

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

**“FACTORES DE RIESGO Y PREVALENCIA DE DEPRESIÓN  
Y ANSIEDAD EN ADOLESCENTES DEL ÁREA IXIL”**

Estudio descriptivo transversal realizado en las escuelas e institutos  
nacionales de Santa María Nebaj, San Gaspar Chajul  
y San Juan Cotzal del departamento del Quiché

Tesis

Presentada a la Honorable Junta Directiva  
de la Facultad de Ciencias Médicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala

**Gaby Daniela Paola Bocanegra Mendoza**  
**Lilia María Ortiz Rojas**  
**Elsa María del Rosario Hernández Ramos**  
**Petronila Maribel de León Cedillo**  
**Débora María Corzo Girón**

**Médico y Cirujano**

Guatemala, junio de 2018

El infrascrito Decano y el Coordinador de la COTRAG de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hacen constar que:

Las estudiantes:

- |   |           |               |
|---|-----------|---------------|
| 1. Gaby Daniela Paola Bocanegra Mendoza   | 201110160 | 2274369460101 |
| 2. Lilia María Ortiz Rojas                | 201110347 | 2046383720111 |
| 3. Elsa María del Rosario Hernández Ramos | 201119262 | 2214741452101 |
| 4. Petronila Maribel de León Cedillo      | 201119265 | 2152052860101 |
| 5. Débora María Corzo Girón               | 201119460 | 2091081341406 |

Cumplieron con los requisitos solicitados por esta Facultad, previo a optar al Título de Médico y Cirujano en el grado de Licenciatura, y habiendo presentado el trabajo de graduación titulado:

"FACTORES DE RIESGO Y PREVALENCIA DE DEPRESIÓN  
Y ANSIEDAD EN ADOLESCENTES DEL ÁREA IXIL"

Estudio descriptivo transversal realizado en las escuelas e institutos nacionales de Santa María Nebaj, San Gaspar Chajul y San Juan Cotzal del departamento del Quiché

Trabajo asesorado por la Dra. Erika Breshette López Castañeda, co-asesora Dra. Virginia María Ortiz Paredes y revisado por el Dr. José Pablo de León Linares, quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firman y sellan la presente:


ORDEN DE IMPRESIÓN

En la Ciudad de Guatemala, el veintidós de junio del dos mil dieciocho

  
DR. MARIO HERRERA CASTELLANOS  
DECANO



DR. C. CÉSAR OSWALDO GARCÍA GARCÍA  
COORDINADOR

  
César O. García G.  
Doctor en Salud Pública  
Colegiado 5,950

El infrascrito Coordinador de la COTRAG de la Facultad de Ciencias Médicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR que las estudiantes:

- |   |           |               |
|---|-----------|---------------|
| 1. Gaby Daniela Paola Bocanegra Mendoza   | 201110160 | 2274369460101 |
| 2. Lilia María Ortiz Rojas                | 201110347 | 2046383720111 |
| 3. Elsa María del Rosario Hernández Ramos | 201119262 | 2214741452101 |
| 4. Petronila Maribel de León Cedillo      | 201119265 | 2152052860101 |
| 5. Débora María Corzo Girón               | 201119460 | 2091081341406 |

Presentaron el trabajo de graduación titulado:

"FACTORES DE RIESGO Y PREVALENCIA DE DEPRESIÓN  
Y ANSIEDAD EN ADOLESCENTES DEL ÁREA IXIL"

Estudio descriptivo transversal realizado en las escuelas e institutos  
nacionales de Santa María Nebaj, San Gaspar Chajul  
y San Juan Cotzal del departamento del Quiché

El cual ha sido revisado por la Dra. Erika López Castañeda, y al establecer que cumplen con los requisitos establecidos por esta Coordinación, se les **AUTORIZA** continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General Público. Dado en la Ciudad de Guatemala, a los veinte días de junio del año dos mil dieciocho.

César O. García G.  
Doctor en Salud Pública  
Colegiado 5,950

"ID Y ENSAÑAD A TODOS"

Dr. C. César Oswaldo García García  
Coordinador



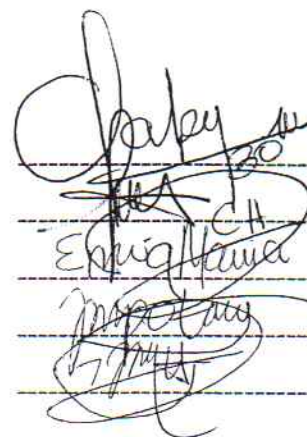
Guatemala, 22 de junio del 2018

Doctor  
César Oswaldo García García  
Coordinador de la COTRAG  
Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Presente

Dr. García:

Le informamos que nosotras:

1. Gaby Daniela Paola Bocanegra Mendoza
2. Lilia María Ortiz Rojas
3. Elsa María del Rosario Hernández Ramos
4. Petronila Maribel de León Cedillo
5. Débora María Corzo Girón



Presentamos el trabajo de graduación titulado:

"FACTORES DE RIESGO Y PREVALENCIA DE DEPRESIÓN  
Y ANSIEDAD EN ADOLESCENTES DEL ÁREA IXIL"

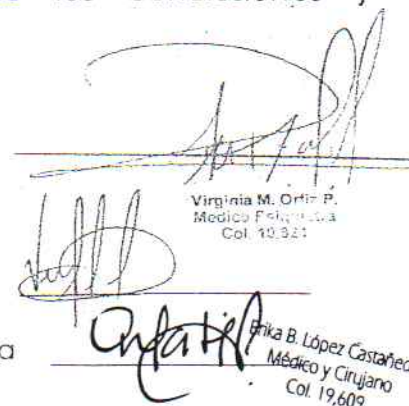
Estudio descriptivo transversal realizado en las escuelas e institutos  
nacionales de Santa María Nebaj, San Gaspar Chajul  
y San Juan Cotzal del departamento del Quiché

Del cual la asesora, co-asesora y el revisor se responsabilizan de la metodología, confiabilidad y validez de los datos, así como de los resultados obtenidos y de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones propuestas.

Revisor: Dr. José Pablo de León Linares  
Reg. de personal 20151539

Co-asesora: Dra. Virginia María Ortiz Paredes

Asesora: Dra. Erika Breshette López Castañeda



Virginia M. Ortiz P.  
Médica Psiquiatra  
Col. 19,321

Erika B. López Castañeda  
Médico y Cirujano  
Col. 19,609

## **AGRADECIMIENTOS**

El agradecimiento de esta tesis lo dedico primero a Dios por permitirme ser perseverante y así poder alcanzar una de mis metas, a mis padres (Saúl Bocanegra y Brenda de Bocanegra) por apoyarme, motivarme, escucharme y por ser mi motor para salir adelante, a la Universidad de San Carlos de Guatemala en especial a la Facultad de Ciencias Médicas que me acompañaron a lo largo del camino y al Hospital Roosevelt por su apoyo y confianza en mi trabajo, en mi formación como Médico y el haberme facilitado siempre los medios a pesar de las limitaciones para atender a los pacientes a los cuales nos debemos.

### **Gaby Daniela Paola Bocanegra Mendoza**

Quiero agradecer a Dios por darme la fortuna de llegar al día de hoy acompañada de una gran mujer, Conchita, quien junto a mí el día de hoy se gradúa. Gracias a ti mami por cada día levantarte más temprano para que yo pudiese dormir un poco más y por aguantar cada uno de esos días de estrés vividos. También quiero agradecer y dedicar esta tesis especialmente a mi tío Augusto Rojas por siempre creer en mí y por ser el mejor padre que la vida pudo darme. Gracias infinitas a Diego, pues sin él no hubiera tenido el valor de continuar cuando se puso difícil. A la Universidad de San Carlos de Guatemala por ser mi casa de estudios, a quien siempre nombraré con orgullo. Por último gracias a mi familia y amigos por acompañarme en esta hermosa aventura llamada medicina.

### **Lilia María Ortiz Rojas**

El agradecimiento principal a Dios por el don de la vida y por haber sembrado en mí el deseo de servicio al prójimo mediante esta noble profesión, a mis padres Pedro Hernández y María del Rosario Ramos, por su amor y apoyo, mamá gracias por ser mi motivo de seguir adelante, mi inspiración, mayor ejemplo de superación y compañía espiritual durante este tiempo lejos del hogar en la búsqueda de un sueño, gracias por sus oraciones y por siempre creer en mí, a mi abuelita Elsitita Díaz por ser una segunda madre e inspirarme a alcanzar una educación profesional superior, a mi hermano Pedro Hernández por ser mi modelo a seguir y mi pilar emocional, a mis maestros que desde pequeña guiaron mis pasos en el camino del saber, a la Universidad de San Carlos de Guatemala de manera particular a la Facultad de Ciencias Médicas, por proporcionarme las herramientas académicas necesarias para alcanzar esta meta, que de otra forma no habría sido posible, al Hospital Roosevelt por ser mi segunda casa y brindarme crecimiento personal y profesional, a mis amigos que me apoyaron e hicieron que este camino fuera más ameno, a todos mis pacientes que con paciencia y dulzura alentaron mi vocación. “Señor hazme un instrumento de tu paz, donde haya tristeza, ponga yo alegría” San Martín de Porras.

### **Elsa María del Rosario Hernández Ramos**

A Dios: por sus infinitas bendiciones, por ser la piedra angular en mi camino y permitirme culminar con éxito esta bella etapa. A mi familia: por su incondicional y gran apoyo durante este largo camino. Especialmente para mi madre, el pilar de mi vida, por su dedicación, amor y por ser mi fiel compañera. A mis docentes: tanto de la facultad, como residentes, tutores y jefes de servicio, por todas las enseñanzas compartidas, por ayudarme a forjar la base de mis conocimientos. A mis amigos y pacientes: que confiaron en mí y me ayudaron a crecer tanto personal como profesionalmente. Especialmente a mi grupo de internado y a la aldea Llano Grande en donde realicé mi EPS rural. A la facultad de Ciencias Médicas: por ser mi centro de enseñanzas y mi segundo hogar.

**Petronila Maribel de León Cedillo**

Agradezco a Dios ser supremo, por darme la sabiduría, estar conmigo y bendecirme a lo largo de mi carrera. A mis padres Hector Corzo y María Girón de Corzo, por su amor, y haberme brindado siempre su apoyo moral y emocional, depositando en mi toda su confianza. A mis hermanos Alu y Jordán por su amor y apoyo en todo momento, que mi triunfo sea ejemplo de superación en su vida. A mis abuelas Ruby y Margoth por su amor. A mis amigos Julita, Martiux y Pablito por alentarme y llenar el vacío que representó estar lejos de casa. A la Universidad de San Carlos de Guatemala por haberme acogido y darme la oportunidad de formarme como profesional. Al Hospital Roosevelt por permitirme ser parte de su equipo y fomentar más mi vocación de ayuda al prójimo. Y a mis compañeros de promoción, por el tiempo compartido durante nuestra formación.

**Débora María Corzo Girón**

## **AGRADECIMIENTOS ESPECIALES**

### **Doctores**

**Virginia María Ortiz Paredes**

**José Pablo de León Linares**

**César Oswaldo García García**

Por brindarnos su apoyo y orientación.

### **Doctora**

**Erika Breshette López Castañeda**

Por guiarnos y compartir su tiempo y conocimiento.

### **Licenciado**

**Hember Herrera Girón**

Por permitirnos la realización del estudio en las escuelas e institutos del Área Ixil.

Agradecemos a la Universidad de San Carlos de Guatemala, alma mater, forjadora de nuestros conocimientos.

*De la responsabilidad del trabajo de graduación:*

El autor o autores es o son los únicos responsables de la originalidad, validez científica, de los conceptos y de las opiniones expresadas en el contenido del trabajo de graduación. Su aprobación en manera alguna implica responsabilidad para la Coordinación de Trabajos de Graduación, la Facultad de Ciencias Médicas y para la Universidad de San Carlos de Guatemala. Si se llegara a determinar y comprobar que se incurrió en el delito de plagio u otro tipo de fraude, el trabajo de graduación será anulado y el autor o autores deberá o deberán someterse a las medidas legales y disciplinarias correspondientes, tanto de la Facultad, de la Universidad y otras instancias competentes.



## RESUMEN

**OBJETIVO:** Establecer los factores de riesgo y prevalencia de síntomas sugestivos de depresión y ansiedad en adolescentes de escuelas e institutos nacionales, del área Ixil, departamento de Quiché, Guatemala, durante los meses de abril a junio del año 2018.

**POBLACIÓN Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo transversal, realizado a 192 adolescentes de diez a 17 años, pertenecientes a dos escuelas y tres institutos, elegidos aleatoriamente. Se aplicó el cuestionario Children's Depression Inventory (CDI) para evaluar síntomas sugestivos de depresión y el Screen for Child Anxiety Related Disorders (SCARED) para síntomas sugestivos de ansiedad. El estudio contó con el aval del Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. **RESULTADOS:**

En cuanto a características sociodemográficas, la distribución de sexo es similar, la media de edad fue de 13.5 años, la etnia maya fue la predominante con un 96.87% (186), todos los sujetos de estudio son solteros, el 60.93% (117) se encuentra cursando el ciclo básico, 57.29% (110) habla únicamente español, la religión predominante fue la evangélica con un 69.79% (134). En cuanto a factores de riesgo los dos más prevalentes fueron materias reprobadas con 56.25% (108), discriminación a los entrevistados con 38.54% (74), seguido por agresión emocional o física, alcoholismo, separación de los padres y drogadicción. La prevalencia de síntomas sugestivos de depresión y ansiedad es de 10.93% (21) y 65.14% (127), respectivamente. **CONCLUSIONES:** Los factores de riesgo presentes en un alto porcentaje son reprobar materias y sufrir discriminación, mientras que uno de cada diez adolescentes presenta síntomas sugestivos de depresión y seis de cada diez síntomas sugestivos de ansiedad.

**Palabras clave:** Factores de riesgo, depresión, ansiedad, escuelas, institutos, adolescentes, cuestionarios.

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>2. MARCO DE REFERENCIA</b> .....	3
2.1 Marco de antecedentes.....	3
2.2 Marco referencial.....	6
2.3 Marco teórico.....	23
2.4 Marco conceptual.....	24
2.5 Marco geográfico.....	26
2.6 Marco institucional.....	27
2.7 Marco legal.....	28
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	29
3.1 Objetivo general.....	29
3.2 Objetivos específicos.....	29
<b>4. POBLACIÓN Y MÉTODOS</b> .....	31
4.1. Enfoque y diseño de investigación.....	31
4.2. Unidad de análisis y de información.....	31
4.3. Población y muestra.....	31
4.4. Selección de los sujetos a estudio.....	36
4.5 Definición y operacionalización de las variables.....	38
4.6. Recolección de datos.....	41
4.7. Procesamiento y análisis de datos.....	44
4.8. Alcances y límites de la investigación.....	48
4.9. Aspectos éticos de la investigación.....	49
<b>5. RESULTADOS</b> .....	51
<b>6. DISCUSIÓN</b> .....	55
<b>7. CONCLUSIONES</b> .....	61
<b>8. RECOMENDACIONES</b> .....	63
<b>9. APORTES</b> .....	65
<b>10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	67
<b>11. ANEXOS</b> .....	73

# 1. INTRODUCCIÓN

En el ámbito de la salud, los trastornos emocionales son de gran relevancia. A nivel mundial el Programa de Salud Mental de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el año 2010, identificó que los trastornos mentales y por consumo de sustancias representaban el 7.5% de morbilidad y 37% de los años de vida saludables perdidos. La depresión fue responsable de la mayor proporción de años de vida ajustados en función a la discapacidad por suicidio (46.1%). Encontrándose entre las principales causas de muerte en las personas de 15 a 44 años.<sup>1</sup>

En Guatemala los estudios realizados para evaluar la presencia de depresión o ansiedad en la población general son escasos, siendo aún menor en la población adolescente. Según un análisis realizado a la base de datos de mortalidad según el tipo de muerte (suicidio) del Registro Nacional de las Personas (RENAP), en Guatemala en el año 2015, evidenció que en el departamento de Quiché se presentaron 58 casos de suicidio en el año 2014 y 46 casos en el año 2015. Siendo el municipio de Nebaj quien presentó la mayor cantidad de casos, un total de 23 suicidios en el año 2015, de los cuales fueron 7 mujeres y 16 hombres, la mayoría eran adolescentes y solteros. Situando a este departamento entre los primeros cuatro lugares de suicidio en el país.<sup>2</sup> En otra investigación realizada en Santa Rosa, Guatemala, la prevalencia de sintomatología sugestiva de depresión fue del 23.7% y de sintomatología sugestiva de trastorno de ansiedad del 61.2%. En nuestro país existe una tasa elevada de depresión y ansiedad.<sup>3</sup> Lo cual refleja que el desarrollo de los adolescentes se encuentra asociado a diversos factores.<sup>1</sup>

La población adolescente es de los grupos más vulnerables y afectados en el área de salud mental por lo que con esta investigación se pretendió aportar conocimientos científicos relacionados a este ámbito, para poder así realizar una intervención oportuna y lograr el restablecimiento de la salud, además de servir como antecedente para futuras investigaciones respecto al tema. Por todo lo anterior y debido a la escasa cantidad de estudios sobre este tema, se generó la pregunta, ¿Cuáles son los factores de riesgo y la prevalencia de síntomas sugestivos de depresión y ansiedad en adolescentes del área Ixil?, para lo que fueron seleccionados 192 adolescentes comprendidos entre las edades de diez a 17 años, pertenecientes a cinco establecimientos educativos nacionales, dos Escuelas Oficiales Rurales Mixtas (EORM) de educación primaria y tres Institutos Nacionales de Educación Básica (INEB) de los municipios de Santa María Nebaj, San Gaspar Chajul y San Juan Cotzal del

departamento de Quiché, Guatemala. El estudio fue sometido a un comité de ética e investigación para su aprobación. Para la recolección de datos se aplicó un instrumento diseñado por las investigadoras con el cual se logró determinar características sociodemográficas, factores de riesgo asociados, presencia de síntomas sugestivos de depresión por medio del test Children's Depression Inventory (CDI) y de síntomas sugestivos de ansiedad por medio del instrumento Screen for Child Anxiety Related Disorders (SCARED).

