



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA DE MEDICINA**

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICO.**

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A NIVELES DE DEPRESIÓN  
EN ESTUDIANTES DE UNIDADES EDUCATIVAS FISCALES Y  
PRIVADAS EN LA CIUDAD DE IBARRA”**

**AUTOR:** Estefany Daniela Proaño Proaño

**DIRECTOR:** Dra. Lola Yesenia Acosta Vinueza

**ASESOR:** Mgs. Grace Andrea Huaca Guevara

Ibarra-Ecuador

**2024**



## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

| DATOS DE CONTACTO           |  |                                |            |
|-----------------------------|--|--------------------------------|------------|
| <b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b> | <b>DE</b>  | 1004722540                     |            |
| <b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b> | <b>Y</b>   | Proaño Proaño Estefany Daniela |            |
| <b>DIRECCIÓN:</b>           | Juan de Velasco y 2 de marzo                                   |                                |            |
| <b>EMAIL:</b>               | <a href="mailto:edproanop@utn.edu.ec">edproanop@utn.edu.ec</a> |                                |            |
| <b>TELÉFONO FIJO:</b>       | 2907-438   | <b>TELF. MOVIL</b>             | 0997991390 |

| DATOS DE LA OBRA                             |  |
|--|--|
| <b>TÍTULO:</b>                               | “Factores de riesgo asociados a niveles de depresión en estudiantes de unidades educativas fiscales y privadas en la ciudad de Ibarra” |
| <b>AUTOR (ES):</b>                           | Estefany Daniela Proaño Proaño   |
| <b>FECHA: AAAAMMDD</b>                       | 2024/07/31   |
| SOLO PARA TRABAJOS DE INTEGRACIÓN CURRICULAR |  |
| <b>CARRERA/PROGRAMA:</b>                     | <input checked="" type="checkbox"/> <b>GRADO</b> <input type="checkbox"/> <b>POSGRADO</b>  |
| <b>TITULO POR EL QUE OPTA:</b>               | Médico General   |
| <b>DIRECTOR:</b>                             | Dra. Lola Yesenia Acosta Vinueza   |
| <b>ASESOR:</b>                               | Mgs. Grace Andrea Huaca Guevara  |



### **AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD**

Yo, Estefany Daniela Proaño Proaño, con cédula de identidad Nro. 1004722540, en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de integración curricular descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

Ibarra, a los 31 días del mes de julio de 2024.

#### **EL AUTOR:**

Firma

Nombre: Estefany Daniela Proaño Proaño



### CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 31 días del mes de julio de 2024.

**EL AUTOR:**

Firma

Nombre: Estefany Daniela Proaño Proaño





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICINA**



**CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN  
CURRICULAR**

Ibarra, 31 de julio de 2024

Dra. Lola Yesenia Acosta Vinueza

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

(f)



*Lola Yesenia Acosta Vinueza*

*C.C.: 0401046800*



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICINA**

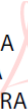


## **APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR**

El Comité Calificador del trabajo de Integración Curricular “Factores de riesgo asociados a niveles de depresión en estudiantes de unidades educativas fiscales y privadas en la ciudad de Ibarra” elaborado por Estefany Daniela Proaño Proaño, previo a la obtención del título de Médico General, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte:

(f):  Firmado electrónicamente por:  
**LOLA YESENIA  
ACOSTA  
VINUEZA**

Lola Yesenia Acosta Vinueza  
C.C.: 0401046800

(f):  Firmado digitalmente por:  
**GRACE  
ANDREA  
HUACA  
GUEVARA**  
Fecha: 2024.04.24  
10:43:21 -05'00'

Grace Andrea Huaca Guevara  
C.C.: 1002539110



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICINA**



### **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada paso de mi vida. A mi amada madre, Lorena, cuyo amor incondicional y sabios consejos han sido el pilar fundamental de mi existencia. A mis abuelitas, Lupita y Dignita, por su sabiduría, cariño y por enseñarme el valor de la familia. A mi hermana, Mishel, por ser mi compañera de vida y mi apoyo constante. A mi novio, Cristian, por su amor, paciencia y por recorrer este largo camino a mi lado.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICINA**



### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco profundamente a Dios por brindarme la sabiduría y resiliencia necesarias para culminar este proyecto. A mi familia, por sus sacrificios, amor y dedicación incansables, que han sido mi mayor fortaleza. Y de manera especial, agradezco a mi tutora, la Dra. Acosta, por sus consejos y valiosos aportes que han sido esenciales para el desarrollo de este trabajo. Además, expreso mi agradecimiento a la Mgs. Huaca, por compartir sus conocimientos para enriquecer esta investigación.





La depresión es la afección mental más frecuente, caracterizada por una sensación persistente de tristeza, ansiedad y pesimismo durante períodos de tiempo prolongados, se puede presentar desde la infancia o adolescencia hasta la adultez, provocando niveles importantes de discapacidad. Esta investigación busca identificar los factores de riesgo asociados a niveles de depresión en estudiantes de unidades educativas fiscales y privadas en la ciudad de Ibarra. El estudio tiene un enfoque metodológico cuantitativo, descriptivo transversal y observacional. Los resultados revelaron un mayor nivel de depresión en la unidad educativa pública. Además, se encontró que los factores de riesgo son más prevalentes en la institución privada, destacando el abuso o maltrato, los eventos estresantes y la baja autoestima. A pesar de que se encontró una importante probabilidad de Odds ratio en factores como actividad física, antecedentes familiares de depresión (colegio público) y los trastornos del sueño (colegio privado), estos no se vieron vinculados con la depresión al aplicar el intervalo de confianza.

**Palabras clave:** depresión, adolescentes, factores de riesgo, estudiantes, colegios públicos y privados.

#### ABSTRACT

Depression is the most common mental condition, characterized by a persistent feeling of sadness, anxiety and pessimism for prolonged periods of time, it can occur from childhood or adolescence to adulthood, causing significant levels of disability. This research seeks to identify the risk factors associated with levels of depression in students of public and private educational units in the city of Ibarra. The study has a quantitative, descriptive, cross-sectional and observational methodological approach. The results revealed a higher level of depression in the public educational unit. In addition, risk factors were found to be more prevalent in the private institution, highlighting abuse or mistreatment, stressful events and low self-esteem. Although a significant Odds ratio probability was found in factors such as physical activity, family history of depression (public school) and sleep disorders (private school), these were not linked to depression when applying the confidence interval.

**Keywords:** depression, adolescents, risk factors, students, public and private schools.



**ÍNDICE DE CONTENIDOS**

INTRODUCCIÓN ..... 9

    1.1. Problema de investigación. .... 9

    1.2. Justificación..... 10

    1.3. Objetivos ..... 11

        1.3.1. Objetivo General..... 11

        1.3.2 Objetivos Específicos ..... 11

    1.4. Hipótesis o preguntas de investigación. .... 11

CAPÍTULO II ..... 12

MARCO TEÓRICO..... 12

    2.1. Bases teóricas y definiciones conceptuales ..... 12

        2.1.1. Depresión ..... 12

            2.1.1.1. Epidemiología..... 12

            2.1.1.2. Etiología y Fisiopatología..... 12

            2.1.1.3. Factores de riesgo ..... 13

            2.1.1.4. Tipos de depresión..... 14

            2.1.1.5. Cuadro clínico..... 15

            2.1.1.6. Diagnóstico..... 16

                2.1.1.6.1. Herramientas de detección..... 16

            2.1.1.7. Tratamiento..... 17

                2.1.1.7.1. Consulta Psiquiátrica ..... 17

                2.1.1.7.2. Manejo ..... 17

                2.1.1.7.3. Régimen del tratamiento ..... 18

        2.1.2. Adolescencia ..... 18

            2.1.2.1. Etapas de la adolescencia ..... 19

            2.1.2.2. Factores de riesgo ..... 19

            2.1.2.3. Cambios psicológicos ..... 20

    2.2. Antecedentes de investigación ..... 20

CAPÍTULO III..... 22



|   |    |
|---|----|
| MATERIALES Y MÉTODOS .....                                | 22 |
| 3.1. Tipo de estudio .....                                | 22 |
| 3.2. Población y muestra .....                            | 22 |
| 3.2.1. Población.....                                     | 22 |
| 3.2.2. Muestra .....                                      | 22 |
| 3.2.3. Criterios de inclusión .....                       | 22 |
| 3.2.4. Criterios de exclusión .....                       | 22 |
| 3.3. Operacionalización de las variables .....            | 22 |
| 3.3.1. Variables Dependientes .....                       | 22 |
| 3.3.2. Variables independientes .....                     | 22 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 23 |
| 3.5. Procesamiento y plan de análisis de datos .....      | 25 |
| 3.6. Aspectos éticos.....                                 | 25 |
| CAPÍTULO IV.....  | 27 |
| RESULTADOS Y ANÁLISIS .....                               | 27 |
| DISCUSIÓN .....   | 34 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....                      | 37 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....                           | 39 |
| ANEXOS .....  | 47 |



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
 Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICINA**



**ÍNDICE DE TABLAS**

**Tabla 1.** Variables independientes .....23

**Tabla 2.** Caracterización sociodemográfica de los estudiantes de bachillerato de los colegios seleccionados. ....27

**Tabla 3.** Niveles de depresión (Escala de depresión de Montgomery-Asberg) según tipo de colegio.....29

**Tabla 4.** Factores de riesgo (Consumo de sustancias-ASSIST).....30

**Tabla 5.** Factores de riesgo (dieta no saludable y actividad física).....31

**Tabla 6.** Otros factores de riesgo asociados a la depresión.....32

**Tabla 7.** Factores de riesgo asociados a niveles de depresión en unidad educativa fiscal y privada.....33

**ÍNDICE DE FIGURAS**

*Ilustración 1.* Caracterización sociodemográfica según el acceso a la atención en salud mental y servicios de apoyo (psicólogos).....28



## INTRODUCCIÓN

### 1.1. Problema de investigación.

La depresión es la alteración psiquiátrica más común que afecta a millones de personas alrededor del mundo y el trastorno mental más frecuente en la atención primaria, por esta razón ha sido objeto de estudio y atención creciente en toda la comunidad médica y científica. Esta condición va más allá de simplemente sentirse triste; es una enfermedad compleja que impacta no solo la vida cotidiana del individuo, sino también sus relaciones interpersonales e incluso su salud física. Actualmente, a través de diversas investigaciones, se ha buscado comprender las causas, síntomas, diagnóstico y tratamientos efectivos para abordar esta problemática de salud pública.(1)

Esta patología presenta una alta incidencia en un grupo etario en particular, los adolescentes, ya que esta es una etapa decisiva en el desarrollo (2). Los jóvenes afrontan una serie de desafíos no solo emocionales, sino también a nivel académico y social, lo que figura en un riesgo para padecer depresión. Por este motivo, es esencial el abordaje multidisciplinario, que promueva la conciencia emocional y brinde los recursos necesarios para apoyar y asistir a los individuos, con el objetivo de enfrentar y superar los desafíos que conlleva este padecimiento. (3)

Otros factores de riesgo cómo la edad y el sexo desempeñan un papel significativo con una mayor vulnerabilidad en el género femenino (4); la genética también puede influir, evidenciada por antecedentes familiares de depresión o trastorno bipolar. A nivel familiar, las discusiones intrafamiliares, el rechazo, la falta de apoyo y la negligencia por parte de los cuidadores, pueden contribuir a su aparición (5). Es importante mencionar que esta afección rara vez tiene una causa única, más bien la convergencia de varios factores tiende a tener un efecto acumulativo en su evolución, impactando la vida de quienes la padecen(6).

Se estima que cerca del 3,8% de la población mundial, es decir, aproximadamente 350 millones de personas, padecen algún tipo de trastorno depresivo. Además, el 50% de todas estas alteraciones aparecen hacia los 14 años (7). Según cifras presentadas por la Organización Mundial de Salud (OMS), esta patología ocupa el segundo lugar como causa de discapacidad alrededor del mundo y como primera en individuos entre los 15 a 44 años, también, entre los jóvenes de 10 a 14 años, figura como principal motivo de deserción escolar (3).



Además, a nivel global, la incidencia de la depresión es de 2.8% en niños menores de 13 años y de 5.6% entre los 13 y 18 años; alrededor del 1% al 2% de niños pre-púberes y cerca del 5% de los adolescentes han sufrido de depresión clínicamente significativa en algún momento (8). Varias investigaciones han concluido que el origen de los diversos trastornos mentales, radica en las primeras relaciones con los progenitores y cuidadores, ya que esta convivencia es el punto de partida para el desarrollo de aptitudes y sentimientos que marcarán de por vida la existencia de una persona (8).

Según el Fondo de Emergencia Internacional para la infancia de las Naciones Unidas (UNICEF) hasta el año 2019, en Latinoamérica y el Caribe cerca de 16 millones de adolescentes entre 10 a 19 años presentaban algún trastorno mental diagnosticado, de los cuales la depresión representaba alrededor del 40% (7). En Ecuador, para el año 2021 un estudio relativo a la salud mental adolescente, indicó que la prevalencia de trastornos de salud mental en niños y adolescentes fue del 21.8%; el 81.1% de procedencia urbana; 74% de las madres tenía educación superior y el 74.1% pertenecía a familias biparentales (9).

La depresión es un fenómeno complejo que impacta a los individuos de manera única, combinando factores biológicos, psicológicos y socioculturales. Las cifras mencionadas acerca de la depresión en adolescentes son preocupantes y llevan a reconocer la importancia de la detección temprana y la intervención efectiva sobre todo en este grupo etario, ya que no solo afecta en su bienestar emocional presente, sino también conlleva a repercusiones a largo plazo (8).

