



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES  
CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 10

**“TAMIZAJE DE RIESGO SUICIDA EN ADOLESCENTES  
INSCRITOS AL PROGRAMA INTEGRADO DE SALUD EN  
ESCUELAS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR  
NO.10 DE LA OOAD AGUASCALIENTES.”**

TESIS PRESENTADA POR  
**DULCE MILAGROS GARCÍA RODRÍGUEZ**

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
**MEDICINA FAMILIAR**

ASESOR:

**DRA. ROSALINA CASTORENA CASTRO**

AGUASCALIENTES, AGUASCALIENTES, A NOVIEMBRE DE 2024.



**CARTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TESIS**

Aguascalientes, Ags., a 22 de noviembre del 2024.

**COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD 101  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.1, AGUASCALIENTES**

**DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR  
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
P R E S E N T E**

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona No.1 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

**DRA. DULCE MILAGROS GARCÍA RODRÍGUEZ**

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

**“TAMIZAJE DE RIESGO SUICIDA EN ADOLESCENTES INSCRITOS AL PROGRAMA  
INTEGRADO DE SALUD EN ESCUELAS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR  
NO.10 DE LA OOAD AGUASCALIENTES”**

Número de Registro: **R-2024-101-114** del Comité Local de Ética en Investigación No. 1018 y el Comité de Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: **TESIS**.

La **DRA. DULCE MILAGROS GARCÍA RODRÍGUEZ** asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconvenientes para que se proceda a la impresión definitiva ante el comité que usted preside, para que sean realizados los trámites correspondientes a su especialidad, Sin otro particular, agradezco la atención que sirva a la presente, quedando a sus órdenes para cualquier aclaración.

**ATENTAMENTE:**

**DRA. ROSALINA CASTORENA CASTRO  
DIRECTORA DE TESIS**



Aguascalientes, Ags., a 22 noviembre del 2024

**DR. SERGIO RAMIREZ GONZALEZ**  
**DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**P R E S E N T E**

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona No.1 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

**DRA. DULCE MILAGROS GARCÍA RODRÍGUEZ**

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

**"TAMIZAJE DE RIESGO SUICIDA EN ADOLESCENTES INSCRITOS AL PROGRAMA INTEGRADO DE SALUD EN ESCUELAS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.10 DE LA OOAD AGUASCALIENTES"**

Con número de Registro: **R-2024-101-114** del Comité Local de Ética en Investigación No. 1018 y el Comité de Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: **TESIS**.

La **DRA. DULCE MILAGROS GARCÍA RODRÍGUEZ**, asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, cumpliendo con la normatividad de investigación vigente en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular, agradezco a usted su atención, enviándole un cordial saludo.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Carlos Alberto Prado Aguilar'.

**ATENTAMENTE:**

**DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR**  
**COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE INVESTIGACION EN SALUD**

## DICTAMEN COMITÉ DE INVESTIGACIÓN



GOBIERNO DE  
MÉXICO



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS  
Unidad de Educación e Investigación  
Coordinación de Investigación en Salud

### Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **101**.  
H GRAL ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS **17 CI 01 001 038**

Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 01 CEI 001 2018082**

FECHA **Lunes, 30 de septiembre de 2024**

**Maestro (a) Rosalina Castorena Castro**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Tamizaje de riesgo suicida en adolescentes inscritos al programa integrado de salud en escuelas de la Unidad de Medicina Familiar No.10 de la OOAD Aguascalientes**, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2024-101-114

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

**Doctor (a) CARLOS ARMANDO SANCHEZ NAVARRO**  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 101

Imprimir





DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA PARA INICIAR LOS TRÁMITES DEL EXAMEN DE GRADO - ESPECIALIDADES MÉDICAS



Fecha de dictaminación dd/mm/aa: 04/02/25

**NOMBRE:** GARCIA RODRIGUEZ DULCE MILAGROS **ID** 345568

**ESPECIALIDAD:** EN MEDICINA FAMILIAR **LGAC (del posgrado):** ENFERMEDADES TRASMISIBLES Y ACCIDENTES

**TIPO DE TRABAJO:** ( X ) Tesis ( ) Trabajo práctico

**TÍTULO:** TAMIZAJE DE RIESGO SUICIDA EN ADOLESCENTES INSCRITOS AL PROGRAMA INTEGRADO DE SALUD EN ESCUELAS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 10 DE LA OOAD AGUASCALIENTES

**IMPACTO SOCIAL (señalar el impacto logrado):** IDENTIFICACIÓN TEMPRANA DEL RIESGO SUICIDA Y PREVENCIÓN DE CONDUCTAS DE RIESGO EN ADOLESCENTES

INDICAR SI/NO SEGÚN CORRESPONDA:

Elementos para la revisión académica del trabajo de tesis o trabajo práctico:

- SI El trabajo es congruente con las LGAC de la especialidad médica
- SI La problemática fue abordada desde un enfoque multidisciplinario
- SI Existe coherencia, continuidad y orden lógico del tema central con cada apartado
- SI Los resultados del trabajo dan respuesta a las preguntas de investigación o a la problemática que aborda
- SI Los resultados presentados en el trabajo son de gran relevancia científica, tecnológica o profesional según el área
- SI El trabajo demuestra más de una aportación original al conocimiento de su área
- SI Las aportaciones responden a los problemas prioritarios del país
- NO Generó transferencia del conocimiento o tecnológica
- SI Cumple con la ética para la investigación (reporte de la herramienta antiplagio)

El egresado cumple con lo siguiente:

- SI Cumple con lo señalado por el Reglamento General de Docencia
- SI Cumple con los requisitos señalados en el plan de estudios (créditos curriculares, optativos, actividades complementarias, estancia, etc)
- SI Cuenta con los votos aprobatorios del comité tutorial, en caso de los posgrados profesionales si tiene solo tutor podrá liberar solo el tutor
- SI Cuenta con la aprobación del (la) Jefe de Enseñanza y/o Hospital
- SI Coincide con el título y objetivo registrado
- SI Tiene el CVU del Conahcyt actualizado
- NA Tiene el artículo aceptado o publicado y cumple con los requisitos institucionales

Con base a estos criterios, se autoriza se continúen con los trámites de titulación y programación del examen de grado

SI  No

FIRMAS

Revisó:

NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO:

MCB.E SILVIA PATRICIA GONZÁLEZ FLORES

Autorizó:

NOMBRE Y FIRMA DEL DECANO:

DR. SERGIO RAMÍREZ GONZÁLEZ

Nota: procede el trámite para el Depto. de Apoyo al Posgrado

En cumplimiento con el Art. 105C del Reglamento General de Docencia que a la letra señala entre las funciones del Consejo Académico: ... Cuidar la eficiencia terminal del programa de posgrado y el Art. 105F las funciones del Secretario Técnico, llevar el seguimiento de los alumnos.

## EVIDENCIA DE ENVÍO A PUBLICACIÓN

Estimado/a Dr/Dra Dulce Milagros,

Gracias por su interés en nuestra publicación. Le confirmamos que el artículo ['Tamizaje de riesgo suicida en adolescentes inscritos al programa integrado de salud en escuelas de la UMF No.10 de la OOAD Aguascalientes.'](#) (RMF/0190/24) se ha registrado correctamente en nuestro sistema.

El Comité Editorial de Revista Mexicana de Medicina Familiar con todo gusto revisará su manuscrito y en breve nos comunicaremos con Usted.

Muchas gracias y saludos cordiales,

El Editor  
RMF



Temístocles 315, Dept. 404. - Col Polanco, Del.  
Miguel Hidalgo  
México D.F., 11560 |  
[sofia.martinez@permanyer.com](mailto:sofia.martinez@permanyer.com)

## AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS

A Dios, que diariamente me brinda sabiduría y paciencia para lograr mis metas.

Gracias a mi madre por su amor y apoyo incondicional. A mi padre, que, aunque ya no se encuentra en este plano, me sigue guiando y dando la fuerza para continuar. Valoro sus sacrificios, este logro es de ellos.

