombres y 17% de las mujeres).

Dentro de las EAI externas al núcleo familiar se encontró que, el 88.6% de los adolescentes (89.6% de los hombres y 86.9% de las mujeres), reportaron haber presenciado peleas o conflictos armados dentro de su comunidad. El 47.9% de los encuestados (43.2% de los hombres y 49.4% de las mujeres), admitieron haber sido víctimas de bullying.

Dentro de las formas en que se presentaba el bullying, el 19% de los alumnos, 11.2% de los hombres y 22.2% de las mujeres, recibieron burlas por su cuerpo o apariencia. El 15.5%, 10.4% de los hombres y 19.3% de las mujeres, reportó algún otro motivo no especificado. El 11.7%, 5.6% de los hombres y 14.8% de las mujeres, eran ignorados a propósito. El 8% de hombres y mujeres, reportaron haber recibido burlas, bromas o gestos de contenido sexual. El 5.1%, 4.8% de los hombres y 4.5% de las mujeres, reportaron violencia física como golpes, patadas, empujones o

encierro. El 4.4%, 4.8% de los hombres y 4% de las mujeres, admitieron haber recibido burlas por pertenecer a algún grupo étnico, nacionalidad o color de piel. Mientras el 1.3% de los encuestados, 0.8% de los hombres y 1.7% de las mujeres, mencionaron haber sido víctima de burlas por su religión.

Finalmente, el 34.4% (35.2% de los hombres y 32.4% de las mujeres), reportaron algún tipo de violencia colectiva dentro de su colonia o lugar de residencia, al haber experimentado o presenciado privaciones, represiones u otros actos violentos por parte de policías, militares, pandillas o integrantes de organizaciones criminales.

Tabla 5. Porcentajes de EAI por tipo

Tipo de EAI	General	Hombres	Mujeres
Violencia comunitaria	88.6%	89.6%	86.9%
Negligencia u omisión de cuidados	87.1%	88.8%	85.8%
Violencia intrafamiliar	70.7%	67.2%	73.3%
Abuso emocional	63.1%	61.6%	63.1%
Bullying	47.9%	43.2%	49.4%
Antecedentes familiares de abuso de sustancias	43.2%	36.0%	47.7%
Abuso físico	36.6%	37.6%	35.8%
Violencia colectiva	34.4%	35.2%	32.4%
Separación de los padres	32.5%	35.2%	29.5%
Antecedentes familiares de trastornos mentales	19.2%	11.2%	24.4%
Antecedentes familiares de cargos penales	18.3%	18.4%	17.0%
Abuso sexual	16.4%	9.6%	19.9%
Muerte de alguno de los padres	9.8%	4.8%	11.4%

Panorama en sintomatología depresiva

Para obtener el puntaje relacionado a la presencia de síntomas depresivos durante las dos últimas semanas, se agrupó la sumatoria de los 39 ítems correspondientes a la escala del estado de ánimo, con un rango que va de los 6 a los 140 puntos. Se presentó una media en el puntaje de 43.32, con una desviación

estándar de ± 30.35 . En hombres, la media fue de 37.01 ± 7.87 y en las mujeres fue de 52.02 ± 6.95 , encontrando diferencias significativas en los puntajes de sintomatología depresiva entre hombres y mujeres ($t=5.20$, $gl= 299$, $p<.001$).

Además, se encontró que aquellos adolescentes que cuentan con antecedentes familiares de trastornos mentales presentaron mayores puntajes de sintomatología depresiva ($\bar{x}= 65.7$), en comparación con quienes carecen de dichos antecedentes ($\bar{x} = 37.97$), ($t=6.88$, $gl =315$, $p<.001$). De manera similar, se observó que quienes presentan antecedentes familiares de abuso de sustancias obtuvieron mayores puntajes de sintomatología depresiva ($\bar{x}= 47.91$), comparado con quienes no tienen familiares con historial de abuso de sustancias ($\bar{x} = 39.83$), ($t=2.32$, $gl=315$, $p=0.021$).

Por otra parte, se tomó la decisión de establecer un punto de corte general basado en la sumatoria de la media más una desviación estándar⁴, lo que equivale a 73.67 puntos. Dicha puntuación se consideró como el punto de corte para considerar que el participante tuviese sintomatología depresiva. De acuerdo con esto, el 17% de los participantes presentaron sintomatología depresiva durante las últimas dos semanas (véase *Figura 8*).

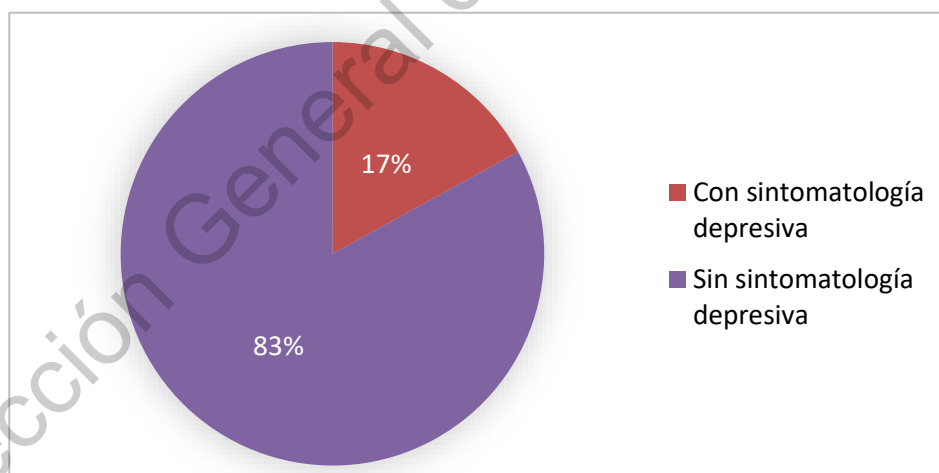


Figura 8. Distribución de la sintomatología depresiva. En color rojo se muestra el porcentaje de alumnos con una puntuación mayor o igual a 73.67 en la escala de estado de ánimo durante las últimas dos semanas y en color violeta se muestra el porcentaje de alumnos con puntajes inferiores a los señalados.

⁴ Un procedimiento similar para establecer el punto de corte en esta escala puede encontrarse en un estudio realizado por González-Forteza y colaboradores (2008).

Los alumnos con puntajes de sintomatología depresiva por encima del punto de corte mostraron mayores puntajes en la frecuencia de las EAI ($\bar{x} = 22.41$), en comparación con quienes se mantienen debajo del punto de corte ($\bar{x} = 12.83$), ($t=6.56$, $gl = 315$, $p < .001$).

Panorama en el consumo de sustancias

Para conseguir los índices relacionados al consumo de sustancias, se indagó sobre el número de sustancias, así como el número de veces de su consumo durante la vida. Además, se obtuvieron puntajes sobre la frecuencia de ingesta de alcohol, tabaco y drogas durante el último mes, tal puntaje se obtuvo a través de la sumatoria de los puntajes obtenidos para cada sustancia, con puntajes que van desde 0 (para quienes no presentan consumo) hasta 18 (para el mayor consumo reportado).

El 77.3% de los jóvenes admiten haber consumido alguna vez en la vida alcohol, tabaco u otras drogas (73.6% de los hombres y 80.1% de las mujeres). Entre los cuales, el 33.4% han consumido únicamente un tipo de sustancia (33.6% de los hombres y 34.1% de las mujeres), el 18.3% han consumido dos tipos (15.2% de los hombres y 19.3% de las mujeres), el 12.6% han consumido tres tipos (12% de los hombres y 13.6% de las mujeres) y el 12.9% han consumido cuatro o más tipos de sustancias (12.8% de los hombres y 13.1% de las mujeres).

Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en el número de sustancias consumidas ($t=1.21$, $gl=299$, $p=.227$) entre hombres ($\bar{x} = 1.56$), y mujeres ($\bar{x} = 1.77$). Tampoco se encontraron diferencias significativas entre la frecuencia de consumo ($t=.798$, $gl=299$, $p=.42$) durante el último mes entre hombres ($\bar{x} = 1.47$) y mujeres ($\bar{x} = 1.70$).

Cabe mencionar que, en general, los adolescentes que reportaron haber consumido al menos un tipo de sustancia alguna vez en la vida mostraron mayores

puntajes en la frecuencia de las EAI ($\bar{x} = 15.21$), en comparación con quienes nunca han consumido ($\bar{x} = 11.92$), ($t=2.09$, $gl = 315$, $p < .039$).

Por otra parte, se encontró que aquellos adolescentes que cuentan con antecedentes familiares de abuso de sustancias mostraron mayor número de sustancias consumidas durante la vida ($\bar{x} = 2.04$), en comparación con quienes no presentan dichos antecedentes ($\bar{x} = 1.42$), ($t=3.58$, $gl = 315$, $p < .001$). También mostraron mayor frecuencia en el consumo durante el último mes quienes reportaron tener algún familiar con historial de abuso de sustancias ($\bar{x} = 4.2$) en comparación con quienes no tienen ($\bar{x} = 2.76$), ($t=3.59$, $gl=315$, $p < .001$).

Para contar con mayor claridad en los datos, a continuación, se muestra la edad de inicio, número de veces en el consumo durante la vida y la frecuencia de consumo en el último mes, en cada una de las sustancias consideradas.

- *Alcohol*

Se reporta una edad de inicio de consumo desde los cuatro años de edad, con una edad promedio de 13.7 años, con una desviación estándar de ± 2.0 años.

El 72.2% de los encuestados ha probado alguna vez en la vida algún tipo de bebidas embriagantes. El 20.4% las ha probado únicamente una vez, el 22% dos veces y el 29.8% cinco o más veces.

El 27.2% de los jóvenes reportaron haber consumido pocas veces algún tipo de bebida embriagante durante el último mes, el 9.8% reportaron haber consumido bastantes veces, mientras el 1.9% reportaron haber consumido casi todos los días.

- *Tabaco*

Se reporta una edad de inicio de consumo desde los siete años de edad, con una edad promedio de 14.2 años, con una desviación estándar de ± 1.4 años

El 44.7% de los jóvenes ha probado el tabaco o sus derivados alguna vez en la vida. Entre estos, el 14.8% lo ha probado una vez, el 11.6% dos veces y el 18.3% cinco o más veces.

El 27% de los encuestados reportaron haber consumido tabaco pocas veces durante el último mes, el 8.9% reportaron haberlo consumido bastantes veces y el 3.2% reportaron haberlo consumido casi todos los días.

- *Mariguana*

Se reporta una edad de inicio de consumo desde los 12 años de edad, con una edad promedio de 14.5 años, con una desviación estándar de ± 1.3 años.

El 23.3% de los jóvenes menciona haber probado la mariguana o hachís alguna vez en la vida. De estos, el 7.8% admite haberla probado una vez, el 10% dos veces y el 5.5% cinco o más veces.

El 13% de los encuestados reportaron haber consumido mariguana pocas veces durante el último mes, el 4.7% reportaron haberlo consumido bastantes veces y el 0.6% reportaron haberlo consumido casi todos los días.

- *Cristal, metanfetaminas, hielo*

Se reporta una edad de inicio de consumo desde los nueve años de edad, con una edad promedio de 14.3 años, con una desviación estándar de ± 2.0 años

El 8.4% de los alumnos ha probado el cristal, las metanfetaminas o el hielo alguna vez en la vida. Entre los cuales, el 3.5% reporta haberlas consumido una vez, el 1.6% dos veces y el 3.2% cinco o más veces.

El 3.8% de los jóvenes mencionaron haber consumido cristal, metanfetaminas o hielo pocas veces durante el último mes, el 1.3% consumieron bastantes veces y el 1% reportaron su consumo casi todos los días.

- *Cocaína*

Se reporta una edad de inicio de consumo desde los 11 años de edad, con una edad promedio de 15 años, con una desviación estándar de ± 2.0 años

El 6.1% de los encuestados admite haber probado la cocaína alguna vez en la vida. Entre los cuales, el 2.2% reportó su consumo una vez, el 2.6% dos veces y el 1.3% cinco o más veces.

El 1.9% de los jóvenes reportaron haber consumido cocaína pocas veces durante el último mes, el 1.9% consumieron bastantes veces, mientras el 0.6% reportaron un consumo de casi todos los días.

- *Inhalables*

Se reporta una edad de inicio de consumo desde los diez años de edad, con una edad promedio de 13.7 años, con una desviación estándar de ± 2.3 años

El 11.2% de los jóvenes menciona haber probado los inhalables alguna vez en la vida. De estos, el 8.3% admite haberlos probado una vez, el 1.6% dos veces y el 1.3% cinco o más veces.

