



PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y FACTORES ASOCIADOS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA COMUNA - MEDELLÍN 2014

Natalia Ximena Estupiñán Moya
Iván David Pinzón Yazó

Asesora
Yolanda Torres de Galvis
MSP Dra. HC

Trabajo de grado para optar al título de
Especialista en epidemiología

COLEGIO MAYOR NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud
UNIVERSIDAD CES
Facultad de Medicina
Bogotá, 2017



**PREVALENCIA DEPRESIÓN Y FACTORES ASOCIADOS EN ESTUDIANTES
DE SECUNDARIA DE UNA COMUNA - MEDELLÍN 2014**

Natalia Ximena Estupiñán Moya
Iván David Pinzón Yazo

Asesora
Yolanda Torres de Galvis
MSP Dra. HC

Trabajo de grado para optar al título de
Especialista en epidemiología

COLEGIO MAYOR NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud
UNIVERSIDAD CES
Facultad de Medicina
Bogotá, 2017

Nota de Salvedad de Responsabilidad Institucional

“Las Universidades del Rosario y CES no se hacen responsable de los conceptos emitidos por los investigadores en su trabajo, solo velará por el rigor científico, metodológico y ético del mismo en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia”.

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
RESUMEN	6
1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	8
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
1.2 JUSTIFICACIÓN	9
1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	10
2. MARCO TEÓRICO	11
2.1 DEFINICIÓN Y ETIOLOGÍA	11
2.1.1 Salud mental y trastornos mentales	11
2.1.2 Depresión	12
2.1.3 Escala de Zung para depresión	13
2.2 EPIDEMIOLOGÍA DE LA DEPRESIÓN	14
2.2.1 Estudios en la población general	14
2.2.2 Estudios en adolescentes	14
2.3 FACTORES ASOCIADOS A LA DEPRESIÓN	15
2.3.1 Factores sociodemográficos e individuales	15
2.3.2 Factores asociados al uso del tiempo libre.	15
2.4 MARCO LEGAL	15
3. OBJETIVOS	17
3.1 OBJETIVO GENERAL	17
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
4. METODOLOGÍA	18
4.1 ENFOQUE METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	18
4.2 TIPO DE ESTUDIO	18
4.3 POBLACIÓN	18
4.3.1 Criterios de inclusión	19
4.3.2 Criterios de exclusión	19
4.4 DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES	19
4.4.1 Diagrama de variables	19
4.4.2 Tabla de variables	20
4.5 CONTROL DE ERRORES Y SESGOS	20

4.6	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	20
5.	CONSIDERACIONES ÉTICAS	23
6.	RESULTADOS	24
6.1	ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO	24
6.1.1	Datos sociodemográficos	24
6.1.2	Resultados de la escala de ZUNG para depresión	25
6.1.3	Uso del tiempo libre	26
6.2	FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN	27
6.3	FACTORES QUE EXPLICAN LA DEPRESION EN LA POBLACIÓN DE ESTUDIO	29
7.	DISCUSIÓN	30
8.	CONCLUSIONES	32
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
	ANEXOS	37

RESUMEN

Introducción: Los estudiantes de secundaria presentan características que los hacen más vulnerables a desarrollar trastornos relacionados con la depresión. Teniendo en cuenta las implicaciones en salud que este trastorno representa, es necesario conocer los factores involucrados en su desarrollo para poder hacer intervenciones integrales en salud mental en esta población.

Objetivos: Determinar los factores sociodemográficos y de uso del tiempo libre asociados a la presencia de depresión en los estudiantes de secundaria de una comuna de Medellín en el año 2014.

Metodología: Estudio analítico, de corte transversal, en el que se analizaron los datos recolectados en el estudio de comportamiento de las adicciones en una comuna de Medellín en el año 2014. Se analizaron variables sociodemográficas y del uso del tiempo libre asociadas a la presencia de depresión medida con la escala de depresión de Zung.

Resultados: La prevalencia encontrada fue del 14,1%. Esta prevalencia es mayor en los adolescentes con un rango de edad entre 14 y 19 años (18,8%). Una vez corrido el modelo multivariado, se encontraron asociaciones entre la presencia de depresión y ser mujer (OR 3,8; IC95% 2,04 – 7,12), el tipo de colegio (OR 3,28; IC 95% 1,24 – 4,24) y el grado escolar con un OR 2,3 (IC 95% 1,24 – 4,24).

Discusión: A pesar que la prevalencia de depresión encontrada fue superior a la reportada en la literatura, sí se encontraron asociaciones entre algunos factores previamente descritos: Las mujeres, los adolescentes (entre 14 y 19 años), aquellos en grados superiores y los estudiantes que tenían alguna característica indirectamente asociada a un bajo poder adquisitivo (estudiantes de instituciones públicas, pertenecientes al régimen subsidiado y estrato socioeconómico bajo) tuvieron mayor probabilidad de presentar depresión que el resto de los participantes. Los hallazgos pueden ser útiles en la formulación, implementación y evaluación de los proyectos escolares y como punto de partida para nuevas investigaciones que aborden otras variables involucradas en la presencia de depresión

Palabras clave: Depresión; estudiantes; adolescente; sexo; factores asociados; internet; televisión; juegos de video

ABSTRACT

Introduction: High school students have characteristics that make them more vulnerable to developing disorders related to depression. Taking into account the health implications of this disorder, it is necessary to know the factors involved in its development in order to make comprehensive interventions in mental health in this population.

Objectives: To determine the sociodemographic and leisure time factors associated with the presence of depression in high school students in a commune of Medellín in 2014.

Methods: Cross-sectional study, in which the data collected in the behavior of addictions survey in a commune of Medellín in the year 2014 were analyzed. Sociodemographic and variables related to use of free time was analyzed with the presence of Depression measured with the Zung depression scale.

Results: The prevalence was 14.1%. This prevalence is higher in adolescents with a range of 14 to 19 years (18.8%). Once the multivariate model was run, associations were found between the presence of depression and being a woman (OR 3.8, 95% CI 2.04 - 7.12), type of school (OR 3.28, 95% CI 1.24 - 4.24) and grade level with an OR 2.3 (95% CI 1.24 - 4.24).

Discussion: The prevalence of depression found was higher than reported in the literature. Nevertheless, associations were found among some previously described factors: women, adolescents (ages 14-19), those attending higher grades, and students that have some characteristic indirectly associated with a low purchasing power (students of public institutions, belonging to the subsidized regime of health and low socioeconomic status) were more likely to present signs of depression than the rest of the participants. Findings can be useful in formulating, implementing and evaluating initiatives for schools and as a starting point for further research addressing other variables involved in the presence of depression

keywords: Depression; students; adolescent; sex; internet; television; video games

1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El bienestar mental es un requisito indispensable para alcanzar la salud humana (1). Una persona con una buena salud mental es capaz de tomar buenas decisiones, trabajar de forma productiva, superar el estrés de la vida cotidiana, hacer aportes a su comunidad y, en general, explotar sus potencialidades (1,2). Por el contrario, un individuo que desarrolla alteraciones en su salud mental, se ve afectado de manera transversal en su bienestar físico, emocional, social y económico, perturbando la interacción con su familia y su comunidad (2–4). Las implicaciones de los trastornos mentales en términos de morbilidad, mortalidad y discapacidad en todas las etapas de la vida han promovido un creciente interés por la salud mental como elemento esencial en la construcción de la salud pública (2,4–9).

En la población colombiana es frecuente la presencia de sintomatología psicopatológica (4,6), siendo la depresión uno de los trastornos más prevalentes. De acuerdo a los resultados de la última encuesta nacional de salud mental realizada en el año 2015 (6), el 9,1% de los colombianos presentaron trastornos psiquiátricos alguna vez en la vida; 4% en el último año y 1,6% en el último mes; siendo la prevalencia de vida para los trastornos depresivos de 5,4% (6). Según esta encuesta, todos los adolescentes (entre 12 a 17 años) presentaron por lo menos un síntoma depresivo. A su vez, el 13,2% de las mujeres y el 11,2% de los hombres de este mismo rango de edad tuvieron 8 o más síntomas relacionados con sentimientos de tristeza, desesperanza, infelicidad o dolor emocional (6,10,11).

Durante la adolescencia, los individuos experimentan una serie de cambios fisiológicos, acompañados de una profunda reorganización de la vida emocional que permite la construcción del sentido de identidad y de su proyecto de vida (12). Durante este periodo vital, coexisten varios factores de riesgo para la aparición de depresión, y, de enfermedad mental (3,12–15), entendiendo que esta última no es un fenómeno aislado, sino que aparece bajo condiciones sociales y estructurales particulares (16,17).