## 2. MARCO DE REFERENCIA

### 2.1. Marco de antecedentes

En un estudio realizado por la Sociedad Española en el año 2013, se indicaba que la depresión constituye un trastorno de riesgo para la salud mental de los adolescentes en su comunidad, indicaban que era importante conocer su prevalencia y características asociadas. Los objetivos de este trabajo eran, analizar la presencia de los síntomas depresivos en población comunitaria adolescente según sexo, analizar la asociación entre depresión y nacionalidad de origen y analizar diferencias entre sexos teniendo en cuenta el origen de la población. Participaron 1326 alumnos de 3º y 4º primaria (769 mujeres y 557 hombres). Los síntomas depresivos se evaluaron mediante el BDI y los datos sociodemográficos fueron cuestionados. Entre los resultados, se determinó que la prevalencia de los síntomas depresivos graves era del 9.7%, siendo mayor los porcentajes en mujeres, especialmente mujeres inmigrantes.<sup>4</sup>

Los países de la Región de las Américas aprobaron la agenda de salud para las Américas 2008-2017 en la que se consideraba a la salud mental como una de las prioridades, concluyendo que las tasas de los problemas de salud mental en las comunidades indígenas están aumentando sistemáticamente en todo el mundo. Entre los problemas más comunes se encuentran las tasas elevadas de suicidio y el consumo de sustancias psicoactivas en los jóvenes indígenas. Estos problemas, unidos a numerosos determinantes sociales desfavorables, generan una alta vulnerabilidad psicosocial para estas comunidades. En conclusión, para la OMS y OPS desde esta publicación la salud mental pasó a formar parte fundamental de la salud pública.<sup>5</sup>

En Venezuela durante el 2010-2012, se realizó un estudio sobre alteraciones emocionales en adolescentes de diferentes pueblos indígenas y criollos. Teniendo como objetivo determinar relaciones entre alteraciones emocionales y aspectos socioculturales en adolescentes del municipio Atures. Los resultados evidenciaron alteraciones emocionales como ansiedad, depresión, baja autoestima y rasgos obsesivos en diferentes pueblos indígenas, evidenciándose de igual forma vergüenza étnica, desarraigo e incertidumbre frente al futuro.<sup>6</sup>

En 2014, se realizó un estudio en Bogotá, Colombia, el cual su objetivo era analizar las diferencias entre fortalezas personales, depresión, estrés diario y calidad de vida infantil según el sexo y el estrato socio-económico, en 686 adolescentes entre 12 y 16 años. Los resultados demostraron que los hombres tienen mejores niveles de calidad de vida y fortalezas personales que las mujeres y éstas presentan niveles más altos de emociones negativas. El bullying se presenta más en los hombres y en el estrato bajo. <sup>7</sup>

En 2015, en Santa Marta, Colombia, se buscaba establecer la relación existente entre depresión, autoestima e ideación suicida en estudiantes adolescentes, entre las principales conclusiones se encuentra que los adolescentes con mejor autoestima y baja depresión poseen menor probabilidad de ideación suicida. <sup>8</sup>

En una investigación realizada en México en el 2016, con el objetivo de determinar si existe una diferencia en los niveles de ansiedad en adolescentes migrantes de procedencia local, nacional y extranjera que intentaron cruzar ilegalmente la frontera norte de México. Se evidenció que los migrantes locales de Ciudad Juárez comenzaron esta actividad ilegal desde una edad más temprana y experimentan presiones socioculturales elevadas, en comparación con los adolescentes de otros orígenes. También se encontró que los adolescentes extranjeros exhibieron mayores niveles de encubrimiento de ansiedad, seguidos por los adolescentes nacionales y locales. <sup>9</sup>

En el año 2005, se realizó una revisión de artículos publicados entre 1962 y 2004, el objetivo de comprender el impacto psicológico que tuvo el conflicto armado interno en la salud mental de los guatemaltecos. Ocho estudios demostraron, en general, prevalencias elevadas de trastornos mentales en diferentes grupos de población afectados por la violencia. Para los rangos de depresión, la prevalencia estuvo entre 38.8% y 41.8%, para los intervalos de síntomas de ansiedad entre 27.7% y 54.4% para problemas de sueño 75% y para estudios de trastorno de estrés postraumático (TEPT) con bajas frecuencias de 2% a 11.8% y otros estudios que demostraron prevalencias más altas de 32% a 52%. <sup>10</sup>

En el año 2008 en la aldea Saspán, San José la Arada, departamento de Chiquimula, se realizó un estudio sobre la sintomatología de ansiedad y depresión en la población femenina de 20 y 39 años. El 47% obtuvo un resultado normal para depresión, 36% mostró una puntuación compatible con el diagnóstico de depresión menor y 7% evidenció depresión mayor. El 96% de las entrevistadas mostraron ansiedad leve, 3% ansiedad moderada y 1% ansiedad severa. En el 76% de las encuestadas se evidenció sintomatología somática.<sup>11</sup>

En Guatemala, según el informe del sistema de salud mental, realizado por la OMS en el 2011 (IESM-OMS), con el objetivo de mejorar la salud mental a nivel nacional y prevenir las muertes por suicidios, se concluyó que menos del 1% de los ingresos en atención de salud a nivel gubernamental, por parte del Ministerio de Salud están dirigidos a la salud mental; de todos los gastos invertidos en salud mental, el 94% está dirigido a hospitales psiquiátricos, que en comparación con el reporte anterior (90%), representa un retroceso en la asignación presupuestaria a servicios no hospitalarios.<sup>12</sup>

Durante el 2014-2015 se analizaron la base de datos de mortalidad según el tipo de muerte (suicidio) de RENAP-Guatemala, por parte del Departamento de Epidemiología, Vigilancia Epidemiológica, de Enfermedades No Transmisibles, excluyendo casos menores de 9 años. En Quiché fueron encontrados 58 casos de suicidio en el año 2014 mientras que en el año 2015 fueron 46 casos. En el municipio de Nebaj hubo un total de 23 suicidios en el año 2015, de los cuales fueron 7 mujeres y 16 hombres respectivamente. Llegaron a la conclusión que hubo un descenso de casos en el año 2015, se encontraron diferencias según la edad, sexo y método para llevar a cabo el suicidio, las tasas de suicidio son mayores en edad adulta para el sexo masculino, para las mujeres la mayor tasa es en la adolescencia tardía (15-19 años), la mayor causa de suicidio en los hombres fue por asfixia y en las mujeres por intoxicación.<sup>2</sup>

Una investigadora en el 2015 se planteó como objetivo determinar la ideación suicida en adolescentes entre las edades de 15 a 19 años del Instituto Mixto Diversificado Ixil ubicado en el Cantón Simocol del municipio de Nebaj del departamento de Quiché, entre las principales conclusiones están que los adolescentes del estudio seis de cada diez son mujeres y la edad más frecuente es de 17 años; uno de cada diez presenta ideación suicida, con los factores de

riesgo, antecedente paterno de consumo de alcohol, haber conocido a una persona con antecedente de suicidio. Se encontró que el riesgo de presentar ideación suicida es dos veces mayor en los adolescentes con familia desintegrada.<sup>3</sup>

En 2016 un investigador buscaba determinar la agresión escolar entre estudiantes de tercer grado primario en escuelas bilingües del municipio de Santa Cruz del Quiché, se concluyó que existen diferentes agresiones como, física, verbal, social, psicológica y cyberbullying, en conjunto afecta el rendimiento escolar y el bienestar psicológico de los niños.<sup>13</sup>

En 2016 un grupo de investigadores deseaba describir las características epidemiológicas y motivacionales de los adolescentes y adultos con intento suicida, que se atienden en el Hospital Regional de Cuilapa, Santa Rosa. Se logró concluir que se observa un caso de intento de suicidio cada dos días, con mayor frecuencia en mujeres, personas solteras con escolaridad primaria.<sup>14</sup>

En el año 2017 un grupo de investigadores deseaban estimar la prevalencia de depresión y ansiedad en adolescentes de los institutos nacionales de educación básica y diversificado del departamento de Santa Rosa, Guatemala. Entre las principales conclusiones se encuentra que la prevalencia de sintomatología sugestiva de depresión es del 23.7% y de sintomatología sugestiva de trastorno de ansiedad es del 61.2%. La prevalencia de ambos trastornos en la población femenina es del 33.2% para sintomatología de depresión y 77.2% para sintomatología de trastorno de ansiedad.<sup>15</sup>

## **2.2. Marco referencial**

### 2.2.1 Factores de riesgo depresión y ansiedad:

Según un estudio realizado en la Universidad de Málaga y la Universidad Complutense de Madrid sobre los factores de riesgo para los trastornos conductuales de ansiedad, depresión y eliminación en niños y adolescentes, el cual fue realizado en una



muestra clínica de 362 sujetos entre las edades de seis a 17 años. Los resultados mostraron que existían perfiles de riesgo distintos para cada categoría diagnóstica, entre ellos se encontraban las discusiones y peleas familiares, el maltrato físico, repetir curso, miedo al maltrato físico, alcoholismo personal o familiar. <sup>16</sup>

#### 2.2.1.1. Sociodemográficos

Entre los factores de riesgo que se clasifican en esta categoría se encuentran, edad, sexo, grado de escolaridad, estado civil, etnia, religión. <sup>17</sup>

Cabe destacar que el sexo se encontró asociado con los trastornos de eliminación, indicando que los varones tenían una probabilidad dos a tres veces mayor que las mujeres de padecer este tipo de problemas. El hecho de ser mujer aparecía relacionado con los trastornos depresivos, aunque la odds ratio (OR) no alcanzó un nivel de significación aceptable (1,750,  $p=0,07$ ). De momento, parece demostrado que los trastornos de conducta y los de eliminación ocurren con mayor frecuencia entre los varones más jóvenes, mientras que los trastornos emocionales (ansiedad, depresión) tienden a predominar entre las mujeres, especialmente durante la adolescencia. El riesgo de depresión se incrementa con la edad. <sup>17</sup>

#### 2.2.1.2. Antecedentes clínicos y psicológicos

Antecedentes de depresión, existencia de problemas con el alcohol u otras drogas, experiencias infantiles de abuso físico y/o emocional. <sup>16-17</sup>

#### 2.2.1.3. Divorcio (Separación de los padres)

Concretamente, estas autoras hallaron que, en comparación con los hijos de familias intactas, los hijos varones de padres divorciados que vivían sólo con la madre presentaban un

alto riesgo de sufrir depresión, pero este efecto no se confirmó en las mujeres. En contraposición, en el grupo de familias rehechas, caracterizadas por la presencia de un padrastro, se observó un riesgo muy elevado para los trastornos de ansiedad y depresión en las mujeres, pero no en los varones. Indican que los niños expuestos a las condiciones estresantes que rodean el divorcio de los padres sufren importantes desajustes psicológicos y déficits de aprendizaje y se encuentran sobre-representados en los servicios de salud mental.<sup>16</sup>

#### 2.2.1.4. Discriminación

Evidencia presentada durante la convención del 2017 de la Sociedad Académica de Pediatría, sugiere la existencia de un vínculo estrecho entre la exposición al racismo y efectos negativos en la salud de los niños. El estudio demuestra cómo los niños que han sido tratados de forma injusta o juzgados debido a su origen étnico o color de piel presentan el doble de probabilidades de desarrollar ansiedad o depresión en comparación con niños que no habían experimentado síntomas de discriminación.<sup>17</sup>

De acuerdo con Anderson, autor principal del estudio, estos hallazgos sugieren que la discriminación racial contribuye a disparidades en la salud de los niños y no solo a desventajas de carácter socioeconómico.<sup>17</sup>

### 2.2.2 Depresión:

#### 2.2.2.1 Definición

La depresión es una alteración del humor en la que destaca un ánimo deprimido, falta de energía y/o pérdida de interés, o de la capacidad para disfrutar u obtener placer (anhedonia), que afecta la vida de la persona, durante la mayor parte del día y durante al menos dos semanas. El paciente con depresión no tiene historia previa de manía o de hipomanía, dicho antecedente lo convierte en un trastorno bipolar.<sup>18</sup>

### 2.2.2.2 Clasificación

Las clasificaciones actuales dividen la depresión de acuerdo al patrón de presentación (episodio único o recurrente y trastorno persistente). Posteriormente se subdivide de acuerdo a la intensidad (leve, moderada y severa). La depresión según Robins, se divide en dos grandes grupos, “primarias”, en la que la única enfermedad presente o pasada es un trastorno afectivo y “secundarias”, sufre otra enfermedad mental o un trastorno orgánico que explica la depresión. <sup>18</sup>

<b>Tabla 2.1 Clasificación de los trastornos depresivos</b>	
<b>CIE-10</b>	<b>DSM-IV</b>
Trastorno depresivo mayor	
Episodio único	Episodio depresivo
Recurrente	Trastorno depresivo recurrente
Trastorno distímico	Trastorno persistente del ánimo (distimia)
Otros trastornos depresivos	Otros trastornos depresivos

Fuente: Yepes LE. Trastornos Depresivos. En: Toro RJ, Yepes LE, Palacio CA. Fundamentos de Medicina: Psiquiatría. 5ª ed. Medellín. Corporación para Investigaciones Biológicas; 2013: p. 152-171. <sup>18</sup>

<b>Tabla 2.2 Criterios de gravedad de un episodio depresivo según CIE-10</b>
<p><b>A. Criterios generales para episodio depresivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas.</li> <li>- El episodio no es atribuible a abuso de sustancias psicoactivas o a trastorno mental orgánico.</li> </ul>
<p><b>B. Presencia de al menos dos de los siguientes síntomas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Humor depresivo de un carácter claramente anormal para el sujeto, presente durante la mayor parte del día y casi todos los días, que se modifica muy poco por las circunstancias ambientales y que persiste durante al menos dos semanas.</li> <li>- Marcada pérdida de los intereses o de la capacidad de disfrutar actividades que anteriormente eran placenteras.</li> <li>- Falta de vitalidad o aumento de la fatigabilidad.</li> </ul>
<p><b>C. Deben estar presentes uno o más síntomas de la lista, para que la suma total sea al</b></p>

**menos de cuatro:**

- Pérdida de confianza y estimación de sí mismo y sentimientos de inferioridad.
- Reproches hacia sí mismo desproporcionados y sentimientos de culpa excesiva e inadecuada.
- Pensamientos recurrentes de muerte o suicidio, o cualquier conducta suicida.
- Quejas o disminución de la capacidad de concentrarse y de pensar, acompañadas de falta de decisión y vacilaciones.
- Cambios de actividad psicomotriz, con agitación o inhibición.
- Cambios del apetito (disminución o aumento) con la correspondiente modificación del peso.

**D. Puede haber o no síndrome somático**

- Episodio depresivo leve: están presentes dos o tres síntomas del criterio B. La persona con un episodio leve probablemente está apta para continuar la mayoría de sus actividades.
- Episodio depresivo moderado: están presentes al menos dos síntomas del criterio B y síntomas del criterio C hasta sumar un mínimo de 6 síntomas. La persona con un episodio moderado probablemente tendrá dificultades para continuar con sus actividades ordinarias.
- Episodio depresivo grave: deben existir los 3 síntomas del criterio B y síntomas del criterio C con un mínimo de 8 síntomas. Las personas con este tipo de depresión presentan síntomas marcados y angustiantes, principalmente la pérdida de autoestima y los sentimientos de culpa e inutilidad. Son frecuentes las ideas y acciones suicidas y se presentan síntomas somáticos importantes. Pueden aparecer síntomas psicóticos tales como alucinaciones, delirios, retardo psicomotor o estupor grave. En este caso se denomina como episodio depresivo grave con síntomas psicóticos. Los fenómenos psicóticos como las alucinaciones o el delirio pueden ser congruentes o no congruentes con el estado de ánimo.

Fuente: Yepes LE. Trastornos Depresivos. En: Toro RJ, Yepes LE, Palacio CA. Fundamentos de Medicina: Psiquiatría. 5ª ed. Medellín. Corporación para Investigaciones Biológicas; 2013: p. 152-171. <sup>18</sup>

### 2.2.2.3 Etiología

Factores genéticos, factores neuroquímicos (neurotransmisores relacionados con la depresión, noradrenalina y serotonina), factores endócrinos (alteración en la secreción de hormona del crecimiento (GH), hipersecreción de cortisol, hiperplasia hipofisaria y suprarrenal, alteraciones en el eje hipotálamo-hipofisario-tiroideo), factores fisiológicos (alteraciones del ritmo circadiano y del ciclo del sueño), factores anatómicos. <sup>19</sup>

#### 2.2.2.4 Presentación clínica

Los pacientes deprimidos pueden dividirse en tres grupos de acuerdo a la sintomatología que los lleva a consultar. El primer grupo está constituido por los pacientes que manifiestan predominantemente síntomas depresivos (tristeza, sentimientos de culpa, ideación suicida, etc.). El segundo grupo consulta por síntomas generales u orgánicos (insomnio, anorexia, cansancio, cefalea, vértigo). El tercer grupo se manifiesta por otros síntomas psiquiátricos dentro de los cuales predomina la ansiedad.<sup>18</sup>

#### 2.2.2.5 Cuadros clínicos

El trastorno depresivo mayor es un trastorno del humor heterogéneo clínicamente, que tiene un curso episódico con tendencia a la recurrencia y cuyo diagnóstico se basa en criterios puramente descriptivos sin implicaciones etiológicas. Dentro de los episodios depresivos con que cursa el trastorno depresivo mayor, se encuentra un grupo que no es mayoritario pero que, a diferencia del resto, tiene unas características muy específicas que lo dotan de una mayor estabilidad diagnóstica. Se trata de la depresión melancólica, conocida también como depresión endógena, que viene definida como una cualidad del estado de ánimo distinta de la tristeza que experimentamos habitualmente, falta de reactividad del humor, anhedonia, empeoramiento matutino, despertar precoz, alteraciones psicomotrices, anorexia o pérdida de peso significativas, sentimientos de culpa inapropiados y buena respuesta a los tratamientos biológicos (antidepresivos y TEC), así como nula respuesta al placebo. La depresión melancólica es de mayor gravedad que la no melancólica. Las depresiones más graves pueden complicarse con síntomas psicóticos dando lugar a la depresión psicótica, estas depresiones más graves pueden también complicarse con síntomas catatónicos como son la acinesia, el mutismo, la catalepsia, la flexibilidad cérica, o el negativismo. La depresión mayor no melancólica constituye el grupo mayoritario de los episodios depresivos mayores y es probablemente indistinguible de la distimia en términos cualitativos.<sup>19</sup>

### 2.2.2.6 Diagnóstico

Los criterios diagnósticos de depresión más utilizados, tanto en la clínica como en la investigación, son los de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE) y los de la clasificación de la American Psychiatric Association (DSM). La CIE-10 clasifica la depresión mayor dentro los trastornos del humor o afectivos (F30-F39).<sup>19</sup>

La categoría F32 incluye el episodio depresivo y la F33 la de trastorno depresivo recurrente, la primera se subdivide a su vez en:

<b>Tabla 2.3 Clasificación de la depresión mayor dentro de los trastornos del humor o afectivos</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Episodio</b>
F32.0	Episodio depresivo leve
F32.1	Episodio depresivo moderado
F32.2	Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos
F32.3	Episodio depresivo grave con síntomas psicóticos
F32.8	Otros episodios depresivos
F32.9	Episodio depresivo, no especificado

Fuente: Guía de práctica clínica de los trastornos depresivos Subdirección General de Salud Mental y Subdirección General de Atención Primaria, Urgencias y Emergencias Servicio Murciano de Salud. 2010

En cualquiera de los casos, el episodio depresivo debe tener una duración de al menos dos semanas y siempre deben estar presentes como mínimo dos de los tres síntomas considerados típicos de la depresión.<sup>19</sup>

El DSM-5 no introduce cambios significativos respecto a los criterios diagnósticos del DSM-IV-TR para el episodio de depresión mayor. La característica esencial continúa siendo un período de al menos dos semanas consecutivas en el que la persona manifiesta un mínimo de cinco síntomas de los cuales al menos uno tiene que ser estado de ánimo depresivo y/o

disminución del interés o placer por todas o casi todas las actividades. El cuadro depresivo mayor puede dividirse en leve, moderado o grave, con códigos específicos para la remisión parcial, total o no especificada. <sup>19</sup>

#### 2.2.2.7 Tratamiento

Se utiliza una familia de psicofármacos, los antidepresivos, heterogénea en cuanto a su estructura química y efecto sobre la neurotransmisión cerebral. En función de su mecanismo de acción se pueden delimitar varios grupos de antidepresivos, los cuales a su vez se pueden clasificar en tres categorías según tengan una acción predominantemente serotoninérgica (ISRS e IRAS), predominantemente noradrenérgica (ACC e IRNA) o dual (IRSN, NASSA y ATC). La indicación principal de los antidepresivos dentro del espectro depresivo es el tratamiento del trastorno depresivo mayor (en sus fases agudas, de continuación y de mantenimiento). Otros síndromes depresivos de menor intensidad, como el trastorno distímico, también se benefician del tratamiento con antidepresivos. <sup>19</sup>

#### 2.2.3 Ansiedad:

##### 2.2.3.1 Definición

La ansiedad es una emoción natural que comprende las reacciones que tienen los seres humanos ante la amenaza de un resultado negativo o incierto. Este tipo de reacciones, se producen ante los exámenes, al hablar en público, al sentirse evaluados, en situaciones sociales, o ante cualquier situación que resulte amenazante. <sup>20</sup>

### 2.2.3.2 Clasificación

Existen dos clasificaciones que se utilizan en todo el mundo para diagnosticar los trastornos mentales, una es el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales 4ª edición texto revisado (DSM-IV-TR) y otra son los Criterios Diagnósticos de Investigación de la Clasificación Internacional las Enfermedades en su 10ª edición, en la sección de los trastornos mentales (CIE-10). Esta última tiene códigos que se utilizan en nuestro sistema de salud con fines estadísticos y de reporte de los trastornos mentales y de otras enfermedades. Los trastornos de ansiedad según la clasificación de la CIE-10 son: <sup>21</sup>

<b>Tabla 2.4 Clasificación de los trastornos de ansiedad según la CIE-10</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Trastorno</b>
F40-49	Trastornos neuróticos, secundarios a situaciones estresantes y somatomorfos.
F40	Trastornos de ansiedad fóbica
F40.0	Agorafobia
F40.1	Fobias sociales
F40.2	Fobias específicas (aisladas)
F41	Otros trastornos de ansiedad.
F41.0	Trastorno de pánico (ansiedad paroxística episódica)
F41.1	Trastorno de ansiedad generalizada
F42	Trastorno obsesivo-compulsivo
F42.0	Con predominio de pensamientos o rumiaciones obsesivas
F42.1	Con predominio de actos compulsivos (rituales obsesivos)
F42.2	Con mezcla de pensamientos y actos obsesivos
F42.8	Otros trastornos obsesivo-compulsivos
F42.9	Trastorno obsesivo-compulsivo sin especificación
F43	Reacciones a estrés grave y trastornos de adaptación
F43.1	Trastorno de estrés post-traumático
F93	Trastornos de las emociones de comienzo habitual en la infancia
F93.0	Trastorno de ansiedad de separación de la infancia

Fuente: Guía clínica para los trastornos de ansiedad en niños y adolescentes. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz México, 2010. <sup>21</sup>



Es importante mencionar los códigos de identificación de los trastornos mentales en la CIE-10 para fines de reporte en el sistema de salud. En cada uno de los trastornos se señalará el código correspondiente; sin embargo, nos basaremos en la clasificación del DSM-IV-TR para la evaluación y diagnóstico. El DSM-IV-TR clasifica a los trastornos de ansiedad de la siguiente manera:

<b>Tabla 2.5 Clasificación de los trastornos de ansiedad según el DSM-IV-TR</b>
Trastorno de ansiedad generalizada (TAG)
Trastorno de ansiedad por separación (TAS)
Trastorno obsesivo compulsivo (TOC)
Trastorno de angustia (TA)
Fobias específicas (FE)
Fobias sociales (FS)
Trastorno por estrés post-traumático (TEPT)

Fuente: Guía clínica para los trastornos de ansiedad en niños y adolescentes. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz México, 2010. <sup>21</sup>

### 2.2.3.3 Etiopatogenia

Factores genéticos:

Los datos más claros de implicación genética en los trastornos de ansiedad han sido obtenidos en el trastorno de pánico, ya que se observa una incidencia de esta patología en aproximadamente el 30% a 40% de familiares de primer grado de los sujetos afectados frente a un 2% a 4% de familiares de sujetos controles, siendo mayor el riesgo si los dos progenitores padecen el trastorno. Un paso más allá lo suponen los estudios realizados en parejas de gemelos ya que permiten valorar si la predisposición observada es de carácter genético o es debida a otros factores. En estos estudios las tasas de concordancia en gemelos monocigóticos se sitúan alrededor del 40% a 80%, descendiendo a valores del 20%. <sup>22</sup>

Factores biológicos:

Neurotransmisores: Los principales neurotransmisores relacionados con la ansiedad son el ácido gamma-aminobutírico (GABA), la noradrenalina y la serotonina.<sup>22</sup>

Hipótesis GABAérgica: El GABA es un neurotransmisor ampliamente difundido por el sistema nervioso que está dotado de una acción inhibitoria sobre las sinapsis neuronales. El papel del GABA en los trastornos de ansiedad, se apoya en la indiscutible eficacia de las benzodiazepinas en el tratamiento de los trastornos de ansiedad. Las benzodiazepinas ejercen su mecanismo de acción a través de su unión con un receptor específico unido tanto estructural como funcionalmente con el receptor del GABA, principalmente del subtipo GABA-A. Cuando las benzodiazepinas se unen a su receptor, la entrada de iones cloro mediada por el GABA se incrementa. El hecho de que exista en nuestro organismo un receptor al que se unen de un modo específico las benzodiazepinas hace suponer la existencia de alguna sustancia endógena, aún no descubierta capaz de fijarse a ese lugar y cuya alteración podría estar de alguna forma relacionada con la aparición de los trastornos de ansiedad.<sup>22</sup>

Hipótesis noradrenérgica: El sistema noradrenérgico es otro de los sistemas neuroquímicos claramente implicados en la neurobiología de la ansiedad. No en vano, el *locus coeruleus* (mayor núcleo noradrenérgico del sistema nervioso central), es considerado como el centro responsable de las reacciones de alerta del organismo, dado que la estimulación eléctrica de dicho núcleo en animales de experimentación, desencadena efectos similares a los producidos por un peligro real con manifestaciones conductuales relacionadas con el miedo y la ansiedad. Por el contrario, la ablación de dicho núcleo inhibe o bloquea completamente la capacidad de los animales para emitir una respuesta de ese tipo.<sup>22</sup>

Hipótesis serotoninérgica: El interés por la posible relación existente entre trastornos de ansiedad y serotonina vino inicialmente motivado por la observación de que los antidepresivos serotoninérgicos tenían efectos terapéuticos en algunos trastornos de ansiedad (tal es el caso de la clomipramina en el tratamiento del trastorno obsesivo compulsivo).<sup>22</sup>

#### 2.2.3.4 Características clínicas

Como ya se ha mencionado, la ansiedad es una manifestación frecuente de múltiples trastornos de naturaleza orgánica que puede constituir igualmente un síntoma más de numerosos trastornos de tipo psiquiátrico (depresión, psicosis, trastornos psicósomáticos).<sup>22</sup>

Trastorno de pánico (trastorno de angustia)	Crisis recurrentes de ansiedad grave (pánico) no limitadas a situación o circunstancias concretas, son imprevisibles, síntomas variables (generalmente recuerdan un ataque cardíaco), aparecen de modo repentino, incluso mientras la persona duerme, palpitaciones, dolor precordial, sensación de asfixia, mareo o vértigo, sensación de irrealidad (despersonalización, desrealización), temor a morir/perder el control/enloquecer. Es frecuente la aparición de ansiedad anticipatoria (miedo persistente a tener otro ataque de pánico), pueden aparecer conductas de evitación (si la crisis aparece ante una situación concreta, el enfermo puede en el futuro evitar esa situación). Puede cursar con/sin agorafobia.
Agorafobia	Ansiedad al encontrarse en lugares de donde es difícil escapar u obtener ayuda si aparece una crisis de angustia. Gravedad de ansiedad/intensidad de conducta de evitación. Es el más incapacitante de todos los trastornos de ansiedad.
Fobia específica	Temor excesivo e irracional ante objetos o situaciones específicas. La exposición al estímulo fóbico provoca ansiedad, reconocimiento del miedo como excesivo/irracional. Existe ansiedad anticipatoria al imaginar la situación fóbica, conductas de evitación.
Fobia social	Temor ante situaciones sociales.
Trastorno de ansiedad generalizada	Ansiedad excesiva y persistente, no asociada a ninguna circunstancia en particular (ansiedad libre flotante). Sintomatología variable, quejas de sentirse nervioso continuamente, inquietud, impaciencia, irritabilidad, dificultad para concentrarse, tensión muscular, sudoración, mareos, palpitaciones, molestias epigástricas, alteraciones del sueño, temores y preocupaciones venideras diversas (aprensión).

Trastorno obsesivo-compulsivo	Presencia de pensamientos obsesivos y/o actos compulsivos recurrentes. El enfermo reconoce que los pensamientos son producto de su mente y que su comportamiento es irracional, provocan gran malestar clínico.
Trastorno por estrés agudo	Exposición a un acontecimiento traumático grave. Relación temporal clara entre agente estresante y aparición de síntomas, mayor riesgo de aparición en situaciones de agotamiento físico y en ancianos, reexperimentación del acontecimiento, síntomas disociativos (embotamiento, desapego, ausencia de reactividad emocional, desrealización, despersonalización, amnesia disociativa), conductas de evitación, síntomas de ansiedad.
Trastorno por estrés postraumático	Exposición a un acontecimiento traumático grave. Período de latencia de semanas a meses, reexperimentación del acontecimiento, embotamiento emocional, desapego del entorno, falta de capacidad de respuesta al medio, anhedonia, conductas de evitación, síntomas de hiperactividad vegetativa, hipervigilancia, insomnio.
Trastorno de adaptación	Malestar subjetivo más alteraciones emocionales que interfieren con actividad social. Aparecen durante el período de adaptación a un cambio biográfico o un acontecimiento vital estresante (duelo, separación, emigración), relación temporal clara con acontecimiento estresante. La vulnerabilidad desempeña un papel importante (pero siempre es necesario que exista un agente estresante), sintomatología, humor depresivo, ansiedad, preocupación, incapacidad para afrontar problemas para la rutina diaria, para planificar futuro.

Fuente: J. Bobes García, Saiz Martínez. Trastornos de ansiedad. Área de Psiquiatría. Universidad de Oviedo. 2017.<sup>22</sup>

### 2.2.3.5 Diagnóstico

Conviene tener siempre presente que la ansiedad puede ser un síntoma añadido en otros cuadros psicopatológicos, especialmente en los primeros estadios de los déficits cognitivos, depresión, trastornos delirantes, psicosis orgánicas.<sup>22</sup>

Se recomienda realizar una detallada historia clínica, laboratorios complementarios, hemograma, velocidad de sedimentación globular (VSG), bioquímica (incluyendo iones), estudio de función tiroidea (TSH) y electrocardiograma.<sup>22</sup>

Con objeto de una mayor seguridad diagnóstica, sería recomendable la utilización de entrevistas estructuradas, siendo posiblemente la MINI (Mini Interview Neuropsychiatric International), la que reúne las mejores propiedades psicométricas de todas ellas. De igual modo, existen escalas específicas para determinados trastornos, tal es el caso de la Escala de Evaluación de Pánico y Agorafobia de Bandelow o de la Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale (YBOCS).<sup>22</sup>

Por último, la Escala de Autovaloración de Discapacidad de Liebowitz, el Cuestionario de Incapacidad de Sheehan, el instrumento diseñado por la OMS, la Disability Assessment Scale (DAS) o el diseñado por la Asociación Americana de Psiquiatría (APA), la Global Assessment of Functioning (GAF), serían instrumentos útiles al valorar el grado de discapacidad del paciente.<sup>22</sup>

#### 2.2.3.6 Tratamiento de los trastornos de ansiedad

En él se incluyen las benzodiacepinas y azapironas (buspirona), aunque también pueden utilizarse otros fármacos como los antipsicóticos dotados de acción ansiolítica, bloqueadores y antidepresivos.<sup>22</sup>

#### 2.2.4 CDI

##### 2.2.4.1 Generalidades

Fue diseñado por Kovacs en 1992, es un instrumento diseñado para la población entre los siete y 17 años.<sup>23</sup>

El tiempo promedio de aplicación es de diez a 15 minutos. Es uno de los instrumentos más utilizados en programas de prevención y en la realización de tamizajes en diversas poblaciones.<sup>23</sup>

#### 2.2.4.2 Descripción

El instrumento consta de 27 ítems con formato tipo Likert que evalúan dos factores, disforia compuesto por 15 ítems que evalúan el humor depresivo, tristeza, preocupación, etc. y baja autoestima que incluye 12 ítems que evalúan juicios de ineficacia, fealdad, maldad, etc.<sup>23</sup>

Tiene tres posibilidades de respuesta de las cuales el sujeto evaluado debe elegir la más cercana a su estado actual. Se le otorga un valor, 0 = ausencia de síntomas, 1 = síntomas leves/moderados, 2 = presencia inequívoca de síntoma depresivo.<sup>23</sup>

La puntuación total de la escala resulta del sumatorio de los valores otorgados a cada respuesta, la puntuación está en un rango de 0 y 54 puntos, el punto de corte es de 19, esto significa que se considera presencia de sintomatología depresiva a partir de este puntaje, mientras mayor sea el puntaje, mayor intensidad presenta la sintomatología depresiva.<sup>23</sup>

#### 2.2.4.3 Validación

Este test fue creado, validado y estandarizado por María Kovacs en 1977 en estudiantes de escuelas públicas de Florida, Estados Unidos en estudiantes del segundo al octavo grado acorde al sistema de educación norteamericano, en este estudio se reportó consistencia interna de 0.71 a 0.89.<sup>23</sup>

#### 2.2.4.4 Propiedades psicométricas

Los índices de fiabilidad ofrecidos por los autores fueron, consistencia interna (0.80) y fiabilidad test-retest (0.79). Este instrumento cuenta con una confiabilidad entre 0.71 a 0.94, un índice la validez y convergencia con el CDS (Cuestionario de depresión en niños) de 0.84. La adaptación española del CDI muestra un alfa de Cronback de 0.79, una fiabilidad test-retest de 0.38.<sup>23</sup>

#### 2.2.4.5 Interpretación

Acorde al punto de corte establecido por el CDI se interpreta de la siguiente forma, 0 a 18 puntos, sin sintomatología depresiva y de 19 a 54 puntos, sintomatología sugestiva de trastorno depresivo.<sup>23</sup>

#### 2.2.5 SCARED

##### 2.2.5.1 Generalidades

Fue creado en 1997 con el objeto de contar con un instrumento de tamizaje que evaluara los síntomas relacionados a trastornos de ansiedad entre las edades de ocho a 18 años. En esta primera versión, se encontraban 38 ítems agrupados en cinco dimensiones: pánico/somático, ansiedad generalizada, ansiedad por separación y fobia social, posteriormente en 1999 Birmaher et al, agregaron tres ítems más a la escala de fobia social desarrollando así la versión de 41 ítems.<sup>24</sup>

El test tiene una adecuada consistencia interna, fiabilidad test-retest, validez convergente, esto además de una adecuada sensibilidad y especificidad, permitiendo así la diferenciación entre niños con trastorno de ansiedad de aquellos que no lo padecen.<sup>24</sup>

### 2.2.5.2 Descripción

El test cuenta con 41 ítems tipo Likert, cada uno con tres opciones de respuesta, 0 = nunca o casi nunca, 1 = algunas veces y 2 = frecuentemente, casi siempre. Pudiéndose obtener un puntaje entre 0 y 82, el punto de corte es mayor o igual a 25, significando que por encima de este se puede sospechar de un trastorno de ansiedad.<sup>24</sup>

### 2.2.5.3 Validación y propiedades psicométricas

La versión de 41 ítems presentó una fiabilidad test-retest de 0.70 a 0.90, la fiabilidad interjueces variaba según la edad siendo más alta en niños que en adolescentes y presentó una consistencia interna de 0.78 a 0.90.<sup>24</sup>

En el año 2008, Domenech y Martínez realizaron la traducción al español y validación del mismo. Presentando una fiabilidad alfa de Cronbach de 0.83 y de 0.44 a 0.72 para sus factores con una fiabilidad test-retest de 0.72.<sup>24</sup>



#### 2.2.5.4 Interpretación

Según al punto de corte establecido, el test SCARED se interpreta de la siguiente forma, de 0 a 24 puntos, sin sintomatología ansiosa, mayor o igual a 25, sintomatología sugestiva de trastorno de ansiedad, mayor a 30, altamente sugestivo de trastorno de ansiedad.<sup>24</sup>

### 2.3 Marco teórico

#### 2.3.1 Depresión:

Kraepelin diferenció de la enfermedad maníaco-depresiva otras depresiones sin causa neuropatológica; las denominó “depresiones neuróticas reactivas”. Así se configura la separación dualista entre depresiones de tipo bioquímico (enfermedad maníaco-depresiva, depresión endógena, psicótica, etc.) y las de tipo psicógeno (depresión neurótica, exógena, reactiva).<sup>18</sup>