## **1.2. Justificación**

La investigación acerca de los niveles de depresión en los adolescentes y sus factores de riesgo asociados, resulta de suma importancia en la actualidad, ya que es un tema de salud pública que ha experimentado una creciente preocupación debido a su alta incidencia en esta población. Los adolescentes se encuentran en constante metamorfosis, por lo que los cambios hormonales y físicos, las presiones sociales, académicas y familiares, pueden contribuir a la aparición de esta patología.





Además, identificar y entender los factores de riesgo asociados permitió construir una base sólida para el diseño de intervenciones y programas preventivos, así como un diagnóstico y tratamiento oportunos, con el objetivo de mejorar la salud mental y el futuro de los adolescentes; de esta manera, previno las complicaciones a largo plazo y mejora la calidad de vida de quienes padecen esta enfermedad.

En el Ecuador, a pesar a los avances dirigidos a la promoción de una Atención Sanitaria Integral, hoy en día, todavía existen debilidades del Sistema de Salud frente al abordaje de pacientes con problemas de salud mental. Por esta razón, al relacionar las variables presentadas, se pretende esclarecer las cifras estadísticas que rodean esta problemática, especialmente en la ciudad de Ibarra, ya que en la actualidad no cuenta con un estudio de este tipo, lo que ofrecerá una visión holística que pueda orientar tanto a los profesionales de salud, como a responsables de políticas públicas en la toma de decisiones y en la implementación de estrategias eficaces para el manejo de la depresión en adolescentes.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Identificar los factores de riesgo asociados a niveles de depresión en estudiantes de unidades educativas fiscales y privadas en la ciudad de Ibarra, año 2024.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

1. Caracterizar las variables sociodemográficas (edad, sexo, estructura familiar, acceso a la atención médica especializada en salud mental, servicios de apoyo dentro de la institución).
2. Determinar los niveles de depresión en la población de estudio a través de la Escala de Depresión de Montgomery-Asberg
3. Clasificar los factores de riesgo en los estudiantes seleccionados.

### **1.4. Hipótesis o preguntas de investigación.**

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a niveles de depresión en estudiantes de unidades educativas fiscales y privadas en la ciudad de Ibarra?



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Bases teóricas y definiciones conceptuales

##### 2.1.1. Depresión

Se define como depresión al estado de ánimo, caracterizado por una confluencia de sentimientos como tristeza, desesperación, desánimo, vacío o desesperanza. En ocasiones, esta afección se considera como una respuesta natural, e incluso adaptativa para los individuos que han experimentado situaciones negativas que alteran el curso normal de su vida (10).

Según Sigmund Freud, la depresión se cataloga como una enfermedad semejante al duelo, en donde ambas comparten sintomatología, pero la primera es la única que cursa con una disminución en el sentimiento hacia sí mismo (8). El Manual Estadístico de Diagnóstico de los trastornos Mentales, conceptualiza a esta patología como un trastorno del ánimo, que se distingue por la alteración del humor y puede clasificarse de acuerdo con su origen somático y temporalidad (8). Por otro lado, Wakefield menciona que la depresión se trata de una disfunción mental, independiente del observador y de los daños o afecciones físicas que cause, es decir, en esencia simplemente es algo que no funciona bien (11).

##### 2.1.1.1. Epidemiología

Las estadísticas preliminares acerca de los trastornos depresivos, muestran un notable incremento, específicamente del 28% en un año. Para el 2019, se estima que 280 millones de personas sufrían de depresión, de las cuales 23 millones eran niños y adolescentes.(12).

Además, los individuos que padecen esta patología tienen un riesgo más alto de suicidio, se estima que 1 de cada 6 adolescentes mujeres, entre 12 y 16 años, y 1 de cada 10 adolescentes hombres han admitido haber intentado suicidarse en los últimos seis meses (13).

##### 2.1.1.2. Etiología y Fisiopatología

Los agentes causales de esta enfermedad se han clasificado en dos grandes ramificaciones: *la depresión exógena y endógena*. La primera se refiere a los estresores relacionados con factores psicosociales o acontecimientos ambientales, por ejemplo, la depresión presenta índices más



elevados en puestos laborales de alta exigencia, al igual que en el género femenino, debido a la disparidad social entre hombres y mujeres, lo que representa un impedimento que conduce al desarrollo de este tipo de problemas psicológicos (14).

Por su parte, la depresión endógena, describe variaciones biológicas en el individuo, donde se destaca:

- *Disfunción Monoaminérgica:* plantea la existencia de una disminución en la neurotransmisión sináptica de la dopamina, serotonina y noradrenalina en el sistema nervioso central (SNC), teniendo como consecuencia una hipoactividad aminérgica que desencadenará esta patología (15).
- *Alteración neuroendócrina:* propone el exceso o carencia de sustancias endocrinas en el organismo, debido a fallas principalmente en el eje hipotalámico-hipofisario-suprarrenal. Aquí se destacan hormonas como el cortisol, arginina, hormonas de crecimiento, hormona luteinizante, las tiroideas, endorfinas, vasopresina, oxitocina y prolactina (14).
- *Genética:* varios estudios han encontrado marcadores genéticos relacionados a trastornos afectivos en los cromosomas X, 4, 5, 11, 18 y 21. Además, se evidenció un polimorfismo funcional en el gen transportador de la serotonina (5-HTT), quienes presentaban una o más copias de este alelo, mostraron más síntomas depresivos; es importante mencionar que estas causalidades no actúan de manera aislada en el individuo (14).

### 2.1.1.3. Factores de riesgo

En la actualidad, se toma en cuenta una variedad de factores que pueden propiciar el apareamiento de la depresión, entre los más destacados están: el historial familiar, soporte social, sexo y dificultades a nivel social, escolar y personal (16).



- *Historial familiar*: la familia es la unidad fundamental de la sociedad, compuesta por un grupo de personas unidas por vínculos de parentesco, al presentarse un cambio, como una separación, alteración socioeconómica, fallecimiento de un miembro cercano, violencia física, psicológica o sexual, podría propiciar el apareamiento de depresión (5).
- *Soporte social*: presentar sentimientos de soledad, abandono e insignificancia por parte de los demás, se ha convertido en un obstáculo de importancia a la hora de mantener una adecuada salud mental y emocional de los individuos (5).
- *Sexo*: el género femenino normalmente tiende a experimentar mayores niveles de estrés, ya que al interesarse más por las personas que las rodean, suelen desarrollar depresión en una probabilidad de 2 a 1 en relación a los hombres (4).
- *Ámbito social, escolar y personal*: incluye violencia escolar, problemas académicos, experiencias traumáticas, discapacidad o aislamiento (5).
- *Consumo de sustancias psicoactivas*: se ha comprobado que pueden modificar los neurotransmisores encargados de regular el estado de ánimo, lo que conlleva al desarrollo de depresión. Además, interfiere con la capacidad cognitiva, lo que puede contribuir a sentimientos de desesperanza, dificultad para concentrarse, entre otros síntomas relacionados con esta patología.(17)
- *Problemas de sueño*: la presencia de insomnio y otros problemas de sueño, se han visto relacionados con un índice más elevado para el desarrollo de depresión. Asimismo, puede empeorar la sintomatología de esta enfermedad.(17)
- *Dieta*: de acuerdo con la evidencia disponible, la asociación de dietas basadas en vegetales con altos niveles de nutrientes como la vitamina E, C y fitonutrientes, muestran un menor riesgo de trastornos depresivos y ansiedad.(18)
- *Ejercicio*: la falta de ejercicio afecta negativamente la salud mental, ya que impide la liberación de endorfinas y neurotransmisores como la serotonina y dopamina, lo que favorece al desarrollo de trastornos mentales.(17)

#### 2.1.1.4. Tipos de depresión

*Trastorno depresivo de un solo episodio*: experiencia de un único y primer episodio (19).



*Depresión grave:* inicia durante la adolescencia y adultez joven, se distingue por la aparición de uno o varios episodios depresivos que duran al menos dos semanas. La sintomatología que genera interfiere en la capacidad de realizar actividades cotidianas del individuo como trabajar, estudiar, dormir, entre otros (20).

*Trastorno depresivo persistente:* depresión unipolar distinguida por la ausencia de manía, dura aproximadamente 2 años y tiene como sintomatología el aumento o disminución de apetito, insomnio o fatiga (20).

*Depresión psicópata:* es la combinación de depresión grave con psicosis, se presenta con sentimientos de tristeza, incapacidad, instinto suicida, etc. (20).

*Trastorno bipolar:* alternancia entre episodios depresivos y maníacos, caracterizados por euforia o cólera, hiperactividad, entre otros (19).

#### 2.1.1.5. Cuadro clínico

La depresión es una enfermedad multifactorial que se presenta con características clínicas al menos durante dos semanas, aquí se destaca:(21)

- *Disforia:* también conocido como estado de ánimo deprimido, se presenta con sentimientos como desesperación, tristeza, desánimo o el paciente refiere estar deprimido (22).
- *Pérdida de interés:* esto se ve reflejado en comparación con actividades que en el pasado al individuo le resultaban placenteras, también presenta alejamiento de su círculo familiar o amistoso (22).
- *Cambios en el apetito o el peso:* estos dos factores pueden tanto disminuir como aumentar dependiendo de cada paciente (22).
- *Alteraciones del sueño:* se manifiestan con insomnio o hipersomnia (22).
- *Pérdida de energía:* se caracteriza por anergia, cansancio, agitación y la necesidad de descansar durante el día (22).
- Sentimientos de inutilidad e ideación suicida (22).



### **2.1.1.6. Diagnóstico**

Para diagnosticar la depresión, se requiere que el paciente experimente al menos cinco de las siguientes manifestaciones clínicas durante un período comprendido entre dos semanas y al menos uno de ellos debe ser desánimo o desinterés (21).

1. Ánimo deprimido
2. Desinterés al realizar actividades cotidianas
3. Disminución o aumento significativo de peso, que no se relaciona a una dieta específica
4. Falta de sueño o somnolencia
5. Retrasos psicomotores
6. Cansancio o agotamiento
7. Autocrítica o sentimientos de culpa por un tiempo prolongado
8. Descenso en la concentración o en la capacidad para tomar de decisiones
9. Pensamientos de muerte o intento suicida (21)

#### **2.1.1.6.1. Herramientas de detección**

Realizar evaluaciones para detectar la depresión en adolescentes es crucial para reconocer este trastorno en sus primeras fases. Tanto el Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de Estados Unidos (USPSTF) como la Academia Americana de Pediatría (AAP) apoyan la realización de estas evaluaciones en entornos de atención primaria (23).

Entre las múltiples opciones disponibles, el Inventario de depresión de Beck y el Cuestionario de salud del paciente para adolescentes, son ampliamente utilizados (23).

- *Inventario de depresión de Beck*: consta de 21 apartados, con una puntuación de 0 a 3, bajo una sumatoria final de 0 a 63 puntos. De acuerdo a la cantidad de puntos obtenidos tras su aplicación se tiene la siguiente clasificación: 0 a 13 mínima depresión; 14 a 19 depresión leve; 20 a 28 moderada y 29 a 63 grave(24).

*Sensibilidad*: entre 84-90%

*Especificidad*: entre 81-86%





- Cuestionario de salud del paciente para adolescentes: posibilita el análisis de la sintomatología experimentados en las 2 semanas anteriores, calcula el deterioro funcional y la posibilidad de suicidio (23). Para su aplicación se recomienda primero utilizar el cuestionario de 2 preguntas (PHQ-2) y si estas resultan afirmativas, se procederá a realizar el PHQ-9. Para la interpretación se tiene las siguientes puntuaciones: 1 a 4 depresión mínima; 5 a 9 leve; 10 a 14 moderada; 15 a 19 moderadamente severa y de 20 a 27 grave (25).

*Sensibilidad: 73%*

*Especificidad: 94%*

### **2.1.1.7. Tratamiento**

#### **2.1.1.7.1. Consulta Psiquiátrica**

El personal de atención primaria desempeña un rol fundamental en el diagnóstico y tratamiento inicial de la depresión. No obstante, en ocasiones puede ser ventajoso consultar a un psiquiatra para validar el diagnóstico, revisar el tratamiento actual o referir al paciente si es necesario, a un manejo de mayor complejidad (26).

Los casos mencionados incluyen:

1. Depresión grave y persistente
2. Experiencia de alucinaciones u otros signos de psicosis
3. Pensamientos suicidas
4. Historial previo de episodios maníacos
5. Baja adherencia al tratamiento antidepresivo después de tres meses
6. Depresión vinculada con otros trastornos, como el abuso de drogas o alcohol

#### **2.1.1.7.2. Manejo**

El tratamiento inicial de la depresión implica el uso combinado de medicamentos y terapia psicológica, Que puede incluir terapia cognitivo conductual o psicoterapia interpersonal. En cuanto a los medicamentos, se prefieren los antidepresivos de segunda generación, Como los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS), Los inhibidores de la recaptación



de serotonina y norepinefrina, Los antidepresivos atípicos y los moduladores de serotonina. (27).

Se debe tomar en cuenta que el tratamiento es individualizado, es decir, dependerá de cada paciente, pero según la tolerancia y eficacia, los ISRS son los antidepresivos con mayor prescripción. En cuanto a dosis, se recomienda iniciar con dosificaciones bajas, con el objetivo de disminuir la presencia de efectos adversos como diarrea, náuseas y vomito, disfunción sexual, somnolencia y aumento de peso; además de mejorar la adherencia al tratamiento (27).