En efecto, los estudiantes de secundaria presentan características que los hacen más vulnerables a desarrollar trastornos relacionados con la depresión. Factores personales, familiares, sociales, económicos y políticos convergen para afectar su aparición y desenlace (18,19). La adquisición progresiva de responsabilidades, tanto sociales como económicas, la carga académica y las

dinámicas familiares, pueden representar una acumulación de presiones psicosociales que se manifiestan en una mayor vulnerabilidad para desarrollar esta clase de trastornos, y que en definitiva, pueden afectar tanto su salud mental como su calidad de vida (19–23). Así mismo, estudios han vinculado el uso del tiempo libre (ejercicio, tiempo de pantallas, hábitos de sueño) con el desarrollo de síntomas depresivos (22,24–27)

Bajo este panorama, no son pocas las instituciones que se están preocupando por el abordaje de la salud mental (8,16,18,20,28,29). Teniendo en cuenta que la planificación en salud requiere de información epidemiológica que permita inicialmente conocer la situación y posteriormente evaluar el impacto de las acciones desarrolladas, es preciso indagar sobre la presencia y distribución de los diferentes factores que pueden influir en la aparición de trastornos como la depresión. En este contexto, es importante analizar los factores sociodemográficos y de uso de tiempo libre que están asociados al desarrollo de síntomas de depresión en los estudiantes de secundaria de una comuna de la Ciudad de Medellín.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La investigación sobre la salud mental y los trastornos mentales en la población estudiantil aporta un conocimiento indispensable para el desarrollo de los proyectos educativos. Su alcance es transversal y abarca diferentes áreas, intra y extra institucionales. Desde el punto de vista médico y epidemiológico, un adecuado conocimiento de las características de los trastornos mentales y de su distribución, permiten la formulación adecuada de los planes de detección e intervención de casos, que eviten repercusiones negativas de la depresión sobre el desempeño académico y la calidad de vida de los estudiantes (3,30); así como estrategias de promoción de la salud mental y prevención de alteraciones mentales en la población estudiantil (30,31). De esta manera, la información obtenida será de gran utilidad en el análisis de los desenlaces académicos, para la creación, evaluación y orientación de los mecanismos de acompañamiento a los estudiantes, la formulación de políticas de prevención que incluyan el buen uso del tiempo libre y el reforzamiento de los programas de bienestar educativo.

A nivel extrainstitucional, representará un aporte para guiar las intervenciones que se vienen dando a distintos niveles gubernamentales y no gubernamentales, fortalecer la normatividad que actualmente existe frente al tema en el país y servir de base para emprender programas, planes y proyectos que contribuyan a la promoción de la salud física y mental y la prevención de la depresión en este importante grupo.

La información obtenida está en concordancia con el Plan de Acción sobre salud mental 2013-2020 (2) propuesto por la OMS, que establece un plan integral de acción para la salud mental incluyendo estrategias de promoción, prevención e investigación; con el Plan Decenal de Salud 2012-2021 (7) en el que se busca crear condiciones que garanticen el bienestar, la convivencia social y la salud mental; y con la ley 1616 de 2013 que establece unos lineamientos priorizando la atención integral y preferencial a la población infantil y adolescente mediante acciones que involucran la promoción en salud, la prevención del trastorno mental y la atención primaria en salud (APS) (32).

En relación con lo anterior, y teniendo en cuenta las repercusiones negativas de la depresión sobre el desempeño académico y la calidad de vida de los estudiantes, este conocimiento puede servir de base para promover programas destinados a mejorar los desenlaces académicos, prevenir la deserción estudiantil e incluso ser tenidos en cuenta en la formulación de los modelos curriculares. Todo lo anterior orientado a la toma de decisiones dentro del entorno académico que conlleve a la construcción de estrategias para intervenir los factores de riesgo, y por tanto prevenir este problema en los estudiantes de secundaria de la Comuna; así como la construcción de nuevas estrategias, que favorezcan el bienestar individual y colectivo y contribuyan a la construcción de los planes de vida de los estudiantes.

1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la prevalencia de depresión y los factores sociodemográficos y de uso del tiempo libre asociados en los estudiantes de secundaria de una comuna de Medellín en el año 2014?

2. MARCO TEÓRICO

2.1 DEFINICIÓN Y ETIOLOGÍA

2.1.1 Salud mental y trastornos mentales

Desde la constitución de la OMS (1), el concepto de salud incluye los componentes físico, mental y social, englobando el completo bienestar en estas esferas y no sólo la ausencia de enfermedad. De la misma forma, la salud mental es definida desde sus aspectos positivos. Por encima de la simple ausencia de trastornos, la salud mental implica el bienestar subjetivo, la autonomía sobre los pensamientos y sentimientos propios, la competencia y reconocimiento de la habilidad de realizarse intelectual y emocionalmente, y la capacidad para interactuar con otros, de sentir placer, felicidad y satisfacción (2,31,33). Un individuo con una buena salud mental es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, trabajar de forma productiva y contribuir a su comunidad (31,34). De este modo, el concepto de salud mental trasciende la barrera de lo individual y toma connotaciones sociales importantes, ya que potencia la productividad de los individuos y comunidades y les permite alcanzar sus propios objetivos (34).

Es la interacción de elementos sociales, psicológicos y biológicos lo que determina la construcción de la salud mental (2,4). Cada persona puede verse afectada por factores y experiencias individuales, por la interacción social, por las estructuras y recursos de la sociedad y por los valores culturales (31,33). Se trata entonces de un fenómeno influenciado por las experiencias de la vida diaria, en la familia, la escuela, las calles y el trabajo (4,33). Es quizás esto lo que provocó durante años que la enfermedad mental permaneciera oculta tras una cortina de estigma y discriminación (31). Sin embargo, el entendimiento del enorme potencial que hay detrás del mejoramiento de la salud mental y de la inmensa carga que representan los trastornos mentales para la sociedad, ha promovido su protagonismo en programas de salud pública.

Los trastornos mentales comprenden un amplio grupo de condiciones caracterizadas por la alteración del pensamiento, las percepciones, las emociones, el comportamiento o la relación con el medio (11,15). Estos problemas de salud mental afectan a la sociedad en su totalidad. La magnitud, el sufrimiento y la carga en términos de discapacidad y costos para los individuos, las familias y sus comunidades son abrumadoras (2). Según datos de la OMS, a nivel mundial la prevalencia de vida de los trastornos mentales es de aproximadamente el 10% (2,31). Los trastornos mentales y neurológicos son responsables del 13% del total de Años de Vida Ajustados por Discapacidad que

se pierden debido a todas las enfermedades y lesiones en el mundo (2). Cinco de cada diez de las principales causas de discapacidad a nivel mundial son condiciones psiquiátricas (2). Se proyecta que para el 2020, las condiciones neuropsiquiátricas serán responsables del 15% de las discapacidades a nivel mundial, y que la depresión por sí sola será responsable del 5,7% de los años de vida perdidos ajustados por discapacidad (2). Al respecto, la última encuesta nacional de salud mental en Colombia realizada en el año 2015, muestra como el 9,1% de los adultos entre 18 y 44 años presentaron alguna vez en su vida algún trastorno psiquiátrico, 4% en el último año y 1,6% en el último mes (6). Es importante destacar que la depresión es uno de los trastornos psiquiátricos más frecuentes, tanto a nivel mundial como local (4,6).

2.1.2 Depresión

Aunque es imposible determinar un estado de ánimo que pueda considerarse estrictamente como “normal”, si se ha desarrollado un concepto que abarca la respuesta emocional adecuada en intensidad y duración de acuerdo con los estímulos externos a la cual se le denomina “eutimia” (10,35). Dentro de esta, se pueden experimentar un amplio abanico de estados de ánimo y expresiones afectivas. Cuando se sale de este rango o se pierde el equilibrio entre lo que se experimenta y lo que se siente, aparecen los trastornos del estado anímico (35). Estos se caracterizan por la pérdida del sentido del control sobre las emociones y por el sufrimiento subjetivo de un gran malestar (11,35). Existen trastornos que se presentan tanto por un estado de ánimo anormalmente elevado, como por uno anormalmente deprimido. Por lo general, estos trastornos vienen acompañados de cambios en el nivel de actividad física, las funciones cognitivas, el habla e incluso sobre las funciones vegetativas como el sueño, la actividad sexual y el apetito (35,36).

La depresión se manifiesta como un estado de malestar que la persona siente hacia sí misma, lo que se traduce en sentimientos de inferioridad, culpa y desesperanza (22,35,36). A diferencia de la tristeza normal o la del duelo, que está tradicionalmente asociada con la pérdida de algo o alguien importante, la depresión patológica es una tristeza sin razón aparente (35,36). Debido a su alta prevalencia y a sus repercusiones en términos de discapacidad y costos, se ha convertido en uno de los principales problemas de salud pública actual, propio de la época moderna y con fatales consecuencias por sus efectos en el comportamiento (4,31,37).

Existen diferentes puntos de vista para explicar el fenómeno de la depresión. Desde el modelo biológico, se han planteado explicaciones que involucran tanto los neurotransmisores, como la alteración de sistemas neuroconductuales,

circuitos neuronales y mecanismos neuroreguladores más complejos (36). La noradrenalina y la serotonina son los dos neurotransmisores clásicamente implicados en las explicaciones de la génesis de la depresión (11,36). Así mismo, otros neurotransmisores como la dopamina, la acetilcolina, el ácido gamma-aminobutírico, el glutamato y la glicina han sido foco de estudio para explicar los síntomas depresivos y su tratamiento (11). En este modelo también se contemplan alteraciones de la regulación hormonal. El aumento de la actividad del eje hipotálamo-hipofisario-Suprarrenal (11) y a su vez niveles elevados de cortisol en sangre, sugieren un estrecho vínculo entre el estrés, la ansiedad y la depresión (11,36). Así mismo, disfunciones a nivel del eje tiroideo, de la hormona del crecimiento y la prolactina se han visto involucradas en la fisiopatología depresiva (11).

Por otro lado, se han descubierto factores genéticos asociados al desarrollo de trastornos del afecto (38). Es así como estudios familiares, de adopción y con gemelos han mostrado relación entre la herencia y la aparición de enfermedades como el trastorno afectivo bipolar, la depresión mayor y el suicidio (11,38). Igualmente, estudios de ligamiento genético, han encontrado al locus CREB 1 del cromosoma 2 ligado con la presencia de depresión unipolar (38).

2.1.3 Escala de Zung para depresión

La escala de Zung para depresión es un instrumento ampliamente usado en investigación (15,18). Inicialmente se diseñó para determinar la severidad de los episodios depresivos mayores en pacientes psiquiátricos hospitalizados (39). Sin embargo, desde su creación en 1965, se ha utilizado como instrumento de tamizaje debido a su fácil aplicación y confiabilidad (40).