El 3.2% de los encuestados reportaron haber consumido inhalables pocas veces durante el último mes, el 0.9% reportaron haberlo consumido bastantes veces y el 0.3% reportaron haberlo consumido casi todos los días.

- *Crack*

Se reporta una edad de inicio de consumo desde los diez años de edad, con una edad promedio de 13 años, con una desviación estándar de ± 1.8 años

El 3.5% de los encuestados admite haber consumido crack alguna vez en la vida. Entre los cuales, el 1.3% reportó su consumo una vez, el 1.6% dos veces y el 0.6% cinco o más veces.

El 0.6% de los encuestados reportaron haber consumido crack bastantes veces durante el último mes, mientras el 1% reportaron haberlo consumido casi todos los días.

- *Tachas*

Se reporta una edad de inicio de consumo desde los 12 años de edad, con una edad promedio de 14.2 años, con una desviación estándar de ± 1.4 años

El 2.2% de los jóvenes menciona haber probado las tachas alguna vez en la vida. De estos, el 1% admite haberlas probado una vez, el 1% dos veces y el 0.3% cinco o más veces.

El 0.6% de los alumnos reportaron haber consumido tachas pocas veces durante el último mes y el 0.3% reportaron haberla consumido casi todos los días.

- *Otras*

Principalmente se reportó en esta categoría el consumo de LSD, iniciando su consumo desde los 13 años de edad, con una edad promedio de 14.3 años, con una desviación estándar de ± 1.5 años

El 0.9% de los jóvenes ha probado otras sustancias alguna vez en la vida. De estos, el 0.3% menciona haberlas consumido una vez, el 0.3% dos veces y el 0.3% cinco o más veces.

En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se muestra un resumen de los índices de la edad de inicio de consumo y en la *Figura 9*, la comparativa de la frecuencia en el consumo durante la vida y durante el último mes.

Tabla 6. Edad promedio en el inicio de consumo de cada sustancia

Sustancia	Edad promedio de inicio de consumo
Crack	13 años
Inhalables	13.7 años
Alcohol	13.7 años
Tabaco	14.2 años
Tachas	14.2 años
Metanfetaminas	14.3 años
Otras	14.3 años
Mariguana	14.5 años
Cocaína	15 años

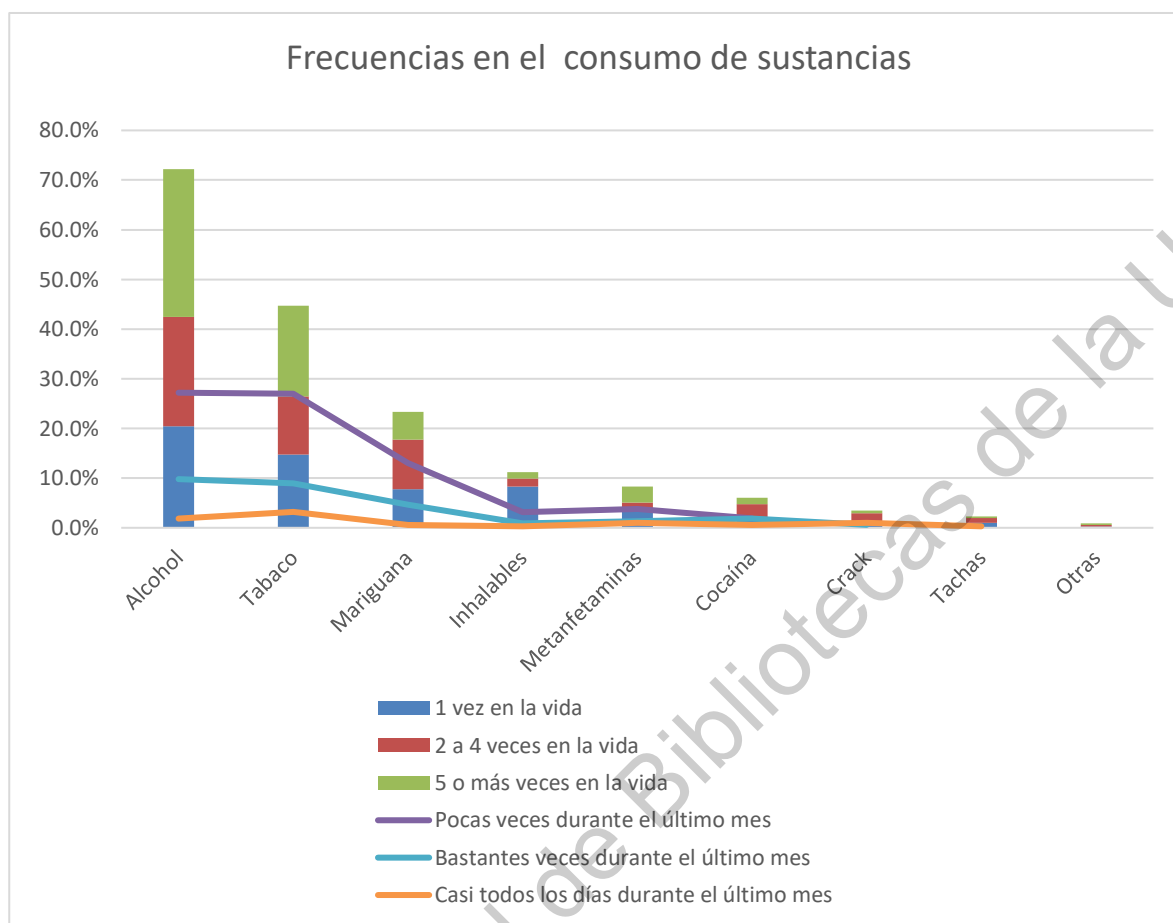


Figura 9. Comparativas en las frecuencias de consumo de sustancias alguna vez en la vida (barras) y durante el último mes (líneas).

Variables asociadas a las Experiencias Adversas en la Infancia

Tal como se planteó en los objetivos, se realizaron dos grupos de análisis correlacionales, en uno de ellos se tomaron en cuenta el número de EAI, mientras en el otro grupo se consideraron los puntajes sobre frecuencia en que ocurrieron estas; con la finalidad de explorar la posible asociación entre estas variables con sintomatología depresiva, número de sustancias consumidas y la frecuencia de consumo durante el último mes, así como de las calificaciones obtenidas en la escuela secundaria, en los adolescentes de San Juan del Río.

Derivado de estos análisis, se encontró que el número de EAI se correlaciona positivamente con los síntomas depresivos ocurridos durante las últimas dos semanas ($r= .506$, $gl=315$, $p<.001$) (véase *Figura 10*), el número de sustancias consumidas durante el transcurso de la vida ($r=.363$, $gl=316$, $p<.001$) y la frecuencia del consumo de sustancias durante el último mes ($r=.342$, $gl=316$, $p<.001$) (*Tabla 9*).

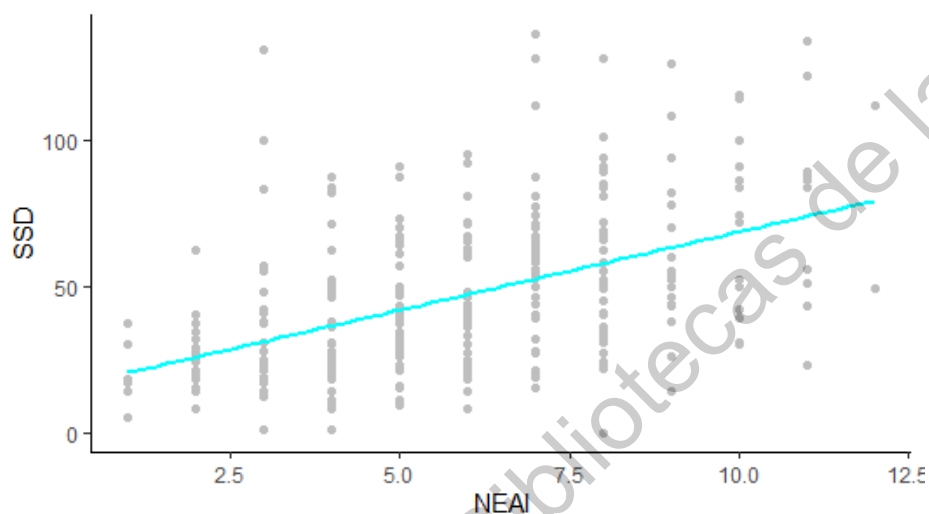


Figura 10. Gráfica de dispersión que ilustra la relación entre el número de EAI y los puntajes correspondientes a sintomatología depresiva. En el eje horizontal se puede observar el número de EAI (NEAI) y en el eje vertical se muestran los puntajes de sintomatología depresiva (SSD).

En tanto, los análisis realizados con la frecuencia en que ocurrieron las EAI, también mostraron correlaciones positivas con los puntajes para síntomas depresivos durante las últimas dos semanas ($r= .493$, $gl=316$, $p<.001$) (véase *Figura 11*), el número de sustancias consumidas alguna vez en la vida ($r=.281$, $gl=316$, $p<.001$) y la frecuencia del consumo de sustancias durante el último mes ($r=.345$, $gl=316$, $p<.001$).

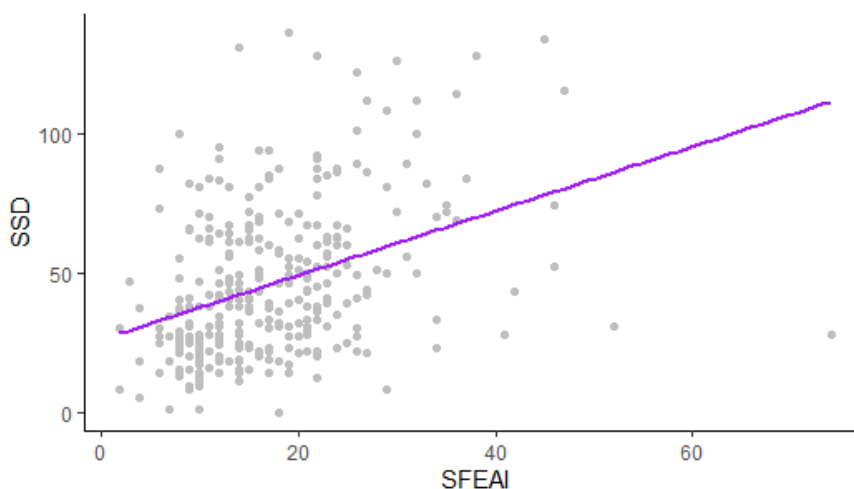


Figura 11. Gráfica de dispersión que ilustra la relación entre la frecuencia de las EAI y los puntajes correspondientes a sintomatología depresiva. En el eje horizontal se pueden observar los puntajes de frecuencia de las EAI (SFEAI) y en el eje vertical se muestran los puntajes de sintomatología depresiva (SSD).

Por otra parte, se mostraron correlaciones negativas entre las calificaciones obtenidas en la escuela secundaria y el número de EAI ($r=-.241$, $gl=316$, $p<.001$), así como con los puntajes de la frecuencia de las EAI ($r=-.243$ $gl=316$, $p<.001$).

Sin embargo, al realizar las mismas pruebas de correlación de Pearson en hombres y mujeres por separado, se encontró que los hombres muestran correlaciones negativas entre el promedio de calificaciones de la escuela secundaria y el número de EAI ($r=-.355$, $gl=107$, $p<.001$), asimismo entre las calificaciones y los puntajes de frecuencia de las EAI ($r=-.378$, $gl=107$, $p<.001$); a diferencia de las mujeres, quienes no mostraron algún tipo de correlación significativa entre sus calificaciones y el número ($r=-.181$, $gl=165$, $p=.020$) o la frecuencia de las EAI ($r=-.173$, $gl=165$, $p=0.27$).

Tabla 7. Resumen de análisis de correlaciones bivariadas

	Síntomas depresivos	Número de sustancias consumidas alguna vez en la vida	Puntaje de consumo de sustancias durante el último mes	Calificaciones de la escuela secundaria
	r	r	r	r
Número de EAI	.506**	.363**	.345**	-.241**
Frecuencia de las EAI	.493**	.281**	.342**	-.243**

Usando prueba de correlación de Pearson: ** =p <.001

Además, se realizaron diversos análisis de regresiones lineales por pasos; ingresando los 13 tipos de EAI como variables independientes, y los puntajes de sintomatología depresiva, número de sustancias consumidas y la frecuencia de consumo de sustancias durante el último mes, como variables dependientes.