Este dualismo se criticó desde el principio, principalmente en el año 1926 por Mapother y Sir Aubrey Lewis quien en 1934 escribió: “Toda enfermedad es el producto de dos factores: el ambiente trabajando sobre el organismo, hay un gran número de combinaciones posibles de acuerdo con la dotación hereditaria individual, el entrenamiento y la constelación particular de los factores ambientales”.<sup>18</sup>

La psiquiatría norteamericana según los estudios de Winokur y las ideas de Spitzer (reflejadas en la clasificación DSM IV), adopta una posición monista y descriptiva. Establece criterios diagnósticos específicos para las diferentes depresiones, sin implicaciones etiológicas.<sup>18</sup>

El CIE-10 se unió a esta concepción y simplemente las dividió en episodio único o recurrente y las clasifica de acuerdo con la intensidad del trastorno.<sup>18</sup>

### 2.3.2 Ansiedad:

La historia de los llamados "trastornos de ansiedad" está estrechamente vinculada al concepto clínico de "neurosis". Como en otros casos, el contenido original del término neurosis, establecido por el psiquiatra escocés Cullen en 1769 en su *Synopsis nosologiae methodicae*, no corresponde estrictamente al uso que hasta hace pocos años se ha hecho de tal denominación. Cullen se refería a una afección general del sistema nervioso que cursaba sin fiebre ni afección local de algún órgano y que comprometía "el sentido" y "el movimiento", mezclándose en ella desde síncope hasta el tétanos y la hidrofobia, pasando por la histeria, la melancolía, la amencia y la manía. En el DSM-IV los "trastornos por ansiedad" incluyen, el trastorno de ansiedad generalizada, el trastorno de pánico con o sin la agorafobia, la fobia social, la fobia específica, el trastorno obsesivo-compulsivo y el trastorno por estrés post traumático. Llama la atención que esta ordenación, en sus aspectos fenoménicos esenciales, no ha variado en lo fundamental durante un siglo. La gran diferencia con los conceptos de Freud, Janet, Ey y López Ibor, es la sorprendente eliminación de la histeria.<sup>21</sup>

## 2.4 Marco conceptual

- Abuso emocional: cuando un cuidador no brinda las condiciones apropiadas y propicias e incluye actos que tienen efectos adversos sobre la salud emocional y el desarrollo del niño.<sup>25</sup>
- Abuso físico: actos infligidos por un cuidador que causan un daño físico real o tienen el potencial de provocarlo.<sup>25</sup>

- Alcoholismo: se caracteriza por un deterioro del control sobre la bebida, episodios frecuentes de intoxicación y obsesión por el alcohol y su consumo a pesar de sus consecuencias adversas. <sup>31</sup>
- Ansiedad: estado mental que se caracteriza por una gran inquietud, una intensa excitación y una extrema inseguridad. <sup>29</sup>
- Depresión: enfermedad o trastorno mental que se caracteriza por una profunda tristeza, decaimiento anímico, baja autoestima, pérdida de interés por todo y disminución de las funciones psíquicas. <sup>28</sup>
- Discapacidad: condición que hace que una persona sea considerada como discapacitada. Esto quiere decir que el sujeto en cuestión tendrá dificultades para desarrollar tareas cotidianas y corrientes que, al resto de los individuos, no les resultan complicadas. <sup>25</sup>
- Discriminación: trato diferente y perjudicial que se da a una persona por motivos de raza, sexo, ideas políticas, religión, etc. <sup>33</sup>
- Divorcio: disolución legal de un matrimonio, a solicitud de uno o de los dos cónyuges, cuando se dan las causas previstas por la ley. <sup>25</sup>
- Drogadicción: enfermedad que puede padecer cualquier ser humano y que consiste en la dependencia de la ingesta de sustancias que afectan directamente al sistema nervioso central, sus principales funciones, en lo que hace a lo estrictamente sensorial y también en lo que respecta a los estados de ánimo. <sup>32</sup>
- Edad: tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento. <sup>25</sup>
- Estado civil: es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes. <sup>26</sup>

- Etnia: conjunto de personas que pertenece a una misma raza y, generalmente, a una misma comunidad lingüística y cultural. <sup>25</sup>
- Factor de riesgo: cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. <sup>30</sup>
- Grado de escolaridad: años de escolaridad aprobados. <sup>27</sup>
- Idioma: lengua de un pueblo o nación, o común a varios. <sup>26</sup>
- Materia reprobada: no obtener una calificación satisfactoria. <sup>27</sup>
- Religión: conjunto de creencias religiosas, de normas de comportamiento y de ceremonias de oración o sacrificio que son propias de un determinado grupo humano. <sup>26</sup>
- Sexo: condición orgánica que distingue a los machos de las hembras. <sup>25</sup>

## 2.5 Marco geográfico

Conformado por 3 municipios del departamento de Quiché, Guatemala los cuales son, Santa María Nebaj, San Juan Cotzal y San Gaspar Chajul.

### 2.5.1 Límites y/o colindancias son:

- Norte: Ixcán, Santa Eulalia y Barillas.
- Sur: Sacapulas y Aguacatán.
- Este: Uspantán y Cunén.
- Oeste: Chiantla y San Juan Ixcóy. <sup>34</sup>

Según datos del área de salud en 2015, se atendieron 1440 consultas referentes a algún tema de salud mental, la mayoría de consultantes eran mujeres jóvenes comprendidos entre las

edades de 21 a 40 años, seguidos por adolescentes de diez a 17 años, los trastornos más frecuentes son, problemas conyugales, problemas paternos filiales, ansiedad generalizada, estrés agudo postraumático, depresión.<sup>34</sup>

La población estimada para el 2015 era de 179,148 habitantes, según Instituto Nacional de Estadística (INE), para una densidad poblacional de 74 habitantes por km<sup>2</sup>. (91% Ixiles, 9% Kichés, Ladinos, Kanjobal, Mam respectivamente). Del total, 49% son hombres y 51% son mujeres. Cada familia consta en un promedio de 5 a 6 miembros. La población comprendida entre las edades de diez a 17 años son 12,288 según censo de área de salud Ixil para el año 2015, de los cuales el 50.9% corresponde al sexo femenino y el resto al sexo masculino.<sup>34</sup>

## **2.6. Marco institucional**

### 2.6.1 Escuelas nacionales del municipio de Santa María Nebaj:

2.6.1.1 EORM Cantón Simocol: nivel primario, se encuentra en el área rural, plan diario (regular), bilingüe, mixto, sector oficial, jornada matutina, ciclo anual, cuenta con 244 estudiantes (137 hombres, 107 mujeres) y 13 docentes.

2.6.1.2 EORM Cantón Tijom: nivel primario, se encuentra en el área rural, plan diario (regular), bilingüe, mixto, sector oficial, jornada matutina, ciclo anual, cuenta con 178 estudiantes (106 hombres, 72 mujeres) y 12 docentes.

2.6.1.3 INEB Cantón Tijom: nivel básico, se encuentra en el área rural, plan diario (regular), bilingüe, mixto, sector oficial, jornada vespertina, ciclo anual, cuenta con 131 estudiantes (50 hombres, 81 mujeres) y 10 docentes.

## 2.6.2 Instituto nacional del municipio de San Gaspar Chajul:

2.6.2.1 INEB Cantón Xechevex: nivel básico, se encuentra en el área urbana, plan diario (regular), monolingüe, mixto, sector oficial, jornada vespertina, ciclo anual, cuenta con 159 estudiantes (82 hombres, 77 mujeres) y 13 docentes.

## 2.6.3 Instituto nacional del municipio de San Juan Cotzal:

2.6.3.1 INEB Telesecundaria Aldea Ojo de Agua: nivel básico, se encuentra en el área rural, plan diario (regular), monolingüe, mixto, sector oficial, jornada vespertina, ciclo anual, cuenta con 55 estudiantes (27 hombres, 28 mujeres) y 3 docentes.

## 2.7. Marco legal

La constitución política de la República de Guatemala en el código de salud hace énfasis en los capítulos de las acciones de promoción y educación en salud, capítulo II, estilos de vida saludable, sobre la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud mental en todos los individuos.<sup>35</sup>

En Guatemala existe la política de salud mental del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), la cual está dirigida a promover la salud mental de la población guatemalteca en general, pero haciendo énfasis en los grupos sociales afectados por la inequidad, la violencia, los desastres y las adicciones y así como por otros problemas de carácter mental y de la conducta.<sup>36</sup>

## **3. OBJETIVOS**

### **3.1. Objetivo general**

Establecer los factores de riesgo y la prevalencia de síntomas sugestivos de depresión y ansiedad en adolescentes inscritos en escuelas e institutos nacionales del área Ixil, Santa María Nebaj, San Gaspar Chajul y San Juan Cotzal, durante el período de abril – junio del año 2018.

### **3.2. Objetivos específicos**

- 3.2.1 Describir las características sociodemográficas de los sujetos a estudiar.
- 3.2.2 Determinar los factores de riesgo asociados a síntomas sugestivos de depresión y ansiedad en los sujetos a estudiar.
- 3.2.3 Identificar la frecuencia de síntomas sugestivos de depresión de acuerdo al Inventario de Depresión Infantil (CDI).
- 3.2.4 Identificar la frecuencia de síntomas sugestivos de ansiedad de acuerdo al Inventario de Trastornos Relacionados con la Ansiedad Infantil (SCARED).





## **4. POBLACIÓN Y MÉTODOS**

### **4.1. Enfoque y diseño de investigación**

4.1.1. Enfoque: cuantitativo

4.1.2. Diseño de investigación: descriptivo transversal

### **4.2. Unidad de análisis y de información**

4.2.1. Unidad de análisis

Respuestas de los sujetos estudiados sobre características sociodemográficas, test CDI Y SCARED y factores de riesgo seleccionados en el instrumento de recolección de datos diseñado para dicho efecto.

4.2.2. Unidad de información

Adolescentes comprendidos entre las edades de diez a 17 años inscritos en el ciclo electivo del año 2018, de los institutos y escuelas nacionales del INEB Cantón Xechevex, INEB Telesecundaria Aldea Ojo de Agua, EORM Cantón Simocol, EORM Cantón Tijom, INEB Cantón Tijom, del área Ixil, Quiché, durante el período de abril a junio del año 2018.

### **4.3. Población y muestra**

4.3.1. Población

4.3.1.1 Población diana:

Adolescentes de diez a 17 años.

#### 4.3.1.2 Población de estudio:

Estudiantes inscritos en el ciclo escolar 2018 de escuelas e institutos nacionales de Santa María Nebaj, San Gaspar Chajul y San Juan Cotzal del departamento de Quiché, de jornada matutina y vespertina, que autoricen realizar dicho estudio.

**Tabla 4.1**

**Distribución proporcional de la muestra de escuelas e institutos nacionales del área Ixil del departamento de Quiché.**

<b>Municipio</b>	<b>Escuela/Instituto</b>	<b>Sub-Total</b>	<b>Total</b>
Santa María Nebaj	EORM - Cantón Tijom	79	319
	EORM – Cantón Simocol	109	
	INEB – Cantón Tijom	131	
San Gaspar Chajul	INEB - Cantón Xechevex	126	126
San Juan Cotzal	INEB – Telesecundaria Aldea Ojo de Agua	47	47
Total		492	492

\*\*EORM Escuela Oficial Rural Mixta \*\*INEB: Instituto Nacional de Educación Básica

Fuente: Sistema de registros educativos matrículas nivel primario y básico ciclo escolar 2018, establecimientos oficiales. Datos suministrados por los directores de cada establecimiento. 2018.

#### 4.3.2. Muestra

192 adolescentes de diez a 17 años inscritos en el ciclo escolar 2018 de los institutos y escuelas nacionales INEB Cantón Xechevex, INEB Telesecundaria Aldea Ojo de Agua, INEB Cantón Tijom, EORM Cantón Simocol, EORM Cantón Tijom, del área Ixil.

#### 4.3.2.1 Marco muestral

- Unidad primaria de muestreo: Escuelas e institutos nacionales INEB Cantón Xechevex, INEB Telesecundaria Aldea Ojo de Agua, INEB Cantón Tijom, EORM Cantón Simocol, EORM Cantón Tijom del área Ixil.
- Unidad secundaria de muestreo: Estudiantes inscritos en el ciclo escolar 2018 de las escuelas e institutos nacionales.

#### 4.3.2.2 Tipo y técnica de muestreo

- Tipo de muestra: Muestreo probabilístico aleatorio simple.
- Técnica de muestreo: La muestra para la investigación fue obtenida mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * z^2 * p * q}{d^2 (N - 1) + z^2 * p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población

z = Coeficiente de confiabilidad

p = Proporción esperada

q = 1 – p

d = Error

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = 492

z = 1.96 (95%)

p = 0.23 (23%)

q = 0.77

d = 0.05 (5%)

$$n = \frac{492 * 1.96^2 * 0.23 * 0.77}{0.05^2 * (492-1) + 1.96^2 * 0.23 * 0.77} = \underline{\underline{175}}$$

Ajuste de tamaño de muestra por pérdidas:  $n (1 / 1-R)$

Donde:

n = Número de sujetos sin pérdidas

R = Proporción esperada de pérdidas

$$\text{Ajuste de tamaño de muestra por pérdidas} = 175 + (10 * \frac{183}{100}) = \underline{\underline{192}}$$

Se utilizó una proporción esperada de 0.23 con base a los resultados obtenidos durante un estudio realizado durante el año 2016 por la Facultad de Ciencias Médicas del Centro Universitario de Oriente de la USAC titulado “Depresión y ansiedad en adolescentes”, el cual evidenció que la prevalencia de sintomatología sugestiva de depresión y ansiedad es del 23% en adolescentes comprendidos entre las edades de diez a 17 años. <sup>15</sup>

**Tabla 4.2**

**Distribución proporcional de la muestra de escuelas e institutos nacionales del área Ixil del departamento de Quiché.**

<b>Población (N)</b>	<b>Establecimiento</b>	<b>Proporción (%)</b>	<b>Muestra (n)</b>
79	EORM - Cantón Tijom	16	31
109	EORM – Cantón Simocol	22	42
131	INEB – Cantón Tijom	27	51
126	INEB - Cantón Xechevex,	26	50
47	INEB – Telesecundaria Aldea Ojo de Agua	9	18
492	Total	100%	192

\*\*EORM Escuela Oficial Rural Mixta, \*\*INEB: Instituto Nacional de Educación Básica

Fuente: Sistema de registros educativos matrículas nivel primario y básico ciclo escolar 2018 establecimientos oficiales. Datos suministrados por los directores de cada establecimiento. 2018.

Se enumeraron en orden alfabético de acuerdo a los apellidos de los listados brindados por parte del MINEDUC del departamento de Quiché, de los adolescentes que se encontraron inscritos en el ciclo escolar 2018 comprendidos entre las edades de diez a 17 años de los establecimientos INEB Cantón Xechevex, INEB Telesecundaria Aldea Ojo de Agua, INEB Cantón Tijom, EORM Cantón Simocol, EORM Cantón Tijom.

Posteriormente se ingresaron los listados al programa de Microsoft Excel 2013 utilizando la función aleatoria, la cual permitió elegir al azar a los adolescentes a quienes se les aplicó el instrumento de recolección de datos. En el caso de los adolescentes o los padres de los adolescentes que no autorizaron su participación en el estudio, se debió tomar el número total de muestra faltante y se hizo una nueva aleatorización para seleccionar a otros adolescentes que no hayan sido seleccionados previamente, para que participaran en el estudio. (Ver anexo 11.1)

#### 4.4. Selección de los sujetos a estudio

##### 4.4.1 Criterios de inclusión

Todos los institutos y escuelas que:

- Perteneían al sector oficial del Ministerio de Educación (MINEDUC), de jornada matutina y vespertina, elegidos aleatoriamente, que autorizaron realizar dicho estudio.

Todos los adolescentes que:

- Estaban comprendidos entre las edades de diez a 17 años.
- Se encontraban inscritos en el ciclo escolar 2018.
- Eran de sexo masculino y femenino.
- Residían en los municipios de Santa María Nebaj, San Gaspar Chajul y San Juan Cotzal del departamento de Quiché.
- Dominaban el idioma español.
- Presentaron consentimiento y asentimiento informado firmado.
- Se encontraban en los establecimientos educativos al momento de la realización del mismo.

##### 4.4.2. Criterios de exclusión

Institutos y escuelas que:

- Eran privados, por cooperativa y jornada nocturna.

Todos los adolescentes que:

- No desearon participar en el estudio.
- No finalizaron el test.
- Presentaron deterioro neuro-cognitivo significativo que les impidió proveer información.
- Con diagnóstico previo de depresión, ansiedad, estrés u otro trastorno mental.