### **2.1.1.7.3. Régimen del tratamiento**

La mayoría de las personas con depresión pueden recibir tratamiento de forma ambulatoria., aunque un punto a consideras es el seguimiento clínico que se debe realizar para evaluar la evolución de los pacientes, la efectividad de los tratamientos y su tolerancia. La frecuencia con la que se deben realizar va en dependencia de la gravedad del cuadro. En los pacientes que presentan episodios graves con un alto riesgo de suicidio lo más recomendable es una monitorización estrecha y el ingreso hospitalario voluntario. Si el riesgo de suicidio es cercano o existe una amenaza para terceras personas, el ingreso requiere una autorización judicial previa o dentro de las primeras 24 horas de hospitalización (28).

Finalmente, las depresiones leves y moderadas, el tratamiento proporcionado por el médico de atención primaria suele ser adecuado. No obstante, en casos graves o que no respondan al tratamiento, se aconseja remitir al paciente a un especialista, como se mencionó previamente. (28).

### **2.1.2. Adolescencia**

Es una fase de transición que marca el paso de la niñez a la adultez, caracterizada por cambios hormonales, anatómicos, fisiológicos y psicológicos. Según la OMS, abarca las de edades entre 10 a 19 años, dividiéndose en adolescencia temprana (12-14 años) y adolescencia tardía (15-19 años) (29).



Este período, no debe considerarse efímero, pues aquí se moldea la madurez cerebral, se fortalece la identidad y personalidad, se activa el desarrollo hormonal y el individuo empieza a pensar sobre su futuro, planteándose sus primeros sueños y metas personales. Además, durante la adolescencia los individuos se encuentran constantemente expuestos a varios riesgos conforme transcurre su vida, lo que puede conducir a problemas de salud (2).

### 2.1.2.1. Etapas de la adolescencia

*Adolescencia temprana:* comienza con los cambios puberales, tanto en el ámbito social como sexual, se fortalecen las relaciones interpersonales del individuo e inicia la curiosidad por sí mismo (2).

*Adolescencia tardía:* empieza una etapa de estabilidad entre la personalidad, los sentimientos y conducta del sujeto. Inicia las relaciones de pareja con mayor estabilidad e incluso con un acercamiento sexual, con la familia existe un lazo más llevadero y a nivel social, los intereses por una profesión se vuelven más notorios (2).

### 2.1.2.2. Factores de riesgo

En la adolescencia, al ser una etapa de vulnerabilidad para las personas, muestra varios factores que pueden aumentar la probabilidad de desarrollar trastornos mentales, por ejemplo:

- *Disfunción familiar:* si el adolescente presenta conflictos intrafamiliares o diferencias emocionales y comunicativas con alguno de los padres, aumenta el riesgo de padecer depresión (30). Además, la falta de límites, respeto, expresar emociones y capacidad para resolver problemas, contribuye al desarrollo de este apartado (31).
- *Violencia familiar:* incluye el abuso físico, sexual, emocional; o el descuido en la atención del adolescente (32).
- *Consumo de alcohol o drogas:* si un familiar cercano al adolescente, especialmente los padres, son consumidores, se ha asociado a una mayor probabilidad de sufrir esta patología (32).



- *Aislamiento social*: hace referencia al rechazo social que muchos adolescentes experimentan, no solo en su entorno familiar, sino también dentro de su núcleo de amistad y convivencia con otros jóvenes (32).
- El uso de nicotina, alcohol o cualquier otra droga por parte del adolescente, supone un alto riesgo (32).

### 2.1.2.3. Cambios psicológicos

El adolescente constantemente se encuentra enfrentando a situaciones que pueden ocasionar estrés, y al no tener por completo en su poder los recursos necesarios para resolver estos problemas pueden ser más propensos al desarrollo de trastornos mentales como la depresión. Varios estudios concuerdan que estas patologías empiezan antes o a partir de la adolescencia temprana, lo que trae como consecuencia directa alteraciones en el rendimiento y asistencia escolar, junto con la disminución en la capacidad para relacionarse con otras personas (2).

## 2.2. Antecedentes de investigación

Según Monasterio (13), en la investigación realizada para determinar la presencia de depresión en adolescentes en Lima, concluyó que el 72,1% presentaba sintomatología depresiva, lo que corrobora que este grupo etario requiere de una intervención oportuna para evitar el desarrollo de futuras complicaciones. Por otro lado, Muñoz y colegas (3), Chocho (9) y Alarcón (33), desarrollaron tres estudios diferentes en estudiantes, todos llegaron a la conclusión de que las mujeres tienen niveles más altos de depresión que los hombres.

Además, el estudio investigativo secuencial, ejecutado por Marriot (20) a través del inventario de Beck y otros métodos de recolección de datos, mostró que dentro de los factores asociados a la depresión están las situaciones negativas que se pueden presentar en el hogar, lo que puede tener un impacto importante en la funcionalidad cotidiana del individuo.

Finalmente, en una revisión exhaustiva de la literatura disponible, autores como Cuesta (34), Márquez (16), Morales (4), Bustamante (29), Borja (32) y colaboradores, determinaron que existe una variedad de factores de riesgo predisponentes para la depresión, por ejemplo,



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICINA**



familias disfuncionales, el rechazo, afecto escaso, consumo de sustancias psicoactivas, entorno psicosocial hostil, baja calidad de vida y una escasa red de apoyo.



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Tipo de estudio

Estudio cuantitativo, descriptivo transversal, observacional.

#### 3.2. Población y muestra

##### 3.2.1. Población

La población total fue de 251 bachilleres, distribuidos en 101 estudiantes que pertenecen al bachillerato de la Unidad Educativa “28 de septiembre” y 150 de la Unidad Educativa Internacional “Pensionado Atahualpa”, en el año 2024.

##### 3.2.2. Muestra

La muestra es de tipo no probabilística por conveniencia.

##### 3.2.3. Criterios de inclusión

- Estudiantes que acepten participación en el estudio. (Consentimiento informado)
- Adolescentes de bachillerato matriculados en las unidades educativas seleccionadas.
- Estudiantes que ya han sido diagnosticados de depresión con o sin tratamiento

##### 3.2.4. Criterios de exclusión

- Estudiantes con déficit sensorial auditivo que no puedan ser entrevistados
- Estudiantes que no estén presentes al momento de realizar la investigación

#### 3.3. Operacionalización de las variables

##### 3.3.1. Variables Dependientes

- Adolescentes

##### 3.3.2. Variables independientes





| DIMENSIONES                 | VARIABLES   |
|-----------------------------|---|
| <b>Sociodemográficas</b>    | Edad, género, nivel socioeconómico, estructura familiar, acceso a la atención médica especializada en salud mental, servicios de apoyo dentro de la institución.  |
| <b>Niveles de depresión</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0-6: no depresión</li> <li>• 7-19: depresión menor</li> <li>• 20-34: depresión moderada</li> <li>• 35-60: depresión grave</li> </ul>                                   |
| <b>Factores de riesgo</b>   | Antecedentes familiares de depresión, consumo de sustancias psicoactivas, frecuencia de la actividad física, dieta no saludable, eventos estresantes, trastornos del sueño, baja autoestima y abuso o maltrato. |

**Tabla 1.** Variables independientes

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

#### Instrumentos

- **Encuesta**

La obtención de datos se llevará a cabo mediante la aplicación de una encuesta que constituye un método directo de recopilación de información. Antes de realizarla se solicitará el consentimiento informado de los participantes o en su caso de los padres de familia.

Se recopilarán datos relacionados con aspectos sociodemográficos como edad, género, nivel socioeconómico, estructura familiar, acceso a la atención médica especializada en salud mental y servicios de apoyo dentro de la institución. Además, se registrarán variables de interés relacionadas a los factores de riesgo como antecedentes familiares de depresión, consumo de sustancias psicoactivas, frecuencia de la actividad física, dieta no saludable, eventos estresantes, trastornos del sueño, baja autoestima y abuso o maltrato.

- **Escala de Depresión de Montgomery-Asberg**



Instrumento clínico que permite valorar la intensidad y gravedad de la depresión. Consta de 10 ítems, los cuales su puntuación varía entre 0 y 6 puntos, teniendo un total entre 0 y 60 puntos, donde 0 indica ausencia total de sintomatología y 60 la presencia máxima de depresión.(24)

Interpretación:

- 0-6: no depresión
- 7-19: depresión menor
- 20-34: depresión moderada
- 35-60: depresión grave

**ASSIST** (Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test)

Herramienta que proporciona información acerca del consumo de diversas sustancias como el tabaco, alcohol, cannabis, entre otras; durante toda la vida del paciente y los últimos tres meses. Además, permite categorizar a los pacientes de acuerdo con el resultado obtenido, lo que permite determinar el nivel de intervención que necesita.(35)

Interpretación

Alcohol:

- Riesgo bajo: 0-10
- Riesgo moderado: 11-26
- Riesgo alto: >27

Todas las demás sustancias:

- Riesgo bajo: 0-3
- Riesgo moderado: 4-26
- Riesgo alto: >27

**STEPS**

Cuestionario desarrollado por la OMS para recolectar datos acerca de los factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles. Su propósito es evaluar la prevalencia y monitorizar las tendencias en los diferentes países que lo utilicen.(36)



## IPAQ

Cuestionario validado y con alto índice de confiabilidad, que permite medir el grado de actividad de los pacientes. Existen dos versiones que pueden ser utilizadas, la versión corta que incluye 7 ítems y la larga que presenta 27 ítems. Cada pregunta se valora por los requerimientos energéticos, que se definen como METs, de la siguiente manera:(37)

- Caminar: 3.3 METs
- Actividad física moderada: 4.0 METs
- Actividad física vigorosa: 8.0 METs

Al finalizar el resultado deberá categorizarse en:

- **Nivel bajo:** no alcanza un gasto energético de al menos 600 METs por minuto y por semana.
- **Nivel moderado:** alcanza un gasto energético de al menos 600 METs por minuto y por semana.
- **Nivel alto:** alcanza un gasto energético de al menos 1500 METs por minuto y por semana(37)

### 3.5. Procesamiento y plan de análisis de datos

La información recopilada fue organizada y analizada en el software Microsoft Office Excel 2021, y el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) v27. Se emplearon pruebas estadísticas para el análisis inferencial, incluyendo cálculos de frecuencia absoluta y porcentual, así como el cálculo del Odds ratio con un intervalo de confianza del 95% para evaluar las relaciones entre las variables. Estos análisis fueron fundamentales para garantizar la validez científica del estudio, y los resultados se presentaron en tablas y gráficos estadísticos.

### 3.6. Aspectos éticos

La ejecución de esta investigación se regirá por los principios bioéticos que guían la práctica médica a nivel global, enfocándose en la beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia. Esto implica llevar a cabo el estudio con el mínimo riesgo y máximo respeto por la integridad



física y moral de los participantes, en estricta conformidad con la Declaración de Helsinki para garantizar normas éticas en la investigación médica.(38)

Dada la naturaleza del proyecto, es esencial informar a los participantes sobre el grado de intervención previsto. Antes de administrar la encuesta, se solicitará a los sujetos que lean detenidamente y firmen el consentimiento informado. Esto asegurará una participación libre y voluntaria, cumpliendo con la Ley Orgánica de Salud del Ecuador, Capítulo 7, que prohíbe cualquier intervención sin el conocimiento de los individuos. La socialización de los objetivos del estudio, la libertad para no responder y la protección del anonimato se destacarán como aspectos. (39)

La obtención de la aprobación del Comité de Ética de la Investigación en Seres Humanos de la Universidad Técnica del Norte (CEISH-UTN) es crucial para reforzar la confidencialidad de la información y obtener la autorización previa antes de revisar datos personales. Desde el punto de vista legal, se considerarán los Artículos 32, 358, 359 y 360 de la Constitución de la República del Ecuador, que establecen el enfoque de la salud como un derecho respaldado por el estado ecuatoriano (40). Asimismo, se integrarán los principios de equidad, integralidad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, indivisibilidad, participación, pluralidad, calidad y eficiencia establecidos en la Ley Orgánica de Salud, junto con su Artículo 69, que busca promover la atención integral y el control de enfermedades no transmisibles y crónico-degenerativas. ((39)



## CAPÍTULO IV

## RESULTADOS Y ANÁLISIS

Tabla 2.

Caracterización sociodemográfica de los estudiantes de bachillerato de los colegios seleccionados.