Los análisis arrojaron que, en general, el bullying [F(1,315)=59.289, p<0.001], la violencia comunitaria [F(2,314)=52.236, p<0.001], los antecedentes familiares de trastornos mentales [F(3,313)=45.456, p<0.001], el abuso emocional [F(4,312)=37.713, p<0.001] y la negligencia u omisión de cuidados [F(5,311)=31.236, p<0.001] aparecen como Experiencias Adversas en la Infancia predictoras de sintomatología depresiva en los adolescentes (Tabla 8)

En el caso de las mujeres, la violencia comunitaria aparece como primer predictor para la presencia de síntomas depresivos [F(1,174)=60.151, p<0.001], seguido por el bullying como segundo predictor [F(2,173)=40.974, p<0.001], en tanto el abuso sexual se incluyó como tercer predictor [F(3,172)=38.210, p<0.001], sumándose el abuso emocional como cuarto predictor [F(4,171)=32.890, p<0.001] y finalmente la presencia de antecedentes familiares de trastornos mentales aparece como quinto y último predictor [F(5,170)=28.985, p<0.001].

En el caso de los hombres, únicamente aparecen la violencia comunitaria como primer predictor [$F(1,123)=14.304$, $p<0.001$] y el bullying como segundo predictor [$F(2,122)=10.431$, $p<0.001$]

Tabla 8. Análisis de regresión lineal por pasos para sintomatología depresiva.

Regresión lineal por pasos de sintomatología depresiva					
Sexo	# Predictor	EAI	r	r ²	F
General	1	Bullying	0.398	0.156	59.289
	2	Violencia comunitaria	0.5	0.245	52.236
	3	Antecedentes de familiares con trastornos mentales	0.551	0.297	45.456
	4	Abuso emocional	0.571	0.317	37.713
	5	Negligencia u omisión de cuidados	0.578	0.324	31.236
Mujeres	1	Violencia comunitaria	0.507	0.257	60.151
	2	Bullying	0.585	0.342	44.974
	3	Abuso sexual	0.632	0.4	38.21
	4	Abuso emocional	0.659	0.435	32.89
	5	Antecedentes de familiares con trastornos mentales	0.678	0.46	28.985
Hombres	1	Violencia comunitaria	0.323	0.104	14.304
	2	Bullying	0.382	0.146	10.431

Nota. Se estableció el puntaje de sintomatología depresiva como variable dependiente y las EAI como variables independientes
 $p<0.001$

Por otra parte, la violencia comunitaria [$F(1,315)=30.349$, $p<0.001$], la separación o divorcio de los padres [$F(2,314)=23.605$, $p<0.001$], los antecedentes familiares de trastornos mentales [$F(3,313)=19.103$, $p<0.001$], el abuso físico [$F(4,312)=16.479$, $p<0.001$], los antecedentes familiares de abuso de sustancias [$F(5,311)=14.529$, $p<0.001$] y la violencia colectiva [$F(6,310)=12.909$, $p<0.001$] aparecen como Experiencias adversas en la Infancia predictoras del número de sustancias consumidas durante la vida (Tabla 9).

En las mujeres la omisión de cuidados aparece como primer predictor para el número de sustancias [F(1,174)=23.567, $p<0.001$, sumándose la presencia de antecedentes familiares de trastornos mentales como segundo predictor [F(2,173)=19.898, $p<0.001$]; en tanto, la separación o divorcio de los padres resulta ser el tercer predictor [F(3,172)=16.546, $p<0.001$]; mientras que, como cuarto predictor aparecen los antecedentes de familiares con cargos penales [F(4,171)=15.321, $p<0.001$].

Mientras que, en los hombres, la violencia colectiva aparece como único predictor para el número de sustancias consumidas [F(1,123)=20.531, $p<0.001$]

Tabla 9. Análisis de regresión lineal por pasos para el número de sustancias consumidas alguna vez en la vida

Regresión lineal por pasos del número de sustancias consumidas alguna vez en la vida					
Sexo	# Predictor	EAI	r	r ²	F
General	1	Violencia comunitaria	0.296	0.088	30.349
	2	Separación de los padres	0.362	0.131	23.605
	3	Antecedentes de familiares con trastornos mentales	0.393	0.155	19.103
	4	Abuso físico	0.418	0.174	16.479
	5	Antecedentes familiares de abuso de sustancias	0.435	0.189	14.529
	6	Violencia colectiva	0.447	0.2	12.909
Mujeres	1	Negligencia u omisión de cuidados	0.345	0.119	23.567
	2	Antecedentes de familiares con trastornos mentales	0.432	0.187	19.898
	3	Separación de los padres	0.473	0.224	16.546
	4	Antecedentes de familiares con cargos penales	0.514	0.264	15.321
Hombres	1	Violencia colectiva	0.378	0.143	20.531

Nota. Se estableció el número de sustancias consumidas alguna vez en la vida como variable dependiente y las EAI como variables independientes $p<0.001$

Por último, la violencia comunitaria [$F(1,315)= 28.182, p<0.001$], la separación o divorcio de los padres [$F(2,314)=25.021, p<0.001$], la negligencia u omisión de cuidados [$F(3,313)=19.698, p<0.001$], los antecedentes de familiares con trastornos mentales [$F(4,312)=16.642, p<0.001$] y la violencia colectiva [$F(5,311)=14.464, p<0.001$] aparecen como Experiencias Adversas en la Infancia predictoras de la frecuencia de consumo durante el último mes (*Tabla 10*).

En las mujeres, la omisión de cuidados aparece como primer predictor para la frecuencia de consumo durante el último mes [$F(1,174)=26.814, p<0.001$], los antecedentes familiares de trastornos mentales como segundo predictor [$F(2,173)=20.212, p<0.001$], la separación o divorcio de los padres resulta ser el tercer predictor [$F(3, 172)=16.624, p<0.001$] y los antecedentes familiares de abuso de sustancias como cuarto predictor [$F(4,171)=13.747, p<0.001$].

En tanto, para los hombres, la violencia comunitaria [$F(1,123)=27.952, p<0.001$] se revela como primer predictor, el abuso emocional [$F(2,122)=17.979, p<0.001$] como segundo predictor y el abuso sexual [$F(3,121)=14.007, p<0.001$] aparece como tercer predictor.

Es así que, con los resultados recién expuestos se rechaza la hipótesis nula y se aceptan las hipótesis de investigación planteadas que indican que existe una relación positiva tanto entre el número de EAI, como en la frecuencia en que ocurrieron, con la presencia de síntomas depresivos y con el consumo de sustancias en los adolescentes de San Juan del Río, Querétaro.

Tabla 10. Análisis de regresión lineal por pasos para el consumo durante el último mes

Regresión lineal por pasos de consumo de sustancias durante el último mes					
Sexo	# Predictor	EAI	r	r ²	F
General	1	Violencia comunitaria	0.287	0.079	28.182
	2	Separación de los padres	0.371	0.132	25.021
	3	Negligencia u omisión de cuidados	0.399	0.151	19.698
	4	Antecedentes de familiares con trastornos mentales	0.419	0.165	16.642
	5	Violencia colectiva	0.434	0.176	14.464
Mujeres	1	Negligencia u omisión de cuidados	0.365	0.134	26.814
	2	Antecedentes de familiares con trastornos mentales	0.435	0.189	20.212
	3	Separación de los padres	0.474	0.225	16.624
	4	Antecedentes de familiares con abuso de sustancias	0.493	0.243	13.747
Hombres	1	Violencia comunitaria	0.43	0.185	27.952
	2	Abuso emocional	0.477	0.228	17.979
	3	Abuso sexual	0.508	0.258	14.007

Nota. Se estableció la frecuencia del consumo de sustancias durante el último mes como variable dependiente y las EAI como variables independientes
p<.001

11. DISCUSIÓN

Convergencias en los estudios sobre Experiencias Adversas en la Infancia

Los resultados de nuestra investigación concuerdan con algunos estudios realizados en distintas poblaciones (Anda et al., 2006, 2002; Chapman et al., 2004; Edwards et al., 2003; Gomez et al., 2018), al encontrar que entre mayor sea el número de EAI que han experimentado los adolescentes, aumenta el riesgo de presentar mayores índices de sintomatología depresiva y consumo de sustancias.

Dicho esto, resulta preocupante el gran porcentaje de adolescentes que actualmente reportaron haber experimentado cuatro o más EAI, pues alrededor del 76% ya han experimentado más de tres tipos de eventos adversos antes de cumplir los 15 años. Lo que indicaría que el riesgo de presentar diversas problemáticas de salud mental es elevado para estos jóvenes. Además, el hecho de que la violencia comunitaria, la omisión de cuidados y la violencia intrafamiliar fueron las EAI con mayor presencia entre los adolescentes, cobra gran relevancia en el marco de pensar la adolescencia como un periodo de transición entre el espacio familiar y el espacio social en la búsqueda de identidad y autonomía (Mora & Oliveira, 2009), pues habría que considerar un par de cuestiones.

En primer lugar, la comunidad es un espacio que va más allá de los límites geográficos, está compuesta por una territorialidad que impacta desde lo simbólico, pues consiste en un espacio público de organización social en donde los adolescentes configuran parte de su identidad al formar vínculos con las personas y lugares conforman a la comunidad (Valenzuela-Aguilera, 2016). Sin embargo, en nuestro país el panorama se muestra desalentador al conocer algunas de las cifras relacionadas a la inseguridad social. Tan solo durante el primer semestre del 2019, el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (2020) registró una tasa de 14 homicidios por cada 100 mil habitantes en México. Durante ese mismo año, 474 476 hogares dentro de la República Mexicana reportaron cambio de vivienda o de lugar de residencia para protegerse de la delincuencia (Consejo Nacional de Población, 2019). Entonces, si

como se dijo, el proceso identitario está permeado por características peculiares propias del contexto, ante la presencia de un entorno comunitario violento, ¿desde dónde se sostiene la organización y el lazo social? y ¿qué repercusiones podría tener esto en la subjetividad de los adolescentes?

La segunda cuestión a considerar gira en torno al gran porcentaje de adolescentes que reportaron haber experimentado negligencia u omisión de cuidados, pues cabe la posibilidad de que la percepción de los adolescentes acerca del cuidado por parte de sus padres, así como la atención y satisfacción de sus necesidades, se vea influido por el proceso de independencia del círculo familiar por el que se suele pasar en este periodo del desarrollo. Por tal motivo, esta variable hace referencia a la percepción de omisión de cuidados en los adolescentes, que va más allá de una negligencia fáctica o completamente intencional, pues involucra necesidades físicas y emocionales, las cuales no siempre son tangibles, ni fáciles de descifrar para sus padres.

Ahora bien, al tener en cuenta ambas cuestiones, es posible vislumbrar cómo la violencia es un fenómeno complejo que se presenta como el reflejo de la desigualdad en las condiciones sociales, y que finalmente son incorporadas a las familias y comunidades a través de prácticas culturales como la normalización del uso de la fuerza física en la resolución de conflictos o el abuso de autoridad, por mencionar sólo algunas.

En otro orden de ideas, a la luz de los datos, resulta importante realizar una comparación con los datos obtenidos por Anda y colaboradores (2006); sin embargo, cabe señalar que en dicho estudio aún no se tomaban en cuenta categorías de corte social, pues hasta el 2014 la OMS hace la publicación del Cuestionario Internacional de Experiencias Adversas (ACE-IQ) en el que se agregaron categorías como bullying, violencia comunitaria y violencia colectiva, categorías que resultan de gran relevancia en la población mexicana debido a sus condiciones sociodemográficas.

Así que, al comparar nuestros datos con los obtenidos por Anda y colaboradores (2006) las diferencias son alarmantes, pues en dicho estudio reportan

que el 26% de la población presentó una EAI, el 25.4% entre dos y tres EAI, y el 12.5% cuatro o más EAI durante los primeros 18 años de su vida, en un rango de cero a ocho. Mientras que al ajustar nuestros datos al rango de 0 a 8 en el número de EAI, tal como lo presenta dicha investigación, resulta que el 14.2% de los adolescentes encuestados en San Juan del Río presentaron una EAI, el 35.1% entre dos y tres EAI, y el 40.7% reportan cuatro o más EAI.

La comparación de los índices en las EAI, nos muestran una panorámica en contexto, en México se vive una realidad distinta a la experimentada en otros países de Norteamérica o de Europa, donde se han llevado a cabo la mayor parte de las investigaciones sobre Experiencias Adversas en la Infancia; y con ello se da cuenta de la gran relevancia que cobra tener en consideración variables como el bullying, la violencia comunitaria y colectiva, para el entendimiento de las problemáticas que se presentan en nuestro país.