- Que al momento del estudio estuvieran utilizando algún medicamento cuyo efecto secundario causara síntomas depresivos o de ansiedad (ej.: anticonceptivos orales, propanolol, metoprolol, losartán, hidralazina, salbutamol, teofilina, betametasona, hidrocortisona, clonazepam, levotiroxina).<sup>18</sup>

#### 4.5 Definición y operacionalización de las variables

Macrovariable	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Escala de Medición	Unidad de Medida
Características socio demográficas	Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento. <sup>25</sup>	Edad en años cumplidos al día de la entrevista.	Númerica Discreta	Razón	Años
	Sexo	Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras. <sup>25</sup>	Autopercepción de la identidad sexual durante la entrevista.	Categoría Dicotómica	Nominal	Masculino Femenino
	Etnia	Conjunto de personas que pertenece a una misma raza y, generalmente, a una misma comunidad lingüística y cultural. <sup>25</sup>	Etnia a la que el participante refiere pertenecer.	Categoría Policotómica	Nominal	Ladina Mestiza Maya Garifuna Xinca Otro
	Estado civil	Es la situación de las personas determinadas por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes. <sup>26</sup>	Condición del entrevistado según el registro civil, en función de si tiene o no pareja y su situación legal.	Categoría Policotómica	Nominal	Soltero Unido Casado Otro
	Grado de escolaridad	Años de escolaridad aprobados. <sup>27</sup>	Último nivel de educación formal obtenido.	Categoría Policotómica	Nominal	Primaria Básica Diversificado
	Idioma	Lengua de un pueblo o nación, o común a varios. <sup>26</sup>	Lenguaje que refiere el estudiante.	Categoría Dicotómica	Nominal	Español Otro
	Religión	Conjunto de creencias religiosas, de normas de comportamiento y de ceremonias de oración o sacrificio propias de un determinado grupo humano. <sup>26</sup>	Creencia religiosa que refiere el estudiante.	Categoría Policotómica	Nominal	Católica Evangélica Testigo de Jehová Mormona Otra Ninguna



Depresión	Enfermedad o trastorno mental que se caracteriza por una profunda tristeza, baja decaimiento anímico, baja autoestima, pérdida de interés por todo y disminución de las funciones psíquicas. <sup>28</sup>	Según test CDI, si posee síntomas sugestivos de depresión $\geq$ 19 puntos. No posee síntomas sugestivos de depresión 0 a 18 puntos. <sup>23</sup>	Categoría Dicotómica	Nominal	Si No
Ansiedad	Estado mental que se caracteriza por una gran inquietud, una intensa excitación y una extrema inseguridad. <sup>29</sup>	Síntomas sugestivos de ansiedad según el test SCARED. Puntuación total $\geq$ 25 puntos = Si. Puntuación total 0 a 24 puntos = No <sup>24</sup>	Categoría Dicotómica	Nominal	Si No
Factores de Riesgo	Alcoholismo	Se caracteriza por un deterioro del control sobre la bebida, episodios frecuentes de intoxicación y obsesión por el alcohol y su consumo a pesar de sus consecuencias adversas. <sup>31</sup>	Categoría Dicotómica	Nominal	Si No
	Drogadicción	Enfermedad que puede padecer cualquier ser humano, consiste en la dependencia de la ingesta de sustancias que afectan al SNC, sus principales funciones sensorial y también a los estados de ánimo. <sup>32</sup>	Categoría Dicotómica	Nominal	Si No

Abuso físico	Actos infligidos por un cuidador que causan un daño físico real o tienen el potencial de provocarlo. <sup>25</sup>	Referencia sobre abuso físico, y sus relaciones interpersonales según: agresión de cualquier tipo.	Categoría Dicotómica	Nominal	Si No
Abuso emocional	Cuando un cuidador no brinda las condiciones apropiadas y propicias e incluye actos que tienen efectos adversos sobre la salud emocional y el desarrollo del niño. <sup>25</sup>	Referencia sobre gritos, amenazas, humillación en público, intimidación.	Categoría Dicotómica	Nominal	Si No
Divorcio	Disolución legal de un matrimonio, a solicitud de uno o de los dos cónyuges, cuando se dan las causas previstas por la ley. <sup>25</sup>	Referencia sobre la relación o estado civil de sus padres al divorcio.	Categoría Dicotómica	Nominal	Si No
Discriminación	Trato diferente y perjudicial que se da a una persona por motivos de raza, sexo, ideas políticas, religión, etc. <sup>33</sup>	Indicios de discriminación referidos por el estudiante.	Categoría Dicotómica	Nominal	Si No
Discapacidad	Condición que hace que una persona sea considerada como discapacitada. Esto quiere decir que el sujeto en cuestión tendrá dificultades para desarrollar tareas cotidianas y corrientes que, al resto de los individuos, no les resultan complicadas. <sup>25</sup>	Posee el estudiante posee alguna discapacidad física.	Categoría Dicotómica	Nominal	Si No

## 4.6. Recolección de datos

### 4.6.1. Técnicas

Se recolectaron los datos a través de un instrumento diseñado por los investigadores, basados en características sociodemográficas, factores de riesgo y los test CDI y SCARED.<sup>23-24</sup> (Ver anexo 11.3)

### 4.6.2. Procesos

La recopilación de datos del estudio, se realizó de la siguiente forma:

- Se contó con el asesoramiento de una experta en el tema de la psiquiatría infantil, quien recomendó los cuestionarios a utilizar. (Ver anexo 11.4)
- Se solicitó la autorización del Supervisor Departamental de Quiché, del MINEDUC.
- Se solicitó la autorización del protocolo de investigación por parte de la Coordinación de Trabajos de Graduación (COTRAG).
- Se solicitó el aval correspondiente al Comité de Ética e Investigación en Salud de la Facultad de Ciencias Médicas, de la USAC. (Ver anexo 11.5)
- Se contó con el consentimiento y asentimiento de los padres de familia y estudiantes incluidos en el proceso de estudio. (Ver anexo 11.2)
- Se elaboró un instrumento de recolección de datos diseñado para el fin.
- Se elaboró una guía para el instrumento de recolección de datos. (Ver anexo 11.6)

- Los investigadores explicaron de forma detallada a los adolescentes que formaron parte del estudio, los objetivos, beneficios y finalidad de la investigación además del proceso de recolección de datos, se resolvieron dudas y se enfatizó que la información brindada sería totalmente confidencial.
- Se inició con la recolección de datos en los meses de abril – mayo en los establecimientos educativos a estudio, de la siguiente manera:

**Tabla 4.3**

**Distribución de establecimientos educativos a investigadoras.**

<b>Integrantes</b>	<b>Establecimiento</b>
Gaby Daniela Paola Bocanegra Mendoza	EORM - Cantón Tijom
Lilia María Ortiz Rojas	EORM – Cantón Simocol
Elsa María del Rosario Hernández	INEB – Cantón Tijom
Petronila Maribel de León Cedillo	INEB - Cantón Xechevex,
Débora María Corzo Girón	INEB – Telesecundaria Aldea Ojo de Agua

- Semana uno y dos: se inició con la entrega del consentimiento informado dirigido a los padres de los alumnos de los institutos de San Juan Cotzal (INEB – Telesecundaria Aldea Ojo de Agua) y San Gaspar Chajul (INEB - Cantón Xechevex), pasando posteriormente el instrumento de estudio en dichos establecimientos, siendo un total de alumnos encuestados de 68.
- Semana tres: se inició con la entrega del consentimiento informado dirigido a los padres de los alumnos de las escuelas e institutos de Santa María Nebaj (EORM - Cantón Tijom, EORM – Cantón Simocol e INEB – Cantón Tijom).
- Semana cuatro: se aplicó el instrumento de estudio a los alumnos de las escuelas e institutos de Santa María Nebaj, siendo un total de 124, distribuidos de la siguiente manera, EORM - Cantón Tijom 31, EORM – Cantón Simocol 42 e INEB – Cantón Tijom 51.

- Semana cinco a la ocho: se realizó la tabulación de la información obtenida con el instrumento de recolección de datos haciendo uso de Microsoft Excel 2013, posteriormente se inició con el análisis de la información obtenida.
- Se consideró necesario referir los casos encontrados con mayor severidad de los síntomas, se realizó una hoja de referencia dirigida al Centro de Atención Permanente (CAP) del municipio de Santa María Nebaj, San Gaspar Chajul y San Juan Cotzal (Ver anexo 11.7), la cual se entregó a las autoridades correspondientes para que sea entregada a los padres de familia mediante una reunión privada.
- La divulgación o retorno de los resultados a la comunidad se hizo por medio de un informe escrito elaborado en base a los resultados obtenidos en la investigación, el cual se entregó a los respectivos puestos de salud de cada comunidad, además de sugerencias de la realización de actividades de promoción de la salud mental.

#### 4.6.3. Instrumentos

##### Serie 1:

Características sociodemográficas: constaba de 8 preguntas, edad, sexo, etnia, residencia, estado civil, grado de escolaridad, idioma y religión.

##### Serie 2:

Factores de riesgo, la cual constaba de 13 preguntas. Se tomaron en cuenta antecedentes familiares y personales como, alcoholismo, drogadicción, materias reprobadas, abuso físico, abuso emocional, divorcio de padres, discriminación y discapacidad, los cuales fueron seleccionados por los sujetos a estudio.<sup>16-17</sup>

##### Serie 3:

Sintomatología sugestiva de depresión, la cual constaba de 27 preguntas. La interpretación se realizó de la siguiente manera, cada ítem responde a una escala tipo Likert

donde 0 indica "normalidad", 1 indica "cierta intensidad" y 2 indica la "presencia inequívoca" de un síntoma depresivo, el cual será evaluado de la siguiente manera:

- Sí posee síntomas sugestivos de depresión  $\geq 19$  puntos.
- No posee síntomas sugestivos de depresión 0 a 18 puntos.<sup>23</sup>

Serie 4:

Sintomatología sugestiva de ansiedad test SCARED, la cual constaba de 41 preguntas tipo Likert, cada uno con tres opciones de respuesta, 0 = nunca o casi nunca, 1 = algunas veces y 2 = frecuentemente, casi siempre, pudiéndose obtener un puntaje entre 0 y 82, el cual se evaluó de la siguiente manera según la puntuación total:

- $\geq 25$  puntos = Sí posee síntomas sugestivos de ansiedad.
- 0 a 24 puntos = No posee síntomas sugestivos de ansiedad.<sup>24</sup>

## **4.7. Procesamiento y análisis de datos**

### 4.7.1. Procesamiento de datos

- Se colocaron las boletas en orden cronológico.
- Se verificó la calidad de llenado.
- La variable edad se analizó individualmente de diez a 17 años.
- Se realizó la codificación de las variables para su procesamiento de la siguiente manera:

**Tabla 4.4**  
**Codificación de las variables a procesar.**

Variable	Codificación	Categoría	Código
Establecimiento	establec	EORM - Cantón Tijom	1
		EORM – Cantón Simocol	2
		INEB – Cantón Tijom	3
		INEB - Cantón Xechevex	4
		INEB – Telesecundaria Aldea Ojo de Agua	5
Edad	Edad	10	1
		11	2
		12	3
		13	4
		14	5
		15	6
		16	7
		17	8
Sexo	Sexo	Masculino	1
		Femenino	2
Etnia	etnia	Ladina	1
		Maya	2
		Garifuna	3
		Xinca	4
		Otro	5
Estado civil	estacivi	Soltero	1
		Casado	2
		Unido	3
		Otro	4
Grado de escolaridad	escolar	Primaria	1
		Básica	2
		Diversificado	3
Idioma	idioma	Español	1
		Otro	2
Religión	religión	Católica	1
		Evangélica	2
		Testigo de Jehová	3
		Mormón	4
		Otra	5
		Ninguna	6

Variable	Codificación	Categoría	Código
Depresión	depresión	Si	1
		No	2
Ansiedad	ansiedad	Si	1
		No	2
Alcoholismo en adolescente	niñooh	Si	1
		No	2
Alcoholismo en familia	famoh	Si	1
		No	2
Drogadicción en adolescente	niñodrog	Si	1
		No	2
Drogadicción en familia	famdrog	Si	1
		No	2
Agresión física al entrevistado	niñoagref	Si	1
		No	2
Agresión física a familiares	famagref	Si	1
		No	2
Agresión emocional al entrevistado	niñoagre	Si	1
		No	2
Agresión emocional a familiares	famagree	Si	1
		No	2
Divorcio de los padres	casado	Si	1
		No	2
Padres del entrevistado viven separados	integrada	Si	1
		No	2
Discriminación al entrevistado	niñodisc	Si	1
		No	2
Discriminación a algún familiar	famdisc	Si	1
		No	2
Materia reprobada	reprobado	Si	1
		No	2



- Se ingresaron los datos en Microsoft Excel 2013.
- Se realizó una base de datos en Microsoft Excel 2013, para su posterior análisis.

#### 4.7.2. Análisis de datos

- Para el análisis de las variables sociodemográficas, edad, sexo, etnia, residencia, estado civil, grado de escolaridad, idioma y religión, se calculó la media y desviación estándar de la edad y se realizó un análisis descriptivo de frecuencias y porcentajes.
- Los factores de riesgo se analizaron por medio de análisis descriptivo de frecuencias y porcentajes.
- Para determinar la prevalencia de sintomatología sugestiva de depresión y ansiedad se utilizaron las siguientes fórmulas.

$$\text{Prevalencia depresión: } \frac{\text{Número de estudiantes que presentan depresión}}{\text{Total de estudiantes}} * 100$$

$$\text{Prevalencia ansiedad: } \frac{\text{Número de estudiantes que presentan ansiedad}}{\text{Total de estudiantes}} * 100$$

## **4.8. Alcances y límites de la investigación**

### **4.8.1. Obstáculos**

Al realizar esta investigación las limitantes del aspecto geográfico fueron, la localización del lugar de estudio, es lejano a la cabecera departamental de Quiché y de poca accesibilidad, la cantidad de población es extensa en relación al número de investigadoras.

Las limitantes respecto a los establecimientos fueron la disponibilidad de tiempo según la agenda didáctica para la aplicación del instrumento siendo por actividades internas como la realización de los juegos magisteriales departamentales y el paro de labores realizado por los docentes en las últimas semanas de abril y primeras semanas de mayo, el ambiente disponible en los establecimientos no era el más adecuado para la aplicación de instrumento ya que el espacio físico era reducido por lo que se realizó la aplicación del test en grupos pequeños de 3 a 5 personas, poca colaboración por parte de las autoridades de los institutos para proporcionar el espacio para nuestra intervención, por lo que dificultaron la realización del estudio.

Con respecto a los padres o encargados y sujetos de estudio, algunos no brindaron su consentimiento y asentimiento por lo que los mismos no fueron incluidos en el estudio.

### **4.8.2. Alcances**

Fue una investigación con gran trascendencia ya que contribuyó a generar información sobre depresión, ansiedad y factores de riesgo en adolescentes del área Ixil de Guatemala, aportando a la epidemiología, demografía, delimitación geográfica, de estas enfermedades, además de colaborar con la detección temprana de síntomas de depresión, ansiedad y factores de riesgo en adolescentes para poder referirlos a instituciones de salud realizando una intervención oportuna para evitar repercusiones en la salud mental de los y las adolescentes. Además, se retornaron los resultados a la comunidad por medio de un informe escrito al puesto de salud de cada comunidad, lo cual beneficiará las actividades de promoción en salud mental.

Luego de darse a conocer los resultados de las encuestas, se procedió a impartir charlas de salud mental así como también sobre principios y valores para una convivencia sana en las escuelas, logrando concientizar a los adolescentes y sus familias de consultar al área de salud para darle seguimiento al caso.

Generó a su vez nuevas inquietudes respecto al tema, las cuales podrán ser abordadas en el futuro por demás profesionales para su investigación.

#### **4.9. Aspectos éticos de la investigación**

##### 4.9.1. Principios éticos generales

Beneficiencia:

Para ello se contó con el aval correspondiente del Comité de Ética e Investigación en Salud de la Facultad de Ciencias Médicas, de la USAC.

Se explicó claramente a cada adolescente que la participación en la investigación sería totalmente voluntaria, que dicha participación consistiría en responder un cuestionario, el cual no incluiría ningún riesgo para ellos; más bien sería beneficioso para la población estudiada ya que los resultados contribuirían a generar nuevos datos sobre síntomas sugestivos de depresión y ansiedad y con ello realizar una intervención oportuna para lograr el restablecimiento de la salud.

Justicia:

A todos los adolescentes que cumplieron los criterios de inclusión y que decidieron participar, se les explicó que el trato dado durante la recolección de datos y el resultado obtenido sería manejado de forma equitativa y respetuosa, sin hacer diferencia alguna.

Confidencialidad:

Se explicó claramente a cada adolescente que la información brindada sería de carácter confidencial, que en ningún momento se revelaría la información obtenida en los cuestionarios, así mismo se explicó que si los resultados de los test llegaran a ser sugestivos de depresión y ansiedad, se realizaría una hoja de referencia la cual se entregaría al encargado del CAP de cada área de salud. (Ver anexo 11.7).

Posteriormente se solicitó el consentimiento y asentimiento informado, firmado por los padres o encargados y por el estudiante respectivamente.

#### 4.9.2. Categoría de riesgo

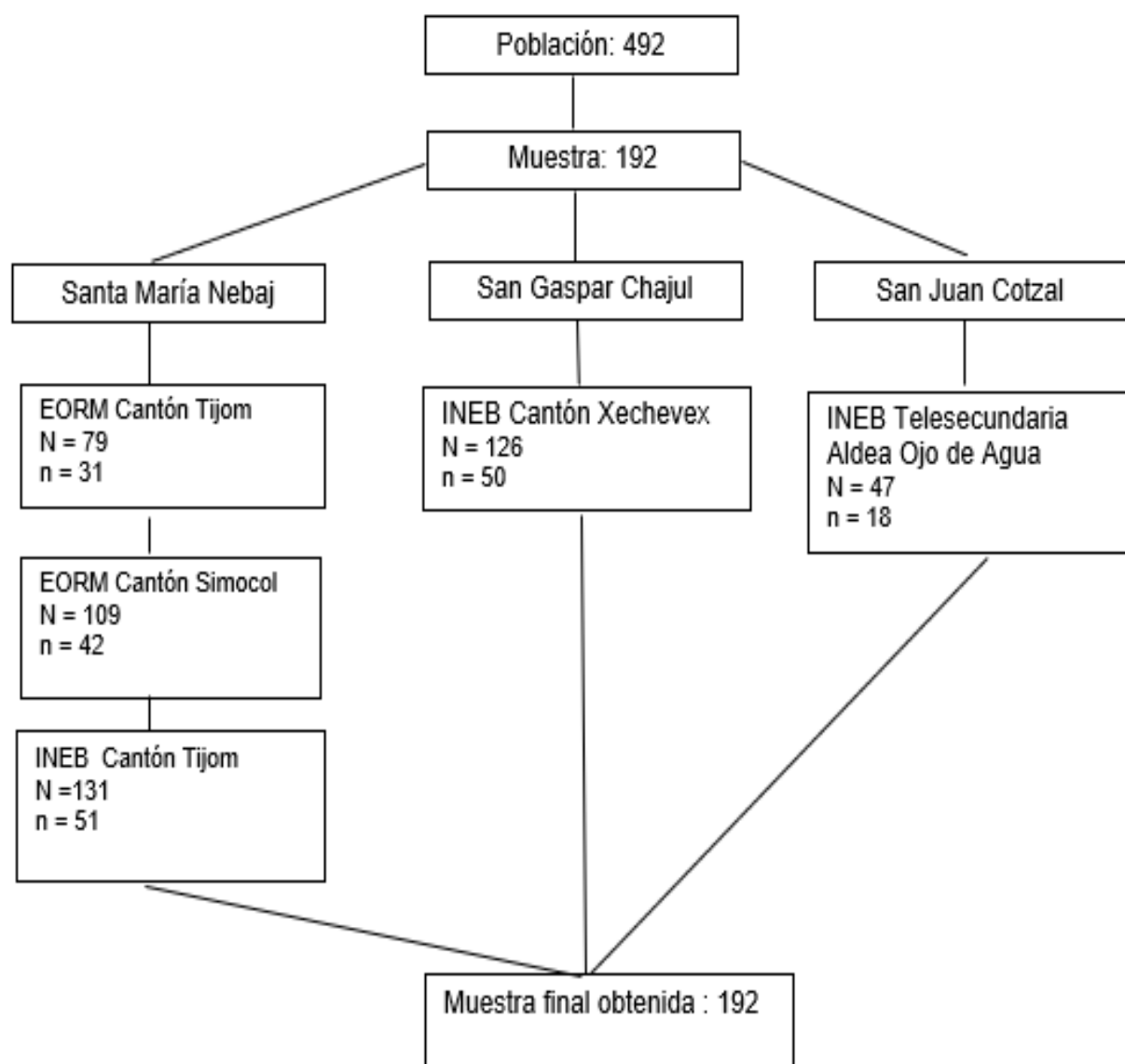
Categoría II: con riesgo moderado, en donde se utilizaron métodos diagnósticos, mediante el test CDI y SCARED que cuenta con una escala específica para cada uno de los trastornos del estado de ánimo.