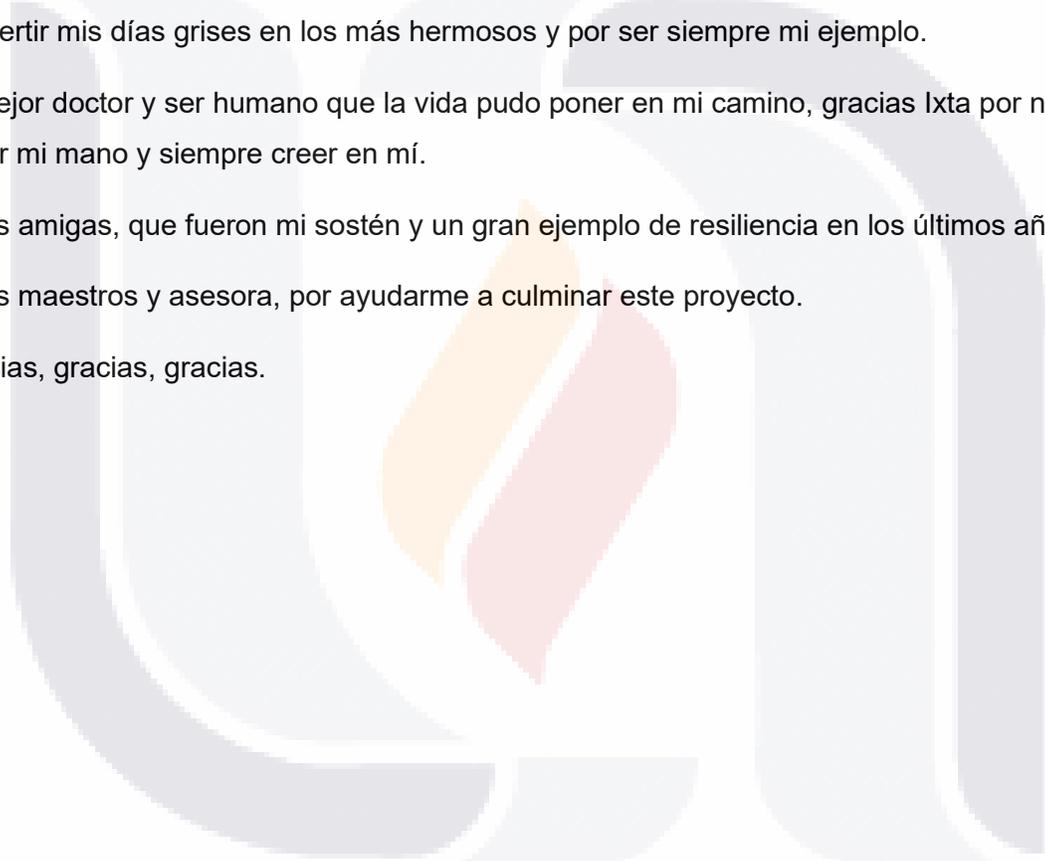
A mis hermanos, que me han enseñado que todo se puede si estamos unidos. Gracias por convertir mis días grises en los más hermosos y por ser siempre mi ejemplo.

Al mejor doctor y ser humano que la vida pudo poner en mi camino, gracias Ixta por nunca soltar mi mano y siempre creer en mí.

A mis amigas, que fueron mi sostén y un gran ejemplo de resiliencia en los últimos años.

A mis maestros y asesora, por ayudarme a culminar este proyecto.

Gracias, gracias, gracias.



## INDICE GENERAL

1.	INTRODUCCIÓN.....	6
2.	MARCO TEORICO.....	8
2.1.	Antecedentes científicos.....	8
2.2.	Diagrama de búsqueda de artículos.....	9
2.3.	Teorías y modelos.....	16
2.4.	Marco conceptual.....	21
3.	JUSTIFICACIÓN.....	22
3.1.	Magnitud.....	22
3.2.	Trascendencia.....	22
3.3.	Vulnerabilidad.....	23
3.4.	Factibilidad.....	23
3.5.	Viabilidad.....	24
4.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	25
4.1.	Pregunta de investigación.....	26
5.	OBJETIVOS.....	27
5.1.	Objetivo general.....	27
5.2.	Objetivos específicos.....	27
6.	MATERIAL Y MÉTODOS.....	28
6.1.	Diseño de estudio.....	28
6.2.	Universo de trabajo.....	28
6.3.	Población de estudio.....	28
6.4.	Lugar del estudio.....	28
6.5.	Tiempo.....	28
6.6.	Criterios de selección de la muestra.....	28
6.7.	Tamaño de la muestra.....	29

6.8.	Tipo de muestreo.....	30
6.9.	Procedimiento.....	30
6.10.	Logística para captar a los padres .....	31
6.11.	Descripción del instrumento.....	32
6.12.	Aspectos éticos.....	36
6.13.	Recursos, financiamiento y factibilidad. ....	38
6.14.	Aspectos de bioseguridad.....	38
6.15.	Cronograma de actividades. ....	39
7.	RESULTADOS .....	40
8.	DISCUSIÓN .....	46
9.	CONCLUSIONES.....	50
10.	GLOSARIO.....	52
11.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
12.	ANEXOS.....	57
Anexo A.	Cartas de consentimientos informado. ....	57
Anexo B.	Carta de asentimiento .....	58
Anexo C.	Carta de no inconveniente .....	59
Anexo D.	Hoja de recolección de datos .....	60
Anexo E.	Escala para la evaluación del riesgo suicida .....	61

### INDICE DE GRAFICAS

Gráfica 1.	Distribución de sexo.....	40
Gráfica 2.	Grado escolar .....	41
Gráfica 3.	Grado de riesgo suicida .....	43
Gráfica 4.	Afectación por dimensión de la escala de riesgo suicida.....	44

### INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Distribución del sexo.....	40
Tabla 2.	Distribución del grado .....	41
Tabla 3.	Escala de riesgo suicida .....	42
Tabla 4.	Grado de riesgo suicida .....	43
Tabla 5.	Escala de riesgo suicida por dimensión .....	44
Tabla 6.	Riesgo suicida por características sociodemográficas .....	45

## RESUMEN

**Antecedentes:** Según la organización Mundial de la Salud, cada año más de 700.000 personas mueren por suicidio. Los intentos de suicidio en el mundo oscilan entre el 5% y el 15%. Aguascalientes ocupa el segundo lugar en suicidios en el ámbito nacional con 8.6 suicidios por cada cien mil habitantes y primer lugar de suicidios en jóvenes, con una tasa del 11.1% de fallecimientos por lesiones autoinfligidas. Este estudio tiene la finalidad de identificar el riesgo suicida en adolescentes, para que se pueda llevar un tratamiento oportuno en aquellos usuarios y así contribuir a la prevención del suicidio. **Objetivo:** Identificar el riesgo suicida en adolescentes inscritos al programa integrado de salud en escuelas de la Unidad de Medicina Familiar 10 de la OOAD Aguascalientes. **Material y métodos:** Estudio transversal, descriptivo y observacional. La muestra se compuso de 384 adolescentes de un Centro de Educación Media, seleccionados aleatoriamente de entre los derechohabientes a la Unidad Médica Familiar No. 10 de la OOAD Aguascalientes. La recolección de datos se realizó mediante la Escala para la Evaluación del Riesgo Suicida (ERS), la cual aborda cuatro dimensiones clave del riesgo: depresión y desesperanza, ideación suicida, aislamiento/soporte social, y relaciones familiares. Los resultados fueron analizados usando estadísticas descriptivas con el programa SPSS versión 26. **Resultados:** De los 384 adolescentes evaluados, el 82% presentó un riesgo bajo de suicidio, el 16% un riesgo moderado y el 2% un riesgo alto. Las dimensiones de aislamiento/soporte social y funcionalidad familiar fueron las más afectadas, con un 28% y un 21% de los adolescentes presentando afectación, respectivamente. La mayoría de los participantes fueron mujeres (75%), y se observó una mayor proporción de estudiantes cursando el tercer año de preparatoria (47%). Se identificaron diferencias mínimas en el riesgo suicida entre hombres y mujeres. **Conclusiones:** Los resultados subrayan la necesidad de implementar estrategias de intervención focalizadas en mejorar el soporte social y las relaciones familiares, así como de realizar tamizajes periódicos en el entorno escolar para prevenir la progresión del riesgo suicida. Es fundamental proporcionar programas de formación para padres y tutores y establecer tamizajes continuos para reducir el riesgo suicida en adolescentes vulnerables.