Breve contextualización de los índices sobre depresión y consumo

En este punto, es importante tener en consideración dos cuestiones principales: los antecedentes familiares y las tendencias nacionales. Los datos de la presente investigación, al igual que otros estudios realizados alrededor del mundo en poblaciones con características diferentes (Anda et al., 2002; Chapman et al., 2004; Gomez et al., 2018), muestran que los antecedentes familiares cobran un papel fundamental en la presencia de sintomatología depresiva y el consumo de sustancias en la adolescencia y la vida adulta.

Hay que recordar que, en esta investigación, los adolescentes con antecedentes familiares con trastornos mentales y con abuso de sustancias mostraron mayores puntajes de sintomatología depresiva durante las últimas dos semanas. En tanto, aquellos con antecedentes familiares de abuso de sustancias reportaron un mayor número de sustancias consumidas alguna vez en la vida y mayores puntajes en la frecuencia de consumo durante el último mes.

En lo relativo al consumo de sustancias, los indicadores correspondientes al tipo de sustancias, edad de inicio y frecuencia de consumo son relevantes para la exploración de las principales características asociadas al uso de estas sustancias, pues como se mencionó anteriormente, cada sustancia tiene efectos físicos y mentales específicos, que en combinación con otros factores podrían llegar a desencadenar conductas de riesgo que interfieran con su participación en actividades de la vida cotidiana y por ende en su salud mental.

En los adolescentes de San Juan del Río encontramos que el alcohol y el tabaco son las sustancias de mayor consumo, una tendencia que concuerda con los datos reportados por Banda y Garbus (2019) y que parecen seguir los patrones de preferencia reportados por la ENCODAT (2016) a nivel nacional.

Además, encontramos que el porcentaje de adolescentes que han probado tan solo una vez el alcohol o el tabaco es inferior al porcentaje de quienes lo han hecho cinco o más veces. Esto indica que el alcohol y el tabaco no solamente son las sustancias predominantes, sino además son las que presentan mayor frecuencia en el consumo. El caso de las metanfetaminas también resulta interesante, pues se observaron similitudes en los porcentajes de frecuencia en el consumo de una sola vez y el de cinco o más veces.

En nuestro estudio se observan mayores índices de consumo y un aumento en la edad promedio de inicio de consumo que las reportadas por Banda y Garbus (2019) para la mayoría de las sustancias, lo cual podría ser explicado por diferencias en las muestras, pues su estudio se realizó en estudiantes de secundaria, mientras el nuestro fue con estudiantes de preparatoria, por lo tanto, nuestro estudio toma en cuenta con mayor amplitud en el rango de edad en el consumo.

En nuestra investigación, encontramos que el crack es la sustancia que presenta la menor edad promedio de inicio a los 13 años, seguido por el alcohol e inhalables con 13.7 años. Esto resulta interesante, pues al conocer que el alcohol es la sustancia más consumida se esperaba que fuera la que presentara la edad de inicio más baja; sin embargo, los datos muestran que no es así. Una de las posibles

explicaciones es que el porcentaje de consumidores de crack es muy bajo y, por lo tanto, la edad promedio de inicio se ve afectada por valores extremos.

A pesar de que sustancias como el crack, las tachas y las metanfetaminas presentan un bajo porcentaje de alumnos consumiéndolas, y que sus edades promedio de inicio difieren, no hay que perder de vista que siguen representando un riesgo debido a sus efectos sobre algunas funciones físicas, así como el daño neuronal y deterioro cognitivo que puede causar su consumo recurrente (Hekmat, Alam Mehrjerdi, Moradi, Ekhtiari, & Bakhshi, 2011).

En general, resulta complicado hacer comparaciones tanto a nivel local como nacional sobre prevalencias en el consumo de sustancias y las edades promedio de inicio, debido a las diferencias en los rangos de edad contemplados; sin embargo, estos datos nos brindan información útil sobre el panorama actual en las preferencias y frecuencia de consumo entre los jóvenes.

Factores de riesgo específicos de la adolescencia para la presencia de sintomatología depresiva y consumo de sustancias.

Múltiples estudios han mostrado que existen diferencias entre hombres y mujeres en las repuestas ante el estrés. Se ha demostrado que las hormonas gonadales tienen un papel esencial en las diferencias de las respuestas ante el estrés, dado que en experimentos con roedores se ha observado que la testosterona promueve la supresión de corticosterona, y con ello se reduce la actividad del eje HHA, además de aumentar la respuesta de comportamientos activos hacia el medio ambiente (Goel & Bale, 2008).

En este sentido, la pubertad es un periodo crítico para la manifestación de las diferencias entre sexos en las respuestas ante el estrés, pues es el periodo donde hay un aumento en las hormonas gonadales y esto tiene un impacto en la modulación de ciertos neurotransmisores involucrados en la regulación del eje HHA, asociada al aumento en la producción de testosterona en el caso de los hombres y de estradiol en

el caso de las mujeres (Bale & Epperson, 2015). Esto quiere decir que, al llegar a la pubertad, los hombres tienen una mayor producción de testosterona y muestran una respuesta más favorable en la reducción de la actividad del eje HHA; mientras que, en el caso de las mujeres, la respuesta ante el estrés es dinámica, pues depende en gran parte de la fase del ciclo menstrual en la que se encuentre, y por ende de sus respectivos niveles de estrógeno y progesterona.

Aunado a esto, la pubertad es un periodo fundamental de reorganización y maduración cerebral, en donde regiones del sistema límbico, como la amígdala y el hipocampo sufren importantes modificaciones debido a la gran cantidad de receptores de andrógenos y estrógenos con los que cuentan (Andersen & Teicher, 2008).

Algunos estudios han mostrado que alrededor de los 15 años de edad, comienzan a aparecer estas diferencias significativas en los índices de depresión en hombres y mujeres, en donde las mujeres son aproximadamente dos veces más propensas a presentar y reportar algún episodio de depresión, en comparación con los hombres; lo que comúnmente es explicado por los cambios hormonales experimentados a esa edad (Cyranski, Frank, Young, & Shear, 2000). Estas diferencias coinciden con nuestros resultados y los de Rangel (2019), pues en ambos estudios se encontraron mayores índices de sintomatología depresiva en mujeres que en hombres.

Al respecto, Wang y colaboradores (2007) encontraron que ante situaciones estresantes la corteza prefrontal es el área de mayor activación en los hombres, y en las mujeres lo es el sistema límbico. Esto podría explicar el notable incremento en la diferenciación de la manifestación de problemáticas, según el sexo a partir de la pubertad, por ejemplo, el incremento en los índices de aparición de trastornos del estado de ánimo y aislamiento en mujeres, y de forma diferenciada agresividad y abuso de sustancias en los hombres (Taylor et al., 2000).

Esta diferenciación en el tipo de conductas que presentan hombres y mujeres en la adolescencia también ha sido estudiada por Alarcón y Bárrig (2015), quienes encontraron una tendencia en las mujeres para presentar conductas internalizantes

de tipo ansioso y depresivo, así como problemáticas de somatización; mientras en los hombres observaron un mayor número de conductas externalizantes que incluían rompimiento de reglas y problemas de atención.

Examinando esto, es comprensible que en nuestra investigación únicamente los hombres presentaron correlaciones negativas entre el número y frecuencia de las EAI y sus calificaciones de secundaria, lo que podría ser considerado un resultado de un comportamiento externalizante; en tanto, las mujeres mostraron mayores coeficientes de correlación positiva entre el número y frecuencia de las EAI y sus puntajes de sintomatología depresiva, considerado un comportamiento internalizante.

En esta misma línea, los datos arrojados por los análisis de regresión lineal por pasos aportan una gran oportunidad de profundizar sobre algunas diferencias presentadas entre sexos, puesto que se puede observar como la violencia comunitaria y el bullying aparecen como principales predictores para sintomatología depresiva en ambos sexos; sin embargo, se agregan como predictores en las mujeres el abuso sexual, el abuso emocional y los antecedentes familiares de trastornos mentales.

Para el número de sustancias consumidas, en los hombres únicamente aparece la violencia colectiva como predictor; mientras en el caso de las mujeres aparecen la omisión de cuidados, antecedentes familiares de trastornos mentales, separación de los padres y antecedentes familiares de cargos penales.

En tanto, para la frecuencia de consumo de sustancias durante el último mes aparecen prácticamente los mismos predictores que en el caso del número de sustancias, con excepción de los antecedentes familiares de cargos penales, para las mujeres; y aparecen la violencia comunitaria, el abuso emocional y el abuso sexual como predictores para los hombres.

Estos resultados parecieran indicar que, tanto para sintomatología depresiva como para el consumo de sustancias, las EAI que ocurren dentro del entorno familiar afectan a las mujeres de manera particular, a diferencia de los hombres, que se ven afectados en mayor medida por eventos de violencia ocurridos en el entorno comunitario. Una de las posibles explicaciones puede ser que, según Cyranowski y

colaboradores (2000), existe en las mujeres una mayor vulnerabilidad a los problemas interpersonales debido a razones tanto biológicas como sociales y de género, pues evolutiva y socialmente se ha dotado a la mujer de roles donde se desarrollan habilidades comunicativas, emocionales y sociales, al llevar a cabo actividades que involucran el cuidado y protección de otros. En la pubertad, las mujeres encuentran en las relaciones familiares un grupo que otorga seguridad durante el proceso de exploración gradual de nuevas relaciones entre el grupo de pares. En cambio, los hombres tienden a realizar actividades que involucran independencia y dominio, observándose en ellos la preferencia a pasar mayor tiempo a solas durante la pubertad. Es así que, en comparativa, las mujeres otorgan un valor más alto que los hombres a las cuestiones interpersonales e intrafamiliares (Cyranowski et al., 2000).

A pesar de estas diferencias entre sexos, no hay que perder de vista que la adolescencia, en general, es una etapa donde diversas estructuras cerebrales continúan desarrollándose, incluyendo al sistema de recompensa, uno de los sistemas que se ve modificado por el consumo de sustancias.

Al respecto, existen algunos estudios que parecen indicar que los adolescentes reaccionan de manera distinta en comparación con los adultos ante la aparición de estímulos gratificantes; y a pesar de que aún no existe consenso sobre si estas diferencias se deben a una hiporresponsividad, o por el contrario a una hipersensibilidad del cuerpo estriado a la dopamina durante este periodo; queda claro que existe un déficit en el circuito responsable de la motivación, que lleva a los adolescentes a buscar estímulos que intensifiquen esta respuesta (Galvan, 2010).

Se sabe que la búsqueda de experiencias novedosas y riesgosas son algunos de los comportamientos comunes en la adolescencia, que funcionan como conductas adaptativas porque, de alguna manera, alientan a explorar el mundo y fomentan la independencia (Hoogendam, Kahn, Hillegers, Van Buuren, & Vink, 2013). Cabe la posibilidad de que la ingesta de drogas en edades tempranas pueda presentarse como una oportunidad de experiencia novedosa, y así gradualmente la asunción de riesgo podría volverse cada vez más laxa, conllevando graves consecuencias a nivel físico y mental.

Estos son solo algunos de los factores de riesgo en la adolescencia asociados a la depresión y el consumo de sustancias, y la profundidad de sus análisis permite el reconocimiento de la gravedad de estas problemáticas y abre la posibilidad de pensar y construir alternativas de intervención, como pudiera ser la generación de programas dirigidos a visibilizar las formas de violencia intrafamiliares y comunitarias operantes, para reducir la exposición a estos tipos de violencias desde edades tempranas.

Puesto que la adolescencia es una etapa crítica del desarrollo, puede considerarse como una importante ventana de oportunidad en múltiples sentidos, pues como se mencionó anteriormente, es un periodo lleno de cambios los cuales podrían jugar a favor o en contra. Entonces, si se han logrado localizar algunos de los puntos cruciales que están afectando directamente a esta población, aún se está a tiempo de intervenir para así prevenir algunas de las consecuencias a largo plazo que podrían generarse a partir de las diferentes problemáticas que se presentan, las decisiones que se toman respecto a ellas y la forma en que son afrontadas o evadidas.

Nuevas perspectivas desde las limitaciones en el estudio de EAI

La mayor parte de los estudios sobre EAI realizados con anterioridad se enfocan principalmente en el número de EAI reportadas; sin embargo, en el proceso correspondiente al análisis de los datos, se dio cuenta de la importancia de, adicionalmente, tomar en cuenta la frecuencia con que estas se presentaban. Pues, aunque el número de EAI logra dar una panorámica general de la presencia o ausencia de determinadas situaciones, resulta insuficiente al momento de analizar la naturaleza del problema. La información obtenida a través de los índices de frecuencia amplía la perspectiva, pues la severidad de las EAI podría no sólo estar conformada por el tipo de situación, sino por la periodicidad con que se presenta.