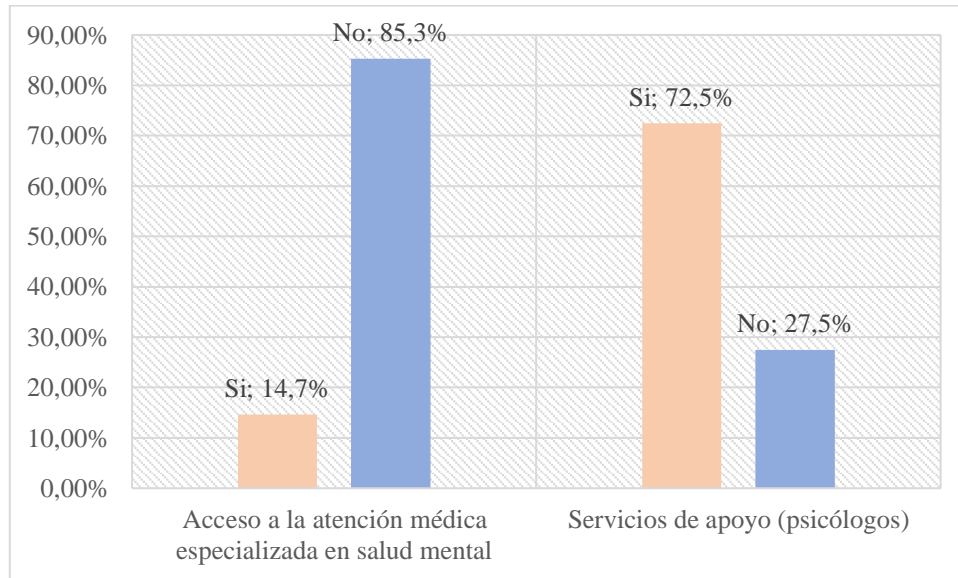
| Variables sociodemográficas |                  | N°  | %     |
|-----------------------------|------------------|-----|-------|
| Género                      | Femenino         | 122 | 48,6% |
|                             | Masculino        | 129 | 51,4% |
| Edad                        | 14-16 años       | 194 | 77,3% |
|                             | Mayor a 16 años  | 57  | 22,7% |
| Nivel social                | Alto             | 26  | 10,4% |
|                             | Medio            | 216 | 86,1% |
|                             | Bajo             | 9   | 3,6%  |
| Estructura familiar         | Familia nuclear  | 192 | 76,5% |
|                             | Familia extensa  | 57  | 22,7% |
|                             | Familia ampliada | 2   | 0,8%  |

Fuente: Elaboración propia

La tabla 2, caracteriza sociodemográficamente a los estudiantes de bachillerato, en cuanto al género, el 51,4% corresponde a los hombres, mientras que el 48,6% a las mujeres. Por otro lado, el 77,3% tienen entre 14 y 16 años y el 22,7% corresponde a los estudiantes mayores de 16 años. Además, se muestra la distribución de participantes según nivel socioeconómico, indicando que, de un total de 251 estudiantes, el 86,1% (216), provienen de hogares con un



nivel socioeconómico medio, el 10,4% (26) alto y un 3,6% (9), bajo. Finalmente, según la estructura familiar, se evidenció que 192 bachilleres (76,5%) provienen de familias nucleares, 57 (22,7%) pertenecen a familias extensas y 2 (0,8%) a familias ampliadas.



*Ilustración 1.* Caracterización sociodemográfica según el acceso a la atención en salud mental y servicios de apoyo (psicólogos)

Fuente: Elaboración propia

En la ilustración 1, se refleja el acceso a la atención en salud mental y servicios de apoyo (psicólogos) de los estudiantes, 85,3% no cuenta con la disponibilidad de atención médica, mientras que el 14,7% si la tiene. En contraste, el 72,5% acceden a estos servicios de apoyo psicológico en su institución educativa, y el 27,5% no dispone de este servicio.

**Tabla 3.**

Niveles de depresión (Escala de depresión de Montgomery-Asberg) según tipo de colegio

| Niveles de depresión | Tipo de colegio |              |                 |              |
|----------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
|                      | Público (N=101) |              | Privado (N=150) |              |
|                      | Nº              | %            | Nº              | %            |
| No depresión         | 20              | 19,8%        | 48              | 32,0%        |
| Depresión menor      | 56              | <b>55,4%</b> | 73              | <b>48,7%</b> |
| Depresión moderada   | 23              | 22,8%        | 25              | 16,7%        |
| Depresión grave      | 2               | 2,0%         | 4               | 2,7%         |

Fuente: Elaboración propia

Los niveles de depresión, determinados por la escala de Montgomery-Asberg en los colegios públicos y privados se muestran en la tabla 3, en dónde el colegio público presenta un nivel más alto de depresión en comparación al privado, siendo la proporción del 80,2% de estudiantes que presentan algún grado de depresión en el colegio público equiparado con el 68% de estudiantes de la institución privada. Es importante destacar que la depresión menor fue la más común en ambas instituciones educativas, manifestándose principalmente en el colegio público.



**Tabla 4.**

Factores de riesgo (Consumo de sustancias-ASSIST)

| Sustancia    |                 | N°  | %            |
|--------------|-----------------|-----|--------------|
| Tabaco       | No consume      | 181 | 72,1%        |
|              | Riesgo bajo     | 18  | 7,2%         |
|              | Riesgo moderado | 47  | <b>18,7%</b> |
|              | Riesgo alto     | 5   | <b>2,0%</b>  |
| Alcohol      | No consume      | 101 | 40,2%        |
|              | Riesgo bajo     | 98  | 39,1%        |
|              | Riesgo moderado | 48  | <b>19,1%</b> |
|              | Riesgo alto     | 4   | <b>1,6%</b>  |
| Cannabis     | No consume      | 229 | 91,2%        |
|              | Riesgo bajo     | 14  | 5,6%         |
|              | Riesgo moderado | 8   | <b>3,2%</b>  |
| Otros (Vape) | No consume      | 226 | 90,0%        |
|              | Riesgo bajo     | 4   | 1,6%         |
|              | Riesgo moderado | 21  | <b>8,4%</b>  |

Fuente: elaboración propia

La tabla 4, muestra los resultados de la prueba de ASSIST, de todas las sustancias descritas en esta prueba, solo 4 dieron positivo, aquí se incluye el tabaco, alcohol, cannabis y como otros, el vape. Se observa que el alcohol y tabaco son las sustancias más prevalentes en términos de consumo. Es importante descartar que, ambas presentan un porcentaje similar en los niveles de riesgo moderado y alto. En cuanto al cannabis y el vape, se presentan en menor proporción con



riesgo moderado con el 3,2% y 8,4% respectivamente. El riesgo para consumo tanto de alcohol como tabaco y cannabis es similar, tanto en colegios públicos y privados. Existe una leve diferencia en cuanto al riesgo alto de consumo de alcohol a favor de la institución privada y el consumo de vape para la misma unidad educativa.

**Tabla 5.**

Factores de riesgo (dieta no saludable y actividad física)

| Factores de riesgo          |                       | N°  | %     |
|-----------------------------|-----------------------|-----|-------|
| Dieta no saludable<br>STEPS | Consumo de frutas     | 179 | 71,3% |
|                             | Consumo de verduras   | 192 | 76,5% |
|                             | Comidas fuera de casa | 224 | 89,2% |
| Actividad física<br>IPAQ    | Nivel bajo            | 47  | 18,7% |

Fuente: Elaboración propia

La tabla 5, hace referencia a factores de riesgo de índole nutricional y en relación con la actividad física, medidos por preguntas del STEPS y la aplicación del IPAQ, los resultados muestran que pese a ser una población estudiantil, tienen un alto porcentaje de comidas fuera de casa, con respecto a la ingesta de frutas y verduras, el riesgo también se presentó en la mayoría de los estudiantes. Por otro lado, únicamente el 18,7% de la población mostró riesgo medido por un nivel bajo de actividad física. Además, en los colegios públicos se consumen menos frutas y verduras en comparación con los privados, donde también es más común que los estudiantes coman fuera de casa y realicen menor actividad física.

**Tabla 6.**

Otros factores de riesgo asociados a la depresión

| Presencia de otros factores de riesgo | Tipo de colegio |              |                 |              |
|---------------------------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
|                                       | Público (N=101) |              | Privado (N=150) |              |
|                                       | Nº              | %            | Nº              | %            |
| Antecedentes familiares con depresión | 15              | 14,9%        | 32              | <b>21,3%</b> |
| Eventos estresantes                   | 63              | <b>62,4%</b> | 106             | <b>70,7%</b> |
| Trastornos del sueño                  | 37              | 36,6%        | 63              | <b>42,0%</b> |
| Baja autoestima                       | 26              | 25,7%        | 40              | <b>26,7%</b> |
| Abuso o maltrato                      | 32              | <b>31,7%</b> | 33              | 22,0%        |

Fuente: Elaboración propia

Los factores mencionados en la tabla 6, se midieron a través de preguntas directas, con respuestas dicotómicas tomando en cuenta la percepción de los estudiantes encuestados, la pregunta que mayor respuestas positivas tuvo fue la que sí : ¿En su vida cotidiana usted ha experimentado eventos estresantes (experiencias traumáticas, pérdida de seres queridos, conflictos familiares, preocupaciones sobre el rendimiento académico, decisiones acerca de su futuro, problemas en su entorno social como bullying, presión para encajar en grupos sociales)?. Las preguntas sobre los antecedentes familiares, trastornos del sueño y percepción de baja autoestima, también alcanzaron mayor proporción de riesgo en la institución privada. Solo la pregunta acerca del abuso o maltrato fue más frecuente en la institución pública (31,7% vs 22,0%).



**Tabla 7.**

Factores de riesgo asociados a niveles de depresión en unidad educativa fiscal y privada

| Factores de riesgo                    | Unidad Educativa Pública |       |                 |              |                    |              |                 |             |       |       | Odds Ratio  | Intervalo de confianza (95%) |
|---------------------------------------|--------------------------|-------|-----------------|--------------|--------------------|--------------|-----------------|-------------|-------|-------|-------------|------------------------------|
|                                       | No depresión             |       | Depresión menor |              | Depresión moderada |              | Depresión grave |             | Total |       |             |                              |
|                                       | Nº                       | %     | Nº              | %            | Nº                 | %            | Nº              | %           | Nº    | %     |             |                              |
| Consumo de sustancias                 | 10                       | 16,9% | 31              | <b>52,5%</b> | 16                 | 27,1%        | 2               | <b>3,4%</b> | 59    | 58,4% | 1,53        | 1,03 a 2,27                  |
| Actividad física                      | 3                        | 18,8% | 8               | 50,0%        | 5                  | 31,3%        | 0               | 0,0%        | 16    | 15,8% | 1,08        | <b>1,00 a 1,16</b>           |
| Antecedentes familiares con depresión | 2                        | 13,3% | 7               | 46,7%        | 5                  | 33,3%        | 1               | <b>6,7%</b> | 15    | 14,9% | 1,72        | <b>0,77 a 3,84</b>           |
| Eventos estresantes                   | 9                        | 14,3% | 35              | <b>55,6%</b> | 18                 | 28,6%        | 1               | 1,6%        | 63    | 62,4% | <b>3,56</b> | 1,68 a 7,53                  |
| Trastornos del sueño                  | 1                        | 2,7%  | 19              | 51,4%        | 16                 | <b>43,2%</b> | 1               | 2,7%        | 37    | 36,6% | <b>15,2</b> | 5,58 a 41,41                 |
| Baja autoestima                       | 2                        | 7,7%  | 13              | 50,0%        | 11                 | <b>42,3%</b> | 0               | 0,0%        | 26    | 25,7% | <b>3,79</b> | 1,89 a 7,60                  |
| Abuso o maltrato                      | 0                        | 0,0%  | 14              | 43,8%        | 16                 | <b>50,0%</b> | 2               | <b>6,3%</b> | 32    | 31,7% | Infinito    | Infinito                     |
|                                       | Unidad Educativa Privada |       |                 |              |                    |              |                 |             |       |       |             |                              |
|                                       | Nº                       | %     | Nº              | %            | Nº                 | %            | Nº              | %           | Nº    | %     |             |                              |
| Consumo de sustancias                 | 33                       | 30,6% | 55              | 50,9%        | 16                 | 14,8%        | 4               | 3,7%        | 108   | 72,0% | 2,04        | 1,28 a 3,25                  |
| Actividad física                      | 6                        | 19,4% | 16              | 51,6%        | 6                  | 19,4%        | 3               | <b>9,7%</b> | 31    | 20,7% | 2,27        | 1,37 a 3,76                  |
| Antecedentes familiares con depresión | 2                        | 6,3%  | 18              | <b>56,3%</b> | 10                 | 31,3%        | 2               | <b>6,3%</b> | 32    | 21,3% | 2,25        | 1,25 a 4,04                  |
| Eventos estresantes                   | 23                       | 21,7% | 57              | 53,8%        | 22                 | 20,8%        | 4               | 3,8%        | 106   | 70,6% | <b>4,75</b> | 1,65 a 7,83                  |
| Trastornos del sueño                  | 9                        | 14,3% | 34              | <b>54,0%</b> | 16                 | 25,4%        | 4               | <b>6,3%</b> | 63    | 42,0% | 6           | <b>0,42 a 0,84</b>           |
| Baja autoestima                       | 4                        | 10,0% | 22              | <b>55,0%</b> | 12                 | <b>30,0%</b> | 2               | 5,0%        | 40    | 26,7% | <b>2,4</b>  | 1,27 a 4,53                  |
| Abuso o maltrato                      | 3                        | 9,1%  | 17              | 51,5%        | 12                 | <b>36,4%</b> | 1               | 3,0%        | 33    | 22,0% | <b>5</b>    | 2,04 a 12,26                 |

Fuente: Elaboración propia

El análisis de los datos de la tabla 7, correspondiente a los alumnos de la Unidad Educativa 28 de septiembre (educación pública) y Pensionado Atahualpa (educación privada), revelan que la depresión menor se asoció en una mayor proporción a todos los factores de riesgo en ambos colegios. En la institución pública, los trastornos del sueño destacaron como principal factor de riesgo relacionado con la depresión, mientras que en la institución privada fue el abuso o maltrato, es importante mencionar que de acuerdo con el valor de Odds ratio, los trastornos del sueño también fue el más significativo de los factores de riesgo en la institución privada, pero no tuvo significancia estadística. Además, en ambos centros educativos, los eventos estresantes y la baja autoestima son factores importantes según la prueba estadística del Odds ratio y confirmada por el intervalo de confianza. La actividad física y los antecedentes familiares de



de depresión se presentan como factores de riesgo con asociación estadística en la institución privada, a diferencia de la institución pública. El consumo de sustancias, es un factor de riesgo que se manifestó tanto en la institución pública como privada, pero la más alta probabilidad de convertirse en un factor de riesgo, se encuentra en el colegio privado.