**Palabras clave:** Riesgo suicida, Adolescentes, Tamizaje.

## ABSTRACT

**Background:** According to the World Health Organization, more than 700,000 people die by suicide each year. Suicide attempts in the world range between 5% and 15%. Aguascalientes ranks second in suicides at the national level with 8.6 suicides per 100,000 inhabitants and first place in suicides among young people, with a rate of 11.1% of deaths due to self-inflicted injuries. This study aims to identify the risk of suicide in adolescents, so that timely treatment can be provided to those users and thus contribute to suicide prevention. **Objective:** To identify the risk of suicide in adolescents enrolled in the integrated health program in schools of the Family Medicine Unit 10 of the OOAD Aguascalientes. **Material and methods:** Cross-sectional, descriptive and observational study. The sample consisted of 384 adolescents from a secondary school, randomly selected from among those enrolled in Family Medical Unit No. 10 of the OOAD Aguascalientes. Data collection was performed using the Suicide Risk Assessment Scale (ERS), which addresses four key dimensions of risk: depression and hopelessness, suicidal ideation, isolation/social support, and family relationships. The results were analyzed using descriptive statistics with the SPSS version 26 program. **Results:** Of the 384 adolescents evaluated, 82% presented a low risk of suicide, 16% a moderate risk, and 2% a high risk. The dimensions of isolation/social support and family functionality were the most affected, with 28% and 21% of adolescents being affected, respectively. The majority of participants were female (75%), and a higher proportion of students in the third year of high school was observed (47%). Minimal differences in suicide risk were identified between men and women. **Conclusions:** The results highlight the need to implement intervention strategies focused on improving social support and family relationships, as well as to carry out periodic screening in the school environment to prevent the progression of suicidal risk. It is essential to provide training programs for parents and guardians and establish continuous screening to reduce suicidal risk in vulnerable adolescents.

**Keywords:** Suicide risk, Adolescents, Screening.

## 1. INTRODUCCIÓN

La salud mental de los adolescentes es una preocupación creciente en el ámbito de la salud pública debido a la vulnerabilidad propia de esta etapa de la vida, marcada por intensos cambios emocionales, psicológicos y sociales. En este contexto, el suicidio representa una de las principales causas de mortalidad entre los jóvenes, destacándose como un problema complejo que requiere una intervención temprana y efectiva. En México, el suicidio en adolescentes ha mostrado un incremento sostenido durante la última década, reflejando la insuficiencia de estrategias adecuadas para su prevención y la falta de detección oportuna de los factores de riesgo involucrados. A pesar de los esfuerzos realizados en el ámbito sanitario, la información sobre el riesgo suicida en adolescentes escolarizados es aún limitada, particularmente en contextos comunitarios y en el entorno de salud escolar. El contexto escolar ofrece una oportunidad única para la evaluación del riesgo suicida, ya que es un espacio en el que los adolescentes pasan una parte significativa de su tiempo y donde se puede acceder de manera continua y sistemática a esta población. Sin embargo, en nuestro país, las investigaciones orientadas a identificar de manera temprana el riesgo suicida en los adolescentes dentro del entorno educativo son escasas y, en muchas ocasiones, fragmentadas. La integración de programas de salud en las escuelas puede ser una herramienta fundamental para cubrir este vacío y brindar apoyo a los estudiantes en situación de riesgo, a través de estrategias de tamizaje que permitan la identificación y seguimiento de estos casos. En este sentido, los programas de tamizaje que permiten la evaluación oportuna de los adolescentes en un contexto seguro y accesible resultan de particular importancia. El presente estudio, titulado "Tamizaje de Riesgo Suicida en Adolescentes Inscritos al Programa Integrado de Salud en Escuelas de la Unidad de Medicina Familiar No. 10 de la OOAD Aguascalientes", tiene como propósito evaluar el nivel de riesgo suicida en adolescentes escolarizados, con el fin de identificar aquellos que requieren atención especializada y apoyo. Esta investigación se desarrollará en un Centro de Educación Media, proporcionando información crucial para la formulación de estrategias preventivas y de intervención dirigidas a la comunidad adolescente. A pesar de la evidencia internacional que respalda la efectividad de los programas de tamizaje en entornos educativos, como los realizados en países como el Reino Unido y Australia, en México no se cuenta con suficiente información ni con datos representativos que permitan establecer políticas públicas sólidas de prevención del suicidio juvenil.

La necesidad de información precisa y actualizada sobre el riesgo suicida en adolescentes radica en la posibilidad de implementar estrategias de intervención focalizadas que consideren los factores de riesgo específicos presentes en esta población. En este estudio se utilizará la Escala para la Evaluación del Riesgo Suicida (ERS), una herramienta validada que evalúa múltiples dimensiones, incluyendo depresión y desesperanza, ideación suicida, aislamiento social, y funcionalidad familiar. Estos factores, cuando se presentan en conjunto, incrementan significativamente la probabilidad de conductas suicidas. La identificación de estas dimensiones permitirá no solo la detección de adolescentes en riesgo, sino también la caracterización de los elementos que requieren atención prioritaria, como el fortalecimiento del soporte social y familiar. Este proyecto se inserta en la necesidad de establecer programas preventivos efectivos en un momento crucial del desarrollo humano, buscando cubrir las lagunas existentes en la información y contribuir con evidencia que permita la formulación de políticas y programas de salud mental más adecuados para la juventud mexicana. En definitiva, la implementación de tamizajes de riesgo suicida en el entorno escolar puede representar una intervención clave para reducir las tasas de suicidio adolescente, fomentar el uso de servicios de salud mental y, en última instancia, salvar vidas.

## 2. MARCO TEORICO

### 2.1. Antecedentes científicos.

Para la búsqueda bibliográfica de este protocolo, se utilizó una estrategia exhaustiva que abarcó las principales bases de datos científicas, con un enfoque particular en PubMed y la Biblioteca Virtual en Salud (BVS). Se seleccionaron términos MeSH y DeCS, así como términos libres, para garantizar que se capturaran todos los estudios relevantes relacionados con el tamizaje del riesgo suicida en adolescentes dentro del contexto de la medicina familiar y los servicios de salud escolar.

En **PubMed**, la búsqueda se centró en términos clave como "Mass Screening" para el tamizaje, "Suicide" y "Suicide, Attempted" para el riesgo suicida, y "Adolescent" para la población objetivo. Además, se incluyeron términos relacionados con la medicina familiar y los servicios de salud escolar, como "Family Practice" y "School Health Services". Se utilizaron también términos libres como "suicidal ideation", "suicidal behavior", y "suicidal risk", así como frases específicas para asegurar la captura de estudios que aborden estos aspectos desde diversas perspectivas.