El instrumento se validó para Colombia por los investigadores del Hospital Mental de Antioquia (29,41). Esta escala autoaplicada consta de 20 ítems con una medición tipo Likert (“rara vez o nunca”, “algunas veces”, “muchas veces” y “casi siempre”), que provee un tamizaje del estado de salud y permite establecer la severidad de los síntomas (39). Los 20 ítems abordan las 4 características más comunes de la depresión: El efecto dominante, los equivalentes fisiológicos, otras perturbaciones y las actividades psicomotoras (39).

La calificación de cada ítem (de 1 a 4) se suma y se obtiene un total final que se valora en una escala de 20 a 80, pudiendo clasificar los resultados en cuatro categorías de acuerdo al riesgo de padecer un trastorno depresivo (“sin depresión” de 25 a 49 puntos, “depresión leve” de 50 a 59 puntos, “depresión moderada” de 60 a 69 puntos y “depresión severa” de 70 o más puntos) (42).

En Colombia se han encontrado niveles de confiabilidad de la escala con un alfa de Chronbach = 0,85, sensibilidad del 95% y especificidad del 67%; valor predictivo positivo de 37,5%, valor predictivo negativo en 98,4% y Kappa de Cohen =0,39 (42)

2.2 EPIDEMIOLOGÍA DE LA DEPRESIÓN

2.2.1 Estudios en la población general

De acuerdo a los resultados de la última encuesta nacional de salud mental realizada en el año 2015 (6), la prevalencia de vida de los trastornos depresivos fue de 5,4% (6,4% en mujeres y 4,4% en hombres); en los últimos 12 meses de 1,9% (2,7% en mujeres y 1,2% en hombres); y en los últimos 30 días de 0,5% (0,9% en mujeres y 0,2%), siendo en los tres casos mayor la prevalencia entre la población urbana (6). En específico, la prevalencia de vida de los trastornos depresivos en Colombia para la población adulta fue de 5,4% (6).

2.2.2 Estudios en adolescentes

La misma encuesta nacional de salud mental (6) proporciona información sobre la prevalencia de síntomas depresivos en los adolescentes colombianos: Todos los adolescentes encuestados presentaron al menos un síntoma depresivo, de los cuales alrededor de 80% de los hombres y mujeres tienen de 1 a 3 síntomas (6). El 16,6% de las mujeres y el 15% de los hombres manifiestan 4 a 6 síntomas, siendo más prevalentes en la región central del país (16,2%) (6)

En Medellín, en el año 2006 se realizó un estudio con jóvenes entre 9 y 19 años en instituciones educativas públicas y privadas, midiendo la depresión con la escala de Maria Kovak y WS Reynolds, se encontró depresión severa en el 24% de los jóvenes, siendo mayor en las mujeres en el grupo entre 9 a 14 años (43). Así mismo, en el año 2009, el segundo estudio de salud mental del adolescente en Medellín, se encontró una prevalencia de depresión según los criterios del DSM IV del 13,1% en los adolescentes de la ciudad (14).

En el marco del estudio de comportamiento de las adicciones en una comuna de Medellín realizado en el 2014, aplicando la escala de Zung para depresión, se encontró una prevalencia de depresión leve del 17,4%, moderada 1,4% y severa 0%, siendo siempre mayor en las mujeres que en los hombres.

2.3 FACTORES ASOCIADOS A LA DEPRESIÓN

Tanto las características individuales como las circunstancias ambientales pueden estar involucradas en el desarrollo de los trastornos mentales (4,6,44). En específico, se han descrito diversos factores asociados con la presencia de depresión que abarcan la carga genética (38), el funcionamiento psíquico y las condiciones educativas, sociales y económicas (44,45).

2.3.1 Factores sociodemográficos e individuales

Ser de sexo femenino, el sedentarismo, tener historia personal o familiar de depresión (o de intentos suicidas) y haber experimentado eventos vitales estresantes se han identificado como factores de riesgo fuertemente asociados al desarrollo de depresión (44,45). Otras variables como el desempleo, la separación conyugal, el abuso de sustancias y la comorbilidad de enfermedades crónicas (como la diabetes, enfermedad cardiovascular, dolor crónico, entre otros) se han visto asociado con el desarrollo de esta clase de alteraciones (6,44,46).

Es importante destacar la asociación entre la depresión y las épocas de cambios hormonales importantes, como el embarazo y la menopausia (20,44,45).

2.3.2 Factores asociados al uso del tiempo libre.

El exceso de tiempo libre y el mal uso del mismo, es un factor de riesgo para desarrollar depresión debido a que se deriva en actividades que no contribuyen al crecimiento personal, al descanso y el disfrute de este, sino al detrimento del ser. Dichas actividades, están relacionadas con la televisión y el contenido de los programas que observan, el uso de los video juegos y el tiempo que se dedica a su práctica, el manejo de Internet y de las redes sociales por la facilidad del manejo del teléfono móvil y la tecnología, el consumo de alcohol y sustancias psicoactivas, entre otras, que los adolescentes buscan en sus ratos libres debido a que no cuentan con la atención y supervisión de sus padres o cuidadores o lo hacen a escondidas sin medir las consecuencias ni los riesgos que traen estas conductas.

2.4 MARCO LEGAL

La salud mental representa una prioridad para la salud pública a nivel mundial, por ello la OMS propone el Plan de Acción sobre salud mental 2013-2020 (2) como una respuesta para el abordaje integral de los trastornos mentales a partir

del trabajo intersectorial y coordinado de los diferentes actores sociales, sanitarios y políticos, con el fin de fomentar y proteger la salud mental, prevenir los trastornos mentales, reducir la mortalidad, morbilidad, así como atender de forma oportuna a las personas afectadas para favorecer la recuperación, evitar las secuelas y la discapacidad (2).

En Colombia, se establece el plan nacional de salud pública 2012-2021 para contribuir al mejoramiento de la gobernanza en pro de la salud y el bienestar (incluyendo la salud mental); para alcanzar mayor equidad en salud y desarrollo humano sostenible, construir capital humano y disminuir la vulnerabilidad social, incluyendo a la población vulnerable, especialmente a los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos mayores, mujeres víctimas de maltrato y otras clases de violencia de género, víctimas del conflicto, personas con discapacidad y grupos étnicos (7).

Así mismo, la ley 1616 de 2013 que expide la ley de salud mental y dicta otras disposiciones; cuyo propósito es garantizar el ejercicio pleno del derecho a la salud mental a toda la población colombiana, dando prioridad a los niños, las niñas y adolescentes, a través de la promoción de la salud y la prevención del trastorno mental, así como la atención integral e integrada en la salud mental, en el marco del sistema general de seguridad en salud (SGSSS), en concordancia con el artículo 49 de la Constitución política y fundamentado en el enfoque promocional de calidad de vida y salud, y la estrategia y principios de la atención primaria en salud (APS). (47)

En Medellín, la salud mental también es relevante, es por ello, se crea el acuerdo Municipal 05 de 2011, el cual, modifica y actualiza el acuerdo 64 de 2005 sobre la creación de la Política de Salud Mental y Adicciones para el Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones (48). De igual manera, se implementa la Política de Salud Mental y Adicciones, enfocada a proteger, promover y mejorar la salud mental de los habitantes de Medellín, articulando esfuerzos del estado y la sociedad civil para garantizar el cumplimiento de los derechos, facilitar relaciones más equitativas e incluyentes, aminorar el sufrimiento, restaurar el bienestar emocional y permitir a los individuos y comunidades incrementar su capital global (48).

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores sociodemográficos y de uso del tiempo libre asociados a depresión en los estudiantes de secundaria de una comuna de Medellín en el año 2014.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar a los estudiantes de secundaria de una comuna de Medellín en el año 2014, que presentan depresión y los que no.
- Establecer la prevalencia de depresión en los estudiantes de secundaria de una comuna de Medellín en el año 2014.
- Analizar las características sociodemográficas y de uso del tiempo libre asociados a la presencia de depresión en los estudiantes de secundaria de una comuna de Medellín en el año 2014.
- Determinar los factores sociodemográficos y de uso del tiempo libre que mejor explican la presencia de depresión en la población de estudio.

4. METODOLOGÍA

4.1 ENFOQUE METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

Este estudio tuvo un enfoque cuantitativo debido a que se determinó la prevalencia de depresión en los estudiantes de secundaria de una comuna en Medellín, así como la proporción de variables sociodemográficas y de uso del tiempo libre, a partir de una fuente secundaria.

4.2 TIPO DE ESTUDIO

El estudio se llevó a cabo a partir de la base de datos del estudio “Comportamiento de las adicciones en una comuna de Medellín”, la investigación aplicó la metodología de los estudios observacionales de tipo transversal. Se evaluó la asociación entre la presencia de depresión y las variables sociodemográficas y de uso del tiempo libre sin requerir intervención por parte de los investigadores.

4.3 POBLACIÓN

El estudio de comportamiento de las adicciones químicas y no químicas en una comuna de Medellín, se realizó en el año 2014 por parte del grupo de investigación en salud mental de la facultad de medicina de la universidad CES. Los datos se obtuvieron a partir de una muestra probabilística partiendo del registro de las instituciones educativas de la comuna que contaran con más de 100 estudiantes (16 instituciones). Se tuvo en cuenta un nivel de confianza del 95%, un error relativo del 5% y una prevalencia estimada de consumo de alcohol para la población escolar de 47,3%, dando como resultado una muestra de 370 personas.