## DISCUSIÓN

Lo evidenciado en este estudio indica que la mayoría de los estudiantes no pueden acceder a la atención médica en salud mental, lo que supone un riesgo de acompañamiento de salud mental limitado. Estos hallazgos son consistentes con lo referido por Cuesta (2022) (19), quien argumenta que la ausencia de redes de apoyo a nivel social impacta negativamente en la salud mental de los adolescentes, constituyendo un posible factor de riesgo para la depresión.

Gamarra (2023) (41) en su estudio acerca de la depresión en instituciones públicas y privadas en Lima, concluyó que esta patología tiene un ligero predominio en el colegio privado en relación con el público, en contraste a lo encontrado en este estudio, ya que la muestra reveló una marcada diferencia entre ambos establecimientos, mostrando niveles más elevados de esta patología en los alumnos del colegio público en comparación con el privado.

El consumo de sustancias tuvo diversos impactos en dependencia de la unidad educativa, en relación al alcohol y cannabis, estos fueron ligeramente más consumidos por los estudiantes del colegio privado. En la investigación realizada por Morales y colaboradores (2019) (42), encontraron una similar incidencia del alcohol, mientras que la marihuana tuvo una mayor ingesta en los colegios públicos. En cuanto al tabaco, se presenta con mayor frecuencia en la institución pública, evidencia que se contrasta con el estudio de Cárdenas y otros (2020) (43), acerca del nivel de riesgo que presenta el consumo de sustancias psicoactivas, donde hallaron que el consumo de esta sustancia se presentaba mayoritariamente en el colegio privado.

La inactividad física se presentó mayoritariamente en los estudiantes del colegio privado. Cabana y colegas (2022) (44) en un estudio sobre el sedentarismo en la etapa escolar, descubrieron que aquellos adolescentes que presentaban un nivel socioeconómico más alto y



asistían a escuelas privadas, tenían un nivel de actividad moderado-bajo con algunos casos de obesidad. Con respecto a los hábitos alimenticios, se encontró que en ambos colegios existen acciones que predisponen a una mala alimentación; resultados que se confirman con el estudio de Sánchez e Izquierdo (2021) (45), donde la dieta no saludable se presentó por igual en ambas unidades educativas.

Al analizar la asociación con pruebas estadísticas de los factores de riesgo vinculados con la depresión, los trastornos del sueño sobresalieron con un elevado porcentaje en la institución pública. Estos resultados son congruentes con los estudios de Cuadros y colegas (2023) (46) y Mieres y colaboradores (2020) (47) quienes investigaron a adolescentes ecuatorianos y bachilleres de colegios públicos, respectivamente. Ambos estudios revelaron que, en estas instituciones, los alumnos experimentaban peor calidad de sueño y mayores niveles de síntomas depresivos. Además, la baja autoestima, fue otro factor notable entre los estudiantes del colegio público. No obstante, esta evidencia contrasta con el estudio de Cumba y otros (2019) (48), que identificó este factor principalmente en las unidades educativas privadas, junto con la ocurrencia de eventos estresantes. Estos últimos hallazgos, sí coinciden con el presente estudio.

El abuso o maltrato presentó un mayor riesgo en los estudiantes del colegio privado. En oposición, a Díaz (2020) (49) cuya investigación acerca de la violencia intrafamiliar y la depresión, mostró que en el colegio público experimentaban niveles más altos de abuso/maltrato y negligencia por parte de sus familias, lo cual se asociaba de forma significativa a mayores síntomas depresivos en comparación con sus pares de colegios privados.

En nuestro estudio la mayor parte de factores de riesgo se presentaron en la institución privada. Únicamente en esta institución, la actividad física y los antecedentes patológicos familiares de depresión fueron factores estadísticamente significativos. Una posible explicación para actividad física puede estar alrededor del factor económico, ya que en nuestro medio se conoce que gran parte de los deportistas de élite en Ecuador provienen de sectores socioeconómicos más bajos. A pesar de ello, actualmente no existe evidencia suficiente para corroborar esta



hipótesis, ya que en el estudio realizado por Amagua (2023) (50) concluyó que los adolescentes que tienen un nivel socioeconómico más bajo, tienden a tener menores niveles de actividad física.

Tanto el maltrato como la presencia de factores estresantes, se presentaron con mayor significancia en la institución privada, esto puede explicar la presencia de los antecedentes familiares como factor de riesgo en este grupo poblacional, ya que este hallazgo sugiere que al haber una patología familiar como antecedente, existirá mayor predisposición a maltrato intrafamiliar y por tanto una mayor percepción de eventos estresantes. Si bien no se encontró evidencia específica que relacione estas variables, sería importante su estudio para entender a profundidad la presencia de estos factores.





## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

1. La mayoría de los estudiantes son hombres y se encuentran en el rango de 14 a 16 años. Una gran proporción proviene de familias nucleares y hogares con un nivel socioeconómico medio. Además, un porcentaje significativo de estudiantes no tiene acceso a la atención médica especializada en salud mental, aunque una gran parte recibe apoyo psicológico dentro de su institución educativa.
2. La presencia de la depresión es mayor en el colegio público en comparación con el privado, siendo la depresión menor la que tuvo mayor frecuencia en ambas instituciones educativas. La depresión moderada se presentó más en el colegio público, mientras que la grave en el privado.
3. Los eventos estresantes fueron el principal factor de riesgo identificado en la población analizada, en cuanto al consumo de tabaco y alcohol fue similar en ambos colegios. Un gran número de estudiantes mostró carencias alimenticias y poca actividad física, especialmente en el colegio privado.
4. Existe la presencia de más factores de riesgo en el colegio privado que en el público, pese a que hay un mayor nivel de depresión en este último. De los factores de riesgo, los trastornos del sueño son los que resaltan, seguidos del abuso o maltrato, baja autoestima, los eventos estresantes y consumo de sustancias. Los antecedentes familiares y la poca actividad física son factores de riesgo significativos únicamente en la institución privada.

### Recomendaciones

- Introducir programas de salud mental en las instituciones educativas para intervenir con estrategias de prevención primaria los desafíos en este ámbito.
- 
-

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD****CARRERA DE MEDICINA**

- En base a los resultados encontrados en ambas instituciones, abordar con estrategias específicas e intervenciones oportunas en el ámbito familiar y social cercano para disminuir condiciones que precipiten al desarrollo de la depresión como lo es el maltrato, el abandono, el abuso físico, la baja autoestima, la falta de deporte, la mala alimentación y el consumo de sustancias, a través de programas específicos que puede brindar la propia institución o de la misma academia.



### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Williams J, Nieuwsma J. Screening for depression in adults [Internet]. Vol. 94, American Family Physician. 2023 [citado el 31 de octubre de 2023]. p. 305–6. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/screening-for-depression-in-adults?search=depresión&source=search\\_result&selectedTitle=7~150&usage\\_type=default&display\\_rank=6#H00](https://www.uptodate.com/contents/screening-for-depression-in-adults?search=depresión&source=search_result&selectedTitle=7~150&usage_type=default&display_rank=6#H00)
2. Tuesta AS. Estrés y depresión en adolescentes de la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de La Torre - Víctor Larco, 2020. Universidad César Vallejo [Internet]. 2020 [citado el 3 de noviembre de 2023]; Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/45817/Tuesta\\_AAS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/45817/Tuesta_AAS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
3. Muñoz K. Revista Ecuatoriana de Pediatría. 2021 [citado el 2 de noviembre de 2023]. Prevalencia de depresión y factores asociados en adolescentes. Disponible en: <https://rev-sep.ec/index.php/johs/article/view/8/60>
4. Morales Ortega S. Factores de riesgo como causantes de depresión asociado a la salud mental de los adolescentes afectados por su entorno familiar, académico, social y personal. Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium [Internet]. 2020 [citado el 29 de diciembre de 2023]; Disponible en: [https://repository.unicatolica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12237/2126/FACTORES\\_RIESGO\\_COMO\\_CAUSANTES\\_DEPRESION\\_ASOCIADO\\_SALUD\\_MENTAL\\_ADOLESCENTES\\_AFECTADOS\\_POR\\_ENTORNO\\_FAMILIAR\\_ACADEMICO\\_SOCIAL\\_PERSONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unicatolica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12237/2126/FACTORES_RIESGO_COMO_CAUSANTES_DEPRESION_ASOCIADO_SALUD_MENTAL_ADOLESCENTES_AFECTADOS_POR_ENTORNO_FAMILIAR_ACADEMICO_SOCIAL_PERSONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
5. Iguarán N, Peralta G. Factores protectores y de riesgo asociados a la depresión en jóvenes universitarios pertenecientes al programa de trabajo social de la universidad colegio mayor de Cundinamarca. Universidad colegio mayor de Cundinamarca [Internet]. 2020; Disponible en: <https://repositorio.unicolmayor.edu.co/bitstream/handle/unicolmayor/184/Factores>



Protectores

y de Riesgo asociados a la depresión en jóvenes universitarios de la UCMC %281%29  
%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y

6. Tasé MJ, Cajilema A, Garzón A. Revista Ecuatoriana de Psicología. 2023 [citado el 10 de enero de 2024]. Prevalencia y factores asociados a la depresión en jóvenes universitarios en Macas, Ecuador. Disponible en: <https://repsi.org/index.php/repsi/article/view/148/339>
7. Prado D, Serna JS, Correa V, Flores LK. Trastornos depresivos en niños y adolescentes: enfoque epidemiológico actual. Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil [Internet]. el 15 de agosto de 2023 [citado el 21 de octubre de 2023];40(3). Disponible en: <https://aepnya.eu/index.php/revistaaepnya/article/view/1075/1077>
8. Corea Del Cid MT. La depresión y su impacto en la salud pública. Rev Med Hondur [Internet]. 2021 [citado el 20 de octubre de 2023]; Disponible en: <https://camjol.info/index.php/RMH/article/view/12047/13976>
9. Chocho Orellana Á. Prevalencia de depresión, ansiedad y estrés, en una muestra de adolescentes de la ciudad de Cuenca, asociada a características sociodemográficas en época de pandemia por COVID-19. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador [Internet]. 2023; Disponible en: <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/19075/2/TFLACSO-2023AXCO.pdf>
10. Lyness J. UpToDate. 2022 [citado el 1 de noviembre de 2023]. p. 1–26 Unipolar depression in adults: Assessment and diagnosis - UpToDate. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/unipolar-depression-in-adults-assessment-and-diagnosis?search=depresión &topicRef=83887&source=see\\_link#H2](https://www.uptodate.com/contents/unipolar-depression-in-adults-assessment-and-diagnosis?search=depresión &topicRef=83887&source=see_link#H2)
11. Cavieres Á, López P. La depresión como enfermedad: en defensa del modelo biomédico en psiquiatría. Rev Med Chil [Internet]. el 1 de febrero de 2021 [citado el 1 de noviembre de 2023];149(2):274–80. Disponible en:



[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872021000200274&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872021000200274&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

12. Ergashev A. Texas Journal of Medical Science. 2022 [citado el 29 de diciembre de 2023]. Epidemiology of Psychiatric Disorders. Disponible en: <https://zienjournals.com/index.php/tjms/article/view/2398/2012>
13. Monasterio A. Depresión en adolescentes de una institución educativa pública de Lima metropolitana. Universidad San Ignacio de Loyola [Internet]. 2019 [citado el 29 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/9b9c5ead-5be3-4149-8cdc-3b7f779bfeb1/content>
14. Manzano G, Matos A. Bases neurológicas de la depresión. Revista Mexicana Hondureña [Internet]. 2021 [citado el 1 de noviembre de 2023]; Disponible en: <https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/index.php/analogias/article/view/5165/4322>
15. Pérez R, Romero LF, García AM, Lamas R, Vargas M, Encarnación M, et al. Ketamina, un nuevo agente terapéutico para la depresión. Revista de la Facultad de Medicina (México) [Internet]. el 25 de enero de 2020 [citado el 1 de noviembre de 2023];63(1):6–13. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422020000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422020000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
16. Márquez Y. Caracterización de la relación entre factores de riesgo y alteraciones viso perceptuales en pacientes con diagnóstico de depresión, revisión de literatura. Universidad Santo Tomás, Bucaramanga [Internet]. 2023; Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/49923/2023MárquezYuli.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Tuarez Génesis, Mero Génesis, Saldarriaga María Fernanda, Castro Jazmín. Epidemiología de los problemas mentales: Factores de Riesgo y Causas en Habitantes de Latinoamérica. Revista científica biomédica del ITSUP [Internet]. 2022 [citado el 4 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/752/1511>



18.

Banda-Ccana DE, Infantes-Ruiz VH, Calizaya-Milla YE, Saintila J. Diet and risk of mental illness in Peruvian adults, cross-sectional study. Arch Latinoam Nutr [Internet]. 2021 [citado el 4 de mayo de 2024];71(3):199–207. Disponible en: <https://www.alanrevista.org/ediciones/2021/3/art-4/>

19. Cuesta E. Journal of America Health. 2022 [citado el 29 de diciembre de 2023].

Tendencias actuales sobre la depresión, factores de riesgo y abuso de sustancias. Disponible en: <https://www.jah-journal.com/index.php/jah/article/view/114/226>

20. Marrioth C. Depresión y su influencia en el rendimiento académico de un estudiante. Universidad Técnica de Babahoyo. 2020;

21. Fernandez JR, Villamarin S. Libro Blanco de la Salud Mental Volumen1. Vol. 1. Sociedad Española de Psiquiatría y Salud mental; 2021. 3–181 p.