Es por ello, que hubiera resultado conveniente que el instrumento contara con elementos adicionales dentro de las escalas, que permitieran hacer distinciones en la frecuencia y severidad según el tipo de EAI que se presente, pues el abuso sexual o

la muerte de alguno de los padres podrían no tener el mismo impacto que recibir burlas ocasionales, solo por mencionar la comparación de algunas de ellas como ejemplo.

Aunado a lo anterior, el instrumento no cuenta con ítems en los que se precise la edad en que han ocurrido los eventos, únicamente se sabe que ocurrieron antes de los 15 años, En algunos de los casos, incluso podrían estar reportadas situaciones que aún se siguen presentando, porque en el ajuste del muestreo se incluyeron adolescentes desde los 14 años de edad.

Saber la edad en que se presentó la EAI hubiera aportado riqueza a la discusión de los resultados, pues la percepción de las problemáticas y el grado de comprensión de estas podría verse influidos por cuestiones relacionadas con su desarrollo cognitivo, este recibe influencia tanto de factores internos como externos, y es un proceso donde se ven involucrados cambios en la representación de la información a través del tiempo (Bjorklund & Causey, 2018).

Otro de los inconvenientes que presenta el diseño del instrumento sobre EAI es que cuenta con dos tipos de escalas de medición distintas; mientras algunos de los reactivos son de tipo nominal, como en el caso de las escalas donde se indaga acerca de los antecedentes familiares; otros son de tipo ordinal, como lo son las escalas sobre abuso físico, emocional y sexual. Debido a esto, algunos de los resultados no pueden ser comparables y los análisis de los datos se ven limitados.

Por otro lado, esta investigación indaga acerca de temáticas con alto valor emocional para los participantes, en donde además se requiere que hagan uso de su memoria declarativa o episódica; por lo tanto, la información recabada se basa en sus recuerdos y cómo son interpretados estos en retrospectiva. Eso a lo que comúnmente se le denomina memoria o recuerdo es posible gracias al hipocampo y a la amígdala, dos estructuras cerebrales de las que ya hablamos anteriormente, las cuales a pesar de contar con funciones independientes, tienen una fuerte relación neuroanatómica que contribuye a que la comunicación e interacción entre ellas se vea facilitada en situaciones con carga emocional (Morales et al., 2010; Roozendaal et al., 2009)

La connotación emocional de estas situaciones puede ser positiva o negativa, dependiendo de muchos factores, entre los que se encuentra el estado de ánimo por el que atraviesa la persona en el momento, así como al tipo de tendencia que esta persona tiene para prestar atención a los detalles negativos o positivos en las cosas que le suceden; este fenómeno es conocido como el efecto de memoria congruente con el estado de ánimo (Gaddy & Ingram, 2014).

Algunos estudios han observado que las personas con depresión presentan sesgos atencionales negativos, lo que quiere decir que tienen una marcada tendencia a centrarse en los aspectos negativos que de alguna manera son congruentes y refuerzan el estado de ánimo en el que se encuentran, y como producto de esta tendencia se produce una facilitación en la red neuronal perteneciente a este tipo de información (Joormann, Hertel, Brozovich, & Gotlib, 2005).

Entonces, cabe la posibilidad de que cierto porcentaje de adolescentes que presentan sintomatología depresiva, evoquen negativamente sus recuerdos de la infancia, en congruencia con su estado de ánimo actual, y esto afectaría el reporte que hacen de la ocurrencia y frecuencia de sus EAI; incluso podría afectar también su reporte del estado de ánimo durante las dos últimas semanas, pues se incluyen ítems sobre estados positivos que podrían verse minimizados.

Finalmente, más allá de todas las limitaciones recién enunciadas, todos estos datos nos aportan distintas perspectivas sobre las áreas de oportunidad para la prevención, detección y atención, en la infancia y la adolescencia, de problemáticas tan serias como lo son las experiencias adversas, la depresión y el consumo de sustancias.

A pesar de que estas problemáticas suelen ser percibidas como situaciones aisladas, este trabajo deja evidencia de la estrecha relación que estas guardan, que la violencia dentro del entorno familiar, escolar y comunitario traspasa la barrera espacio-temporal y produce estragos que repercuten en diferentes dimensiones de la vida de quien la experimenta. Pero, además, queda claro que no se trata de un asunto individual, sino que la violencia se manifiesta y perpetúa a través de creencias y

comportamientos sostenidos desde lo social, desde sus parámetros de lo aceptable y tolerable, en la crianza y la convivencia cotidiana.

Por lo tanto, es fundamental tener en cuenta una perspectiva social, en la que las problemáticas reciban un tratamiento contextualizado y que responda a las necesidades actuales. Ante este panorama que se presenta, el reto es inmenso y la responsabilidad es compartida, pertenece a todos, a los profesionales de la salud, a las familias, al sistema escolar y a la sociedad en general. Por tal motivo, es complicado pensar en soluciones inmediatas de gran impacto, debido a la necesidad de trabajar en conjunto, desde niveles micro y macro sociales, en favor de la infancia, para que sea posible ofrecer mejores oportunidades para su pleno desarrollo.

Además de esto, a la luz de los datos se vuelve ineludible el trabajo con un amplio sector de la población. Especialmente surge una gran incógnita por el devenir de aquellas personas que han dejado atrás la infancia, pero los estragos de situaciones desfavorables por las que han atravesado siguen presentes. Por tal motivo, espacios como este representan la oportunidad para reflexionar acerca de lo que se puede hacer ante la adversidad y a pesar de esta.

Las neurociencias muestran que la morfología y las funciones de algunas redes neuronales se ven afectadas con la adversidad, pero se mantiene firme la confianza en que algo se podrá hacer para compensar tal situación, la apuesta está en creer que no todo está perdido y que siempre habrá algo más por hacer.

Día con día impera la necesidad de replantear los saberes de la profesión, con la esperanza de ofrecer nuevos panoramas que aporten a la comprensión de las problemáticas en salud mental y así avanzar en la dirección correcta.

Esta investigación, como cualquier otra, entraña más preguntas que respuestas y eso implica que el camino por recorrer aún es largo, comprometedor y fructífero. Las distintas infancias y adolescencias de nuestra nación claman por ser vistas y reconocidas, por tal motivo, urgen políticas públicas que consideren las principales necesidades reales de estos sectores de la población.

12. CONCLUSIONES

Tres de cada cuatro adolescentes de bachilleratos públicos, en San Juan del Río, han experimentado cuatro o más Experiencias Adversas en la Infancia, lo cual representa un grave riesgo para su salud mental. La violencia comunitaria, la percepción de omisión de cuidados y la violencia intrafamiliar fueron las experiencias con mayor frecuencia entre la población.

Por otra parte, se observó una tendencia en las mujeres para presentar mayores puntajes de sintomatología depresiva en comparación con los hombres y, en general, ambos sexos mostraron mayores índices de consumo de sustancias que los reportados por la ENCODAT en 2016.

Tanto el número, como la frecuencia en que ocurrieron las EAI se encuentran asociadas a la presencia de sintomatología depresiva y consumo de sustancias en la adolescencia, lo cual podría conllevar graves consecuencias en su salud mental a corto y largo plazo.

Los distintos tipos de violencia ocurridos dentro del entorno familiar mostraron estar fuertemente relacionadas con la presencia de sintomatología depresiva y consumo de sustancias en las mujeres; mientras que en el caso de los hombres la variable que mostró mayor relación con estos fue la violencia comunitaria.

Los resultados de esta investigación exponen una perspectiva actual y contextualizada sobre las problemáticas emergentes prioritarias en la región, muestran que no es posible ignorar la gran influencia que cobran las esferas familiar y comunitaria en el desarrollo físico, emocional y social del ser humano, desde edades tempranas.

Por tal motivo, resulta necesaria la gestión e implementación de programas y políticas públicas en salud mental que tome en cuenta los distintos factores de riesgo que se presentan, promuevan prácticas de prevención e intervención oportunas que sean viables y garanticen la accesibilidad a los servicios, para así mejorar las condiciones de salud de las niñas, niños y adolescentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón, D., & Bárrig, P. (2015). Conductas internalizantes y externalizantes en adolescentes. *LIBERABIT*, 21(2), 253–259.
- Alonso, J., Angermeyer, M. C., Bernert, S., Bruffaerts, R., Brugha, T. S., Bryson, H., ... Vollebergh, W. A. M. (2004). Prevalence of mental disorders in Europe: Results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) Project. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 109, 21–27.
- Anda, R. F., Felitti, V. J., Bremner, J. D., Walker, J. D., Whitfield, C., Perry, B. D., ... Giles, W. H. (2006). The enduring effects of abuse and related adverse experiences in childhood: A convergence of evidence from neurobiology and epidemiology. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 256, 174–186. <https://doi.org/10.1007/s00406-005-0624-4>
- Anda, R. F., Whitfield, C. L., Felitti, V. J., Chapman, D., Edwards, V. J., Dube, S. R., & Williamson, D. F. (2002). Adverse Childhood Experiences, Alcoholic Parents, and Later Risk of Alcoholism and Depression. *Psychiatric Services*, 53(8), 1001–1009. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.53.8.1001>
- Andersen, S. L., & Teicher, M. H. (2008). Stress, sensitive periods and maturational events in adolescent depression. *Trends in Neurosciences*, 31(4), 183–191. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2008.01.004>
- Arellano, J. S., & Hall, R. T. (2014). *Ética de la investigación científica*. Querétaro: Universidad Autónoma de Querétaro.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. (Asociación Americana de Psiquiatría., Ed.) (5ta.). Arlington, VA. Recuperado de www.appi.org
- Bale, T. L., & Epperson, C. N. (2015). Sex differences and stress across the lifespan. *Nature Neuroscience*, 18(10), 1413–1420. <https://doi.org/10.1038/nn.4112>
- Banda, V. B., & Garbus, P. (2019). Prevalencia de consumo de alcohol , tabaco y

drogas y su relación con factores psicológicos y psicosociales en adolescentes de San Juan del Río, Qro. México. XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornadas de Investigación. XV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. I Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. I Encuentro de Musicoterapia.

Bao, A. M., Meynen, G., & Swaab, D. F. (2008). The stress system in depression and neurodegeneration: Focus on the human hypothalamus. *Brain Research Reviews*, 57(2), 531–553. <https://doi.org/10.1016/j.brainresrev.2007.04.005>

Bellis, M. A., Hughes, K., Ford, K., Hardcastle, K. A., Sharp, C. A., Wood, S., ... Davies, A. (2018). Adverse childhood experiences and sources of childhood resilience: A retrospective study of their combined relationships with child health and educational attendance. *BMC Public Health*, 18(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5699-8>

Benjet, C., Borges, G., Medina-Mora, M. E., Fleiz-Bautista, C., & Zambrano-Ruiz, J. (2004). La depresión con inicio temprano: Prevalencia, curso natural y latencia para buscar tratamiento. *Salud Publica de Mexico*, 46(5), 417–424.

Benjet, C., Borges, G., Medina-Mora, M. E., Méndez, E., Fleiz, C., Rojas, E., & Cruz, C. (2009). Diferencias de sexo en la prevalencia y severidad de trastornos psiquiátricos en adolescentes de la Ciudad de México. *Salud Mental*, 32(2), 155–163. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/sm/v32n2/v32n2a8.pdf>

Bjorklund, D., & Causey, K. (2018). *Children's Thinking: Cognitive Development and Individual Differences* (5a ed.). Estados Unidos: SAGE Publications, Inc. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=cvLWDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&q=cognitive+differences+children+&ots=DtNJopWJQP&sig=gaMHWmmUg1X5VruakKpez1SJZsw#v=onepage&q=cognitive+differences+children&f=false>

Castillo, A., Cleves, D., García, Á. M., Laverde, L., Medina, V., Cortés, H., ... Dávalos, D. M. . (2016). Experiencias adversas de la infancia en una muestra de pacientes con enfermedad crónica en Cali-Colombia. *Medicina U.P.B.*, 36 (1), 9–15.

<https://doi.org/10.18566/medupb.v36n1.a02>

Chapman, D. P., Whitfield, C. L., Felitti, V. J., Dube, S. R., Edwards, V. J., & Anda, R. F. (2004). Adverse childhood experiences and the risk of depressive disorders in adulthood. *Journal of Affective Disorders*, *82*, 217–225.

<https://doi.org/10.1016/j.jad.2003.12.013>

Consejo Nacional de Población. (2019). *Perfil sociodemográfico de la población que cambió de vivienda o lugar de residencia para protegerse de la delincuencia*. Ciudad de México.

Cyranowski, J. M., Frank, E., Young, E., & Shear, M. K. (2000). Adolescent onset of the gender difference in lifetime rates of major depression. A theoretical model. *Archives of General Psychiatry*, *57*(1), 21–27.