La recolección de la información se realizó en las instituciones educativas de la comuna, y se hizo muestreo aleatorio simple para las instituciones privadas mixtas y las privadas femeninas, eligiendo tres y ocho respectivamente, de tal forma que la muestra quedó compensada según sexo. De los seis colegios finalmente seleccionados, se obtuvo respuesta afirmativa para la realización del estudio en cuatro. A partir de los datos recolectados, se realizó un análisis secundario para establecer la prevalencia de depresión y la asociación con variables sociodemográficas y del uso del tiempo libre.

4.3.1 Criterios de inclusión

Se incluyeron en el análisis los datos de los individuos que cumplieran con los siguientes criterios:

- Adolescentes entre 10 a 19 años de edad.
- Estudiantes de colegios privados y públicos de los grados sexto a once.
- Encuestados en el estudio primario.

4.3.2 Criterios de exclusión

Se excluyeron del estudio aquellos que presentaron alguno de los siguientes criterios:

- Información incompleta en la base de datos.

4.4 DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

El proyecto incluyó como variable dependiente la presencia de depresión, medida con la escala para depresión de Zung y variables independientes relacionadas con: factores sociodemográficos (sexo, edad, estado civil, estrato socioeconómico, lugar de residencia, afiliación al sistema general de seguridad social en salud, tipo de colegio y nivel socioeconómico) y variables del uso del tiempo libre en la población de estudio (utilización de internet, jugar con videojuegos, ir al café internet, utilizar el teléfono móvil, ver televisión, ir al gimnasio).

4.4.1 Figura 1. Diagrama de variables



4.4.2 Tabla1. Tabla de variables

Ver Anexo 1.

4.5 CONTROL DE ERRORES Y SESGOS

La base de datos originada en el estudio primario fue proporcionada por el grupo de investigación en salud mental de la facultad de medicina de la Universidad CES, contenía los datos de los 453 estudiantes de secundaria encuestados, con las 39 variables de interés para el presente estudio.

Desde el origen del estudio primario: la ejecución, se aplicó a una muestra aleatoria y probabilística. La recolección se hizo con personal entrenado y bajo la supervisión del grupo de investigación. Con el fin de controlar sesgos de información se llevó a cabo en forma autoaplicada.

- **Sesgos de selección:** La base de datos original proviene de un estudio en el que se realizó un muestreo probabilístico para la selección de los estudiantes que respondieron el cuestionario.
- **Sesgos de información:** Relacionados con el instrumento: El instrumento de recolección utilizó la escala de Zung para depresión, validada para Colombia por los investigadores del Hospital Mental de Antioquia (29,41).
- **Sesgos de confusión:** Además de las técnicas estadísticas de análisis univariado y bivariado, se aplicaron métodos de análisis multivariado que permitieron disminuir la confusión por variables no asociadas a la presencia de depresión.

4.6 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Para el procesamiento de los datos se utilizó el software estadístico SPSS Statics 22 (con licencia para la Universidad del Rosario). Se realizó el análisis de los datos controlando variables de confusión, sin modificar el contenido de ninguno de estos, y el cálculo del puntaje total de la escala de Zung y el nivel de severidad de depresión y posteriormente se calculó la proporción de prevalencia de estudiantes con puntajes por encima del punto de corte de la escala aplicada.

Se realizó el análisis descriptivo de cada una de las variables, para las cualitativas se calcularon las frecuencias y porcentajes y para las cuantitativas

las medidas de tendencia central y de dispersión; posteriormente se realizó el análisis bivariado para describir el comportamiento de la depresión según las variables sociodemográficas y académicas estudiadas. Para este nivel de análisis, se tuvo en cuenta el punto de corte de la escala de Zung considerando depresión al resultado con puntaje mayor o igual a 50, También se realizó el análisis por grupos etarios, entendiéndose como "preadolescentes" a los menores de 14 años y "adolescentes" a los estudiantes de 15 a 19 años.

De acuerdo a los resultados de asociación encontrados, se utilizaron técnicas de análisis multivariado (regresión logística) para las variables con valor $p > 0,25$ según criterio de Hosmer-Lemeshow.

Tabla 1. Resumen del plan análisis

	Objetivos	Variables	Presentación
Univariado	Establecer la prevalencia de depresión en los estudiantes de secundaria de una comuna de Medellín año 2014 según sexo, edad, estado civil, estrato socioeconómico, nivel educacional, tipo de afiliación, residencia y tipo de colegio.	Sexo	Texto
		Edad	Gráfico de barras
		Estado civil	Texto
		Nivel socioeconómico	Texto
		Tipo de colegio	Gráfico de barras
Bivariado	Analizar las características sociodemográficas y de uso del tiempo libre de acuerdo a la presencia de depresión en los estudiantes de secundaria de la comuna en el año 2014.	Depresión	Tablas de contingencia, Chi cuadrado
		Sexo	Tablas de contingencia, Chi cuadrado
		Edad	Tablas de contingencia, Chi cuadrado
		Estado civil	Tablas de contingencia, Chi cuadrado
		Estrato socioeconómico	Tablas de contingencia, Chi cuadrado
		Nivel socioeconómico	Tablas de contingencia, Chi cuadrado
		Nivel educacional	Tablas de contingencia, Chi cuadrado
Tipo de afiliación	Tablas de contingencia, Chi cuadrado		

	Objetivos	Variables	Presentación
		Residencia en la comuna	Tablas de contingencia, Chi cuadrado
		Tipo de colegio	Tablas de contingencia, Chi cuadrado
		Jugar con videojuegos	Tablas de contingencia, Chi cuadrado
		Utilización de internet	Tablas de contingencia, Chi cuadrado
		Ir al café internet	Tablas de contingencia, Chi cuadrado
		Ve televisión	Tablas de contingencia, Chi cuadrado
		Utiliza el teléfono móvil	Tablas de contingencia, Chi cuadrado
		Ir al gimnasio	Tablas de contingencia, Chi cuadrado
Multivariado	Determinar los factores sociodemográficos y de uso del tiempo libre que mejor explican la presencia de depresión en la población de estudio	Depresión	Variables con valor $p > 0,25$ según criterio de Hosmer-Lemeshow Tabla resumen con OR ajustados

5. CONSIDERACIONES ÉTICAS

De acuerdo con el decreto 8430 de 1993 del Ministerio de salud, esta investigación se considera sin riesgo, ya que los datos se obtuvieron de una fuente secundaria.

A su vez, para el uso de la base de datos, se obtuvo autorización del Grupo de Investigación en Salud Mental de la Facultad de Medicina de la Universidad CES. Los datos fueron utilizados exclusivamente con fines investigativos y no se recibió información que permitiera identificar a los sujetos participantes.