((Mass Screening[MeSH Terms] OR screening[Title/Abstract]) AND (Suicide[MeSH Terms] OR Suicide, Attempted[MeSH Terms] OR suicidal ideation[Title/Abstract] OR suicidal behavior[Title/Abstract] OR suicidal risk[Title/Abstract] OR suicide risk[Title/Abstract])) AND (Adolescent[MeSH Terms] OR adolescents[Title/Abstract] OR youth[Title/Abstract])) AND ((Family Practice[MeSH Terms] OR family medicine[Title/Abstract]) OR (School Health Services[MeSH Terms] OR school-based health services[Title/Abstract])) AND (suicide prevention[Title/Abstract] OR suicide intervention[Title/Abstract])

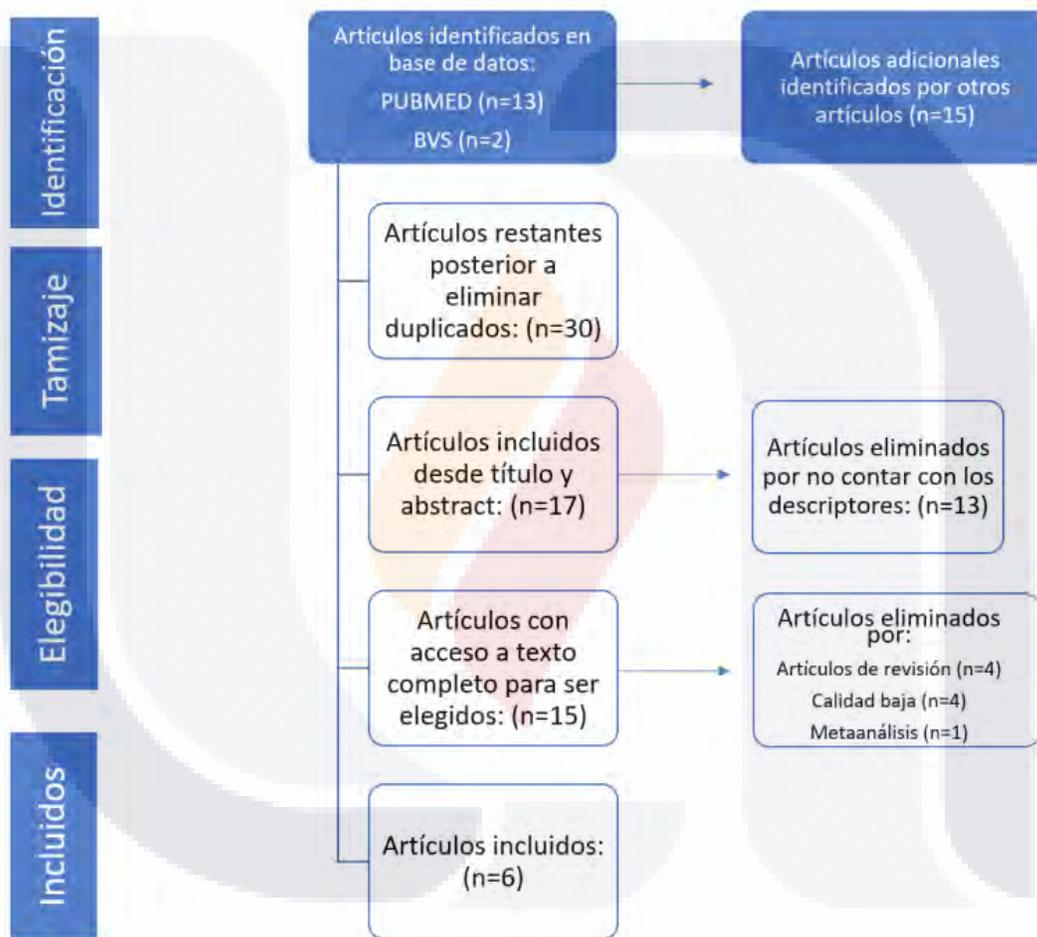
En la **BVS**, se emplearon términos equivalentes en español y portugués, como "tamizaje", "detección masiva", "riesgo suicida", "ideación suicida", "adolescente", y "medicina familiar". Se incluyeron también términos específicos para los servicios de salud escolar, como "programa de salud escolar" y "prevención del suicidio". La estrategia fue ajustada para utilizar comillas en frases exactas y truncamientos para capturar todas las variantes posibles de los términos clave.

((Tamizaje OR "Detección Masiva" OR "Evaluación del Riesgo") AND (Suicidio OR "Riesgo Suicida" OR "Ideación Suicida" OR "Comportamiento Suicida")) AND (Adolescente\* OR Juventud OR "Población Adolescente") AND ("Medicina Familiar" OR "Atención Primaria"

OR "Atención Primaria de Salud") AND ("Servicios de Salud Escolar" OR "Programa de Salud Escolar" OR "Prevención del Suicidio" OR "Intervenciones Preventivas")

De las cuál se obtuvieron los siguientes artículos:

**2.2. Diagrama de búsqueda de artículos**



El estudio realizado por **Ashworth et al. (2024)** tiene como objetivo principal evaluar la factibilidad de implementar un programa de prevención del suicidio en adolescentes en escuelas secundarias del Reino Unido, utilizando un enfoque multimodal que combina componentes universales, selectivos e indicados. Este estudio se llevó a cabo en seis escuelas secundarias de la región noroeste de Inglaterra, centrándose en estudiantes de 14 y 15 años. La metodología incluyó un ensayo controlado aleatorio por clúster para evaluar la intervención "Multimodal Approach to Preventing Suicide in Schools (MAPSS)", que consiste en una lección de prevención del suicidio, tamizaje de riesgo suicida y terapia cognitivo-conductual en línea (Reframe IT-UK) para aquellos estudiantes identificados con alto riesgo. El instrumento utilizado para el tamizaje fue la "Suicide Ideation Attributes Scale (SIDAS)", validado previamente en estudios internacionales, con una alta validez y confiabilidad reportada en la literatura. El SIDAS tiene un coeficiente alfa de Cronbach de 0.91, lo que indica una consistencia interna elevada, y ha demostrado una sensibilidad del 87% y una especificidad del 93% para detectar ideación suicida. Este instrumento mide atributos de la ideación suicida, como la frecuencia, controlabilidad, cercanía a un intento, nivel de angustia y el impacto en la vida diaria, con una puntuación total que varía de 0 a 50 puntos, siendo 21 el umbral clínico significativo para el riesgo suicida. En los resultados relacionados con el tamizaje de riesgo suicida, el estudio encontró que aproximadamente el 10% de los estudiantes evaluados estaban en el rango de alto riesgo, con un puntaje de 21 o más en la escala SIDAS, lo que indicaba la necesidad de intervención inmediata. Los resultados también mostraron que el programa MAPSS fue efectivo para identificar estudiantes en riesgo que no habían buscado ayuda previamente, destacando la importancia de un enfoque integral en la prevención del suicidio en adolescentes. Las conclusiones del estudio subrayan que la implementación de programas de tamizaje en entornos escolares es crucial para la detección temprana y la intervención en casos de riesgo suicida, lo que puede contribuir significativamente a la reducción de la ideación y comportamientos suicidas en este grupo etario (1).

**Byrne et al. (2022)** llevaron a cabo un estudio con el objetivo de evaluar un programa de prevención del suicidio en adolescentes mediante un enfoque multimodal en escuelas secundarias. Este enfoque, que incluye componentes universales, selectivos e indicados, busca reducir el riesgo de suicidio, mejorar la identificación de riesgos y aumentar el uso de servicios de salud entre los jóvenes participantes. El estudio se implementó en escuelas

secundarias de Melbourne, Australia, centrándose en estudiantes de 15 y 16 años, y utilizó una combinación de evaluación pre y post intervención para los componentes universales y selectivos, así como un ensayo controlado aleatorio para el componente indicado, que incluía terapia cognitivo-conductual en línea (Reframe IT). La Escala de Atribuciones de Ideación Suicida (SIDAS), utilizada en el estudio para medir la ideación suicida, ha demostrado en la literatura ser un instrumento válido y confiable. La SIDAS presenta un coeficiente de alfa de Cronbach de 0.91, lo que indica una alta consistencia interna. Además, tiene una alta sensibilidad y especificidad para detectar ideación suicida, con valores típicos reportados en estudios que rondan el 87% y 93%, respectivamente. En cuanto a los resultados del estudio, el tamizaje de riesgo suicida reveló que aproximadamente el 47% de los participantes presentaban ideación suicida en algún grado, con un 12% mostrando un riesgo elevado que requería intervención inmediata. Estos resultados subrayan la eficacia del enfoque combinado para identificar estudiantes en riesgo que no habían buscado ayuda previamente. Las conclusiones del estudio destacan la importancia de implementar programas de tamizaje en entornos escolares para la prevención del suicidio en adolescentes, señalando que un enfoque integrado es una estrategia efectiva y segura para reducir el riesgo suicida y fomentar la búsqueda de ayuda entre los jóvenes (2).