#### 4.9.3. Consentimiento informado y asentimiento informado

A los sujetos de estudio se les solicitó su autorización por medio de un asentimiento informado y por medio de un consentimiento informado para padre/madre o tutor.

## 5. RESULTADOS

Utilizando los test Children's Depression Inventory (CDI) y Screen for Child Anxiety Related Disorders (SCARED), se evaluó a la población adolescente entre diez y 17 años de los municipios de Santa María Nebaj, San Gaspar Chajul y San Juan Cotzal, del departamento de Quiché, durante los meses de abril a junio con el objetivo de establecer los factores de riesgo y la prevalencia de síntomas sugestivos de depresión y ansiedad en los sujetos a estudio. La distribución final de la muestra se presenta en el siguiente organigrama:



**Tabla 5.1**

**Características sociodemográficas de los sujetos estudiados.**

<b>Característica</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Edad</b> X:13.5 S= 2.41		
10	5	2.60
11	9	4.68
12	22	11.45
13	22	11.45
14	28	14.58
15	36	18.75
16	49	25.52
17	21	10.93
<b>Sexo</b>		
Masculino	97	50.52
Femenino	95	49.47
<b>Etnia</b>		
Ladina	1	0.52
Maya	186	96.87
Otra	5	2.60
<b>Estado civil</b>		
Soltero	192	100
<b>Escolaridad</b>		
Primaria	75	39.06
Básico	117	60.93
<b>Idioma</b>		
Español	110	57.29
Otro	82	42.70
<b>Religión</b>		
Católica	51	26.56
Evangélica	134	69.79
Otra	2	1.04
Ninguna	5	2.60

**Tabla 5.2**

**Factores de riesgo de sintomatología sugestiva de depresión y ansiedad que están presentes en los sujetos estudiados.**

<b>Factor de riesgo</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Alcoholismo del entrevistado	3	1.56
Alcoholismo en familiares	25	13.02
Drogadicción en el entrevistado	13	6.77
Drogadicción en familiares	22	11.45
Agresión física al entrevistado	35	18.22
Agresión física a familiares	25	13.02
Agresión emocional al entrevistado	59	30.72
Agresión emocional a familiares	47	24.47
Divorcio de los padres	1	0.52
Padres del entrevistado viven separados	27	14.06
Discriminación al entrevistado	74	38.54
Discriminación a algún familiar	68	35.42
Materia reprobada	108	56.25

**Tabla 5.3**

**Prevalencia de síntomas sugestivos de depresión en los sujetos estudiados.**

<b>Síntomas sugestivos de depresión</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Si	21	10.93
No	171	89.06
Total	192	100

**Tabla 5.4**

**Prevalencia de síntomas sugestivos de ansiedad en los sujetos estudiados.**

<b>Síntomas sugestivos de ansiedad</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Si	127	65.14
No	65	33.85
Total	192	100





## 6. DISCUSIÓN

Se realizó un estudio para establecer las características sociodemográficas, los factores de riesgo y la prevalencia de síntomas sugestivos de depresión y ansiedad en adolescentes del área Ixil, se contó con la participación voluntaria de 192 adolescentes comprendidos entre las edades de diez a 17 años, pertenecientes a cinco establecimientos educativos nacionales, dos Escuelas Oficiales Rurales Mixtas (EORM) de educación primaria y tres Institutos Nacionales de Educación Básica (INEB) de los municipios de Santa María Nebaj, San Gaspar Chajul y San Juan Cotzal del departamento de Quiché, Guatemala. Utilizando un instrumento de recolección de datos generales y características sociodemográficas, factores de riesgo de depresión y ansiedad y los test CDI y SCARED. Se plantean los siguientes resultados:

### 6.1 Características sociodemográficas

Con relación a la variable edad, la media de los sujetos a estudio fue de 13.5 años, el rango de mayor participación se encuentra entre los 15 a 16 años de edad. Estos datos se aproximan a los del anuario estadístico del MINEDUC, el cual indica que para el año 2016, la edad media de la población estudiantil del departamento de Quiché sería de 12 años, los cuales se encontrarían cursando primaria y ciclo básico.<sup>37</sup> También coinciden con datos de la sala situacional del área de salud Ixil del 2015, la cual reporta que el rango de edad con mayor población fue la de 5 a 9 años, seguida por la de 10 a 14 años teniendo en cuenta que estos son los últimos datos actualizados y que ya han transcurrido tres años en comparación al 2018.<sup>34</sup>

El sexo predominante es el masculino con 50.52% de participación y el femenino con 49.47%. Estos datos coinciden con los de la sala situacional del área de salud Ixil del 2015, que reportan al sexo masculino como predominante.<sup>34</sup> El MINEDUC reporta que en el departamento de Quiché en el 2016, el sexo predominante es también el masculino con 55.4% y el femenino con 44.6%.<sup>37</sup> Según el INE para la República de Guatemala el índice de masculinidad para el año 2014 era de 96.9 hombres por cada 100 mujeres.<sup>38</sup> Podemos darnos cuenta que esto concuerda con nuestros resultados, que indican predominio masculino, no obstante, este predominio no es marcado, teniendo una distribución casi equitativa entre ambos sexos.

La etnia más representativa es la maya con un 96.87%, lo cual concuerda con datos de la sala situacional del área de salud Ixil del 2015, la cual reporta que la etnia predominante es la maya.<sup>34</sup> También con datos del anuario estadístico del MINEDUC en el año 2016 en el que evidencia un predominio de etnia maya.<sup>37</sup> Siendo esto razonable, ya que el estudio se llevó a cabo en el área Ixil, una comunidad maya.

En cuanto al estado civil todos los sujetos de estudio son solteros, esto difiere de los datos del INE en el año 2014, el cual reporta que el departamento de Quiché ocupa el cuarto lugar en matrimonios a nivel nacional, no obstante, tanto los matrimonios como uniones de hecho se llevan a cabo en edades de 20 a 24 años.<sup>38</sup> Por lo que no concuerda con nuestros sujetos estudiados ya que comprenden edades de diez a 17 años.

Otros de los datos obtenidos en el estudio, revelan que seis de cada diez participantes se encuentran cursando el ciclo escolar básico, teniendo en cuenta que, de los cinco establecimientos educativos estudiados, tres son INEB y dos EORM es razonable dicho resultado. Por otro lado, según el MINEDUC para el año 2016, tanto en Quiché como a nivel nacional el grado de escolaridad es el nivel primario.<sup>37</sup> En relación al idioma, el 57.29% de participantes hablan únicamente español mientras que el resto hablan además del español otro idioma, lo cual no concuerda con los datos de la sala situacional del área de salud Ixil del 2015, el cual reporta que los idiomas hablados en esta área son ixil, español y kiché en orden de predominio.<sup>34</sup> En cuanto a la religión, la más profesada es la evangélica con un 69.79% seguida por la religión católica con 26.56%, el 1.04% ninguna religión, y 2.60% que refirieron participar en otra religión, lo cual difiere de los datos reportados por la Oficina de Derechos Humanos del Arzobispado en el año 2013, en los que menciona que las principales religiones en la población guatemalteca son la católica (56.5%), evangélica (22%) y ninguna religión (10.5%).<sup>39</sup>

Varias características sociodemográficas intervienen en el desarrollo de trastornos mentales, como la depresión y ansiedad, según un estudio de la International Journal of Psychology en el año 2014. Entre ellos se encuentran, la edad de 12 a 16 años, el sexo femenino y el ser soltero.<sup>7</sup> En cuanto a nuestros resultados, la única variable que difiere con este estudio es la prevalencia del sexo masculino, la edad media de 13.5 años, y que todos los

participantes refirieron estar solteros, concuerdan con el estudio mencionado. Además de esto, nuestro estudio también evidenció la etnia como un factor determinante.

## 6.2 Factores de riesgo

Los factores de riesgo que se determinaron en este estudio para depresión y ansiedad, mostraron que los porcentajes más altos los presentaron, el reprobar materias con 56.25% seguido por discriminación a los entrevistados con 38.54%, discriminación a algún familiar con 35.42%. En cuanto a reprobar materias, concuerda con datos de la Universidad de Málaga y la Universidad Complutense de Madrid donde mencionan que, entre los factores que generan depresión y ansiedad en adolescentes se encuentra repetir cursos.<sup>16</sup> A nivel nacional según el anuario estadístico del MINEDUC para el 2016, la tasa de repitencia anual fue de 27.40% para el nivel básico y 12.11% a nivel primario, del cual el departamento de Quiché ocupa el noveno lugar, presentado 23.36% a nivel básico y 16.39% a nivel primario, es aún más alarmante el resultado a nivel del área Ixil, ya que este ocupa el cuarto lugar a nivel básico y el segundo lugar a nivel primario de reprobación anual, siendo mayor en el municipio de Nebaj.<sup>37</sup> Lo cual se ve reflejado en nuestros resultados ya que este indicador fue el factor de riesgo predominante. En cuanto a discriminación, estos datos coinciden con los presentados en la convención del 2017 de la Sociedad Académica de Pediatría, en la que los niños que han sido tratados de forma injusta o juzgados debido a su origen étnico o color de piel presentan el doble de probabilidades de desarrollar ansiedad o depresión en comparación con niños que no habían experimentado síntomas de discriminación.<sup>17</sup>

En cuanto a agresión emocional y física, personalmente el 30.72% han sido agredidos emocionalmente, y el 18.22% físicamente, refieren que sus familiares han sufrido en un 24.47% agresión emocional y al 13.02% agresión física, mismo porcentaje que refiere alcoholismo en los familiares. Esto concuerda con un estudio realizado en la Universidad de Málaga y la Universidad Complutense de Madrid que, indicó que existían perfiles de riesgo distintos para cada categoría diagnóstica, entre ellos se encontraban las discusiones y peleas familiares, el maltrato físico, miedo al maltrato físico, personal o familiar.<sup>16</sup>

El 14.06% refirió que sus padres viven separados y el 0.52% indicó que sus padres estaban divorciados, esto concuerda con los factores de riesgo expuestos por un estudio realizado en Madrid que evidencia que, en comparación con los hijos de familias intactas, los hijos de padres divorciados que vivían sólo con la madre o contaban con la presencia de un padrastro, presentaban riesgo elevado de ansiedad y depresión.<sup>16</sup> Lo que indica que los niños expuestos a las condiciones estresantes que rodean el divorcio de los padres sufren importantes desajustes psicológicos.

Los factores de riesgo determinados en menor prevalencia fueron, drogadicción y alcoholismo, el 11.45% refiere que existe drogadicción en los familiares y el 6.77% de los sujetos refiere drogadicción, mientras que solo el 1.56% refiere alcoholismo. Coincidiendo también con el estudio realizado en Madrid que evidencia que, entre los factores de riesgo más importantes se encuentran, la drogadicción y el alcoholismo.<sup>16</sup>

Son varios los factores de riesgo que intervienen en el desarrollo de trastornos mentales, como la depresión y ansiedad. Los factores determinados en este estudio concuerdan con otras investigaciones, aunque en comparación a ellos, el orden de prevalencia es variado. Por ejemplo, estudios realizados por la Universidad de Málaga y la Universidad Complutense de Madrid en adolescentes, mostraron que, en orden de prevalencia, las discusiones y peleas familiares, el maltrato físico, repetir curso, alcoholismo personal o familiar fueron los factores de riesgo determinantes.<sup>16</sup> Además de estos, nuestros resultados también evidenciaron alta prevalencia de discriminación y separación de los padres como factores, que según la International Journal of Psychology 2014 y la Sociedad Académica de Pediatría, también son determinantes.<sup>7,16</sup>

### **6.3 Depresión**

Durante el estudio realizado se detectó que el 10.93% de la población presenta síntomas sugestivos de depresión (ver tabla 5.3), siendo similar a un estudio que se realizó en España en el año 2013, en el que la prevalencia fue del 9.7%, siendo mayores los porcentajes en mujeres.<sup>4</sup> A diferencia de otros estudios realizados en Guatemala que presentan prevalencias más altas, como una revisión de artículos realizada en el año 2005, que demostró

una prevalencia de depresión del 40.3%.<sup>10</sup> En el año 2008 en el departamento de Chiquimula, el 36% mostró diagnóstico de depresión menor y 7% evidenció depresión mayor.<sup>11</sup> También en el año 2017 en el departamento de Santa Rosa, la prevalencia de sintomatología sugestiva de depresión fue del 23.7%.<sup>15</sup>

En cuanto a características de sexo y edad, el DSM-V hace mención que el sexo femenino, tiene una prevalencia de 1.5 a 3 veces más que en hombres, lo cual evidencia la importancia de un factor de riesgo. También se encontró mayor prevalencia en el grupo de 13 a 15 años. Esta información difiere con el DSMI-V, en donde la población con mayor riesgo se encuentra entre los 18 a 29 años de edad.<sup>19</sup>

Por lo que nuestro estudio determinó baja o similar prevalencia de depresión en comparación a otros estudios realizados tanto en otros países como en Guatemala; no obstante, debemos tener en cuenta que los estudios efectuados anteriormente en Guatemala, utilizaron instrumentos de recolección de datos diferentes a los de esta investigación, además de diferentes poblaciones tanto demográfica y culturalmente.

## **6.4 Ansiedad**

Durante el estudio realizado se detectó que el 65.14% de la población presenta síntomas sugestivos de ansiedad (ver tabla 5.4), presentando una prevalencia alta en comparación a un estudio realizado en Guatemala, en el año 2005, sobre una revisión de artículos en los que se evidenció una prevalencia de síntomas de ansiedad del 41.05%, para problemas de sueño 75% y para estudios de trastorno de estrés postraumático (TEPT) con bajas frecuencias de 2% a 11.8%.<sup>10</sup> Presentando en cambio una prevalencia baja en comparación a un estudio realizado en el año 2008 en el departamento de Chiquimula, en el que 96% de las entrevistadas mostraron ansiedad leve, 3% ansiedad moderada y 1% ansiedad severa.<sup>11</sup> Sin embargo presenta similitud con un estudio del año 2017 en el departamento de Santa Rosa, en el que la prevalencia de síntomas sugestivos de trastorno de ansiedad fue del 61.2%.<sup>15</sup>

Nuestro estudio determinó alta prevalencia de ansiedad en comparación a otros estudios realizados en Guatemala, esto hace suponer la presencia de estrés y ansiedad durante la aplicación del instrumento. Además, según el DSMI-V múltiples factores de riesgos intervienen, entre ellos la prevalencia no varía sustancialmente entre las distintas edades de la adolescencia, además de situaciones estresantes, cambios físicos y emocionales propios de la edad.<sup>20</sup>

Con los resultados obtenidos de nuestra investigación, se aportan nuevos conocimientos científicos relacionados al ámbito de la salud mental, su utilidad radica en la validez de los resultados, ya que se utilizó un intervalo de confianza del 95% para la selección de la muestra, el uso de instrumentos CDI y SCARED fue bajo la recomendación de una psiquiatra, además el estudio fue sometido a un comité de ética e investigación para su aprobación. Los resultados obtenidos por medio del CDI y el SCARED únicamente identifican sintomatología sugestiva de trastornos depresivos o de ansiedad, por lo que, para un diagnóstico definitivo se requerirá de la evaluación de un médico psiquiatra. Dichos resultados serán proporcionados a las entidades correspondientes para poder así realizar una intervención oportuna y lograr el restablecimiento de la salud.

## 7. CONCLUSIONES

- 7.1 Las características sociodemográficas de los sujetos estudiados muestran una edad media de 13.5 años, la mayoría de sexo masculino, etnia maya, residentes en el área Ixil, solteros, más de la mitad de los participantes cuentan con un grado de escolaridad básico y hablan únicamente español, la religión con mayor identificación es la evangélica.
- 7.2 Los factores de riesgo de sintomatología sugestiva de depresión y ansiedad que están presentes en los sujetos estudiados se encuentran con un mayor porcentaje materias reprobadas, discriminación, agresión emocional y física al entrevistado y familiares.
- 7.3 De los adolescentes a estudio, 21 de los 192 presentaron síntomas sugestivos de depresión de acuerdo al Inventario de Depresión Infantil (CDI).
- 7.4 De los adolescentes a estudio, 127 de los 192 presentaron síntomas sugestivos de ansiedad de acuerdo al Inventario de Trastornos Relacionados con la Ansiedad Infantil (SCARED).
- 7.5 La prevalencia de síntomas sugestivos de depresión y ansiedad fue de 10.93% y 65.14%, respectivamente.





## **8. RECOMENDACIONES**

### **8.1 Al Distrito o Área de Salud del área Ixil**

- Debido a que existen diversos factores de riesgo y alta prevalencia de sintomatología sugestiva de trastornos mentales como depresión y ansiedad en los adolescentes, es necesario promocionar las clínicas de ayuda psiquiátrica/psicológica en los centros de salud del distrito correspondiente para que las personas asistan sin ningún problema.
- Capacitar al personal que labora en los puestos/centros de salud sobre la detección de factores de riesgo y trastornos mentales más frecuentes que pueden presentar los adolescentes como lo son la depresión y ansiedad para tratar de manera temprana y así poder evitar desenlaces no deseados.
- Implementar charlas/jornadas de salud mental en las escuelas, iglesias, puestos de salud, centros de salud, etcétera para que las personas se familiaricen y así poder lograr retirar el tabú que genera este tema en la población.

### **8.2 A la Dirección Departamental de Educación del área Ixil**

- Capacitar a los maestros de acuerdo a los niveles de enseñanza en los cuales desempeñan sus labores en las distintas instituciones educativas ahondando temas de salud mental y/o factores de riesgo más frecuentes que pueden presentarse en los estudiantes para tratar de solucionarlos de manera temprana.

### **8.3 A las Instituciones Educativas del área Ixil**

- Implementar actividades que fomenten la salud mental dirigida a estudiantes y padres o encargados de los mismos.
- En caso que existan estudiantes con factores de riesgo o trastorno mental como depresión y/o ansiedad, es necesario valorar la contratación de un especialista (psiquiatra/psicólogo) para dar seguimiento al caso.