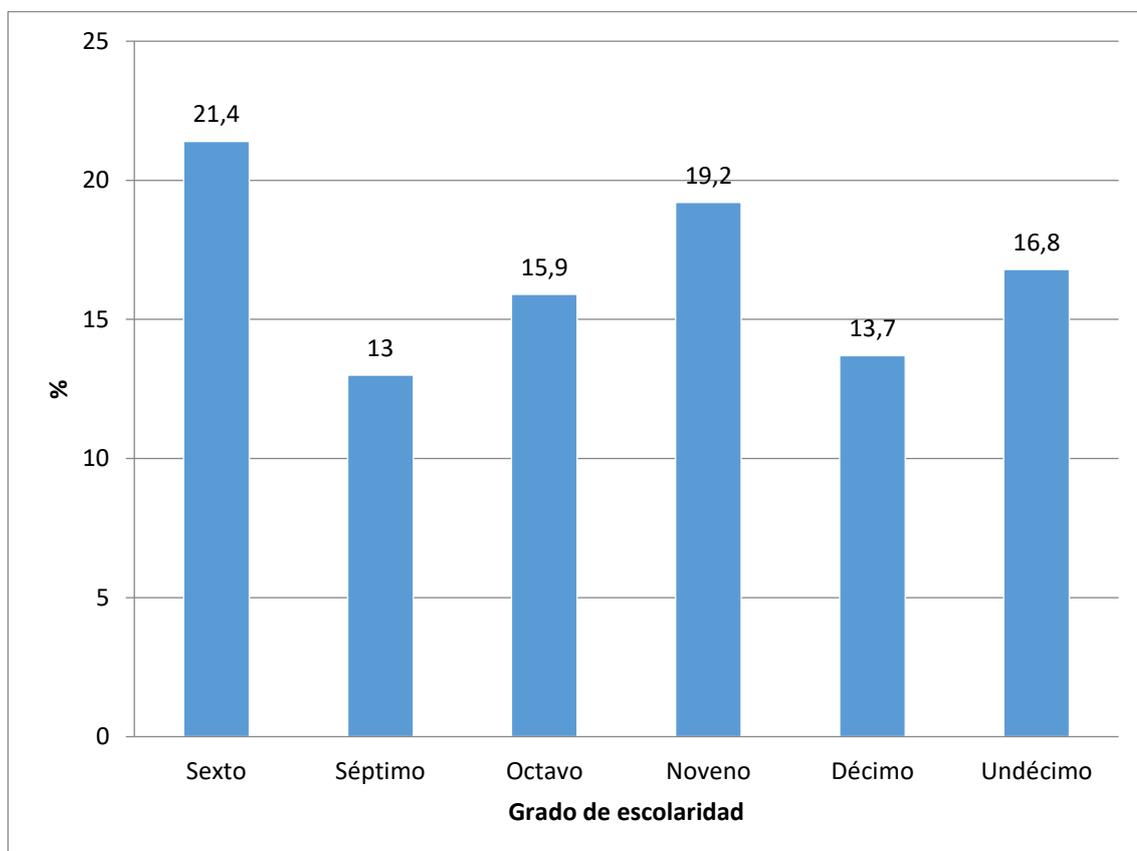
6. RESULTADOS

6.1 ANALISIS DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO

6.1.1 Datos sociodemográficos

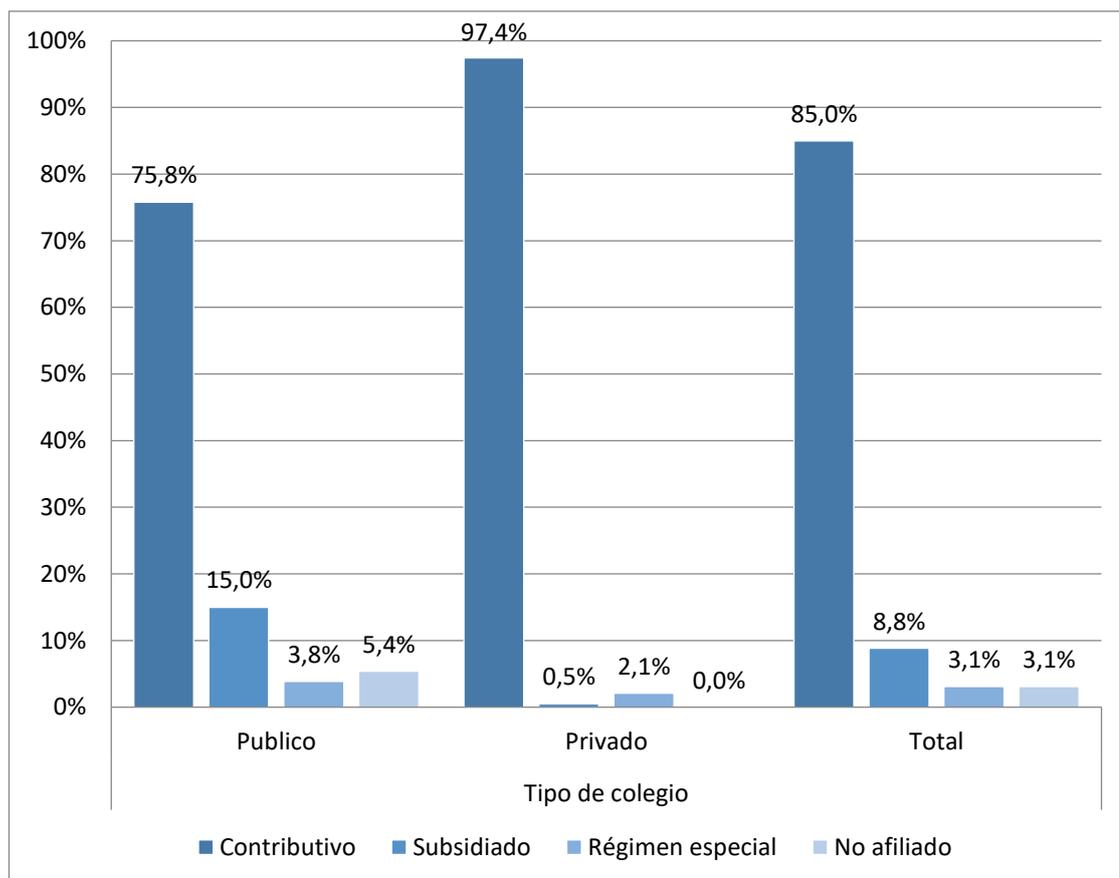
De los 453 estudiantes de secundaria incluidos en el análisis, 220 fueron hombres (48,6%) y 233 mujeres (51,4%). El rango de edad estuvo entre los 10 y los 19 años de edad, con una edad media de 14 años (DE=1,98). De acuerdo al estrato socioeconómico, el 22,5% de los encuestados pertenecía al nivel socioeconómico bajo (estratos 1 y 2), el 69,3% a nivel socioeconómico medio (estratos 3 y 4) y el 30,7% a nivel alto (estratos 5 y 6). El estado civil del 96,5% fue soltero y los restantes se reportaron en unión libre. En la población adolescente estudiada no se encontraron personas casadas, separadas ni viudas. La figura 2 muestra la distribución de la población según el nivel académico en el momento del estudio.

Figura 2. Distribución porcentual de la población según grado de escolaridad.



El 57,4% de los encuestados provenían de la institución educativa pública, mientras que el restante 42,6% estudiaban en las instituciones privadas de la comuna. El 75,7% de los jóvenes viven en lugares distintos a la comuna, proporción que es más alta en la institución educativa de carácter público (93,1%). La figura 3 muestra la distribución de la población según el tipo de afiliación y el tipo de colegio.

Figura 3. Distribución de la población según tipo de afiliación y tipo de colegio.



6.1.2 Resultados de la escala de ZUNG para depresión

La tabla 2 muestra el comportamiento de los componentes de la Escala de depresión de Zung en la población de estudio. De los resultados, llama la atención el porcentaje de respuestas "muchas veces" y "siempre" para las preguntas ¿Le cuesta mucho dormir en la noche o despierta temprano? y ¿Tiene confianza en el futuro?, con una frecuencia de 30,5% y 67,3% respectivamente. Por otro lado, en ítems como ¿Su mente está tan despejada como siempre?, el 62,5% respondió entre "nunca" y "algunas veces". Estas mismas respuestas las tuvieron el 47,2% en la pregunta ¿Encuentra fácil tomar decisiones? y el 43% en las preguntas ¿Siente que es útil y necesario? y ¿Come igual que antes?

Tabla 2. Comportamiento de los componentes de la escala de depresión de Zung.

Ítem	Nunca	A veces	Muchas veces	Siempre
a. ¿Se siente triste y decaído?	19,6%	60,7%	17,7%	2,0%
b. ¿Se siente mejor por las mañanas?	3,1%	30,5%	34,2%	32,2%
c. ¿Tiene ganas de llorar y a veces llora?	31,8%	51,0%	15,0%	2,2%
d. ¿Le cuesta mucho dormir en la noche o despierta temprano?	34,4%	35,1%	18,1%	12,4%
e. ¿Come igual que antes?	10,2%	32,9%	17,2%	39,7%
f. ¿Disfruta la compañía de personas del otro sexo?	7,1%	17,2%	27,4%	48,3%
g. ¿Nota que está adelgazando?	43,9%	36,6%	12,1%	7,3%
h. ¿Tiene usted dificultad para dar del cuerpo?	72,6%	19,6%	4,4%	3,3%
i. ¿Tiene usted palpitaciones?	55,0%	31,3%	7,3%	6,4%
j. ¿Se cansa sin motivo?	52,5%	32,9%	9,3%	5,3%
k. ¿Su mente esta tan despejada como siempre?	16,8%	45,7%	19,2%	18,3%
l. ¿Hace las cosas con la misma facilidad de antes?	7,5%	35,1%	26,3%	31,1%
m. ¿Se siente inquieto y no puede mantenerse tranquilo?	37,3%	40,0%	17,9%	4,9%
n. ¿Tiene confianza en el futuro?	10,2%	22,5%	23,4%	43,9%
o. ¿Está más irritable que de costumbre?	37,3%	41,5%	15,5%	5,7%
p. ¿Siente que es útil y necesario?	10,2%	33,3%	27,6%	28,9%
q. ¿Encuentra fácil tomar decisiones?	10,2%	37,1%	36,6%	16,1%
r. ¿Encuentra agradable vivir?	3,8%	16,8%	19,6%	59,8%
s. ¿Cree que sería mejor para los demás si estuviera muerto?	61,4%	26,3%	7,7%	4,6%
t. ¿Disfruta las mismas actividades que antes?	7,3%	32,7%	25,8%	34,2%

De acuerdo al punto de corte de la escala (puntaje de 20), 64 estudiantes presentaron depresión, lo que corresponde al 14,1%. De estos, el 90,6% tuvieron depresión leve y el 9,4% depresión moderada. Ninguno de los sujetos del estudio actual obtuvo un puntaje que pudiera clasificarse como depresión severa.

6.1.3 Uso del tiempo libre

De las actividades evaluadas, las que con mayor frecuencia realizan los estudiantes todos los días son la utilización de internet (81,2%), el uso del teléfono móvil (69,1%) y ver televisión (65,3%). Por el contrario, el 80,8% de los encuestados respondió que nunca iba al café internet, el 28,9% que nunca iba al gimnasio y el 19,6% que nunca jugaba con videojuegos.

6.2 FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN

Entre las estudiantes de sexo femenino se presenta un riesgo de 2,31 veces mayor de presentar depresión con relación a los adolescentes del sexo masculino (IC95%:1,21-3,58). La proporción de depresión entre mujeres y hombres fue de 3:1. A medida que los adolescentes van aumentando la edad según los niveles de agrupación de 10 – 14 a 15 -19 años el riesgo de presentar depresión se duplica con un OR de 2,08 (IC95%:1,21-3,58). De la misma forma, se halló una diferencia significativa de acuerdo al grado escolar al que asisten, siendo mayor en los estudiantes de séptimo, noveno y décimo grado (tabla 3).

Otro de los factores asociados fue el asistir a un colegio público (OR: 2,28 IC95%: 1,27 – 4,12) y el pertenecer al régimen subsidiado de afiliación al sistema de salud (OR: 2,21 IC95%: 1,25 – 3,89). De la misma manera, se demostró que el nivel socioeconómico estaba asociado a la presencia de depresión, siendo más prevalente entre aquellos que pertenecen al nivel medio y bajo (tabla 3).

Tabla 3. Asociación de factores socio-demográficos con la presencia de depresión de acuerdo al puntaje de la escala de Zung (mayor a 20 puntos).