**Binder et al. (2019)** realizaron un estudio con el objetivo de evaluar la utilidad del test BITS (Bullying-Insomnio-Tabaco-Estrés) para la detección de suicidabilidad en adolescentes en el contexto de atención primaria. El estudio se llevó a cabo en 17 sitios de habla francesa en cuatro países, incluyendo Francia, Suiza, Luxemburgo y Bélgica, y se centró en adolescentes de 13 a 18 años. La metodología empleada incluyó la aplicación del test BITS, que consiste en cuatro preguntas iniciales seguidas de preguntas adicionales en caso de respuestas afirmativas, para alertar a los médicos sobre posibles riesgos de suicidabilidad en adolescentes. El BITS fue validado en estudios anteriores, demostrando una sensibilidad del 65.9% y una especificidad del 82.5% para la identificación de suicidabilidad. El test mide comportamientos asociados con el riesgo suicida, como el bullying, el insomnio, el consumo de tabaco y el estrés, a través de un sistema de puntuación donde un puntaje de 3 o más indica un riesgo elevado de suicidabilidad. En los resultados relacionados con el tamizaje de riesgo suicida, se encontró que el 13.0% de los adolescentes reportaron suicidabilidad, siendo más prevalente en niñas (15.4%) que en niños (9.9%). La suicidabilidad previamente

desconocida para los médicos se identificó en el 11.4% de los casos. Estos resultados destacan la eficacia del test BITS como una herramienta pragmática para detectar la suicidabilidad en adolescentes en un entorno de atención primaria (3).

**Roaten et al. (2021)** llevaron a cabo un estudio para evaluar la prevalencia del riesgo de suicidio en encuentros pediátricos en un sistema de atención médica, utilizando la herramienta "Ask Suicide-Screening Questions (ASQ)". El estudio se realizó en un hospital de Dallas, Texas, y abarcó 91,580 encuentros de pacientes entre 10 y 17 años en diferentes contextos de atención, incluidos el departamento de emergencias, unidades médicas internas y clínicas de atención primaria. La metodología consistió en un análisis retrospectivo de los resultados de la aplicación universal de la herramienta ASQ, la cual es un instrumento validado y de rápida aplicación que mide la ideación suicida pasiva y activa reciente, así como intentos de suicidio previos. El ASQ ha demostrado ser una herramienta confiable y válida en la detección del riesgo suicida. En la literatura científica, el ASQ ha mostrado una alta sensibilidad del 96.9% y una especificidad del 87.6% en la detección de ideación suicida entre adolescentes. Estos parámetros de validez y confiabilidad refuerzan la utilidad del ASQ como una herramienta eficaz para identificar adolescentes en riesgo de suicidio y la necesidad de intervenciones adicionales. En este estudio específico, se encontró que el 2.9% de los encuentros resultaron en pantallas positivas para riesgo de suicidio, siendo más altas en el departamento de emergencias (8.5%). Además, los resultados mostraron que el 0.3% de todos los encuentros presentaron un riesgo agudo de comportamiento suicida, lo que indica la necesidad de intervenciones inmediatas. El estudio reveló que el riesgo de suicidio es notable incluso en encuentros pediátricos no psiquiátricos, con una tasa de pantallas positivas del 2.3% en estos casos. Este hallazgo subraya la importancia de implementar un tamizaje universal en entornos de atención médica pediátrica para mejorar la detección del riesgo de suicidio en jóvenes, incluidos aquellos que inicialmente no presentan problemas psiquiátricos evidentes (4).

**Rufino et al. (2022)** realizaron un estudio con el objetivo de evaluar la viabilidad de implementar un tamizaje de suicidio en todos los pacientes que ingresan al departamento de emergencias (ED) pediátrico, utilizando la Columbia-Suicide Severity Rating Scale (C-SSRS). El estudio incluyó una muestra de 12,113 pacientes de entre 11 y 19 años, y se centró en identificar la ideación suicida y los intentos de suicidio reportados por los

adolescentes durante su visita al ED. La C-SSRS, el instrumento utilizado en este estudio es una herramienta ampliamente validada en la detección del riesgo suicida. En la literatura científica, la C-SSRS ha mostrado una sensibilidad que varía entre el 94% y el 100%, lo que significa que es altamente efectiva para identificar a aquellos individuos que realmente están en riesgo de suicidio. Además, la especificidad de la escala se sitúa entre el 89% y el 98%, lo que indica un bajo porcentaje de falsos positivos, asegurando que raramente se identifica a alguien como en riesgo cuando no lo está. En términos de confiabilidad, la C-SSRS ha demostrado un coeficiente alfa de Cronbach superior a 0.90, lo que indica una alta consistencia interna, y ha mostrado un buen acuerdo interevaluador, con índices Kappa generalmente superiores a 0.85. En cuanto a los resultados del estudio, se encontró que el 13.5% de los participantes reportaron ideación suicida pasiva en el mes previo a su visita al ED, y el 11.3% indicó ideación suicida activa en el mismo periodo. Los resultados también revelaron que los pacientes cuyos motivos principales de consulta estaban relacionados con problemas psiquiátricos o traumas médicos tenían más probabilidades de reportar ideación suicida activa o pasiva, en comparación con aquellos que presentaban otros tipos de problemas. Además, estos pacientes fueron más propensos a informar comportamientos suicidas a lo largo de su vida y específicamente durante los tres meses previos a la visita al ED. Las conclusiones del estudio subrayan la importancia de implementar tamizajes de riesgo suicida de manera sistemática en entornos de atención médica, como los departamentos de emergencias pediátricos. Los hallazgos indican que aproximadamente uno de cada cinco adolescentes que visitan el ED respalda algún tipo de ideación o comportamiento suicida, independientemente del problema presentado (5).

**Powell et al. (2022)** llevaron a cabo un estudio para evaluar si los síntomas autoinformados de ansiedad están asociados con el riesgo de suicidio en pacientes pediátricos que se presentan en departamentos de emergencias (ED). El estudio también examinó las diferencias entre los pacientes que acuden por quejas médicas/quirúrgicas y aquellos que se presentan con problemas psiquiátricos. Para ello, se reclutó una muestra de 522 pacientes de entre 10 y 21 años en tres hospitales pediátricos urbanos de enseñanza en Estados Unidos. La metodología empleada incluyó la administración de cuestionarios autoinformados que evaluaban la ideación y el comportamiento suicida, además de síntomas recientes de ansiedad y depresión. El principal instrumento de tamizaje utilizado fue el "Ask Suicide-Screening Questions (ASQ)", un cuestionario de cuatro ítems que mide

pensamientos suicidas recientes y comportamiento suicida a lo largo de la vida. La ASQ ha demostrado una alta validez y confiabilidad en estudios anteriores, con una sensibilidad del 96.9% y una especificidad del 87.6% en la detección del riesgo suicida en muestras pediátricas, lo que asegura su eficacia para identificar a jóvenes en riesgo. En cuanto a los resultados relacionados con el tamizaje de riesgo suicida, el 28.9% de los participantes del estudio obtuvieron un resultado positivo en el tamizaje para riesgo de suicidio, con un 9.9% de los pacientes que se presentaron con quejas médicas/quirúrgicas y un 65.7% de los pacientes con problemas psiquiátricos que obtuvieron resultados positivos. El estudio concluye que los síntomas de ansiedad autoinformados son un predictor significativo del riesgo de suicidio en adolescentes que se presentan en el ED, independientemente de la naturaleza de su queja principal (6).