#### **8.4 A la Coordinación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala**

- Fomentar el interés por la investigación de trastornos mentales a nivel nacional para poder generar información verídica y confiable que pueda ser utilizada por parte de las autoridades correspondientes para la prevención, promoción y tratamiento de dichos trastornos.

## 9. APORTES

- 9.1 Se logró establecer los factores de riesgo y la prevalencia de síntomas sugestivos de depresión y ansiedad que intervienen en los adolescentes del área Ixil, además de realizar una caracterización sociodemográfica de los sujetos a estudio.
- 9.2 Realizamos la oportuna detección de síntomas sugestivos y una intervención efectiva en los sujetos de estudio por medio de la referencia de los adolescentes al CAP correspondiente.
- 9.3 Posterior a tener los resultados de las encuestas, se procedió a impartir charlas de salud mental así como también sobre principios y valores para una convivencia sana en las escuelas, logrando concientizar a los adolescentes y sus familias de consultar al área de salud para darle seguimiento al caso.
- 9.4 Socializamos la información obtenida en la investigación a la comunidad por medio de la elaboración de un informe escrito de resultados y sugerencias de intervenciones para poder contrarrestar la prevalencia de depresión y ansiedad, que fue entregado a las autoridades educativas del área de salud y líderes comunitarios del área Ixil por medio de reuniones y charlas de educación en salud para sensibilizarlos sobre la importancia de la salud mental y ayudarlos en la toma de decisiones a favor de la salud mental del área Ixil.
- 9.5 Generamos conocimiento científico útil en el área de la salud mental por la validez de los resultados, aportada por las técnicas de investigación en el área Ixil utilizadas en el estudio.
- 9.6 La investigación servirá como antecedente y generará nuevos temas de estudio para futuras investigaciones.

9.7 Se buscará hacer la publicación de la investigación en revistas y congresos científicos para dar a conocer los datos obtenidos al público.

## 10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Promoción de la salud mental en las poblaciones indígenas. Experiencias de países [en línea]. Washington D.C: OPS/OMS; 2016 [consultado 20 Oct 2017]. Disponible en: <https://goo.gl/h47vXE>
2. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Centro Nacional de Epidemiología. Análisis de datos de suicidio enero a diciembre 2014-2015 [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2015 [consultado 1 Abr 2018]. Disponible en: <https://goo.gl/91psns>
3. Salazar A. Ideación suicida en adolescentes [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2015.
4. Ferrer Tirado L, Checa Peña J. Adolescencia y depresión: un modelo de intervención comunitario. Rev de Psiquiatría y Psicoterapia del Niño y del Adolescente [en línea]. 2013 [consultado 19 Oct 2017]; 55 (1): 37-42. Disponible en: [goo.gl/5MHuDs](http://goo.gl/5MHuDs)
5. Organización Panamericana de la Salud. Promoción de la salud mental en las poblaciones indígenas [en línea]. Washington D.C: OPS/OMS; 2016 [consultado 20 Oct 2017]. Disponible en: [goo.gl/wxXmPB](http://goo.gl/wxXmPB)
6. Perdomo A, Herrera M, Díaz G. Alteraciones emocionales en adolescentes de diferentes pueblos indígenas y criollos. (Propuesta de abordaje intercultural de salud mental, municipio Atures, estado Amazonas – Venezuela) 2010-2012. Rev Universidad Latinoamericana [en línea]. 2012 [consultado 19 Oct 2017]; 14 (1): 29-33. Disponible en: [goo.gl/YVrQcD](http://goo.gl/YVrQcD)
7. Vinaccia S, Quiceno J M. Calidad de vida, fortalezas personales, depresión y estrés en adolescentes según sexo y estrato. Rev Int Jour Of Psy and Psychological Ther [en línea]. 2014 [consultado 21 Oct 2017]; 12 (2): 155-170. Disponible en: [goo.gl/dRzSb4](http://goo.gl/dRzSb4)

8. Ceballos G, Suarez Y, Suescún J, Gamarra L, González K, Sotelo A. Ideación suicida, depresión y autoestima en adolescentes escolares de Santa Marta. Rev Int de Cien de la Sal [en línea]. 2015 [consultado 21 Oct 2017]; 12 (1): 15-22. Disponible en: [goo.gl/CQkP68](http://goo.gl/CQkP68)
9. Aguilar Rodríguez CJ, Solís NM, Gutiérrez Vega M. Ansiedad en adolescentes migrantes: un estudio en la frontera norte de México. Enseñanza e Investigación en Psicología [en línea]. 2016 Mayo-Ago 21 [consultado 22 Oct 2017]. Disponible en: [goo.gl/aYDjZL](http://goo.gl/aYDjZL)
10. Herrera W, Jesús Mari J, Ferraz MPT. Trastornos mentales y conflicto armado interno en Guatemala. Rev Actas Españolas de Psiquiatría [en línea]. 2005 [consultado 22 Oct 2017]; 33 (1): 238-243. Disponible en: [goo.gl/JME5fP](http://goo.gl/JME5fP)
11. Cardona LP. Sintomatología de ansiedad y depresión en la población femenina de la Aldea Saspán, San José la Arada, Chiquimula [tesis Médico y Cirujano en línea]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2008 [consultado 19 Oct 2017]. Disponible en: [goo.gl/k25bKp](http://goo.gl/k25bKp)
12. Organización Panamericana de la Salud. Informe sobre el sistema de salud mental de Guatemala en el año 2011 [en línea]. Guatemala: OPS/OMS; 2011 [consultado 21 Oct 2017]. Disponible en: <https://goo.gl/buebY7>
13. Chic E. Agresión escolar entre estudiantes que cursan tercer grado primario en escuelas bilingües de Santa Cruz del Quiché [tesis Educación Bilingüe Intercultural en línea]. Guatemala: Universidad Rafael Landívar, Facultad de Humanidades; 2016 [consultado 31 Mar 2018]. Disponible en: <https://goo.gl/2rAFzR>
14. Franco Mijangos MD, Calijau Cogoux LN. Características epidemiológicas y motivacionales del intento de suicidio en adolescentes y adultos [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2016.

15. Chó P, Pivaral M, Martínez M, Alfaro A, Galindo P. Depresión y ansiedad en adolescentes [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2017.
16. psiothema.com, Factores de riesgo para los trastornos conductuales, de ansiedad, depresivos y de eliminación en niños y adolescentes [en línea]. Madrid: Psiotherma; 1999 [consultado 20 Feb 2018]. Disponible en: [goo.gl/6dCW2t](http://goo.gl/6dCW2t)
17. Saldivia S, Vicente B, Marston L, Melipillán R, Nazareth I, et al. Desarrollo y validación de un algoritmo para predecir riesgo de depresión en consultantes de atención primaria en Chile. Rev Med Chile [en línea]. 2014 [consultado 20 Feb 2018]; 142: 323-329. Disponible en: [goo.gl/WD39Hw](http://goo.gl/WD39Hw)
18. Yepes LE. Trastornos depresivos. En: Toro RJ, Yepes LE, Palacio CA. Fundamentos de medicina: psiquiatría. 5ª ed. Medellín. Corporación para Investigaciones Biológicas; 2013: p. 152-171.
19. Alarcón Terroso R, Gea Serrano A, Martínez Maurandi J, Pedreño Planes JJ, Pujalte Martínez ML, Garre Sánchez MI, et al. Guía de práctica clínica de los trastornos depresivos [en línea]. Murcia: Servicio Murciano de Salud; 2010 [consultado 23 Oct 2017]. Disponible en: [goo.gl/STH8SU](http://goo.gl/STH8SU)
20. Sociedad Española para el estudio de la ansiedad y estrés [en línea]. España: SEAS; 2012 [consultado 20 Ene 2017]. Disponible en: <https://goo.gl/vc1Cxf>
21. Cárdenas E, Fera M, Palacios L, de la Peña F. Guía clínica para los trastornos de ansiedad en niños y adolescentes [en línea]. México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; 2010 [consultado 19 Oct 2017]; (Serie: Guías Clínicas para Atención de Trastornos Mentales). Disponible en: <https://goo.gl/MYXifs>
22. Bobes García J, González García-Portilla MP, Sáiz Martínez PA, Bousoño García M. Trastornos de ansiedad [en línea]. Barcelona: Masson; 1999 [consultado 21 Oct 2017]. Disponible en: <https://goo.gl/PWByN1>

23. Kovacs M. CDI. Inventario de depresión infantil [en línea]. España: TEA; 2011 [consultado 20 Feb 2018]. Disponible en: <https://goo.gl/BvLoFN>
24. Bimart B. SCARED. Test de Ansiedad [en línea]. Irlanda: MIDSS; 2010 [consultado 20 Feb 2018]. Disponible en: <https://goo.gl/o3qPDx>
25. definicion.de [en línea]. México: definicion.de; 2013 [consultado 20 Feb 2018]. Disponible en: [goo.gl/ZybqFo](http://goo.gl/ZybqFo)
26. Fernández J. El registro del estado civil de las personas [en línea]. México: UNAM. Instituto de Investigaciones Jurídicas; 2015 [consultado 20 Feb 2018]. Disponible en: [goo.gl/3GygbP](http://goo.gl/3GygbP)
27. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Educación [en línea]. Santiago de Chile: UNESCO; 2010 [consultado 20 Feb 2018]. Disponible en: [goo.gl/DDWVge](http://goo.gl/DDWVge)
28. Instituto Nacional de la Salud Mental. Depresión [en línea]. Bethesda, MD: NIH; 2009 [consultado 20 Feb 2018]. Disponible en: [goo.gl/zGnxcG](http://goo.gl/zGnxcG)
29. Bulbena Vilarrasa A, Casquero Ruiz R, Santiago Hernando ML, Cura González MI, Díaz del Campo P, Fontecha Cabezas M, et al. Guía de práctica clínica para el manejo de pacientes con trastornos de ansiedad en atención primaria [en línea]. Madrid: SNS; 2010 [consultado 20 Feb 2018]; Disponible en: [goo.gl/gkLPFP](http://goo.gl/gkLPFP)
30. Organización Mundial de la Salud. Factores de riesgo [en línea]. Ginebra: OMS; 2018 [consultado 20 Feb 2018]. Disponible en: [goo.gl/B9AMSj](http://goo.gl/B9AMSj)
31. Organización Mundial de la Salud. Glosario de términos de alcohol y drogas [en línea]. Ginebra: OMS; 2009 [consultado 20 Feb 2018]. Disponible en: [goo.gl/Lx7j7c](http://goo.gl/Lx7j7c)
32. definicionabc.com [en línea]. Brasil: Definición abc; 2017 [consultado 20 Feb 2018]. Disponible en: [goo.gl/rHPRzS](http://goo.gl/rHPRzS)



33. Rodríguez Zepeda J. Definición y concepto de la no discriminación. El Cotidiano (México) [en línea]. 2005 Nov-Dic [consultado 20 Feb 2018]; (134): 23-29. Disponible en: [goo.gl/vdqz5v](http://goo.gl/vdqz5v)
34. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Sala situacional área de salud Ixil enero- octubre 2015 [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2015 [consultado 21 Oct 2017]. Disponible en: [goo.gl/Q5XeER](http://goo.gl/Q5XeER)
35. Guatemala. Congreso de la República. Código de salud 1997 [en línea]. Guatemala: El Congreso; 1997 [consultado 21 Oct 2017]. Disponible en: <https://goo.gl/4mz6HH>
36. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Política Nacional de Salud Mental 2007-2015 [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2015 [consultado 21 Oct 2017]. Disponible en: <https://goo.gl/MwZmbS>.
37. Guatemala. Ministerio de Educación. Dirección de Planificación Educativa. Anuario estadístico de la educación de Guatemala 2016. Indicadores de educación primaria y ciclo básico año 2016 [en línea]. Guatemala: MINEDUC; 2017 [consultado 24 Mayo 2018]. Disponible en: <https://goo.gl/bRr57T>
38. Guatemala. Instituto Nacional de Estadística. Estadísticas demográficas y vitales 2014 [en línea]. Guatemala: INE; 2015 [consultado 24 Mayo 2018]: Disponible en: <https://goo.gl/vCP2C6>
39. Guatemala. Oficina de Derechos Humanos del Arzobispado. Segundo informe: juventud, seguridad y justicia 2013 [en línea]. Guatemala: ODHAG; 2013 [consultado 26 Ago 2018]. Disponible en: <https://goo.gl/RL2KDL>





## 11. ANEXOS

### 11.1 Aleatorización de la muestra según listados de estudiantes del ciclo escolar 2018.

EORM Cantón Tijom, Santa María Nebaj									
2	3	7	10	12	15	18	20	22	23
26	28	30	33	35	38	41	47	49	50
53	54	57	61	65	66	69	71	74	76
79									
<b>n = 31</b>									

EORM Cantón Simocol, Santa María Nebaj									
1	3	5	6	9	11	13	15	18	20
23	27	30	32	37	41	45	47	48	51
54	57	60	65	69	71	73	77	80	84
87	88	90	92	95	99	100	101	103	105
107	109								
<b>n = 42</b>									

INEB Cantón Tijom, Santa María Nebaj									
5	8	12	18	21	24	26	27	29	33
35	37	39	43	44	46	49	52	55	59
62	67	68	71	75	77	78	82	86	90
91	93	95	97	98	100	101	103	105	109
110	111	113	116	117	120	121	125	128	130
131									
<b>n = 51</b>									

INEB Cantón Xechevex, San Gaspar Chajul									
1	3	7	8	10	12	14	15	16	17
18	19	23	25	26	29	30	32	36	38
41	48	49	52	56	58	63	66	67	69
73	75	79	81	84	89	90	96	97	107
108	110	111	112	116	118	120	121	125	126
<b>n = 50</b>									

INEB Telesecundaria Aldea Ojo de Agua, San Juan Cotzal									
4	6	13	16	19	21	22	26	34	35
41	47	55	66	72	86	90	109		
<b>n = 18</b>									

## 11.2 Consentimiento y asentimiento informado



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Información a padres o tutores:

Somos estudiantes de séptimo año de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, nos encontramos realizando un trabajo de investigación sobre “Factores de riesgo y prevalencia de depresión y ansiedad en adolescentes del área Ixil”, por lo que se le invita a su hijo (a) a participar en el presente estudio. La adolescencia es una etapa muy vulnerable ante diferentes problemas que pueden causar malestar y sufrimiento, por lo que su participación permite acercarnos a los problemas que pueden estar afectando a nuestros adolescentes y así detectar de manera temprana factores de riesgo, síntomas sugestivos de depresión y/o ansiedad, evitando consecuencias graves y lograr desarrollar medidas preventivas.

La participación de su hijo (a) en la investigación es totalmente voluntaria, además de la autorización por parte de ustedes. Si usted autoriza la participación de su hijo (a), se garantiza que toda la información brindada será confidencial. No habrá inconveniente si usted autoriza la participación de su hijo (a) y después cambia de opinión. Como parte de la investigación y en caso de futuras investigaciones se realizará una base de datos, en donde se recopilarán los resultados obtenidos en la evaluación de su hijo (a), a la cual únicamente tendrán acceso los investigadores. Además, se aclara que no existe remuneración alguna al participar en la investigación.

Si por medio de la investigación realizada llegamos a encontrar que su hijo (a) presenta factores de riesgo, síntomas altamente sugestivos de depresión y/o ansiedad, se procederá a hacer una referencia informando la situación de su hijo (a) a personal capacitado para brindar la ayuda necesaria.

Agregado a lo anterior, si desea saber los resultados con detalle de su hijo (a), puede solicitar la información en cualquier momento.

El procedimiento que se llevará a cabo es el siguiente:

Se brindará un cuestionario con previa autorización de las autoridades educativas, donde tendrá que escribir la información que se solicita, se realizará en el centro educativo durante el

horario habitual de clases, el tiempo será de aproximadamente 45 minutos. El cuestionario está dividido en cuatro series:

1. Datos generales.
2. Factores de riesgo que consta de 13 preguntas.
3. Test de depresión (CDI) que consta de 27 preguntas.
4. Test de ansiedad (SCARED) que consta de 41 preguntas.

Si acepta que su hijo (a) participe en la investigación por favor colocar los datos que abajo se indican:

Mi hijo (a) ha sido invitado (a) a participar en la investigación "Factores de riesgo y prevalencia de depresión y ansiedad en adolescentes del área Ixil". Entiendo que mi hijo (a) deberá responder un cuestionario. He sido informado que todo lo que mi hijo (a) responda será confidencial.

YO:

---

(Nombre de padre, madre o tutor y firma)

Certifico que he comprendido la información brindada, por lo que autorizo voluntariamente la participación de mi hijo (a):

---

(Nombre del menor)

Fecha: \_\_\_\_\_

## **ASENTIMIENTO INFORMADO**

Información a menores de edad:

Somos estudiantes de séptimo año de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, estamos realizando una investigación acerca de factores de riesgo y prevalencia de depresión y ansiedad en adolescentes, por lo que se te invita a participar voluntariamente en este estudio. Es importante identificar los factores de riesgo presentes en los adolescentes que pueden llevar a estas enfermedades, así como también la depresión y ansiedad son enfermedades muy comunes en los y las adolescentes, que pueden llegar a afectar la salud a largo plazo. En Guatemala se han realizado estudios similares, pero en otros departamentos, por lo que deseamos realizarlo en el área Ixil para generar información al respecto del tema, para contribuir con tu comunidad.

Antes de decidir tu participación, puedes hablar con alguien de confianza acerca de esta investigación. Si tienes alguna pregunta o comentario puedes consultarnos en cualquier momento. Tu participación en la investigación es voluntaria y sin remuneración alguna. Si decides participar, la información que nos proporciones será manejada de forma confidencial y de uso exclusivo de los investigadores, con los datos que recolectemos elaboraremos una base de datos que nos permita realizar otras investigaciones, si así fuera necesaria. Si los resultados de tu prueba sugieren que puedas presentar síntomas de depresión o ansiedad y quieres ayuda profesional, entregaremos una carta a las autoridades de tu instituto o escuela, quienes se lo entregarán a tus padres o encargados de manera personal, con la información necesaria para poder ayudarte, con el cuidado que nadie ajeno conozca tus resultados. Puedes cambiar de opinión más adelante y dejar de participar aun cuando hayas aceptado antes.

El procedimiento será el siguiente, se te brindará un cuestionario, donde tendrás que escribir la información que se te pide. Esto se hará en el instituto o escuela, en el horario de clases, en aproximadamente 45 minutos. El cuestionario está dividido en cuatro partes, 1. Datos generales, 2. Factores de riesgo, 3. Test de depresión (CDI) y 4. Test de ansiedad (SCARED).