Variable	Depresión				Valor p*	OR (IC 95%)	
	Si		No				
	N	%	N	%			
Sexo	Masculino	16	7,30%	204	92,70%	0,000	1
	Femenino	48	20,60%	185	79,40%		3,31 (1,81 - 6,03)
Grupo Etario	10 - 14 años	24	10,00%	216	90,00%	0,000	2,08 (1,21 - 3,58)
	15 - 19 años	40	18,80%	173	81,20%		
Estado civil actual	Soltero	59	13,50%	378	86,50%	0,100	0,34 (0,12 - 1,02)
	Unión libre	5	31,30%	11	68,80%		1
	Otro ^a	0	0,00%	0	0,00%		
Estrato socioeconómico	1	2	12,50%	14	87,50%	0,000	1,31 (0,29 - 5,9)
	2	20	23,30%	66	76,70%		2,44 (1,04 - 5,73)
	3	23	17,00%	112	83,00%		1,79 (0,77 - 4,17)
	4	9	11,70%	68	88,30%		1,22 (0,46 - 3,26)
	5	4	5,30%	72	94,70%		0,55 (0,16 - 1,87)
	6	6	9,50%	57	90,50%		1
Nivel socioeconómico	Bajo	22	21,60%	80	78,40%	0,000	2,99 (1,48 - 6,05)
	Medio	32	15,10%	180	84,90%		2,09 (1,06 - 4,12)
	Alto	10	7,20%	129	92,80%		1
Grado de escolaridad	Sexto	4	4,10%	93	95,90%	0,000	1
	Séptimo	10	16,90%	49	83,10%		4,11 (1,35 - 12,52)
	Octavo	8	11,10%	64	88,90%		2,69 (0,84 - 8,6)
	Noveno	19	21,80%	68	78,20%		5,3 (1,87 - 14,96)

Variable	Depresión				Valor p*	OR (IC 95%)
	Si		No			
	N	%	N	%		
	Décimo	12	19,40%	50	80,60%	4,69 (1,58 - 13,9)
	Undécimo	11	14,50%	65	85,50%	3,51 (1,16 - 10,59)
Afiliación	Contributivo	48	12,50%	337	87,50%	1
	Subsidiado	11	27,50%	29	72,50%	0,000 2,21 (1,25 - 3,89)
	Régimen especial	1	7,10%	13	92,90%	0,57 (0,08 - 3,86)
	No afiliado	4	28,60%	10	71,40%	2,29 (0,96 - 5,47)
Reside en la comuna	Si	11	10,00%	99	90,00%	0,61 (0,31 - 1,21)
	No	53	15,50%	290	84,50%	1
Tipo de colegio	Publico	47	18,10%	213	81,90%	0,000 2,28 (1,27 - 4,12)
	Privado	17	8,80%	176	91,20%	1

* Chi cuadrado de independencia de Pearson

^a Casado, Separado, divorciado o viudo

En el análisis de las actividades realizadas durante el tiempo libre, no se encontraron diferencias significativas entre la realización de las actividades evaluadas y la presencia de depresión (tabla 4).

Tabla 4. Asociación de uso del tiempo libre con la presencia de depresión de acuerdo al puntaje de la escala de Zung.

Uso del tiempo libre	Depresión				Valor p*	OR (IC 95%)	
	Si		No				
	n	%	n	%			
Utilización del internet	No	1	5,00%	19	95,00%	0,231	1
	Si	63	14,50%	370	85,50%	1,11 (0,99 - 1,23)	
Jugar con videojuegos	No	38	17,20%	183	82,80%	0,067	1
	Si	26	11,20%	206	88,80%	1,64 (0,96 - 2,81)	
Ir al café internet	No	59	13,80%	370	86,20%	0,332	1
	Si	5	20,80%	19	79,20%	1,08 (0,88 - 1,34)	
Utiliza el teléfono móvil (celular)	No	13	13,70%	82	86,30%	0,889	1
	Si	51	14,20%	307	85,80%	1,00 (0,91 - 1,10)	
Ve televisión	No	12	21,80%	43	78,20%	0,081	1
	Si	52	13,10%	346	86,90%	1,85 (0,91 - 3,75)	
Ir al gimnasio	No	41	16,80%	203	83,20%	0,077	1
	Si	23	11,00%	186	89,00%	1,633 (0,94 - 2,82)	

*Chi cuadrado de independencia de pearson

6.3 FACTORES QUE EXPLICAN LA DEPRESION EN LA POBLACION DE ESTUDIO

Se realizó un modelo de regresión logística que reportó una bondad de ajuste de Hosmer Lemeshow adecuada ($p > 0,05$). Se incluyeron las variables que presentaron una asociación significativa en el análisis bivariado. El modelo fue capaz de explicar el 16,9% (R^2 de Nagellkerke) de la varianza de los casos de depresión. Así mismo, con el modelo propuesto el 85,9% de los casos de depresión son acertados.

Las variables significativas relacionadas con la ocurrencia del evento son el sexo, la escolaridad y el tipo de colegio (tabla 5). De acuerdo a esto, las mujeres tuvieron 2,8 veces más probabilidad de tener depresión comparado con los hombres ($p=0,00$; IC95% 2,04 – 7,12); así mismo, los estudiantes de séptimo grado tuvieron 6,2 veces más probabilidad de tener depresión comparado con los estudiantes de sexto ($p=0,00$; IC95% 2,31 – 22,85). En cuanto al tipo de colegio, aquellos que asisten al colegio público de la comuna tuvieron 2,28 veces la probabilidad de presentar depresión comparado con los de los colegios privados ($p=0,00$; IC95% 1,24 – 4,24).

Tabla 5. Análisis multivariado: OR crudos y ajustados de los factores asociados con depresión

Factores asociados	ORc	(IC 95%)	Valor p	ORa	(IC 95%)	Valor p
Sexo						
Masculino	1			1		
Femenino	3,31	(1,81 - 6,03)	0,00	3,806	(2,04 - 7,12)	0
Escolaridad						
Sexto	1		0,00	1		
Séptimo	4,11	(1,35 - 12,52)	0,00	5,964	(1,73 - 20,61)	0,01
Octavo	2,69	(0,84 - 8,6)	0,00	3,539	(0,99 - 12,64)	0,05
Noveno	5,3	(1,87 - 14,96)	0,00	7,272	(2,31 - 22,85)	0,00
Décimo	4,69	(1,58 - 13,9)	0,00	4,569	(1,38 - 15,21)	0,01
Undécimo	3,51	(1,16 - 10,59)	0,00	5,07	(1,51 - 17,04)	0,01
Tipo de colegio						
Privado	1			1		
Público	2,28	(1,27 - 4,12)	0	2,29	(1,24 - 4,24)	0,00

ORc: Odds ratio crudo. ORa: Odds ratio ajustado

7. DISCUSIÓN

Este estudio permitió establecer la prevalencia de depresión entre los estudiantes de las instituciones educativas de una comuna de Medellín en el año 2014, así como algunos factores asociados. La cifra encontrada fue de 14,1%, mayor que la reportada internacional y nacionalmente (8 a 11% y 2,4% respectivamente) (4,6) lo cual podría tener múltiples explicaciones. En primer lugar, es importante aclarar que la prevalencia de este trastorno mental puede variar de acuerdo al instrumento utilizado, siendo algunos más estructurados que otros. En este caso, se utilizó la escala autoadministrada de depresión de Zung, la cual, comúnmente se usa como tamizaje para evaluar la gravedad de los síntomas, lo que hace que los datos no puedan ser comparables con, por ejemplo, el Estudio Nacional de Salud Mental, en el que se utilizó el Composite International Diagnostic Interview, computer assisted (CIDI-CAPI) (6), el cual es un instrumento más protocolizado y aplicado por un entrevistador entrenado. Por otra parte, pueden existir factores en la población que influyan en la presencia de depresión (factores genéticos, socioeconómicos, neuroticismo, consumo de sustancias psicoactivas, desórdenes de conducta, eventos traumáticos o estresantes, bajo apoyo parental, violencia, etc.) y que no hayan sido evaluados en el presente estudio (11,36).

Al considerar los factores sociodemográficos y de uso del tiempo libre hay varios hallazgos a considerar: primero, la presencia de depresión entre la población adolescente (entre 14 y 19 años) fue mayor que entre los menores de ese rango de edad. Paralelamente, aquellos estudiantes en grados superiores (séptimo a undécimo), presentaron mayor probabilidad de tener depresión. Esto es concordante con los hallazgos descritos en la literatura y puede explicarse a partir de los cambios fisiológicos y psicológicos que se experimentan en esta etapa de la vida (11,25,27).

Segundo, se encontró una mayor prevalencia en las mujeres. La proporción fue de 3:1, teniendo las estudiantes de sexo femenino 2,8 veces más probabilidad de presentar depresión comparado con los hombres ($p=0,00$; IC95% 2,04 – 7,12). Estas cifras son concordantes con los reportes de la mayoría de estudios, en donde la proporción es cercana a 1,9:1, siendo por lo general mayor en las mujeres (4,6,11).

Tercero, se encontraron tres variables asociadas a la presencia de depresión y que indirectamente pueden vincularse con el bajo poder adquisitivo (49). Ya estudios previos en Colombia han encontrado relación entre los problemas de pobreza y el desarrollo de depresión (5,6,50). En el estudio actual, los

estudiantes de instituciones públicas (OR 2,29 IC 1.24-4.24), los que pertenecen al régimen subsidiado de salud (OR 2,21 IC 1.25-3.89) y aquellos con menor estrato socioeconómico (OR 2,99 IC95% 1,48 – 6,05) tuvieron mayor probabilidad de desarrollar depresión.