**Holcomb et al. (2022)** realizaron un estudio para ayudar a los pediatras a comprender y responder a la ideación suicida (IS) en adolescentes, utilizando el PHQ-9 Modificado para Adolescentes (PHQ-9M) y el Pediatric Symptom Checklist de 17 ítems reportado por los padres (PSC-17P). Este estudio se centró en una muestra nacional de 5,411 adolescentes de entre 11 y 17 años, quienes completaron el PHQ-9M antes de sus visitas de control de salud infantil. El PHQ-9M, una versión adaptada del PHQ-9 utilizado para adultos, mide la severidad de los síntomas depresivos, incluido un ítem sobre la ideación suicida en las últimas dos semanas. Es un instrumento confiable y válido, con un alfa de Cronbach superior a 0.85 y una sensibilidad y especificidad del 88% cuando se utiliza un punto de corte de 10. El PSC-17P, por su parte, evalúa riesgos psicosociales generales, y también ha demostrado alta consistencia interna con un alfa de Cronbach entre 0.80 y 0.89. En el estudio, el 4.9% de los adolescentes reportaron ideación suicida en las últimas dos semanas. De estos, el 70.3% presentaba depresión moderada a muy severa según el PHQ-9M. Además, el 68.1% de los adolescentes con ideación suicida estaba en riesgo en al menos una de las subescalas del PSC-17P. Los que reportaron ideación suicida con mayor frecuencia también presentaban tasas significativamente más altas de intentos de suicidio previos, con un 35.7% en los que experimentaron ideación suicida casi todos los días. El estudio concluye que los adolescentes con ideación suicida frecuente son un grupo vulnerable con múltiples problemas psicosociales, lo que subraya la importancia de realizar tamizajes integrales para identificar y tratar adecuadamente a estos jóvenes, ya que muchos pueden requerir atención continua debido a su condición crónica (7).

**Czyz y King (2015)** realizaron un estudio longitudinal con el objetivo de identificar las trayectorias de la ideación suicida en adolescentes hospitalizados por riesgo suicida y examinar cómo estas trayectorias se relacionan con intentos de suicidio y rehospitalizaciones posteriores. El estudio incluyó a 376 adolescentes de 13 a 17 años, de los cuales el 72% eran mujeres. Los participantes fueron evaluados durante la hospitalización y nuevamente a los 3, 6 y 12 meses después. La metodología utilizada incluyó el uso de modelos de crecimiento de clases latentes para identificar diferentes trayectorias de ideación suicida. Los instrumentos de medición incluyeron el "Suicidal Ideation Questionnaire-Junior" (SIQ-JR), que ha demostrado tener alta validez y confiabilidad en estudios previos, con un alfa de Cronbach de 0.92 en esta muestra, indicando una excelente consistencia interna. Este cuestionario mide la frecuencia de pensamientos suicidas en una escala de 0 a 90, con un puntaje clínico de corte de 31. Los resultados identificaron tres grupos de trayectorias: ideadores subclínicos (31.6%), ideadores elevados con declive rápido (57.4%) e ideadores crónicamente elevados (10.9%). Los adolescentes en el grupo de ideación crónica tenían 4.15 veces más probabilidades de intentar suicidarse y 11.20 veces más probabilidades de ser rehospitalizados en comparación con aquellos en el grupo de declive rápido. Además, la desesperanza alta al inicio se asoció significativamente con la persistencia de la ideación suicida en el tiempo. El estudio concluye que la severidad de la ideación suicida al momento de la hospitalización puede no ser un indicador adecuado del riesgo de crisis suicidas posteriores. Es crucial identificar a los adolescentes vulnerables a la ideación suicida persistente, ya que son los que tienen mayor riesgo de intentos de suicidio y rehospitalizaciones. Estos hallazgos subrayan la necesidad de monitorear consistentemente la ideación suicida después del alta hospitalaria para prevenir crisis psiquiátricas (8).

## **2.3. Teorías y modelos**

### **2.3.1. *Epidemiología del Suicidio***

A nivel mundial, el suicidio se ha consolidado como una de las principales causas de muerte entre los jóvenes de 15 a 19 años, siendo responsable de un número significativo de fallecimientos en este grupo etario. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el suicidio ocupa el segundo lugar como causa de muerte en adolescentes, solo superado por los accidentes de tráfico (9). Este fenómeno no solo representa una tragedia personal y familiar, sino también un desafío importante para la salud pública global, dado que cada suicidio tiene un impacto devastador en las comunidades y en la sociedad en su conjunto. En países como México, el suicidio se ha convertido en una de las formas de violencia más prevalentes, representando aproximadamente el 10.5% de todas las muertes en jóvenes entre los 15 y 18 años (10). Este dato subraya la gravedad del problema, especialmente en contextos donde los jóvenes enfrentan múltiples factores de riesgo que aumentan su vulnerabilidad a pensamientos y comportamientos suicidas. Las cifras en otros países de América Latina también reflejan una tendencia preocupante, con tasas de suicidio en adolescentes que han aumentado en las últimas décadas, impulsadas por factores como la pobreza, el acceso limitado a servicios de salud mental, el estigma asociado a las enfermedades mentales y la violencia intrafamiliar (11).

La comprensión del suicidio en adolescentes ha evolucionado significativamente, y los enfoques teóricos actuales sugieren que se trata de un fenómeno complejo, influenciado por la interacción de múltiples factores biológicos, psicológicos, sociales y ambientales. Estos enfoques multidimensionales han sido fundamentales para el desarrollo de modelos teóricos que intentan explicar la conducta suicida desde diferentes perspectivas (12).

### **2.3.2. *Modelo de Trayectorias de Desarrollo del Suicidio (Silverman y Felner, 1995)***

El modelo de trayectorias de desarrollo del suicidio, propuesto por Silverman y Felner en 1995, plantea que el suicidio es el resultado de un proceso evolutivo en el que múltiples factores de riesgo interactúan y se acumulan a lo largo del tiempo, incrementando la vulnerabilidad de un individuo hacia la conducta suicida. Este modelo sugiere que el desarrollo del suicidio no es un evento aislado, sino un proceso dinámico y multifactorial que evoluciona a través de diferentes etapas de la vida. Según este modelo, los factores

de riesgo como la depresión, la desesperanza, los traumas de la infancia, el abuso de sustancias, la exposición a eventos estresantes y la disfunción familiar se integran a lo largo del tiempo, configurando una trayectoria que puede llevar al individuo a considerar el suicidio como una salida a su sufrimiento. Este enfoque destaca la importancia de entender cómo estos factores se interrelacionan y cómo su acumulación a lo largo de la vida de una persona puede aumentar su susceptibilidad al suicidio (13).

El modelo también enfatiza la influencia de factores protectores, como el apoyo social, la resiliencia y el acceso a servicios de salud mental, que pueden interrumpir esta trayectoria y reducir el riesgo de suicidio. En este sentido, la prevención del suicidio requiere una intervención temprana y continua, que aborde no solo los factores de riesgo inmediatos, sino también aquellos que han estado presentes durante toda la vida del individuo (13).

### **2.3.3. Modelo Basado en el Estado de la Mente (Bonner y Rich, 1987)**

El modelo basado en el estado de la mente, propuesto por Bonner y Rich en 1987, se centra en los estados emocionales y cognitivos que pueden llevar a un individuo a considerar y a intentar el suicidio. Este modelo sostiene que el suicidio es el resultado de una acumulación de estados mentales negativos que, cuando se combinan, crean una "mentalidad suicida" que puede precipitar un intento de suicidio. Los componentes clave de este modelo incluyen la desesperanza, la baja autoestima, la percepción de aislamiento social y el sentimiento de incapacidad para enfrentar las dificultades de la vida. La desesperanza se considera particularmente crucial, ya que implica una visión negativa y pesimista del futuro, en la que el individuo no ve una salida a su sufrimiento. La baja autoestima agrava este estado, ya que el individuo se percibe como poco valioso y no merecedor de apoyo o ayuda. El aislamiento social, real o percibido, refuerza estos sentimientos, ya que el individuo siente que está solo en su sufrimiento y que no tiene a quién recurrir (14).

El modelo sugiere que estos estados mentales interactúan y se refuerzan mutuamente, creando un ciclo negativo que puede llevar al individuo a considerar el suicidio como una opción viable para escapar de su dolor. La intervención, según este modelo, debe centrarse en interrumpir este ciclo, proporcionando apoyo emocional, mejorando la autoestima y ayudando al individuo a desarrollar una perspectiva más esperanzadora y conectada con los demás (14).

#### **2.3.4. Modelo Cúbico del Suicidio (Shneidman, 1992)**

El modelo cúbico del suicidio, propuesto por Edwin Shneidman en 1992, aborda el suicidio desde una perspectiva tridimensional, identificando tres componentes principales que, en combinación, pueden llevar a una persona a intentar suicidarse: el sufrimiento psicológico (psychache), la presión interna y la constricción cognitiva (15).