<https://doi.org/10.1001/archpsyc.57.1.21>

Drevets, W. C. (2001). Neuroimaging and neuropathological studies of depression: Implications for the cognitive-emotional features of mood disorders. *Current Opinion in Neurobiology*, *11*(2), 240–249. [https://doi.org/10.1016/S0959-4388\(00\)00203-8](https://doi.org/10.1016/S0959-4388(00)00203-8)

Duval, F., González, F., & Rabia, H. (2010). Neurobiología del estrés. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, *48*(4), 307–318. <https://doi.org/10.4067/S0717-92272010000500006>

Edwards, V. J., Holden, G. W., Felitti, V. J., & Anda, R. F. (2003). *Relationship Between Multiple Forms of Childhood Maltreatment and Adult Mental Health in Community Respondents: Results From the Adverse Childhood Experiences Study*. *Am J Psychiatry* (Vol. 160). Recuperado de <http://ajp.psychiatryonline.org>

Felitti, V., Anda, R., Nordenberg, D., Williamson, D., Spitz, A., Edwards, V., ... Marks, J. (1998). Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adults: The Adverse Childhood Experience (ACE) Study. *American Journal of Preventive Medicine*, *14*(4), 245–258.

<https://doi.org/10.3922/j.psns.2014.1.06>

- Fortson, B. L., Klevens, J., Merrick, M. T., Gilbert, L. K., & Alexander, S. P. (2016). *Preventing Child Abuse and Neglect: A Technical Package for Policy, Norm, and Programmatic Activities*. Atlanta, Georgia: National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention.
<https://doi.org/10.1002/oms.1210020712>
- Gaddy, M. A., & Ingram, R. E. (2014). A meta-analytic review of mood-congruent implicit memory in depressed mood. *Clinical Psychology Review*, 34(5), 402–416.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2014.06.001>
- Gallegos-Cari, A., López, M. Á., Camacho, R. E., & Mendoza-Meléndez, M. Á. (2014). Inhalables y otras aspiraciones. *Ciencia*, 50–61.
- Galvan, A. (2010). Adolescent development of the reward system. *Frontiers in Human Neuroscience*, 4(February), 1–9. <https://doi.org/10.3389/neuro.09.006.2010>
- Ganzel, B. L., Kim, P., Gilmore, H., Tottenham, N., & Temple, E. (2013). Stress and the healthy adolescent brain: Evidence for the neural embedding of life events. *Development and Psychopathology*, 25, 879–889.
<https://doi.org/10.1017/S0954579413000242>
- Ganzel, B. L., Pilyoung, K., Gilmore, H., Tottenham, N., & Temple, E. (2013). Stress and the healthy adolescent brain: Evidence for the neural embedding of life events. *Development and Psychopathology*, 25, 879–889.
<https://doi.org/10.1017/S0954579413000242>
- Goel, N., & Bale, T. L. (2008). Organizational and activational effects of testosterone on masculinization of female physiological and behavioral stress responses. *Endocrinology*, 149(12), 6399–6405. <https://doi.org/10.1210/en.2008-0433>
- Gomez, B., Peh, C. X., Cheok, C., & Guo, S. (2018). Adverse childhood experiences and illicit drug use in adolescents: Findings from a national addictions treatment population in Singapore. *Journal of Substance Use*, 23(1), 86–91.
<https://doi.org/10.1080/14659891.2017.1348558>
- González-Forteza, C., De la Torre, A. E. H., Vacio-Muro, M. de los Á., Peralta, R., &

Wagner, F. A. (2015). Depresión en adolescentes. Un problema oculto para la salud pública y la práctica clínica. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 72(2), 149–155. <https://doi.org/10.1016/j.bmhimx.2015.05.006>

González-Forteza, C., Jiménez-Tapia, J. A., Ramos-Lira, L., & Wagner, F. A. (2008). Aplicación de la Escala de Depresión del Center of Epidemiological Studies en adolescentes de la Ciudad de México. *Salud Pública de México*, 50(4), 292–299. <https://doi.org/10.1590/s0036-36342008000400007>

González-Forteza, C., Juárez López, C. E., Montejo León, L. de los Á., Oseguera Díaz, G., Wagner Echeagaray, F. A., & Jiménez Tapia, A. (2015). Ideación suicida y su asociación con drogas, depresión e impulsividad en una muestra representativa de estudiantes de secundaria del estado de Campeche, México. *Acta Universitaria*, 25, 29–34. <https://doi.org/10.15174/au.2015.862>

González-Pacheco, I., Lartigue, T., & Vázquez, G. (2008). Estudio de casos y controles en un grupo de mujeres embarazadas con experiencias adversas en la infancia y/o adolescencia e infecciones de transmisión sexual. *Salud Mental*, 31, 261–270. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2008/sam084c.pdf>

Hart, H., & Rubia, K. (2012). Neuroimaging of child abuse: a critical review. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6(52), 1–24. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00052>

Hein, T. C., & Monk, C. S. (2017). Research Review : Neural response to threat in children , adolescents , and adults after child maltreatment – a quantitative meta-analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 3, 222–230. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12651>

Hekmat, S., Alam Mehrjerdi, Z., Moradi, A., Ekhtiari, H., & Bakhshi, S. (2011). Cognitive Flexibility, Attention and Speed of Mental Processing in Opioid and Methamphetamine Addicts in Comparison with Non-Addicts. *Basic and Clinical Neuroscience*, 2(2), 12–19. Recuperado de <http://bcn.iums.ac.ir/article-1-85-en.html>

Hoogendam, J. M., Kahn, R. S., Hillegers, M. H. J., Van Buuren, M., & Vink, M. (2013). Different developmental trajectories for anticipation and receipt of reward during

adolescence. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 6, 113–124.

<https://doi.org/10.1016/j.dcn.2013.08.004>

Hyman, S. E., & Malenka, R. C. (2001). Addiction and the brain: The neurobiology of compulsion and its persistence. *Nature Reviews*, 2, 695–701. Recuperado de [papers3://publication/uuid/ED2BCC6C-5E23-4DF5-8F8F-C9132AF1E54F](https://doi.org/10.1038/35067)

Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2020). *Datos preliminares de homicidios registrados de enero a junio de 2019*. México.

Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, Comisión Nacional Contra las Adicciones, & Secretaría de Salud. (2017). *Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016- 2017*. Ciudad de México, México.

Joormann, J., Hertel, P. T., Brozovich, F., & Gotlib, I. H. (2005). Remembering the good, forgetting the bad: Intentional forgetting of emotional material in depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 114(4), 640–648. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.114.4.640>

Kalmakis, K. A., & Chandler, G. E. (2014). Adverse childhood experiences: Towards a clear conceptual meaning. *Journal of Advanced Nursing*, 70(7), 1489–1501. <https://doi.org/10.1111/jan.12329>

Kazeem, O. T. (2015). A Validation of the Adverse Childhood Experiences Scale in Nigeria. *Research on Humanities and Social Sciences*, 5(11), 18–23. Recuperado de www.iiste.org

Lee, J. P., & Antin, T. M. J. (2012, enero). How do researchers categorize drugs, and how do drug users categorize them? *Contemp Drug Probl.*, 38(3), 387–428. <https://doi.org/10.1038/jid.2014.371>

Lozano, R., Gomez-Dante, Garrido-Latorre, F., Jimenez-Corona, Franco-Marina, F., Medina-Mora, M. E., Borges, G., ... Murray, C. J. L. (2013). La carga de enfermedad, lesiones, factores de riesgo y desafíos para el sistema de salud en Mexico. *Salud Publica de Mexico*, 55(6), 580–594. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-3642-2013-0006-0005)

36342013001000007&nrm=iso

- Lozano, R., Gómez-Dantés, H., Pelcastre, B., Ruelas, M. G., Montañez, J. C., Campuzano, J. C., ... González, J. J. (2014). *Carga de la enfermedad en México 1990- 2010*. Cuernavaca, México.
- Lupien, S. J., McEwen, B. S., Gunnar, M. R., & Heim, C. (2009). Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behaviour and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, *10*(6), 434–445. <https://doi.org/10.1038/nrn2639>
- Medina, M. E., Borges, G., Benjet, C., Blanco, J., Fleiz, C., Villatoro, J., ... Jaimes, J. B. (2003). Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. *Salud mental*, *26* (4), 1–16.
- Meinck, F., Cosma, A. P., Mikton, C., & Baban, A. (2017). Psychometric properties of the Adverse Childhood Experiences Abuse Short Form (ACE-ASF) among Romanian high school students. *Child Abuse and Neglect*, *72*(September), 326–337. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2017.08.016>
- Méndez-Díaz, M., Herrera-Solís, A., Soria-Gómez, E., Rueda-Orozco, P., & Prospéro-García, O. (2008). Mighty cannabinoids: A potential pharmacological tool in medicine. *Neural Mechanisms of Action of Drugs of Abuse and Natural Reinforcers.*, *661*(2), 137–157.
- Mora, M., & Oliveira, O. de. (2009). Los jóvenes en el inicio de la vida adulta: trayectorias, transiciones y subjetividades. *Estudios Sociológicos*, *XXVII*(79), 267–289. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/598/59820689009.pdf>
- Morales, G., López, E., & Hedlefs, M. I. (2010). La exploración cognitiva de la emoción en ambientes escolares a través del reconocimiento facial. En *La psicología de las emociones: La expresión facial como una revelación de la emoción y el pensamiento* (pp. 75–94). México, D.F.: Editorial Trillas. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Myers, J. E. B., Berliner, L., Briere, J., Hendrix, C. T., Jenny, C., & Reid, T. A. (2002).

The APSAC Handbook on Child Maltreatment (2a. Edició). Thousand Oaks, California: Sage.

OMS. Plan de Acción sobre Salud Mental 2013- 2020 (2013). Ginebra, Suiza.

OMS. Constitución de la Organización Mundial de la Salud (2014). Recuperado de <http://www.who.int/es>

OMS | Carga mundial de morbilidad. (2015). WHO. Recuperado de https://www.who.int/topics/global_burden_of_disease/es/

Organización Mundial de la Salud. (2014). *Adverse Childhood Experiences International Questionnaire (ACE-IQ)*. OMS. Recuperado de http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/activities/adverse_childhood_experiences/en/

Organización Mundial de la Salud. (2018). Depresión. Recuperado el 22 de septiembre de 2018, de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>

Organización Panamericana de la Salud. (2005). *Neurociencia del consumo y dependencia de sustancias psicoactivas. Neurociencia del consumo y dependencia de sustancias psicoactivas*. Washington, D.C.: OPS. [https://doi.org/ISBN 92 4 156235 8](https://doi.org/ISBN%2092%2041562358)

Organización Panamericana de la Salud. (2009). *Epidemiología del uso de drogas en América Latina y el Caribe : Un enfoque de salud pública. Organización Panamericana de la Salud*.

Ortega, L., & Rueda, C. (2011). Mecanismos psicobiológicos y del desarrollo de la reactividad al estrés en roedores y humanos. *Suma Psicológica*, 18(1), 83–96.

Panagis, G., Kastellakis, A., Spyraiki, C., & Nomikos, G. (2000). Effects of methyllycaconitine (MLA), an $\alpha 7$ nicotinic receptor antagonist, on nicotine- and cocaine-induced potentiation of brain stimulation reward. *Psychopharmacology*, 149(4), 388–396. <https://doi.org/10.1007/s002130000384>

Pereira, T. (2009). Neurobiología de la adicción. *Revista de Psiquiatría del Uruguay*, 73(1), 9–24.