Cuarto, aunque en la literatura se han reportado algunas conductas en el uso del tiempo libre con la presencia de depresión (uso de pantallas, actividad física, entre otras) (26,36), en el actual estudio no se hallaron relaciones significativas entre las variables de uso del tiempo libre estudiadas y la presencia de depresión entre los estudiantes de secundaria

Por último, un aspecto central de la investigación fue encontrar información sobre los factores asociados con la presencia de depresión que pudieran guiar intervenciones en las instituciones educativas. En este sentido, los datos aportados resaltan la importancia de la depresión por su alta prevalencia y pueden ser útiles para el acercamiento de las estrategias psicoeducativas ya existentes y la generación de nuevos proyectos que permitan detectar y tratar eficaz y oportunamente esta problemática. Además, puede ser un punto de partida para que se realicen más estudios de tipo prospectivo y de intervención que generen un impacto en el bienestar, la morbilidad y el desempeño académico de los estudiantes; y así fortalecer la salud mental, su desarrollo individual y social.

8. CONCLUSIONES

La depresión es uno de los trastornos mentales más prevalentes en la actualidad, el estudio hecho en estudiantes de secundaria de una comuna de Medellín, encontró una prevalencia del 14,1%, la cual es más alta que la reportada en la literatura. Esta prevalencia es mayor en los adolescentes con un rango de edad entre 14 y 19 años (18,8%). Se encontró una asociación entre la presencia de depresión y ser mujer, con un OR de 3,8 (IC95% 2,04 – 7,12), lo cual es similar a lo reportado en la literatura. Así mismo, se observó una asociación con el tipo de colegio (OR 3.28; IC 95% 1,24 – 4,24) y el grado escolar con un OR 2,3 (IC 95% 1,24 – 4,24).

Estas particularidades de los resultados pueden deberse a otros factores no estudiados en la presente investigación, sin embargo, llama la atención la alta prevalencia de depresión entre esta población. Los hallazgos pueden ser útiles en la formulación, implementación y evaluación de los proyectos escolares y como punto de partida para nuevas investigaciones que aborden otras variables involucradas en la presencia de depresión y que puedan esclarecer la alta prevalencia encontrada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Constitución de la Organización Mundial de la Salud. In: Documentos Básicos. 48th ed. 2014. p. 1–21.
2. Salud OMD La. Plan de acción sobre salud mental 2013-2020. 2013;54. Available from:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/97488/1/9789243506029_spa.pdf
3. Organización Mundial de la Salud. Estrategia y Plan de acción Regional sobre los Adolescentes y Jóvenes 2010 - 2018 [Internet]. Vol. 1, OMS. 2010. 58 p. Available from:
<http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2011/Estrategia-y-Plan-de-Accion-Regional-sobre-los-Adolescentes-y-Jovenes.pdf>
4. World Health Organization. 2014 Mental Health Atlas. WHO. 2014.
5. Posada JA. La salud mental en Colombia. Biomédica Inst Nac Salud. 2013;33(4):1–7.
6. Ministerio de salud. Encuesta Nacional de Salud Mental 2015. 2015;
7. MSPS - PDSP. Plan Decenal de Salud Pública, PDSP, 2012 - 2021. Minist salud [Internet]. 2012;(32):2012–21. Available from:
<http://www.minsalud.gov.co/Documentos y Publicaciones/Plan Decenal - Documento en consulta para aprobaci%25C3%25B3n.pdf>
8. Secretaría de Salud - Alcaldía de Medellín. Política distrital de salud mental 2015-2025.
9. Ministerio de salud, República de Colombia. Guía de Práctica Clínica. Detección temprana y diagnóstico del episodio depresivo y trastorno depresivo recurrente en adultos. Atención integral de los adultos con diagnóstico de episodio depresivo o trastorno depresivo recurrente. 2013.
10. Howard C. Warren. Diccionario de Psicología. Diccionario de Psicología. 2012. p. 246.
11. Rasgon LN, Hendrick VC, Garrick RT ;Sadock BJ. S. Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. In: volume2. 2009. p. 2305–6.
12. Huitrón Bravo Gabriel Gerardo. Salud del adolescente [Internet]. 2014. Available from:
http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/es/
13. McCleary L, Sanford M. Parental expressed emotion in depressed adolescents: prediction of clinical course and relationship to comorbid disorders and social functioning. J Child Psychol Psychiatry [Internet]. 2002;43(5):587–95. Available from: <http://dx.doi.org/10.1111/1469-7610.00048>
14. Montoya Vélez L, Torres de Galvis Y, Zapata Vanegas M, Garro Cossio G, Hurtado Villegas G. Segundo estudio de salud mental del adolescente

- Medellín, 2009. *Rev Salud Pública Medellín*. 2010;4(2):23–40.
15. Ibrahim AK, Kelly SJ, Adams CE, Glazebrook C. A systematic review of studies of depression prevalence in university students. *J Psychiatr Res* [Internet]. 2013;47(3):391–400. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.11.015>
 16. Vergara A, Katherine M, Cárdenas D, Martínez G, Arrieta KM, Díaz S. Síntomas de depresión y ansiedad en jóvenes universitarios : prevalencia y factores relacionados. *Revista Clínica Med Fam*. 2014;7(1):14–22.
 17. Prevalence of Anxiety and Depressive Disorders in University Students: Associated Academic and Socio-Family Factors. 2009;20.
 18. Bohorquez Peñaranda A. Prevalencia de depresión y de ansiedad en estudiantes de medicina. 2010;1:109–97. Available from: <http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/10554/442/1/med3.pdf>
 19. Díaz Ramirez N. Depresión y factores asociados en estudiantes de la Universidad Nacional [tesis de magister en psicología]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2012 Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/6947/1>. 2012;1–90.
 20. Othieno CJ, Okoth RO, Peltzer K, Pengpid S, Malla LO. Depression among university students in Kenya: Prevalence and sociodemographic correlates. *J Affect Disord* [Internet]. 2014;165:120–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2014.04.070>
 21. Eisenberg D, Chung H. Adequacy of depression treatment among college students in the United States. *Gen Hosp Psychiatry* [Internet]. 2012;34(3):213–20. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2012.01.002>
 22. Lopresti AL, Hood SD, Drummond PD. A review of lifestyle factors that contribute to important pathways associated with major depression: Diet, sleep and exercise. *J Affect Disord* [Internet]. 2013;148(1):12–27. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2013.01.014>
 23. Demirbatir RE. Undergraduate music student's depression, anxiety and stress sevels: A study from Turkey. *Procedia - Soc Behav Sci* [Internet]. 2012;46:2995–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.603>
 24. Pinto Pereira SM, Geoffroy M-C, Power C. Depressive Symptoms and Physical Activity During 3 Decades in Adult Life. *JAMA Psychiatry* [Internet]. 2014;71(12):1373. Available from: <http://ebscohost.com>
 25. Herman KM, Hopman WM, Sabiston CM. Physical activity, screen time and self-rated health and mental health in Canadian adolescents. *Prev Med (Baltim)* [Internet]. 2015;73:112–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.01.030>
 26. Maras D, Flament MF, Murray M, Buchholz A, Henderson KA, Obeid N, et al. Screen time is associated with depression and anxiety in Canadian

- youth. *Prev Med (Baltim)*. 2015;73:133–8.
27. Madigan S, Wade M, Plamondon A, Vaillancourt K, Jenkins JM, Shouldice M, et al. Course of depression and anxiety symptoms during the transition to parenthood for female adolescents with histories of victimization. *Child Abuse Negl [Internet]*. 2014;38(7):1160–70. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2014.04.002>
 28. Shamsuddin K, Fadzil F, Ismail WSW, Shah SA, Omar K, Muhammad NA, et al. Correlates of depression, anxiety and stress among Malaysian university students. *Asian J Psychiatr [Internet]*. 2013;6(4):318–23. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajp.2013.01.014>
 29. Grupo Hospital Mental de Antioquia S de F. Segundo Taller sobre Aplicación de Instrumentos Clínicos Investigativos en la Adicción. In: Antioquia HM de, editor. Manual de aplicación, calificación e interpretación. Medellín, Colombia; 1988.
 30. Buchanan JL. Prevention of Depression in the College Student Population: A Review of the Literature. *Arch Psychiatr Nurs [Internet]*. 2012;26(1):21–42. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apnu.2011.03.003>
 31. Treviño M, Gutiérrez R. Invertir en Salud Mental. 2007;30:11–8.
 32. Congreso de la República de Colombia. Ley 1616 del 21 de enero del 2013, por medio de la cual se expide la ley de salud mental y se dictan otras disposiciones. 2013;1–17.
 33. OMS. Prevención de los Trastornos Mentales. 2004;
 34. OMS. Fomento de la salud mental. 2009;
 35. Fierro M. Afecto (emociones). In: *Semiología del Psiquismo*. 2nd ed. Editorial Kimpres Ltda; 2008. p. 79–87.
 36. Freed PJ, Mann JJ. Sadness and loss: Toward a neurobiopsychosocial model. *Am J Psychiatry*. 2007;164(1):28–34.
 37. Ortega RFF, Barros AC, Cantero OH. Depresión y factores socio demográficos asociados en estudiantes universitarios de ciencias de la salud de una universidad pública (Colombia) *. *Psicol desde el caribe*. 2011;27:40–60.
 38. Levinson DF. The Genetics of Depression: A Review. *Biol Psychiatry*. 2006;60(2):84–92.
 39. WK Z. A self-rating depression scale. *Arch Gen Psychiatry [Internet]*. 1965;12(1):63–70.
 40. Díaz LA, Campo A, Rueda GE, Barros JA. Propuesta de una versión abreviada de la escala de Zung para depresión. *Colomb Médica*; Vol 36, No 3 [Internet]. 2009; Available from: <http://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/360/1129>
 41. Posada JA T de GY. Estudio Nacional de Salud Mental y Consumo de