- **Sufrimiento psicológico (psychache):** Shneidman definió el "psychache" como un dolor mental profundo e intolerable que surge de necesidades psicológicas no satisfechas, como la necesidad de amor, pertenencia, respeto o autonomía. Este sufrimiento es el motor principal del comportamiento suicida, según Shneidman, y el suicidio es visto como un intento de escapar de este dolor insoportable (16).
- **Presión interna:** Este componente se refiere a la acumulación de tensiones internas y conflictos no resueltos que ejercen una presión sobre el individuo, llevándolo a sentir que el suicidio es la única forma de aliviar esta presión. La presión interna puede derivar de factores como la culpa, la vergüenza, la desesperanza o el conflicto interpersonal (16).
- **Constricción cognitiva:** Este término describe un estado mental en el cual la persona experimenta un estrechamiento de las opciones cognitivas, llegando a pensar que el suicidio es la única solución posible a sus problemas. La constricción cognitiva limita la capacidad del individuo para considerar alternativas al suicidio y exagera la sensación de desesperanza (16).

El modelo cúbico del suicidio destaca la importancia de estos tres componentes, que interactúan para crear una situación en la que el suicidio puede parecer la única salida. Según Shneidman, la intervención efectiva debe abordar estos tres aspectos, ayudando al individuo a aliviar su sufrimiento psicológico, reducir la presión interna y ampliar su perspectiva cognitiva para que pueda ver otras soluciones a sus problemas (16).

### **2.3.5. Plausibilidad biológica**

La etiología psicológica ha sido una de las teorías más seguidas y estudiadas sobre la plausibilidad biológica de la conducta suicida, donde los trastornos psicológicos más importantes que se le han asociado son: el fracaso en el intento a la resolución de problemas interpersonales, pérdida de esperanza con respecto al futuro y una mala regulación del afecto. Siendo que, la mayoría de las personas con ideación suicida cursa con algún tipo de situaciones que a su percepción es extrema y pone en peligro su vida con la finalidad de dejar de sufrir (17).

Dentro de este rubro se encuentran los rasgos caracteriales que pueden conllevar a tendencias suicidas como la tendencia al aislamiento social, sentimientos de abandono y desesperanza, baja autoestima, baja autoeficacia, visión negativa de sí mismo y su entorno, así como niveles elevados de impulsividad. Encontrando rasgos de personalidad comunes en los adolescentes suicidas como la hostilidad, impulsividad, rabia y baja tolerancia a la frustración (18).

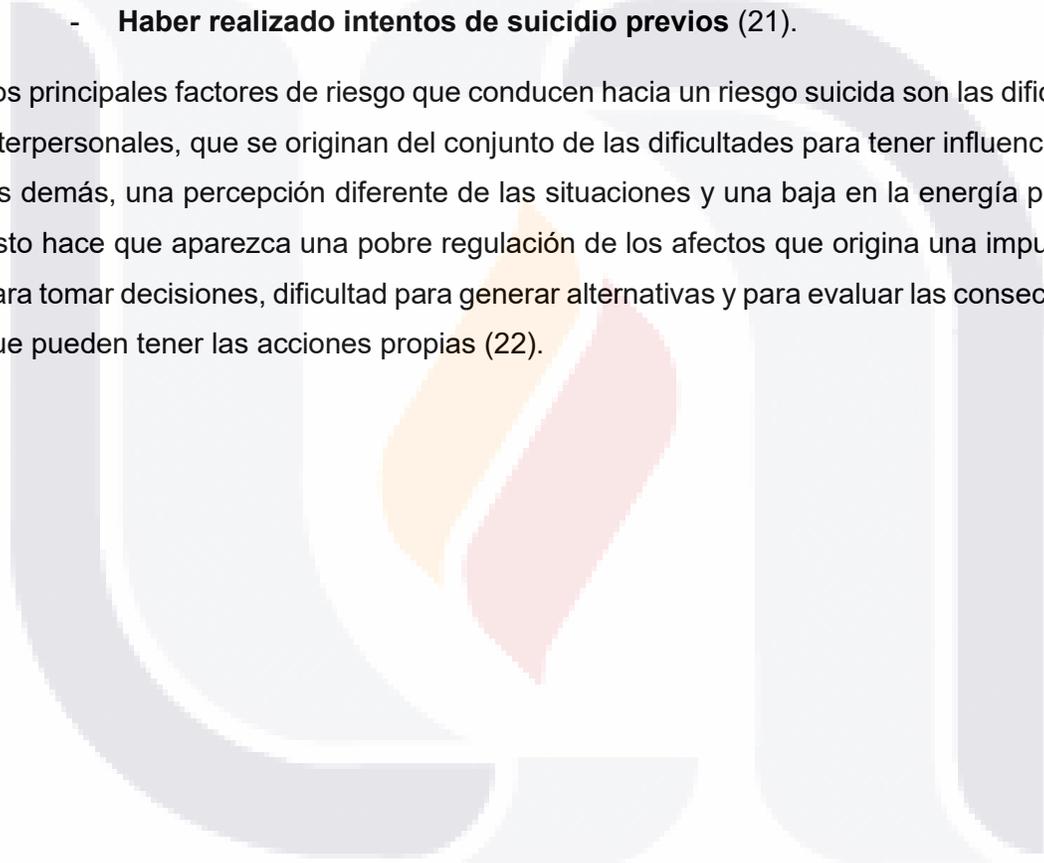
Freud menciona la agresión y hostilidad hacia sí mismo como los principales factores en la psicodinamia del suicidio, considerando los impulsos suicidas como homicidio, primero idealizados hacia otras personas y después hacia uno mismo, destacando la venganza, el poder, el castigo, la reparación al sacrificio, la restitución, la evasión, el rescate, el renacimiento, la reunión con los muertos y una vida nueva como sus principales aspectos (18).

Según el Sistema Nacional de Protección de niñas, niños y adolescentes, los principales factores de riesgo que pueden llevar a una conducta suicida y, por lo tanto, anticipar un intento suicida son los siguientes:

- **Problemas emocionales:** miedos extremos, ansiedad, baja autoestima, culpa o autolesiones como cortes con navajas o inicio en el consumo o abuso de sustancias como alcohol, tabaco u otras drogas ilegales (19).
- **Problemas de relación social:** disminución en la cantidad de amistades, aislamiento social y sentimientos de falta de apoyo familiar o social(19).
- **Problemas cognitivos:** conductas hiperactivas, problemas de atención y concentración; así como descenso en el rendimiento académico (20).
- **Trastornos de conducta alimentaria:** anorexia, bulimia o trastorno por atracón.

- Antecedentes de familiares o personas cercanas con tentativas o suicidios(20).
- **Haber sufrido violencias:** maltratos físicos, psicológicos o emocionales, omisión de cuidados por parte de las personas cuidadoras, abandono, acoso escolar, ciberacoso o violencia sexual (20).
- **Estar en un proceso de duelo por pérdidas:** de un familiar, mascota, divorcio de los padres, problemas económicos en la familia o la falta de empleo de la jefa o el jefe de familia(20).
- **Tener a su alcance armas de fuego o medicamentos** (20).
- **Haber realizado intentos de suicidio previos** (21).

Los principales factores de riesgo que conducen hacia un riesgo suicida son las dificultades interpersonales, que se originan del conjunto de las dificultades para tener influencia sobre los demás, una percepción diferente de las situaciones y una baja en la energía personal. Esto hace que aparezca una pobre regulación de los afectos que origina una impulsividad para tomar decisiones, dificultad para generar alternativas y para evaluar las consecuencias que pueden tener las acciones propias (22).



## 2.4. Marco conceptual.

**Suicidio:** Se define como el acto deliberado de quitarse la vida de manera intencional. Es un comportamiento complejo influido por múltiples factores biológicos, psicológicos, sociales y ambientales.