22. Lynnes J. Unipolar depression in adults: Clinical features. UpToDate. 2019;1–15.

23. Beirão D, Monte H, Amaral M, Longras A, Matos C, Villas-Boas F. Depression in adolescence: a review. Middle East Current Psychiatry. el 1 de diciembre de 2020;27(1):1–9.

24. Sarzosa C, Jácome I, Cifuentes D, Villarreal M, Oña L. Depresión Post Pandemia Covid-19 en estudiantes de la carrera de enfermería de Quito-Ecuador. Revista Cuatrimestral“Conecta Libertad. 2023;

25. Sanchez R. Depresión en estudiantes de 4º secundaria colegio 20167 Manuel Gonzales Prada de nuevo Imperial de la provincia de cañete – 2019. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2021;

26. Giacomantone EG. La depresión: un desafío en la práctica médica general. Revista Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina. 2019;39.

27. Rush J. UpToDate. 2020 [citado el 2 de noviembre de 2023]. Unipolar major depression in adults: Choosing initial treatment. Disponible en:



[https://www.uptodate.com/contents/unipolar-major-depression-in-adults-choosing-initial-treatment?search=depresión &topicRef=83887&source=see\\_link#H21696504](https://www.uptodate.com/contents/unipolar-major-depression-in-adults-choosing-initial-treatment?search=depresión &topicRef=83887&source=see_link#H21696504)

28. Pereira V, Santos P. Protocolo diagnóstico y terapéutico de la depresión. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. el 1 de octubre de 2019;12(86):5070–4.
29. Bustamante L, Luzuriaga M, Rodríguez P, Espadero R. *Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación*. 2022 [citado el 3 de noviembre de 2023]. Desarrollo psicológico del adolescente: una revisión sistemática. Disponible en: <https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/498/551>
30. Serna D, Terán C, Vanegas A, Medina Ó, Blandón O, Cardona D. Depresión y funcionamiento familiar en adolescentes de un municipio de Quindío, Colombia. *Revista Habanera Ciencia Médica*. 2020;19(5):1–17.
31. Enriquez R, Pérez R, Ortiz R, Cornejo Y, Chumpitaz H. Disfuncionalidad familiar y depresión del adolescente: una revisión sistemática entre los años 2016-2020. *Revista Scielo*. 2021;
32. Borja C, Ruilova E, Garcia D, Sanchez S, Guevara K, Morales A. Factores que inciden en la presencia de la depresión en adolescentes. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*. 2019;4(2):165–80.
33. Alarcón PN. Depresión y ansiedad se duplican en adolescentes durante la pandemia. *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*. 2021;
34. Cuesta E. *Journal of America Health*. 2022 [citado el 30 de diciembre de 2023]. Tendencias actuales sobre la depresión, factores de riesgo y abuso de sustancias. Disponible en: <https://www.jah-journal.com/index.php/jah/article/view/114/226>
35. López-Rodríguez JA, Rigabert A, Gómez Llano MN, Rubio G. Cribado de riesgos derivados del consumo de drogas utilizando la herramienta ASSIST (Alcohol, smoking and substances involvement screening test) en pacientes de atención primaria: estudio transversal. *Aten Primaria [Internet]*. el 1 de abril de 2019 [citado el 10 de julio de





- 2024];51(4):200–7. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656716305406>
36. Albuja Chaves M, Vera Alcívar D, Albuja Chaves M, Vera Alcívar D. Perfil clínico de pacientes antes y después de un programa de reversión de diabetes en Ecuador. Revista de la Facultad de Medicina Humana [Internet]. el 31 de diciembre de 2022 [citado el 10 de julio de 2024];22(1):147–53. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312022000100147&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312022000100147&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
37. Rosas Mamani María Luisa. Estado nutricional y nivel de actividad física en pacientes adultos internados en el hospital municipal la merced de la ciudad de la paz, gestión 2019. Universidad Mayor de San Andrés [Internet]. 2022 [citado el 10 de julio de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/29117/TE-1950.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
38. Asociación Médica Mundial. Leyes y Reglamentos-Declaración de Helsinki. 1964;
39. Asamblea Nacional del Ecuador. Ley Orgánica de Salud. Asamblea Nacional del Ecuador. 2022;(423):1–49.
40. Asamblea Nacional del Ecuador. Constitución de la República del Ecuador. Asamblea Nacional del Ecuador. 2021;
41. Gamarra BA. Grado de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes escolares de educación secundaria de un colegio privado y público de ate vitarte periodo mayo-junio del 2023 [Internet]. 2023 [citado el 10 de julio de 2024]. Disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/9508/T061\\_74698912\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/9508/T061_74698912_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
42. Morales Juan, Tuse-Medina Rosa, Carcausto Wilfredo. Consumo de alcohol y drogas ilícitas en adolescentes preuniversitarios. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2019 [citado el 10 de julio de 2024]; Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2019/cmi193c.pdf>



43.

Cárdenas MDC, Palomino F, Bouroncle S, Jaén O. Detección del nivel de riesgo de consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes universitarios de Psicología - Perú. Summa Psicológica UST, ISSN 0718-0446, Vol 17, N° 1, 2020 [Internet]. 2020 [citado el 10 de julio de 2024];17(1):1. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8039659&info=resumen&idioma=EN>

44. Cabana D, Padilla A, Ortiz R. Sedentarismo en etapa escolar entre los años 2010-2020: una revisión bibliográfica [Internet]. 2022 [citado el 10 de julio de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.cecar.edu.co/server/api/core/bitstreams/d37e762d-dec1-4898-ad95-0d72bbb0421b/content>

45. Sánchez-Urrea A, Rus TI. Factores socioeconómicos que influyen en la salud nutricional y actividad física de escolares (Influence of socioeconomic factors in the health state of primary education students). Retos [Internet]. el 1 de abril de 2021 [citado el 10 de julio de 2024];40(40):95–108. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/81106>

46. Cuadros A, Salguero F, Padilla P, Calderón J. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2023 [citado el 13 de julio de 2024]. Sueño y rendimiento académico: estudio correlacional en niños y adolescentes ecuatorianos durante el confinamiento por covid-19. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5328/8062>

47. Mieres D, Armoa C. ScientiAmericana. 2020 [citado el 13 de julio de 2024]. Relación entre calidad de sueño e indicadores de ansiedad y depresión. Disponible en: <https://revistacientifica.sudamericana.edu.py/index.php/scientiamericana/article/view/180/204>

48. Cumba E, Valcárcel F, Crespo G, Feliciano V. ¿La escuela privada reduce el riesgo de depresión juvenil? Un estudio transversal en Puerto Rico. Rev Puertorriquena Psicol [Internet]. 2019 [citado el 10 de julio de 2024]; Disponible en: <https://repsasppr.net/index.php/reps/article/view/556/629>



49. Diaz León NM.  
Violencia familiar y depresión en estudiantes de secundaria de instituciones educativas públicas y privadas de Lima Norte, 2020. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2020 [citado el 13 de julio de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/72581>
50. Amagua Maldonado IE. Sedentarismo y beneficios de la actividad física en los adolescentes: Una revisión sistemática. MENTOR revista de investigación educativa y deportiva [Internet]. 12 de mayo de 2023 [citado 15 de julio de 2024];2(5):315-31. Disponible en: <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/5725>



## ANEXOS

### **Anexo 1: Consentimiento informado**

Consentimiento Informado para participantes de la investigación:

Factores de riesgo asociados a niveles de depresión en estudiantes de unidades educativas fiscales y privadas en la ciudad de Ibarra.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara explicación sobre el método para la recolección de datos, así como de su rol como informantes.

La presente investigación es conducida por la estudiante Estefany Daniela Proaño Proaño, perteneciente a la Universidad Técnica del Norte. El objetivo del estudio es conocer los factores de riesgo asociados a los niveles de depresión en estudiantes de unidades educativas fiscales y privadas de la ciudad de Ibarra.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación.

De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a:

- Estefany Daniela Proaño Proaño: celular 0997991390
- Correo electrónico: [edproanop@utn.edu.ec](mailto:edproanop@utn.edu.ec)

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando este haya concluido.

Nombre del Participante: \_\_\_\_\_

Firma del Participante: \_\_\_\_\_

Nombre del investigador: \_\_\_\_\_

Firma del investigador: \_\_\_\_\_



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
 Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICINA**



**Anexo 2: Operacionalización de variables**

| Instrumento             | Variable                    | Clasificación                         | Escala Categoría Variable   | Definición operacional   |
|-------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---|--|
| <b>Sociodemográfica</b> |                             |                                       |   |  |
| Encuesta                | <b>Edad</b>                 | Cuantitativa<br>Discreta<br>Intervalo | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor a 14 años</li> <li>• 14-16 años</li> <li>• Mayor a 16 años</li> </ul>  | Edad en años cumplidos.  |
|                         | <b>Género</b>               | Cualitativa<br>Nominal<br>Dicotómica  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>   | Grupo al que pertenecen los seres humanos de cada sexo, entendido este desde un punto de vista sociocultural en lugar de exclusivamente biológico. |
|                         | <b>Nivel socioeconómico</b> | Cualitativa<br>Ordinal<br>Politómica  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto</li> <li>• Medio</li> <li>• Bajo</li> </ul>   | Perteneciente o relativo a los factores sociales y económicos.   |
|                         | <b>Estructura familiar</b>  | Cualitativa<br>Nominal<br>Politómica  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Familia nuclear (Presencia de hasta 2 generaciones (padres-hijos, matrimonios con o sin hijos y hermanos solos)</li> <li>• Familia extensa (Presencia de 2 generaciones y más (incluye hijos casados con descendencia o sin ella)</li> <li>• Familia ampliada (Cualquier tipo de familia que rebase</li> </ul> | La clasificación que hacen los diferentes estudios sobre la familia, según su ontogénesis.   |



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### CARRERA DE MEDICINA



|  |  |                                      |   |  |
|--|--|--------------------------------------|---|--|
|  |  |                                      | las estructuras anteriores, incluyendo parientes y amigos)  |  |
|  | <b>Acceso a la atención médica especializada en salud mental</b> | Cualitativa<br>Nominal<br>Dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>  | Capacidad de una persona para obtener servicios de atención médica cuando los necesita.  |
|  | <b>Servicios de apoyo dentro de la institución</b>               | Cualitativa<br>Nominal<br>Dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>  | Recursos y servicios disponibles dentro de la unidad educativa, destinados a proporcionar apoyo y facilitar el bienestar de quienes forman parte de la misma.                |
| <b>Niveles de depresión</b>              |  |                                      |   |  |
| Escala de Depresión de Montgomery-Asberg | <b>Nivel de depresión</b>  | Cuantitativa<br>Discreta Intervalo   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0-6: no depresión</li> <li>• 7-19: depresión menor</li> <li>• 20-34: depresión moderada</li> <li>• 35-60: depresión grave</li> </ul> | La escala de Depresión de Montgomery-Asberg es un instrumento validado que arroja datos acerca de los niveles de depresión que puede presentar una persona sometida al test. |
| <b>Factores de riesgo</b>                |  |                                      |   |  |
| Encuesta                                 | <b>Antecedentes familiares</b>                                   | Cualitativa<br>Nominal<br>Dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta</li> <li>• No presenta</li> </ul>   | Tener familiares con historial de depresión.   |



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### CARRERA DE MEDICINA



|        |   |                                      |   |   |
|--------|---|--------------------------------------|---|---|
|        | <b>Eventos estresantes</b>                | Cualitativa<br>Nominal<br>Dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta</li> <li>• No presenta</li> </ul>   | Incluye: Experiencias traumáticas, pérdida de seres queridos, conflictos familiares, preocupaciones sobre el rendimiento académico, decisiones acerca de su futuro, problemas en su entorno social como bullying, presión para encajar en grupos sociales |
|        | <b>Problemas de sueño</b>                 | Cualitativa<br>Nominal<br>Dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta</li> <li>• No presenta</li> </ul>   | Cualquier dificultad o irregularidad en el patrón normal de sueño de una persona. Esto puede manifestarse de diversas maneras y abarcar diferentes trastornos del sueño.  |
|        | <b>Abuso o maltrato</b>                   | Cualitativa<br>Nominal<br>Dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta</li> <li>• No presenta</li> </ul>   | Experiencias pasadas de abuso físico, emocional o sexual.   |
|        | <b>Baja autoestima</b>                    | Cualitativa<br>Nominal<br>Dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta</li> <li>• No presenta</li> </ul>   | Evaluación negativa y poco favorable que una persona tiene de sí misma. Implica una percepción de falta de valía personal, baja autoconfianza y una visión generalmente negativa de las propias habilidades, apariencia y valía como individuo.           |
| ASSIST | <b>Consumo de sustancias psicoactivas</b> | Cuantitativa<br>Discreta Intervalo   | Alcohol: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo bajo: 0-10</li> <li>• Riesgo moderado: 11-26</li> <li>• Riesgo alto: &gt;27</li> </ul> | Herramienta que proporciona información acerca del consumo de diversas sustancias como el tabaco, alcohol, cannabis, entre otras; durante toda la vida del paciente y los últimos tres meses  |





# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### CARRERA DE MEDICINA



|  |                                       |                                    |   |   |
|--|---------------------------------------|------------------------------------|---|---|
|  |                                       |                                    | <p>Todas las demás sustancias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo bajo: 0-3</li> <li>• Riesgo moderado: 4-26</li> <li>• Riesgo alto: &gt;27</li> </ul>   |   |
| STEPS  | <b>Dieta no saludable</b>             | Cuantitativa<br>Discreta Intervalo | <ul style="list-style-type: none"> <li>• No consume</li> <li>• 1-2 porciones</li> <li>• 3-4 porciones</li> <li>• &gt;5 porciones</li> </ul>   | Manual de vigilancia creado por la OMS, permite llevar a cabo una vigilancia acerca de los factores de riesgo de enfermedades crónicas. |
| IPAQ   | <b>Frecuencia de actividad física</b> | Cuantitativa<br>Discreta Intervalo | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de actividad física alto: &gt;1.500 MET-min/semana</li> <li>• Nivel de actividad física moderado: entre 600- 1.500 MET-min/semana</li> <li>• Nivel de actividad física bajo: &lt;600 MET-min/semana</li> </ul> | Cuestionario validado y con alto índice de confiabilidad, que permite medir el grado de actividad de los pacientes.                     |
| Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida del marco teórico |                                       |                                    |   |   |



### Anexo 3: Instrumento utilizado para la recolección de datos

#### FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A NIVELES DE DEPRESIÓN

*El presente estudio denominado "Factores de riesgo asociados a niveles de depresión en estudiantes de unidades educativas fiscales y privadas en la ciudad de Ibarra" Está enfocado en adolescentes que pertenecen al bachillerato de colegios públicos y privados urbanos de la ciudad de Ibarra, año 2024.*

#### Consentimiento Informado

La presente investigación es conducida por la estudiante Estefany Daniela Proaño Proaño, perteneciente a la carrera de medicina de la Universidad Técnica del Norte.