- Sustancias Psicoactivas. Bogotá: Ministerio de Salud; 1993.
42. Campo-Arias A, Díaz-Martínez L, Rueda-Jaimes G, Barros-Bermudez J. Validación de la escala de Zung para depresión en universitarias de Bucaramanga, Colombia. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2005;XXXIV(1):54–62.
 43. Torres Y, Osorio J, López P, Mejía R. Salud mental del adolescente Medellín-2006 [Internet]. 2007. 199 p. Available from: [www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal del Ciudadano/Salud/Secciones/Publicaciones/Documentos/2012/Investigaciones/Libro Salud Mental del Adolescente 2006.pdf](http://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Salud/Secciones/Publicaciones/Documentos/2012/Investigaciones/Libro%20Salud%20Mental%20del%20Adolescente%202006.pdf)
 44. RC K, P B, O D, et al. The epidemiology of major depressive disorder: Results from the national comorbidity survey replication (ncs-r). *JAMA* [Internet]. 2003;289(23):3095–105. Available from: +
 45. Adewuya AO, Ola BA, Aloba OO, Mapayi BM, Oginni OO. Depression amongst Nigerian university students. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* [Internet]. 2006;41(8):674–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s00127-006-0068-9>
 46. Canino G. Estudios de epidemiología psiquiátrica en niños y adultos de Puerto Rico: lo que hemos aprendido y lo que falta por aprender. *Epidemiología de los trastornos mentales en América Latina y el Caribe.* 2009. 145-161 p.
 47. Congreso de la República. Ley 1438 - Reforma del Sistema General de Seguridad Social en Salud. 2011;(4):1–51. Available from: <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley143819012011.pdf>
 48. Medellín C de. Acuerdo Municipal 05 de 2011. 2011;
 49. OMS. Promoción de la Salud Mental. Conceptos. Evidencia emergente. Práctica. Informe Compendiado. Promoción la Salud Ment [Internet]. 2004;60. Available from: http://www.who.int/mental_health/evidence/promocion_de_la_salud_mental.pdf
 50. Villa. JP, Gomez. LF. Estudio Nacional de Salud Mental Colombia 2003 [Internet]. 2003. 24 p. Available from: http://onsm.ces.edu.co/uploads/files/1243030_EstudioNacionalSM2003.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Descripción de variables

Variable	Definición	Categorías	Naturaleza	Nivel Medición
<i>Sociodemográficas</i>				
Sexo	Sexo del estudiante	1.Masculino	Cualitativa	Nominal
		2.Femenino		
Edad	Años cumplidos del estudiante	18 a 30	Cuantitativa	Razón
Estado civil	Situación personal en que se encuentra una persona en relación a otra	1. Soltero	Cualitativa	Nominal
		2. Casado		
		3. Unión libre		
		4. Separado/divorciado		
		5. Viudo		
Estrato socioeconómico	Estrato socioeconómico del inmueble en el cual reside actualmente	1 a 6	Cualitativa	Ordinal
Nivel socioeconómico	Posición económica y social de acuerdo al estrato socioeconómico del inmueble en el cual reside.	1. Bajo	Cualitativa	Ordinal
		2. Medio		
		3. Alto		
Nivel educacional	Grado de escolaridad que cursa en el momento	6 a 11	Cualitativa	Ordinal
Tipo de afiliación	Tipo de afiliación al sistema general de seguridad social en salud	1. Contributivo	Cualitativa	Nominal
		2. Subsidiado		
		3. Régimen especial		
		4. No afiliado		
Residencia en la comuna	El estudiante vive o no en la comuna	1. Si	Cualitativa	Nominal
		2. No		
Tipo de colegio	Tipo de colegio en el que estudia	1. Público	Cualitativa	Nominal
		2. Privado		
<i>Depresión</i>				
Puntaje depresión	Puntaje de la escala de Zung para depresión.	Puntaje de 20 a 80	Cuantitativa	Intervalo
Depresión	Trastorno del humor caracterizado por un estado de infelicidad, tristeza, desesperanza o dolor emocional. Se utiliza un puntaje de 50 en la escala de Zung para depresión como punto de corte.	1. Si (puntaje <50)	Cualitativa	Nominal
		2. No (puntaje >50)		
Severidad depresión	Severidad de la depresión de acuerdo al puntaje en la escala de Zung para depresión	1. Sin depresión (puntaje <50)	Cualitativa	Nominal
		2. Leve (puntaje 50-59)		
		2. Moderada (puntaje 60-69)		
		3. Severa (puntaje >70)		

Pregunta A Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Se siente triste y decaído?"	1. Nunca o Casi nunca	Cualitativa	Ordinal
		2. A veces		
		3. Con bastante frecuencia		
		4. Siempre o casi siempre		
Pregunta B Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Se siente mejor por las mañanas?"	1. Siempre	Cualitativa	Ordinal
		2. Muchas veces		
		3. A veces		
		4. Nunca		
Pregunta C Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Tiene ganas de llorar y a veces llora?"	1. Nunca	Cualitativa	Ordinal
		2. A veces		
		3. Muchas veces		
		4. Siempre		
Pregunta D Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Le cuesta mucho dormir en la noche o despierta temprano?"	1. Nunca	Cualitativa	Ordinal
		2. A veces		
		3. Muchas veces		
		4. Siempre		
Pregunta E Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Come igual que antes?"	1. Siempre	Cualitativa	Ordinal
		2. Muchas veces		
		3. A veces		
		4. Nunca		
Pregunta F Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Siente deseo sexual?"	1. Siempre	Cualitativa	Ordinal
		2. Muchas veces		
		3. A veces		
		4. Nunca		
Pregunta G Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Nota que está adelgazando?"	1. Nunca	Cualitativa	Ordinal
		2. A veces		
		3. Muchas veces		
		4. Siempre		
Pregunta H Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Tiene usted dificultad para dar del cuerpo?"	1. Nunca	Cualitativa	Ordinal
		2. A veces		
		3. Muchas veces		
		4. Siempre		
Pregunta I Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Tienen usted palpitaciones?"	1. Nunca	Cualitativa	Ordinal
		2. A veces		
		3. Muchas veces		
		4. Siempre		
Pregunta J Zung		1. Nunca	Cualitativa	Ordinal

	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Se cansa sin motivo?"	2. A veces 3. Muchas veces 4. Siempre		
Pregunta K Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Su mente está tan despejada como siempre?"	1. Siempre 2. Muchas veces 3. A veces 4. Nunca	Cualitativa	Ordinal
Pregunta L Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Hace las cosas con la misma facilidad de antes?"	1. Siempre 2. Muchas veces 3. A veces 4. Nunca	Cualitativa	Ordinal
Pregunta M Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Se siente inquieto y no puede mantenerse tranquilo?"	1. Nunca 2. A veces 3. Muchas veces 4. Siempre	Cualitativa	Ordinal
Pregunta N Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Tiene confianza en el futuro?"	1. Siempre 2. Muchas veces 3. A veces 4. Nunca	Cualitativa	Ordinal
Pregunta O Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Está más irritable que de costumbre?"	1. Nunca 2. A veces 3. Muchas veces 4. Siempre	Cualitativa	Ordinal
Pregunta P Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Siente que es útil y necesario?"	1. Siempre 2. Muchas veces 3. A veces 4. Nunca	Cualitativa	Ordinal
Pregunta Q Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Encuentra fácil tomar decisiones?"	1. Siempre 2. Muchas veces 3. A veces 4. Nunca	Cualitativa	Ordinal
Pregunta R Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Encuentra agradable vivir?"	1. Siempre 2. Muchas veces 3. A veces 4. Nunca	Cualitativa	Ordinal
Pregunta S Zung	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Cree que sería mejor para los demás si estuviera muerto?"	1. Nunca 2. A veces 3. Muchas veces 4. Siempre	Cualitativa	Ordinal
Pregunta T Zung		1. Siempre	Cualitativa	Ordinal

	Respuesta en la escala de autoevaluación para depresión de Zung en la pregunta "¿Disfruta las mismas actividades que antes?"	2. Muchas veces		
		3. A veces		
		4. Nunca		
Uso del tiempo libre				
Jugar con videojuegos	Frecuencia de juego con videojuegos durante el tiempo libre	1. Nunca	Cualitativa	Ordinal
		2. Alguna vez		
		3. Alguna vez a la semana		
		4. Todos los días		
Utilización de internet	Frecuencia de uso de internet durante el tiempo libre	1. Nunca	Cualitativa	Ordinal
		2. Alguna vez		
		3. Alguna vez a la semana		
		4. Todos los días		
Ir al café internet	Frecuencia de asistencia a café internet durante el tiempo libre	1. Nunca	Cualitativa	Ordinal
		2. Alguna vez		
		3. Alguna vez a la semana		
		4. Todos los días		
Ve televisión	Frecuencia de ver televisión durante el tiempo libre	1. Nunca	Cualitativa	Ordinal
		2. Alguna vez		
		3. Alguna vez a la semana		
		4. Todos los días		
Utiliza el teléfono móvil	Frecuencia de uso del teléfono móvil durante el tiempo libre	1. Nunca	Cualitativa	Ordinal
		2. Alguna vez		
		3. Alguna vez a la semana		
		4. Todos los días		
Ir al gimnasio	Frecuencia de asistencia al gimnasio durante el tiempo libre	1. Nunca	Cualitativa	Ordinal
		2. Alguna vez		
		3. Alguna vez a la semana		
		4. Todos los días		