- Pita, E., & Manzanares, I. (1992). Fármacos ansiolíticos e hipnóticos. *Asociación Española de Neuropsiquiatría*, *XII*(1). Recuperado de <http://www.revistaaen.es/index.php/aen/article/viewFile/15244/15105>
- Rangel, A. L. (2019). Prevalencia de sintomatología depresiva en adolescentes. *Revista Nthe*, 28–34.
- Razón, K. C., Rodríguez, L. M., & León, U. (2017). Neurobiología del Sistema de Recompensa en las Conductas Adictivas. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, *20*(4), 1344–1361.
- Real Academia Española. (2018). Definición de abuso. Recuperado el 23 de agosto de 2019, de <https://dle.rae.es/?id=0EZHSBG>
- Robledo, P. (2008). Las anfetaminas. *Trastornos Adictivos*, *10*(3), 166–174. [https://doi.org/10.1016/S1575-0973\(08\)76363-3](https://doi.org/10.1016/S1575-0973(08)76363-3)
- Roozendaal, B., McEwen, B. S., & Chattarji, S. (2009). Stress, memory and the amygdala. *NATURE*, *10*, 423–433. <https://doi.org/10.1038/nrn2651>
- Ruiz Contreras, A. E., Méndez Díaz, M., Prieto Gómez, B., Romano, A., Caynas, S., & Próspero García, O. (2010). El cerebro, las drogas y los genes. *Salud Mental*, *535*(6), 535–542.
- Salud, O. P. de la. (2018). *Indicadores básicos. Situación de Salud en las Américas 2018*. Washington, D.c.
- Schacter, D. L., & Graf, P. (1985). Implicit and explicit memory for new associations in normal and amnesic subjects. *Journal of experimental psychology. Learning, memory, and cognition*, *11*(3), 501–518. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3160813>
- Schiepers, O. J. G., Wichers, M. C., & Maes, M. (2005). Cytokines and major depression. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, *29*(2), 201–217. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2004.11.003>
- Schuckit, M. A. (2000). Glues, Inhalants, and Aerosols. En *Drug and Alcohol Abuse* (pp. 221–230). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4757-3232-0_10

- Selye, H. (1976). *Stress in health and disease*. Boston, Massachusetts: Butterworths.
Recuperado de
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=wrfYBAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=stress+selye&ots=_jqppfaie&sig=IZ1-kM_CIJT5RHWDOLvfZKswjv0#v=onepage&q=stress+selye&f=false
- Siegle, G. J., Thompson, W., Carter, C. S., Steinhauer, S. R., & Thase, M. E. (2007). Increased Amygdala and Decreased Dorsolateral Prefrontal BOLD Responses in Unipolar Depression: Related and Independent Features. *Biological Psychiatry*, 61(2), 198–209. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2006.05.048>
- Simpson, E. A., Maylott, S. E., Lazo, R. J., Leonard, K. A., Kaburu, S. S. K., Suomi, S. J., ... Ferrari, P. F. (2019). Social touch alters newborn monkey behavior. *Infant Behavior and Development*, 57, 101368. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2019.101368>
- Smith, P. K. (2016). Bullying: Definition, Types, Causes, Consequences and Intervention. *Social and Personality Psychology Compass*, 10(9), 519–532. <https://doi.org/10.1111/spc3.12266>
- Suzuki, H., Luby, J., Botteron, K., Dietrich, R., McAvoy, M., & Barch, D. (2014). Early Life Stress and Trauma and Enhanced Limbic Activation to Emotionally Valenced Faces in Depressed and Healthy Children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 27(4), 1–19. <https://doi.org/10.1037/a0032811>
- Taylor, S. E., Klein, L. C., Lewis, B. P., Gruenewald, T. L., Gurung, R. A. R., & Updegraff, J. A. (2000). Biobehavioral responses to stress in females: Tend-and-befriend, not fight-or-flight. *Psychological Review*, 107(3), 411–429. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.107.3.411>
- Tottenham, N. (2012). Human Amygdala Development in the Absence of Species-Expected Caregiving. *Dev Psychobiol.*, 54(6), 598–611. <https://doi.org/10.1038/jid.2014.371>
- Valenzuela-Aguilera, A. (2016). Percepción y vulnerabilidad: los adolescentes en los territorios periféricos violentados. *Polis (Santiago)*, 15(44), 203–235.

<https://doi.org/10.4067/s0718-65682016000200010>

Velasco, A. (2014). *Farmacología y toxicología del alcohol etílico, o etanol. Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid*. Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid. Recuperado de

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5361614>

Veytia, M., González, N., Andrade, P., & Barneveld, H. (2012). Depresión en adolescentes: El papel de los sucesos vitales estresantes. *Salud mental*, 35(1), 37–43.

Wang, J., Korczykowski, M., Rao, H., Fan, Y., Pluta, J., Gur, R. C., ... Detre, J. A. (2007). Gender difference in neural response to psychological stress. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 2(3), 227–239.

<https://doi.org/10.1093/scan/nsm018>

Wolff, K. T., Baglivio, M. T., & Piquero, A. R. (2017). The Relationship between Adverse Childhood Experiences and Recidivism in a Sample of Juvenile Offenders in Community-Based Treatment. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 61(11), 1210–1242.

<https://doi.org/10.1177/0306624X15613992>

ANEXOS

Anexo 1. Carta de invitación para participar en la investigación



Facultad de Psicología.
Universidad Autónoma de Querétaro.



Carta de invitación.

Fecha: _____

Por medio de este documento se le extiende la invitación a su hijo(a) para participar en la investigación "Experiencias Adversas en la Infancia y su relación con síntomas depresivos y consumo de sustancias". Este estudio es llevado a cabo por medio de la Universidad Autónoma de Querétaro con el fin de recolectar datos regionales en relación con la salud mental en la adolescencia.

El procedimiento consiste en responder un cuestionario con una duración aproximada de 30 minutos. Dicho cuestionario está compuesto de preguntas generales y se contesta de manera anónima. Esta investigación NO tiene por objetivo realizar diagnósticos, por lo que no se realizarán reportes clínicos de ningún tipo.

Los cuestionarios no solicitan ni el nombre, ni los datos personales del participante, de modo que el equipo de investigación no tendrá ningún dato que pueda identificar a ningún participante. Sin embargo, al cuestionario se le asignará un código que su hijo(a) podrá conservar por si en algún momento usted o su hijo(a) deciden retirar sus datos de la investigación. Los datos obtenidos serán utilizados únicamente con fines de investigación.

La participación es voluntaria, su hijo(a) puede retirarse en cualquier momento, aún después de haber aceptado participar. No habrá consecuencia alguna en caso de rechazar la invitación.

No existe remuneración alguna por participar, ni se le solicitará realizar algún gasto.

Cualquier duda o aclaración será atendida a la brevedad.

Datos de contacto:

- Lic. Daniela De Anda Estrada
ddeanda24@uaq.mx
- Dra. Gloria Nélida Avecilla
Ramírez
gloria.avecilla@uaq.mx
- Dra. Cintli Carolina Carbajal
Valenzuela
cintli.carolina.carbajal@uaq.mx

Anexo 2. Consentimiento informado

Por medio de la presente, yo _____,
responsable directo de _____, de
_____ años de edad, manifiesto que se ha obtenido el asentimiento de mi hijo o hija y que yo
otorgo de manera voluntaria mi permiso para que se le incluya como participante en el
Proyecto de investigación "Experiencias Adversas en la Infancia y su relación con síntomas
depresivos y consumo de sustancias". Los investigadores me han informado sobre el proyecto
con una carta de invitación. Acepto que mi hijo o hija participe, en el entendido de que:

- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para ninguno de los dos en caso de no aceptar la invitación.
- Puedo decidir que se retiren los datos que mi hijo o hija proporcionó al proyecto en cualquier momento si lo considero conveniente o si mi hijo o hija decide ya no participar.
- No haré ningún gasto, ni recibiremos remuneración alguna por la colaboración en el estudio.
- No hay un beneficio directo para nosotros, sino que el propósito es conocer la situación actual de la región en salud mental de los adolescentes.
- El cuestionario que mi hijo o hija responderá será anónimo y no se recabará ninguna información que pudiese identificar a mi hijo o hija.
- En el transcurso del estudio puedo solicitar información actualizada sobre el mismo al investigador responsable.

Lugar y fecha

Nombre y firma del padre, madre o tutor

Nombre del participante

Nombre y firma del testigo

Responsables del proyecto:

Dra. Gloria Nérida AVECILLA RAMÍREZ
Facultad de Psicología, UAQ

Lic. Daniela De Anda Estrada
Facultad de Psicología, UAQ

Dra. Cintli Carolina Carbajal Valenzuela
Facultad de Psicología, UAQ

DIRECTORIO INSTITUCIONAL

La siguiente tabla contiene los datos de algunas instituciones a las que puedes acudir para solicitar ayuda.

INSTITUCIÓN	TIPO DE SERVICIO	TELÉFONO	DIRECCIÓN	HORARIO
Centro de Salud Urbano	Atención médica	4272723206	Av. Juárez Poniente No. 101, Col. Centro	Lunes a viernes 7:00 a.m. a 6:00 p.m. Sábado y domingo 8:00 a.m. a 7:00 p.m.
Procuraduría de la defensa del menor y la familia	Asesoría jurídica gratuita, asistencia psicológica y de trabajo social	4271290461 4271290462	Avenida 5 Poniente No. 26, Col. Valle de Oro	Lunes a viernes 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Atención a menores y adolescentes (AMA)	Pláticas para escuelas, programas de atención a niños y adolescentes.	4271290461 4271290462	Avenida 5 Poniente No. 26, Col. Valle de Oro	Lunes a viernes 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Instituto Municipal de la Mujer (IMM)	Asesoría jurídica y asistencia psicológica.	4272748500 4272640190	Av. De las Garzas s/n, Col. Indeco	Lunes a viernes 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Instituto de la Familia y Desarrollo Comunitario	Terapia familiar.	4276890012 ext. 601	Av. Juárez Oriente No. 30, Col. Centro.	Lunes a viernes 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Central de Servicios a la Comunidad (CeSeCo)	Atención psicológica.	427 264 0243	Río Sonora No. 40, Col. San Cayetano	Lunes a viernes 10:00 a.m. a 2:00 p.m. y 3:00 p.m. a 7:00 p.m. Sábado 10:00 a.m. a 1:00 p.m.
Centro Estatal de Salud Mental	Atención psiquiátrica y psicológica.	442 2155432 ext. 4520	Av. 5 de Febrero 105, Col. Los Virreyes, Santiago de Querétaro.	Lunes a viernes 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Consejo Municipal contra las Adicciones (COMCA)	Prevención, canalización y atención de adicciones.	4272721560	Av. Juárez Oriente No. 30, Col. Centro.	Lunes a viernes 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Centro de Atención Primaria de Adicciones (UNEME CAPA)	Atención de adicciones.	4272748791	Circuito Piedras Negras s/n, Fracc. Los Arrayanes	Lunes a viernes 8:00 a.m. a 3:30 p.m.

Anexo 4. Instrumento

ESTE NO ES UN EXAMEN; por lo tanto, NO EXISTEN RESPUESTAS CORRECTAS O INCORRECTAS. Por favor, responde a cada pregunta honesta y sinceramente. Es muy importante que contestes todas las preguntas.

En cada pregunta marca la respuesta que resulte más adecuada para ti: tacha con una cruz el número que indique tu respuesta. En algunas preguntas podrás escribir tu respuesta completa.

En caso de que tengas alguna duda, por favor levanta la mano y un encuestador irá a tu lugar a resolver tus dudas.

0	INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA	
0.1 [C1]	Sexo	Hombre Mujer
0.2 [C2]	¿Cuál es tu fecha de nacimiento?	Día [][] Mes [][] Año [][][][]
0.3 [C3]	¿Cuál es tu edad?	_____ años.
0.4 [C4]	¿Pertenece a algún grupo étnico/ cultural?	Sí No
0.5 [C5]	¿Qué semestre del bachillerato estás cursando?	1o. 2do. 3ro. 4to. 5to. 6to.
0.6 [C6]	¿Tienes otra ocupación además de estudiar?	Sí No
0.7 [C7]	¿Cuál es tu estado civil?	Soltero(a) Unión libre Divorciado(a) o separado(a) Casado Viudo
1	MATRIMONIO	
1.1 [M1]	¿Has estado casado(a)?	Sí No (Ve a la pregunta 1.5)
1.2 [M2]	¿A qué edad te casaste?	_____ años.
1.3 [M3]	¿Elegiste a tu esposo(a)?	Sí No

1.4 [M4]	Si no escogiste a tu esposo(a), ¿diste tú consentimiento en la elección?	Sí No				
1.5 [M5]	Si eres padre o madre, ¿qué edad tenías cuando tu hijo(a) nació?	_____ años.				
2	RELACIÓN CON PADRES O CUIDADORES					
Durante los primeros 15 años de tu vida...						
		Muy frecuentemente	Frecuentemente	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
2.1 [P1]	¿Tus padres o cuidadores comprendían tus problemas y preocupaciones?	4	3	2	1	0
2.2 [P2]	¿Tus padres o cuidadores en verdad sabían lo que estabas haciendo en tu tiempo libre cuando no estabas en la escuela o el trabajo?	4	3	2	1	0
3						
3.1 [P3]	¿Con qué frecuencia tus padres o cuidadores no te proporcionaron suficiente comida, incluso cuando pudieron habértela proporcionado?	4	3	2	1	0
3.2 [P4]	¿Con qué frecuencia tus padres o cuidadores fueron incapaces de hacerse cargo de ti por estar ebrios o drogados?	4	3	2	1	0
3.3 [P5]	¿Con qué frecuencia tus padres o cuidadores no te enviaron a la escuela, incluso cuando era posible?	4	3	2	1	0