He sido invitado a participar en la investigación “Factores de riesgo y prevalencia de depresión y ansiedad en adolescentes del área Ixil”. Comprendo que debo responder un cuestionario. Se me ha informado que lo que responda será manejado de forma confidencial para uso exclusivo de los investigadores, he leído y comprendido la información que me brindaron. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y me han respondido de manera

amplia y de fácil comprensión. Acepto participar voluntariamente en la investigación, así como hacer uso de mi derecho de retirarme de la misma en el momento que desee.

Nombre y firma del participante: \_\_\_\_\_

Nombre y firma del investigador: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

### 11.3 Instrumento de recolección de datos



Fecha: \_\_\_\_\_ No. de Boleta: \_\_\_\_\_

Nombre completo: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** La presente encuesta consta de cuatro series, explicadas en cada apartado, recuerde que los resultados serán confidenciales, si tiene alguna duda levante la mano y nosotros le ayudaremos.

#### SERIE I

**Instrucciones:** A continuación, encontrará una serie de preguntas que nos ayudará a conocer sus datos generales. Lea cuidadosamente y marque la respuesta que considera adecuada.

1. Marque con una "X" el establecimiento al que pertenece

INEB - Cantón Tijom, Santa María Nebaj	<input type="checkbox"/>	INEB – Cantón Xechevex, San Gaspar Chajul	<input type="checkbox"/>
EORM - Cantón Tijom, Santa María Nebaj	<input type="checkbox"/>	INEB de Telesecundaria – Aldea Ojo de Agua, San Juan Cotzal	<input type="checkbox"/>
EORM – Cantón Simocol, Santa María Nebaj	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

2. Edad:

3. Sexo:  Masculino  Femenino

4. Etnia:

<input type="checkbox"/> Ladina	<input type="checkbox"/> Maya	<input type="checkbox"/> Garífuna
<input type="checkbox"/> Xinca	<input type="checkbox"/> Otra	<input type="checkbox"/>

5. Estado Civil:

<input type="checkbox"/> Soltero	<input type="checkbox"/> Unido
<input type="checkbox"/> Casado	<input type="checkbox"/> Otro

6. Grado de Escolaridad

<input type="checkbox"/> Primaria	<input type="checkbox"/> Básica
<input type="checkbox"/> Diversificado	<input type="checkbox"/>

7. Idioma

<input type="checkbox"/> Español	<input type="checkbox"/> Otro
----------------------------------	-------------------------------

8. Religión

<input type="checkbox"/> Católica	<input type="checkbox"/> Evangélica	<input type="checkbox"/> Testigo de Jehová
<input type="checkbox"/> Mormona	<input type="checkbox"/> Otra	<input type="checkbox"/> Ninguna



## SERIE II

**Instrucciones:** A continuación, encontrará una serie de preguntas relacionadas con su entorno. Lea cuidadosamente y elija marcando con una "X" la respuesta que considere adecuada.

		SI	NO
1	¿Consume más de tres bebidas alcohólicas a la semana?		
2	¿Alguien en su familia consume más de tres bebidas alcohólicas a la semana?		
3	¿Ha consumido por lo menos una vez algún tipo de droga (cigarro, marihuana u otro)?		
4	¿Alguien en su familia ha consumido por lo menos una vez algún tipo de droga (cigarro, marihuana u otro)?		
5	¿Lo han agredido físicamente (con las manos, puño cerrado, patear, pellizcar o sacudir)?		
6	¿Han agredido físicamente a alguien de su familia (con las manos, puño cerrado, patear, pellizcar o sacudir)?		
7	¿Lo han agredido emocionalmente (con gritos, amenazas, humillación en público o siendo intimidado)?		
8	¿Han agredido emocionalmente a alguien de su familia (con gritos, amenazas, humillación en público o siendo intimidado)?		
9	Si está casado, ¿Vive con su pareja?		
10	¿Sus papás viven en la misma casa?		
11	¿Lo han hecho de menos (por cómo se viste, por su religión, sus ideas u otro)?		
12	¿Han hecho de menos a alguien de su familia (por cómo se viste, por su religión, sus ideas u otro)?		
13	¿Ha reprobado algún curso o materia?		

## SERIE III

A continuación, encontrará una serie de enunciados. Elija el enunciado con el que se identifique mejor con sus sentimientos o y subráyelo.

1	Estoy triste de vez en cuando Estoy triste muchas veces Estoy triste siempre	15	Me odio No me gusta como soy Me gusta como soy
2	Nunca me saldrá nada bien No estoy seguro si las cosas me saldrán bien Las cosas me saldrán bien	16	Todas las cosas malas son culpa mía Muchas cosas malas son culpa mía Generalmente no tengo la culpa de que ocurran cosas malas
3	Hago bien la mayoría de las cosas Hago mal muchas cosas Todo lo hago mal	17	No pienso en matarme Pienso en matarme, pero no lo haría Quiero matarme
4	Me divierten muchas cosas Me divierten algunas cosas Nada me divierte	18	Tengo ganas de llorar Tengo ganas de llorar muchos días Tengo ganas de llorar de vez en cuando
5	Soy malo siempre Soy malo muchas veces Soy malo algunas veces	19	Las cosas me preocupan siempre Las cosas me preocupan muchas veces Las cosas me preocupan de vez en cuando
6	A veces pienso que me pueden ocurrir cosas malas Me preocupa que me ocurran cosas malas Estoy seguro que me van a ocurrir cosas malas	20	Me gusta estar con la gente Muy a menudo no me gusta estar con la gente No quiero en absoluto estar con la gente
7	No puedo decidirme Me cuesta decidirme Me decido fácilmente	21	Nunca me divierto en el instituto/escuela Me divierto en el instituto/escuela solo de vez en cuando Me divierto en el instituto/escuela muchas veces

8	Tengo buen aspecto Hay algunas cosas de mi aspecto que no me gustan Soy feo	22	Tengo muchos amigos Tengo muchos amigos, pero me gustaría tener más No tengo amigos
9	Siempre me cuesta ponerme a hacer los deberes Muchas veces me cuesta ponerme a hacer los deberes No me cuesta ponerme a hacer los deberes	23	Mi trabajo en el instituto/escuela es bueno Mi trabajo en el instituto/escuela no es tan bueno como antes Llevo muy mal las materias que antes llevaba bien
10	Todas las noches me cuesta dormirme Muchas noches me cuesta dormirme Duermo muy bien	24	No nunca podré ser tan bueno como otras personas Si quiero puedo ser tan bueno como otras personas Soy tan bueno como otras personas
11	Estoy cansado de vez en cuando Estoy cansado muchos días Estoy cansado siempre	25	Nadie me quiere No estoy seguro de que alguien me quiera Estoy seguro de que alguien me quiere
12	La mayoría de los días no tengo ganas de comer Muchos días no tengo ganas de comer Como muy bien	26	Generalmente hago lo que me dicen Muchas veces no hago lo que me dicen Nunca hago lo que me dicen
13	No me preocupa el dolor ni la enfermedad Muchas veces me preocupa el dolor y la enfermedad Siempre me preocupa el dolor y la enfermedad	27	Me llevo bien con la gente Me peleo muchas veces Me peleo siempre
14	Nunca me siento solo Me siento solo muchas veces Me siento solo siempre		

#### SERIE IV

**Instrucciones:** A continuación, encontrará una serie de incisos describiendo sentimientos o ideas. Lea cuidadosamente y elija marcando con una "X" el enunciado que considere adecuado conforme la frecuencia con la que usted se sienta de esta manera.

		NUNCA	A VECES	SIEMPRE
1	Cuando estoy asustado me cuesta respirar.			
2	Me duele la cabeza cuando estoy en la escuela o instituto.			
3	No me gusta estar con personas que no conozco bien.			
4	Tengo miedo si duermo en otro lado que no sea mi casa.			
5	Me preocupa que otras personas no me acepten.			
6	Cuando me asusto siento como que me desmayara.			
7	Soy nervioso (a).			
8	Sigo a mi madre o a mi padre a todas partes			
9	La gente dice que soy nervioso (a).			
10	Me siento nervioso (a) cuando estoy con gente que no conozco.			
11	Me duele el estómago cuando estoy en la escuela o en el instituto.			
12	Cuando estoy asustado siento como si me estuviera volviendo loco (a).			
13	Me preocupa dormir solo (a).			
14	Me preocupa no ser tan bueno (a) como las otras personas.			

15	Cuando estoy asustado siento como que si las cosas no fueran reales.			
16	Tengo pesadillas sobre cosas malas que les pueden pasar a mis padres.			
17	Me preocupa ir a la escuela o instituto.			
18	Mi corazón palpita rápido cuando me asusto			
19	Me siento tembloroso (a).			
20	Tengo pesadillas sobre cosas malas que me pueden pasar.			
21	Me preocupo porque quiero que las cosas me salgan bien.			
22	Sudo mucho cuando estoy asustado (a).			
23	Todo me preocupa.			
24	Me asusto sin motivo.			
25	Tengo miedo de quedarme solo (a) en mi casa.			
26	Me cuesta hablar con personas que no conozco.			
27	Cuando estoy asustado (a) siento que me ahogo.			
28	La gente dice que me preocupo mucho.			
29	No me gusta estar lejos de mi familia.			
30	Tengo miedo de tener ataques de angustia o de pánico.			
31	Me preocupa que les pueda pasar algo malo a mis padres.			
32	Soy tímido (a) con las personas que no conozco.			
33	Me preocupa lo que pueda pasar en el futuro.			
34	Cuando me asusto tengo ganas de vomitar.			
35	Me preocupa hacer bien las cosas.			
36	Me asusta ir a la escuela o instituto.			
37	Me preocupan las cosas que ya pasaron.			
38	Cuando estoy asustado (a) me siento mareado.			
39	Me siento nervioso (a) cuando estoy con otras personas y tengo que hacer algo mientras ellos me miran (como leer en voz alta, hablar, jugar o practicar un deporte).			
40	Me pone nervioso (a) ir a lugares donde habrá gente que no conozco.			
41	Soy tímido (a).			

Hemos terminado, gracias por su colaboración.

#### 11.4 Carta de asesoramiento por parte de una experta en el tema de la psiquiatría infantil.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Facultad de Ciencias Médicas

Guatemala, 20 de febrero de 2018

Miembros  
Comité de Ética e Investigación  
Facultad de Ciencias Médicas  
Centro Universitario Metropolitano  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Respetables miembros:

A solicitud de los estudiantes que realizan el trabajo de tesis "Síntomas sugestivos de depresión, ansiedad y factores de riesgo en adolescentes del área Ixil", revise el protocolo y los instrumentos propuestos en el mismo. Por lo que sugiero sean utilizados el Children's Depression Inventory CDI, y el Screen For Child Anxiety Related Disorders SCARED de acceso libre, en población adolescente de 10 a 17 años.

Sin otro particular,

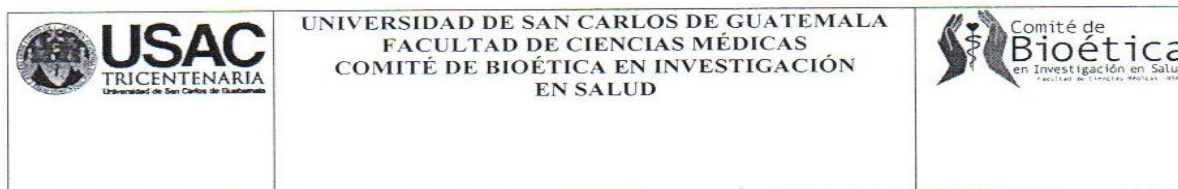
Atentamente,

Virginia M. Ortiz P.,  
Médico Psiquiatra  
Col. 10,824

---

Virginia María Ortiz Paredes M.Sc

## 11.5 Carta de aprobación de la investigación del Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas.



### DICTAMEN BIOÉTICO

Código: 06- 2018

Fecha de ingreso: 28 de febrero 2018

Fecha de dictamen: 11 de abril 2018

Número de evaluación: aprobado en seg. rev.

1. **Título del proyecto:** Prevalencia de depresión, ansiedad y factores de riesgo en adolescentes del área Ixil.
2. **Nombre del investigador (es):** Dra. Gaby Daniela Bocanegra Mendoza. Et.al
3. **Tutor (s) responsable (s):** **Dr. José Pablo de León Linares, Dra. Erika B. López Castañeda y Dra. Virginia María Ortiz Paredes.**
4. **Autorización institucional:** (Lugar donde se realizará la investigación)

Si  No  Incompleto

5. **Autorización metodológica:** (Para estudiantes de grado se refiere a la autorización del tutor; en los años de la carrera donde existe el comité de revisión metodológica, debe presentarse el aval del mismo; tesis debe llevar el aval de la Coordinación de Trabajos de Graduación; estudiantes de postgrado, aval del asesor y revisor).

6. **Aval de bioseguridad (Si aplica):**

Si  No  NA

7. **DICTAMEN:**

Aprobado:  Sugerencias de modificaciones: \_\_\_\_\_

No aprobado: \_\_\_\_\_

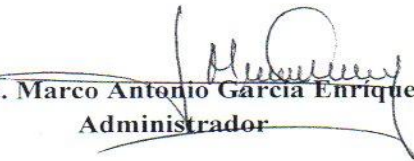
8. **OPINIÓN Y RECOMENDACIONES:**


#### Bioéticas:

- ✓ Por la importancia el valor social que tiene la realización del estudio, este comité solicita tanto a la persona encargada de la revisión como del asesoramiento, oriente y proporcione la asesoría necesaria, así como la vigilancia del buen desempeño y realización de la investigación.
- ✓ Con base a lo anterior el Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala está en toda la facultad de solicitar en cualquier momento información del desarrollo del proceso investigativo.

**Metodológicas:**

9. Firma(s)

  
Lic. Marco Antonio García Enriquez  
Administrador

  
Dr. C. César O. García G  
Coordinador



## **11.6 Guía para la interpretación del instrumento de recolección de datos**

### **11.6.1 Instrucciones para la aplicación de instrumentos de recolección de datos.**

1. Explicar a los alumnos que les será brindada una encuesta que ayudará a detectar problemas de depresión, ansiedad y factores de riesgo para ser tratados si es necesario, se les aclarará que, aunque coloquen su nombre, los resultados y la información obtenida se manejará de manera confidencial.
2. Indicar a los alumnos que la encuesta debe ser llenada con lapicero, pues las que sean contestadas con lápiz no serán tomadas en cuenta.
3. Deberán verificar que la encuesta sea de cuatro páginas, conteniendo cuatro series.
4. Deberán leer las instrucciones de cada sección junto a nosotras, debiendo esperar para iniciar todos juntos. En caso de tener alguna duda con cualquier pregunta pueden levantar la mano y se aclarará de manera individual para no interrumpir al resto del grupo.
5. Se aclarará que cada pregunta consta de varias opciones de las cuales deberán marcar únicamente una, indicando que no hay respuestas correctas o erróneas, todas las respuestas son válidas, deberán marcar la que ellos más les parezca.
6. Al iniciar la encuesta, se indicará que para la primera serie tienen 5 minutos para contestarla, para la segunda serie 15 minutos, para la tercera serie 20 minutos y para la cuarta serie 10 minutos.
7. Se dará un tiempo extra de 10 minutos en caso de que no todos logren terminar.

### **11.6.2 Instrucciones para la tabulación e interpretación de los datos.**

1. Se verificará que todas las encuestas tengan el nombre del estudiante para poder indicar los resultados posteriormente.
2. Se deberá revisar que las encuestas hayan sido contestadas con lapicero para ser tomada en cuenta. Las respuestas que tengan doblé marca serán anuladas.
3. Se elaborará una base de datos en Excel de los datos obtenidos de la encuesta de cada uno de los estudiantes.
4. Se procederá a interpretar dicha base de datos de acuerdo a las series establecidas en la encuesta:
  - Serie I: se tabularán las características sociodemográficas, realizando posteriormente un análisis descriptivo de los porcentajes obtenidos.

- Serie II: se tabularán los factores de riesgo, realizando posteriormente un análisis descriptivo de los porcentajes obtenidos.
- Serie III: se interpretará de la siguiente manera, sí posee síntomas sugestivos de depresión (mayor o igual a 19 puntos) o no posee síntomas sugestivos de depresión (de 0 a 18 puntos).
- Serie IV: se interpretará de la siguiente manera, sí posee síntomas sugestivos de ansiedad (mayor o igual a 25 puntos) o no posee síntomas sugestivos de ansiedad (0 a 24 puntos).



## 11.7 Hoja de referencia

Fecha: \_\_\_\_\_

Estimado encargado (a) del área de salud mental:

Por medio del estudio titulado “Factores de riesgo y prevalencia de depresión y ansiedad en adolescentes del área Ixil”, se llevó a cabo un tamizaje para detectar sintomatología asociada a depresión y ansiedad en varios establecimientos educativos del área Ixil, por medio de los test conocidos como CDI (Children’s depression inventory) y SCARED (Screen for child anxiety related disorders).

El o la paciente: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años de edad, encontramos que presenta síntomas sugestivos de **trastorno depresivo/trastorno de ansiedad** obteniendo un puntaje de \_\_\_\_\_ en el **CDI/SCARED**, por lo que referimos a la consulta general del Centro de Atención Permanente (CAP) de Santa María Nebaj, San Gaspar Chajul o San Juan Cotzal. Esto con el fin de que él o la paciente sea evaluado a profundidad para establecer un diagnóstico certero y con esto darle la atención necesaria.

\_\_\_\_\_

Nombre y firma de investigador

Fecha: \_\_\_\_\_

Estimado padre de familia:

Por medio del estudio titulado “Factores de riesgo y prevalencia de depresión y ansiedad en adolescentes del área Ixil”, se llevó a cabo un tamizaje para detectar sintomatología asociada a depresión y ansiedad en varios establecimientos educativos del área Ixil, por medio de los test conocidos como CDI (Children’s depression inventory) y SCARED (Screen for child anxiety related disorders).

Su hijo (a): \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años de edad, encontramos que presenta síntomas sugestivos de **trastorno depresivo/trastorno de ansiedad** obteniendo un puntaje de \_\_\_\_\_ en el **CDI/SCARED**, por lo que sugerimos que acuda a la consulta general del Centro de Atención Permanente (CAP) de Santa María Nebaj, San Gaspar Chajul o San Juan Cotzal. Esto con el fin de que su hijo (a) sea evaluado a profundidad para establecer un diagnóstico certero y con esto darle la atención necesaria.

\_\_\_\_\_

Nombre y firma de investigador