El objetivo del estudio es conocer los factores de riesgo asociados a los niveles de depresión en estudiantes de unidades educativas fiscales y privadas de la ciudad de Ibarra. La información que se recoja será confidencial. Su participación en este estudio es estrictamente voluntaria.

- Acepto participar en la investigación
- No acepto participar en la investigación

#### DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. **¿Cuántos años tiene?**
2. **¿Cómo se identifica en términos de género?**
  - a) Masculino
  - b) Femenino
3. **¿Cuál considera que es su nivel socioeconómico?**
  - a) Alto
  - b) Medio
  - c) Bajo
4. **¿Cuál es la composición de su familia?**
  - a) Familia nuclear (Presencia de hasta 2 generaciones (padres-hijos, matrimonios con o sin hijos y hermanos solos)
  - b) Familia extensa (Presencia de 2 generaciones y más (incluye hijos casados con descendencia o sin ella)
  - c) Familia ampliada (Cualquier tipo de familia que rebase las estructuras anteriores, incluyendo parientes y amigos)
5. **¿Recibe algún tipo de atención por problemas de salud mental?**
  - a) Si
  - b) No
6. **¿Considera que su institución cuenta con servicios de apoyo (psicólogos)?**



- a) Si
- b) No

**FACTORES DE RIESGO**

**CONSUMO DE SUSTANCIAS (ASSIST)**

**¿Alguna vez en su vida ha consumido?**

|                                  |    |    |
|----------------------------------|----|----|
| Tabaco                           | SI | NO |
| Bebidas alcohólicas              | SI | NO |
| Cannabis                         | SI | NO |
| Cocaína                          | SI | NO |
| Estimulantes de tipo anfetaminas | SI | NO |
| Inhalantes                       | SI | NO |
| Sedantes o pastillas para dormir | SI | NO |
| Alucinógenos                     | SI | NO |
| Opiáceos                         | SI | NO |
| Otro (Especifique el nombre)     | SI | NO |

**En los últimos tres meses, ¿con qué frecuencia ha consumido las sustancias que mencionó?**

|                                  | NUNC<br>A | 1 a 2<br>veces | Mensualment<br>e | Semanalment<br>e | Diario |
|----------------------------------|-----------|----------------|------------------|------------------|--------|
| Tabaco                           | 0         | 2              | 3                | 4                | 6      |
| Bebidas alcohólicas              | 0         | 2              | 3                | 4                | 6      |
| Cannabis                         | 0         | 2              | 3                | 4                | 6      |
| Cocaína                          | 0         | 2              | 3                | 4                | 6      |
| Estimulantes de tipo anfetaminas | 0         | 2              | 3                | 4                | 6      |
| Inhalantes                       | 0         | 2              | 3                | 4                | 6      |
| Sedantes o pastillas para dormir | 0         | 2              | 3                | 4                | 6      |
| Alucinógenos                     | 0         | 2              | 3                | 4                | 6      |
| Opiáceos                         | 0         | 2              | 3                | 4                | 6      |
| Otro (Especifique el nombre)     | 0         | 2              | 3                | 4                | 6      |



**En los últimos tres meses, ¿con qué frecuencia ha sentido un fuerte deseo o ansia de consumir?**

|                                  | NUNCA | 1 a 2 veces | Mensualmente | Semanalmente | Diario |
|----------------------------------|-------|-------------|--------------|--------------|--------|
| Tabaco                           | 0     | 3           | 4            | 5            | 6      |
| Bebidas alcohólicas              | 0     | 3           | 4            | 5            | 6      |
| Cannabis                         | 0     | 3           | 4            | 5            | 6      |
| Cocaína                          | 0     | 3           | 4            | 5            | 6      |
| Estimulantes de tipo anfetaminas | 0     | 3           | 4            | 5            | 6      |
| Inhalantes                       | 0     | 3           | 4            | 5            | 6      |
| Sedantes o pastillas para dormir | 0     | 3           | 4            | 5            | 6      |
| Alucinógenos                     | 0     | 3           | 4            | 5            | 6      |
| Opiáceos                         | 0     | 3           | 4            | 5            | 6      |
| Otro (Especifique el nombre)     | 0     | 3           | 4            | 5            | 6      |

**En los últimos tres meses, ¿con qué frecuencia el consumo de estas sustancias le ha causado problemas de salud, sociales, legales o económicos?**

|                                  | NUNCA | 1 a 2 veces | Mensualmente | Semanalmente | Diario |
|----------------------------------|-------|-------------|--------------|--------------|--------|
| Tabaco                           | 0     | 4           | 5            | 6            | 7      |
| Bebidas alcohólicas              | 0     | 4           | 5            | 6            | 7      |
| Cannabis                         | 0     | 4           | 5            | 6            | 7      |
| Cocaína                          | 0     | 4           | 5            | 6            | 7      |
| Estimulantes de tipo anfetaminas | 0     | 4           | 5            | 6            | 7      |
| Inhalantes                       | 0     | 4           | 5            | 6            | 7      |
| Sedantes o pastillas para dormir | 0     | 4           | 5            | 6            | 7      |
| Alucinógenos                     | 0     | 4           |              | 6            | 7      |
| Opiáceos                         | 0     | 4           | 5            | 6            | 7      |
| Otro (Especifique el nombre)     | 0     | 4           | 5            | 6            | 7      |



**En los últimos tres meses, ¿con qué frecuencia dejó de hacer lo que habitualmente se esperaba de usted por el consumo de estas sustancias?**

|                                  | NUNCA | 1 a 2 veces | Mensualmente | Semanalmente | Diario |
|----------------------------------|-------|-------------|--------------|--------------|--------|
| Tabaco                           | 0     | 5           | 6            | 7            | 8      |
| Bebidas alcohólicas              | 0     | 5           | 6            | 7            | 8      |
| Cannabis                         | 0     | 5           | 6            | 7            | 8      |
| Cocaína                          | 0     | 5           | 6            | 7            | 8      |
| Estimulantes de tipo anfetaminas | 0     | 5           | 6            | 7            | 8      |
| Inhalantes                       | 0     | 5           | 6            | 7            | 8      |
| Sedantes o pastillas para dormir | 0     | 5           | 6            | 7            | 8      |
| Alucinógenos                     | 0     | 5           | 6            | 7            | 8      |
| Opiáceos                         | 0     | 5           | 6            | 7            | 8      |
| Otro (Especifique el nombre)     | 0     | 5           | 6            | 7            | 8      |

**¿Un amigo, un familiar o alguien mas de alguna vez ha demostrado preocupación por sus hábitos de consumo?**

|                                  | NUNCA | Sí, en los últimos 3 meses | Sí, pero no en los últimos 3 meses |
|----------------------------------|-------|----------------------------|------------------------------------|
| Tabaco                           | 0     | 6                          | 3                                  |
| Bebidas alcohólicas              | 0     | 6                          | 3                                  |
| Cannabis                         | 0     | 6                          | 3                                  |
| Cocaína                          | 0     | 6                          | 3                                  |
| Estimulantes de tipo anfetaminas | 0     | 6                          | 3                                  |
| Inhalantes                       | 0     | 6                          | 3                                  |
| Sedantes o pastillas para dormir | 0     | 6                          | 3                                  |
| Alucinógenos                     | 0     | 6                          | 3                                  |
| Opiáceos                         | 0     | 6                          | 3                                  |
| Otro (Especifique el nombre)     | 0     | 6                          | 3                                  |

**¿Ha intentado alguna vez reducir o eliminar el consumo de estas sustancias?**



|                                  | NUNCA | Sí, en los últimos 3 meses | Sí, pero no en los últimos 3 meses |
|----------------------------------|-------|----------------------------|------------------------------------|
| Tabaco                           | 0     | 6                          | 3                                  |
| Bebidas alcohólicas              | 0     | 6                          | 3                                  |
| Cannabis                         | 0     | 6                          | 3                                  |
| Cocaína                          | 0     | 6                          | 3                                  |
| Estimulantes de tipo anfetaminas | 0     | 6                          | 3                                  |
| Inhalantes                       | 0     | 6                          | 3                                  |
| Sedantes o pastillas para dormir | 0     | 6                          | 3                                  |
| Alucinógenos                     | 0     | 6                          | 3                                  |
| Opiáceos                         | 0     | 6                          | 3                                  |
| Otro (Especifique el nombre)     | 0     | 6                          | 3                                  |

¿Alguna vez ha consumido alguna droga por vía inyectable?

- Cuatro días por mes en promedio en los últimos 3 meses
- Mas de cuatro días por mes en promedio en los últimos 3 meses

|            | Tabaco | Alcohol | Cannabis | Cocaína | Anfetaminas | Inhalantes | Sedantes | Alucinógenos | Opiáceos | Otro |
|------------|--------|---------|----------|---------|-------------|------------|----------|--------------|----------|------|
| PREGUNTA 2 |        |         |          |         |             |            |          |              |          |      |
| PREGUNTA 3 |        |         |          |         |             |            |          |              |          |      |
| PREGUNTA 4 |        |         |          |         |             |            |          |              |          |      |
| PREGUNTA 5 |        |         |          |         |             |            |          |              |          |      |
| PREGUNTA 6 |        |         |          |         |             |            |          |              |          |      |
| PREGUNTA 7 |        |         |          |         |             |            |          |              |          |      |
| TOTAL      |        |         |          |         |             |            |          |              |          |      |

**INTERPRETACIÓN**

|                        |  |                         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|--|-------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| RIESGO BAJO (0-3)      |  | RIESGO BAJO (0-10)      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| RIESGO MODERADO (4-26) |  | RIESGO MODERADO (11-26) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| RIESGO ALTO (>27)      |  | RIESGO ALTO (>27)       |  |  |  |  |  |  |  |  |



### *DIETA (Steps)*

#### 1. En una semana típica, ¿cuántos días come usted frutas?

- No consume
- 1-2 porciones
- 3-4 porciones
- >5 porciones

#### 2. En una semana típica, ¿Cuántos días come usted verduras y hortalizas?

- No consume
- 1-2 porciones
- 3-4 porciones
- >5 porciones

#### 3. En una semana típica, ¿Cuántas comidas come usted fuera de su casa?

- No come fuera de casa
- 1-3 comidas a la semana
- 4-6 comidas a la semana
- >6 comidas a la semana

### *ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)*

Piense en todas las actividades **VIGOROSAS** que usted realizó en los últimos 7 días. Las actividades físicas intensas se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucha más intensamente que lo normal. Piense sólo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.

#### 1. Durante los últimos 7 días ¿En cuántos realizo actividades físicas vigorosas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

- Días por semana:
- Ninguna actividad física intensa (vaya a la pregunta 3)

#### 2. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días? (ejemplo: si practicó 20 minutos marque 0 h y 20 min)

- Horas por día:
- Minutos por día:
- No sabe/no está seguro

Piense en todas las actividades **MODERADAS** que usted realizó en los últimos 7 días. Las actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que lo hace



respirar algo más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.

**3. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar a dobles en tenis? No incluya caminar.**

- Días por semana:
- Ninguna actividad física intensa (vaya a la pregunta 5)

**4. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días? (ejemplo: si practicó 20 minutos marque 0 h y 20 min)**

- Horas por día:
- Minutos por día:
- No sabe/no está seguro

Piense en el tiempo que usted dedicó a CAMINAR en los últimos 7 días. Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio.

**5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos?**

- Días por semana:
- Ninguna actividad física intensa (vaya a la pregunta 7)

**6. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?**

- Horas por día:
- Minutos por día:
- No sabe/no está seguro

La ultima pregunta es acerca del tiempo que pasó usted **SENTADO** durante los días hábiles de los últimos 7 días. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que paso sentado ante un escritorio, leyendo, viajando en autobús, o sentado o recostado mirando tele.