4	AMBIENTE FAMILIAR					
Durante los primeros 15 años de tu vida...						
4.1 [F1]	¿En tu hogar hubo algún miembro que tenía problemas con el alcohol o drogas?	Sí No				
4.2 [F2]	¿En tu hogar hubo algún miembro con depresión, tendencias suicidas o algún trastorno mental?	Sí No				
4.3 [F3]	¿Algún miembro de tu familia fue enviado a prisión o presentó antecedentes penales?	Sí No				
4.4 [F4]	¿Alguna vez tus padres se separaron o divorciaron?	Sí No				
4.5 [F5]	¿Alguno de tus padres o cuidadores murió?	Sí No				
		Muy frecuentemente	Frecuentemente	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
4.6 [F6]	¿Alguna vez viste o escuchaste gritos, insultos o humillaciones hacia algún miembro de tu familia?	4	3	2	1	0
4.7 [F7]	¿Alguna vez viste u oíste a algún miembro de tu familia siendo abofeteado o golpeado?	4	3	2	1	0
4.8 [F8]	¿Alguna vez viste u oíste a alguno de tus padres o miembro de tu familia siendo golpeado o cortado con algún objeto, como un palo (o bastón), una botella, un palo, un cuchillo, un látigo, etc?	4	3	2	1	0
5						
5.1 [A1]	¿Con que frecuencia alguno de tus padres u otro miembro de la familia te gritó, insultó o humilló?	4	3	2	1	0
		4	3	2	1	0

5.2 [A2]	¿Con qué frecuencia alguno de tus padres, cuidador u otro miembro de la familia te amenazó, abandonó o echó de la casa?					
		Muy frecuentemente	Frecuentemente	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
5.3 [A3]	¿Con qué frecuencia alguno de tus padres, cuidador u otro miembro de la familia te azotó, abofeteó, pateó o golpeó?	4	3	2	1	0
5.4 [A4]	¿Con qué frecuencia alguno de tus padres, cuidador u otro miembro de la familia te golpeó o cortó con algún objeto, como un palo (o bastón), botella, navaja, látigo, etc.?	4	3	2	1	0
		Muy frecuentemente	Frecuentemente	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
5.5 [A5]	¿Con qué frecuencia alguien te tocó o acarició en un sentido sexual cuando no querías que lo hiciera?	4	3	2	1	0
5.6 [A6]	¿Con qué frecuencia alguien hizo que tocaras su cuerpo en un sentido sexual cuando no querías?	4	3	2	1	0
5.7 [A7]	¿Con qué frecuencia alguien intentó tener relaciones sexuales vía oral, anal o vaginal contigo cuando no querías?	4	3	2	1	0
5.8 [A8]	¿Con qué frecuencia alguien tuvo relaciones sexuales vía oral, anal o vaginal contigo cuando no querías?	4	3	2	1	0
6	VIOLENCIA ENTRE PARES					
<p>Las siguientes preguntas son acerca de sufrir bullying cuando crecías. El bullying es cuando una persona o grupo de personas dicen o hacen cosas malas y desagradables a otra persona. También se considera bullying cuando una persona es molestada frecuentemente de manera desagradable o cuando se le ignora a propósito. No se considera bullying cuando dos personas de aproximadamente la misma fuerza o poder discuten o pelean, o cuando hacen burlas de una manera amistosa y divertida.</p>						

Durante los primeros 15 años de tu vida...						
		Muy frecuentemente	Frecuentemente	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
6.1 [V1]	¿Con que frecuencia fuiste víctima del <i>bullying</i> ?	4	3	2	1	0
6.2 [V2]	<p>En caso de haber sido víctima de <i>bullying</i> contesta esta pregunta, de lo contrario ve a la pregunta 6.3</p> <p>¿Cómo se presentaba el <i>bullying</i> la mayoría de las ocasiones? (Puedes elegir más de una opción)</p>	<p>Era golpeado, pateado, empujado, o encerrado.</p> <p>Se burlaban de mi por mi grupo étnico, nacionalidad o color de piel.</p> <p>Se burlaban de mi por mi religión.</p> <p>Hacían burlas, bromas, comentarios o gestos de contenido sexual.</p> <p>Me ignoraban en actividades a propósito.</p> <p>Se burlaban por mi cuerpo o apariencia.</p> <p>Se burlaban por algún otro motivo.</p>				
<p>Las siguientes preguntas son sobre peleas físicas. Las peleas físicas ocurren cuando dos personas de aproximadamente la misma fuerza o poder eligen pelear entre ellos.</p>						
Durante los primeros 15 años de tu vida...						
		Muy frecuentemente	Frecuentemente	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
6.3 [V3]	¿Con qué frecuencia estuviste en una pelea física?	4	3	2	1	0

7		VIOLENCIA EN LA COMUNIDAD				
Las siguientes preguntas son sobre qué tan frecuentemente, durante los primeros 15 años, TÚ viste u oíste ciertas cosas en tu COLONIA O COMUNIDAD (no en tu casa o T.V, películas o radio).						
Durante los primeros 15 años de tu vida...						
		Muy frecuentemente	Frecuentemente	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
7.1 [V4]	¿Con qué frecuencia presenciaste u oíste a alguien siendo golpeado en la vida real?	4	3	2	1	0
7.2 [V5]	¿Con qué frecuencia presenciaste u oíste a alguien siendo apuñalado o baleado en la vida real?	4	3	2	1	0
7.3 [V6]	¿Con qué frecuencia presenciaste u oíste a alguien siendo amenazado con alguna navaja u otra arma en la vida real?	4	3	2	1	0
8		EXPOSICIÓN A LA GUERRA O VIOLENCIA COLECTIVA				
Las siguientes preguntas son acerca de si TÚ has o no has pasado por alguno de los siguientes eventos durante los primeros 15 años de tu vida. Los eventos son todos sobre violencia colectiva, incluyendo armas, terrorismo, conflictos políticos o étnicos, genocidios, represiones, desapariciones, torturas y crimen organizado como vandalismo y pandillerismo.						
8.1 [V7]	¿Con que frecuencia fuiste forzado a irte o a vivir en otro lugar debido a estos eventos?	4	3	2	1	0
8.2 [V8]	¿Con qué frecuencia presenciaste la destrucción deliberada de tu hogar debido a alguno de estos eventos?	4	3	2	1	0
8.3 [V9]	¿Con qué frecuencia fuiste golpeado por soldados, policías, militares o pandillas?	4	3	2	1	0
8.4 [V10]	¿Con qué frecuencia algún miembro de tu familia o amigo murió o fue golpeado por soldados, la policía, militares o pandillas?	4	3	2	1	0

EMOCIONES Y ESTADO DE ÁNIMO EN LAS ÚLTIMAS DOS SEMANAS

A continuación, hay una lista de emociones y sentimientos que probablemente hayas experimentado. Por favor tacha la respuesta para indicar durante cuántos días de las dos últimas semanas te sentiste así o si te ocurrió casi a diario durante las ÚLTIMAS DOS SEMANAS.

Durante cuántos días de las DOS ÚLTIMAS SEMANAS:	0 días	1 – 2 días	3 – 4 días	5 – 7 días	8 – 14 días
CD1. No tenía ganas de comer	0	1	2	3	4
CD2. No podía quitarme la tristeza	0	1	2	3	4
CD3. Tenía dificultad para mantener mi mente en lo que hacía	0	1	2	3	4
CD4. Me sentía deprimido(a)	0	1	2	3	4
CD5. Dormía pero sin descansar	0	1	2	3	4
CD6. Me sentía triste	0	1	2	3	4
CD7. No podía seguir adelante	0	1	2	3	4
CD8. Nada me hacía feliz	0	1	2	3	4
CD9. Sentía que era una mala persona	0	1	2	3	4

CD10. Había perdido interés en mis actividades diarias	0	1	2	3	4
CD11. Dormía más de lo acostumbrado	0	1	2	3	4
Durante cuántos días de las DOS ÚLTIMAS SEMANAS:	0 días	1 – 2 días	3 – 4 días	5 – 7 días	8 – 14 días
CD12. Sentía que me movía muy lento(a)	0	1	2	3	4
CD13. Me sentía inquieto(a)	0	1	2	3	4
CD14. Sentía deseos de estar muerto(a)	0	1	2	3	4
CD15. Quería hacerme daño	0	1	2	3	4
CD16. Me sentía cansado(a) todo el tiempo	0	1	2	3	4
CD17. Estaba a disgusto conmigo mismo(a)	0	1	2	3	4
CD18. Perdí peso sin intentarlo	0	1	2	3	4
CD19. Me costaba mucho trabajo dormir	0	1	2	3	4
CD20. Era difícil concentrarme en las cosas importantes	0	1	2	3	4
CD21. Me molestaba por cosas que generalmente no me molestan	0	1	2	3	4
	0	1	2	3	4

CD22. Sentía que era tan bueno(a) como los demás					
--	--	--	--	--	--

Durante cuántos días de las DOS ÚLTIMAS SEMANAS:	0 días	1 – 2 días	3 – 4 días	5 – 7 días	8 – 14 días
CD23. Sentía que todo lo que hacía era con esfuerzo	0	1	2	3	4
CD24. Me sentía esperanzado(a) hacia el futuro	0	1	2	3	4
CD25. Pensé que mi vida ha sido un fracaso	0	1	2	3	4
CD26. Me sentía temeroso(a)	0	1	2	3	4
CD27. Me sentía feliz	0	1	2	3	4
CD28. Hablé menos de lo usual	0	1	2	3	4
CD29. Me sentía solo(a)	0	1	2	3	4
CD30. Sentía que las personas eran poco amigables conmigo	0	1	2	3	4
CD31. Disfruté de la vida	0	1	2	3	4
CD32. Tenía ataques de llanto	0	1	2	3	4
CD33. Me divertí mucho®	0	1	2	3	4

CD34. Sentía que iba a darme por vencido(a)	0	1	2	3	4

Durante cuántos días de las DOS ÚLTIMAS SEMANAS:	0 días	1 – 2 días	3 – 4 días	5 – 7 días	8 – 14 días
CD35. Sentía que le desagradaba a la gente	0	1	2	3	4
CD36. Tenía pensamientos sobre la muerte	0	1	2	3	4
CD37. Sentía que mi familia estaría mejor si yo estuviera muerto(a)	0	1	2	3	4
CD38. Pensé en matarme	0	1	2	3	4
CD39. Sentía que me costaba mucho trabajo hacer las cosas	0	1	2	3	4

Ahora contesta las siguientes preguntas relacionadas con el consumo de alcohol y drogas.					
PC1. <u>CUÁNTAS VECES EN TU VIDA has probado o consumido:</u>	NUNCA	1 VEZ	2 – 4 VECES	5 VECES o más	PC2. Edad en que la probé por 1ª vez
a) Una copa completa de cerveza, vino, pulque, mezcal, tequila, carnavalito, etc.	0	1	2	3	_____ años
b) Marihuana, hachís	0	1	2	3	_____ años
	0	1	2	3	_____ años

c) Inhalables como thinner, activo, pegamento, pintura, cemento, 'monas'					
d) Cocaína	0	1	2	3	_____ años
e) 'Crack' o 'piedra'	0	1	2	3	_____ años
PC1. CUÁNTAS VECES EN TU VIDA has probado o consumido:	NUNCA	1 VEZ	2- 4 VECES	5 VECES o más	PC2. Edad en que la probé por 1ª vez
f) 'Tachas'	0	1	2	3	_____ años
g) Tabaco, cigarros	0	1	2	3	_____ años
h) Cristal, metanfetaminas, hielo	0	1	2	3	_____ años
i) Otras _____	0	1	2	3	_____ años

PC3. EN EL ÚLTIMO MES				
¿cuántas veces consumiste?:	NUNCA	POCAS VECES	BASTANTES VECES	CASI TODOS LOS DÍAS
a) Marihuana	0	1	2	3
b) Inhalables	0	1	2	3
c) Cocaína	0	1	2	3
d) 'Crack' o 'piedra'	0	1	2	3

e) 'Tachas'	0	1	2	3
f) Te emborrachaste	0	1	2	3

PC3. <u>EN EL ÚLTIMO MES</u>				
¿cuántas veces consumiste?:	NUNCA	POCAS VECES	BASTANTES VECES	CASI TODOS LOS DÍAS
g) Fumaste tabaco	0	1	2	3
h) Cristal, metanfetaminas, hielo	0	1	2	3
i) Otras _____	0	1	2	3

¿Cuál fue tu promedio de secundaria?
 ¿Cuál es el mejor meme que viste esta semana?

Agradecemos tu participación.

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