**7. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?**

- Horas por día:
- Minutos por día:
- No sabe/no está seguro





**INTERPRETACIÓN**

|   |       |
|---|-------|
| 1. Actividad física vigorosa: 8 MET x minutos x días por semana | 8 x   |
| 2. Actividad física moderada: 4 MET x minutos x días por semana | 4 x   |
| 3. Caminata: 3,3 x minutos x días por semana                    | 3.3 x |
| <b>TOTAL</b>  |       |

**Ejemplo: 8 MET x 30 minutos x 5 días = 1200 MET (ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA)**

A continuación, sume los tres valores obtenidos:

TOTAL= Actividad física vigorosa + Actividad física Moderada + caminata

|   |   |
|---|---|
| <b>Nivel de actividad física alto</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte de 7 días en la semana de cualquier combinación de caminata, y/o actividades de moderada y/o alta intensidad logrando un mínimo de 3.000 MET-min/semana;</li> <li>• O cuando se reporta actividad vigorosa al menos 3 días a la semana alcanzando al menos 1.500 MET-min/semana</li> </ul>   |
| <b>Nivel de actividad física moderado</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte de 3 o más días de actividad vigorosa por al menos 20 minutos diarios;</li> <li>• o cuando se reporta 5 o más días de actividad moderada y/o caminata al menos 30 minutos diarios;</li> <li>• o cuando se describe 5 o más días de cualquier combinación de caminata y actividades moderadas o vigorosas logrando al menos 600 MET-min/semana</li> </ul> |
| <b>Nivel de actividad física bajo</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se define cuando el nivel de actividad física del sujeto no esté incluido en las categorías alta o moderada</li> </ul>   |

**FACTORES DE RIESGO**

1. **¿En su familia tiene algún familiar con depresión?**
  - a) Presenta
  - b) No presenta
2. **¿En su vida cotidiana usted ha experimentado eventos estresantes (experiencias traumáticas, pérdida de seres queridos, conflictos familiares, preocupaciones sobre el rendimiento académico, decisiones acerca de su futuro, problemas en su entorno social como bullying, presión para encajar en grupos sociales)?**



- a) Presenta
  - b) No presenta
- 3. ¿Presenta problemas para conciliar el sueño?**
- a) Presenta
  - b) No presenta
- 4. ¿Considera que usted presenta una baja autoestima?**
- a) Presenta
  - b) No presenta
- 5. ¿Ha experimentado eventos de abuso o maltrato?**
- a) Físico
  - b) Emocional
  - c) Sexual
  - d) No presenta

### *Escala de Depresión de Montgomery-Asberg*

#### *(Montgomery-Asberg Depression Rating Scale, MADRS)*

#### **1. Tristeza aparente**

El paciente expresa abatimiento, tristeza y desesperación a través de la voz, el gesto y la expresión mímica.

Evalúese en función de la gravedad e incapacidad para ser animado.

0. No tristeza

1.

2. Parece desanimado, pero se anima fácilmente

3.

4. Parece triste e infeliz la mayor parte del tiempo

5.

6. Parece desgraciado todo el tiempo. Extremadamente abatido

#### **2. Tristeza expresada**

El enfermo aporta datos verbales sobre su humor deprimido, independientemente de que lo exprese por su apariencia o no.

Incluye ánimo bajo, abatimiento, desesperanza, sentimiento de desamparo.



Evalúese de acuerdo con la intensidad, duración e influenciabilidad del humor por las circunstancias:

0. Tristeza ocasional en consonancia con las circunstancias ambientales

1.

2. Tristeza que cede (se anima) sin dificultad

3.

4. Sentimientos de tristeza o abatimiento profundo, pero el humor es todavía ligeramente influenciable por las circunstancias

externas

5.

6. Continua e invariable tristeza, abatimiento, sentimiento de desgracia

### 3. Tensión interior

El paciente expresa sentimientos de malestar indefinido, nerviosismo, confusión interna, tensión mental que se vuelve pánico,

temor o angustia.

Evalúese de acuerdo con la intensidad, frecuencia o duración de la tranquilidad perdida:

0. Placidez aparente. Sólo manifiesta tensión interna

1.

2. Ocasionales sentimientos de nerviosismo y malestar indefinido

3.

4. Continuos sentimientos de tensión interna o sentimientos de pánico que aparecen intermitentemente y que el paciente

puede dominar, pero con dificultad

5.

6. Angustia o temor no mitigado. Pánico abrumador

### 4. Sueño reducido

El paciente expresa una reducción en la duración o en la profundidad de su sueño en comparación a cómo duerme cuando

se encuentra bien.



0. Sueño normales

como los

1.

2. Leve dificultad para dormir o sueño ligeramente reducido: sueño ligero

3.

4. Sueño reducido o interrumpido al menos durante 2 horas

5.

6. Menos de 2 o 3 horas de sueño

### 5. Disminución del apetito

El paciente expresa una reducción del apetito respecto al que tiene cuando se encuentra bien.

Evalúese la pérdida del deseo de alimento o la necesidad de forzarse uno mismo a comer.

0. Apetito normal o aumentado

1.

2. Apetito ligeramente disminuido

3.

4. No apetito. Los alimentos saben mal

5.

6. Necesidad de persuasión para comer

### 6. Dificultades de concentración

El paciente expresa dificultades para mantener su propio pensamiento o para concentrarse.

Evalúese de acuerdo con la intensidad, frecuencia y grado de la incapacidad producida.

0. Ninguna dificultad de concentración

1.

2. Dificultades ocasionales para mantener los propios pensamientos

3.

4. Dificultades en la concentración y el mantenimiento del pensamiento que reduce la capacidad para mantener una

conversación o leer



5.

6. Incapacidad para leer o conversar sin gran dificultad

### 7. Laxitud.Abulia

El paciente expresa o presenta dificultad para iniciar y ejecutar las actividades diarias.

0. Apenas hay dificultades para iniciar las tareas.No hay inactividad

1.

2. Dificultad para iniciar actividades

3.

4. Dificultades para comenzar sus actividades rutinarias, que exigen un esfuerzo para ser llevadas a cabo

5.

6. Completa laxitud, incapacidad para hacer nada sin ayuda

### 8. Incapacidad para sentir

El paciente expresa un reducido interés por lo que le rodea o las actividades que normalmente producían placer. Reducción de

la capacidad para reaccionar adecuadamente a circunstancias o personas.

0. Interés normal por las cosas y la gente

1.

2. Reducción de la capacidad para disfrutar de los intereses habituales

3.

4. Pérdida de interés en lo que le rodea, incluso con los amigos o conocidos

5.

6. Manifiesta la experiencia subjetiva de estar emocionalmente paralizado, anestesiado, con incapacidad para sentir placer

o desagrado, y con una falta absoluta y/o dolorosa pérdida de sentimientos hacia parientes y amigos

### 9. Pensamientos pesimistas

El paciente expresa pensamiento de culpa, autorreproche, remordimiento, inferioridad, ideas de ruina, ideas de pecado.



- 0. No hay pensamientos pesimistas
- 1.
- 2. Ideas fluctuantes de fallos, autorreproches o autodepreciaciones
- 3.
- 4. Persistentes autoacusaciones o ideas definidas, pero todavía razonables de culpabilidad o pecado. Pesimismo
- 5.
- 6. Ideas irrefutables de ruina, remordimiento o pecado irremediable. Autoacusaciones absurdas e irreducibles

**10. Ideación suicida**

El paciente expresa la idea de que la vida no merece vivirse, de que una muerte natural sería bienvenida, o manifiesta ideas

o planes suicidas.

- 0. Se alegra de vivir. Toma la vida como viene
- 1.
- 2. Cansado de vivir. Ideas suicidas fugaces
- 3.
- 4. Manifiesta deseos de muerte, ideas suicidas frecuentes. El suicidio es considerado como una solución, pero no se han elaborado planes o hecho intención
- 5.
- 6. Planes explícitos de suicidio cuando exista una oportunidad. Activa preparación para el suicidio

|                           |  |
|---------------------------|--|
| TOTAL:                    |  |
| 0-6: no depresión         |  |
| 7-19: depresión menor     |  |
| 20-34: depresión moderada |  |
| 35-60: depresión grave    |  |



**Anexo 4: Tabla extendida acerca de la presencia de factores de riesgo tanto en el colegio público como en el privado**

| Factores de riesgo                    |                       | Tipo de colegio |       |                 |       |
|---------------------------------------|-----------------------|-----------------|-------|-----------------|-------|
|                                       |                       | Público (N=101) |       | Privado (N=150) |       |
|                                       |                       | Nº              | %     | Nº              | %     |
| Consumo de sustancias                 | Alcohol               |                 |       |                 |       |
|                                       | No consume            | 50              | 49,5% | 51              | 34,0% |
|                                       | Riesgo bajo           | 32              | 31,7% | 66              | 44,0% |
|                                       | Riesgo moderado       | 19              | 18,8% | 29              | 19,3% |
|                                       | Riesgo alto           |                 |       | 4               | 2,7%  |
|                                       | Tabaco                |                 |       |                 |       |
|                                       | No consume            | 71              | 70,3% | 110             | 73,3% |
|                                       | Riesgo bajo           | 11              | 10,9% | 7               | 4,7%  |
|                                       | Riesgo moderado       | 16              | 15,8% | 31              | 20,7% |
|                                       | Riesgo alto           | 3               | 3,0%  | 2               | 1,3%  |
|                                       | Cannabis              |                 |       |                 |       |
|                                       | No consume            | 93              | 92,1% | 136             | 90,7% |
| Riesgo bajo                           | 4                     | 4,0%            | 10    | 6,7%            |       |
| Riesgo moderado                       | 4                     | 4,0%            | 4     | 2,7%            |       |
| Otros (vape)                          | No consume            | 100             | 99,0% | 126             | 84,0% |
|                                       | Riesgo bajo           |                 |       | 4               | 2,7%  |
|                                       | Riesgo moderado       | 1               | 1,0%  | 20              | 13,3% |
|                                       | Consumo de frutas     | 85              | 84,2% | 94              | 62,7% |
|                                       | Consumo de verduras   | 86              | 85,1% | 106             | 70,7% |
|                                       | Comidas fuera de casa | 84              | 83,2% | 140             | 93,3% |
| Actividad física                      | 16                    | 15,8%           | 31    | 20,7%           |       |
| Antecedentes familiares con depresión | 15                    | 14,9%           | 32    | 21,3%           |       |
| Eventos estresantes                   | 63                    | 62,4%           | 106   | 70,7%           |       |
| Trastornos del sueño                  | 37                    | 36,6%           | 63    | 42,0%           |       |
| Baja autoestima                       | 26                    | 25,7%           | 40    | 26,7%           |       |
| Abuso o maltrato                      | 32                    | 31,7%           | 33    | 22,0%           |       |



**Anexo 5: Tabla de contingencia donde se resume los resultados obtenidos a través de las pruebas estadísticas empleadas.**

**ODDS RATIO**

**UNIDAD EDUCATIVA FISCAL**

| FACTOR DE RIESGO        |    | DEPRESIÓN SI | DEPRESIÓN NO | ODDS RATIO | INTERVALO DE CONFIANZA |
|-------------------------|----|--------------|--------------|------------|------------------------|
| Consumo de sustancias   | SI | 49           | 10           | 1,53       | 1,03 a 2,27            |
|                         | NO | 32           | 10           |            |                        |
| Actividad física        | SI | 13           | 3            | 1,08       | <b>1,00 a 1,16</b>     |
|                         | NO | 68           | 17           |            |                        |
| Antecedentes familiares | SI | 13           | 2            | 1,72       | <b>0,77 a 3,84</b>     |
|                         | NO | 68           | 18           |            |                        |
| Eventos estresantes     | SI | 54           | 9            | 3,56       | 1,68 a 7,53            |
|                         | NO | 27           | 11           |            |                        |
| Trastornos del sueño    | SI | 36           | 1            | 15,2       | 5,58 a 41,41           |
|                         | NO | 45           | 19           |            |                        |
| Baja autoestima         | SI | 24           | 2            | 3,79       | 1,89 a 7,60            |
|                         | NO | 57           | 18           |            |                        |
| Abuso o maltrato        | SI | 32           | 0            | Infinito   | Infinito               |
|                         | NO | 49           | 20           |            |                        |

**UNIDAD EDUCATIVA PRIVADA**

| FACTOR DE RIESGO        |    | DEPRESIÓN SI | DEPRESIÓN NO | ODDS RATIO | INTERVALO DE CONFIANZA |
|-------------------------|----|--------------|--------------|------------|------------------------|
| Consumo de sustancias   | SI | 75           | 33           | 2,04       | 1,28 a 3,25            |
|                         | NO | 27           | 15           |            |                        |
|                         | NO | 9            | 1            |            |                        |
| Actividad física        | SI | 25           | 6            | 2,27       | 1,37 a 3,76            |
|                         | NO | 77           | 42           |            |                        |
| Antecedentes familiares | SI | 30           | 2            | 2,25       | 1,25 a 4,04            |
|                         | NO | 72           | 46           |            |                        |
| Eventos estresantes     | SI | 83           | 23           | 4,75       | 1,65 a 7,83            |
|                         | NO | 19           | 25           |            |                        |
| Trastornos del sueño    | SI | 54           | 9            | 6          | <b>0,42 a 0,84</b>     |
|                         | NO | 48           | 39           |            |                        |
| Baja autoestima         | SI | 36           | 4            | 2,4        | 1,27 a 4,53            |
|                         | NO | 66           | 44           |            |                        |
| Abuso o maltrato        | SI | 30           | 3            | 5          | 2,04 a 12,26           |
|                         | NO | 72           | 45           |            |                        |