**Adolescente:** Se refiere a una persona que transita por la etapa de desarrollo que abarca aproximadamente entre los 10 y 19 años de edad, según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Es una fase de transición entre la niñez y la adultez, caracterizada por cambios físicos, emocionales, cognitivos y sociales significativos.

**Depresión:** Estado emocional caracterizado por sentimientos persistentes de tristeza, pérdida de interés o placer en casi todas las actividades, y una disminución significativa en el funcionamiento diario.

**Desesperanza:** Se describe como una expectativa negativa hacia el futuro, donde el adolescente no ve ninguna solución o posibilidad de mejora en su situación actual. La desesperanza es un predictor fuerte de ideación suicida, ya que refuerza la creencia de que el suicidio es la única salida para aliviar su sufrimiento.

**Ideación e intencionalidad suicida:** Se refiere a los pensamientos recurrentes de un individuo sobre la posibilidad de quitarse la vida. Estos pensamientos pueden variar en intensidad, desde ideas pasajeras hasta planes detallados sobre cómo llevar a cabo el suicidio. La presencia de ideación suicida es un indicador crítico de vulnerabilidad al suicidio en adolescentes.

**Aislamiento:** Se define como la desconexión social percibida o real que experimenta un adolescente, donde se siente separado o excluido de su entorno social y emocional. Este aislamiento puede ser el resultado de la falta de relaciones interpersonales significativas o la ruptura de vínculos afectivos importantes.

**Falta de apoyo familiar:** Se refiere a la ausencia o insuficiencia de un entorno familiar que brinde apoyo emocional, afectivo y social al adolescente. Este apoyo es crucial para el desarrollo saludable y el bienestar emocional.

### 3. JUSTIFICACIÓN.

#### 3.1. Magnitud

Con relación al riesgo suicida en adolescentes, ENSANUT 2021 destaca que 6.3% de la población adolescente de 10 a 19 años ha tenido algún pensamiento suicida a lo largo de su vida, destacando que las mujeres reportan mayor prevalencia de este tipo de pensamientos que los hombres (8.8 y 3.9%, respectivamente) (23).

ENSANUT Continua 2022, reporta que el 7.6% de la población adolescente pensaron alguna vez en suicidarse, las mujeres reportaron la mayor prevalencia en comparación con los hombres (10.2 y 9.1%, respectivamente), asimismo, la mayor frecuencia del pensamiento “siempre y muy frecuentemente” también se presenta en las mujeres adolescentes en comparación con los hombres (7.9 y 10.6%) (23).

Esto muestra un incremento de la prevalencia del riesgo suicida en adolescentes de un 1.3% en comparación del año 2021 al 2022. (24) Estos hallazgos refuerzan la importancia de ubicar la prevención del suicidio en jóvenes como una prioridad en la agenda de salud (24).

Durante el primer semestre del 2021, la Dirección de Salud Mental y Adicciones del ISSEA brindó atención a 2,315 personas, de estas, el 59.6% fueron por ideación suicida y el 40.6% por intento suicida. Del total de las atenciones, 478 de ellas, correspondiendo al 20.6%, fueron a personas de 12 a 17 años (25).

#### 3.2. Trascendencia

La conducta suicida es un marcador de vulnerabilidad y puede desencadenar el intento de suicidio, lo que lleva a la consumación del suicidio (26).

Aguascalientes ocupa el segundo lugar en suicidios en el ámbito nacional con 8.6 suicidas por cada cien mil habitantes y primer lugar de suicidios en jóvenes, con una tasa del 11.1% de fallecimientos por lesiones autoinfligidas (26,27).

Todos los casos son una tragedia que afecta a familias, comunidades y países que conllevan a efectos duraderos para los allegados de la víctima (27).

Los jóvenes que presentan una conducta suicida pueden presentar una reacción excesiva ante el estrés, depresión y una visión desfavorable de sí mismo, uso de drogas o sustancias

psicoactivas, secuelas psicológicas como ansiedad y desesperanza, así como secuelas físicas si llegan a concretar el intento suicida sin llegar a la muerte (27).

Cuando una persona intenta suicidarse y sobrevive, puede presentar miedo o sentirse incómodas para hablar sobre el tema lo que lo puede llevar al aislamiento social y depresión.

Siendo la muerte el suceso más fatal ante la presencia de ideación suicida (28).

### **3.3. Vulnerabilidad**

Aun tratándose de un grave problema de salud pública, la intención sobre la creación de programas para prevención mediante intervenciones oportunas ha ido en aumento en los últimos años, esto, con la finalidad que las iniciativas preventivas de los países sean eficaces y busquen aplicar una estrategia multisectorial e integral lo más pronto posible.

Es preciso identificar aquellas personas que cuenten con ideas suicidas, intensificar la vigilancia y seguimiento por profesionales en salud mental, así como llevar un seguimiento de los intentos de suicidio para evitar se llegue a la consumación del acto. La prevalencia, las características y los métodos del suicidio reportadas en los países, ponen de manifiesto la necesidad de que cada país mejore la integridad y la calidad de sus datos. Con ese fin, se deben hacer constar los intentos no consumados en los registros hospitalarios y civiles, para que de esta forma se pueda justificar y realizar estudios nacionales y estatales representativos, que recopilen pronta información sobre ideación e intentos de suicidio notificados por la propia persona o sus allegados.

Este estudio tiene la finalidad de poner en manifiesto el riesgo suicida en adolescentes, para que se pueda llevar a cabo una detección oportuna en aquellos usuarios, pudiendo agregarse a programas de atención de prevención suicida.

### **3.4. Factibilidad**

Es factible la realización de este estudio, debido a que la Unidad Médica Familiar No. 10 tiene un registro de 18,239 adolescentes de 10 a 19 años, según su archivo 2022, y de éstos, ninguno cuenta con tamizaje de riesgo suicida, por lo que esta investigación aportará elementos científicos y cifras concretas que determinarán si existe o no una alta prevalencia de ideación suicida en este grupo de edad.

### **3.5. Viabilidad**

Este protocolo de investigación es viable, ya que se cuenta con la capacidad y liderazgo de los investigadores, así como la demanda pública de acuerdo con la magnitud antes descrita, además de la disponibilidad de los recursos humanos, materiales y financieros para finalizarlo satisfactoriamente, entregando los resultados esperados que se plantean en la pregunta de investigación.



#### 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

A partir de la revisión de estudios previos (1–6), se ha identificado una amplia variabilidad en las prevalencias de riesgo suicida, que oscilan desde un 2.9% (4) hasta un 28.9% (5), respectivamente. Esta variación podría atribuirse a múltiples factores, entre ellos, la diversidad en los instrumentos de medición utilizados y su validez en contextos específicos.

Los instrumentos mencionados en los estudios anteriores, como la Prueba BITS1 (1), el ASQ-32(2), el ASQ(3), SIQ/SIQ-JR(5), PHQ-A3 (6) y la Columbia–Suicide Severity Rating Scale (4), tienen parámetros de validez que incluyen sensibilidad y especificidad variables, lo que puede influir en la identificación de casos de ideación suicida. Es notable que las diferencias en la sensibilidad de las escalas, que van desde el 65.9% (1), hasta el 96.7% (3), y en la especificidad, que varía del 82.5% (1) al 91.4% (3), pueden llevar a variaciones significativas en las tasas de prevalencia reportadas. Además, aspectos como el sesgo en la selección de la muestra (1,5), la naturaleza subjetiva (3) y la focalización en un único sistema de salud (2,6), son factores que podrían contribuir a las disparidades observadas. Por ejemplo, la falta de una selección aleatoria de los adolescentes y la concentración en un solo sistema de salud pueden sesgar los hallazgos y no ser representativos a nivel más general. Asimismo, la categorización de los problemas presentados basada en texto puede llevar a una clasificación errónea, y la barrera del idioma limita la generalización a otros grupos lingüísticos (3). Además, el uso de muestras de conveniencia puede introducir un sesgo de selección, lo que se refleja en la ausencia de menciones específicas sobre las limitaciones de los estudios en los resúmenes proporcionados.

En función de este rango tan amplio de prevalencias de ideación suicida y las variaciones que podrían derivarse de los sesgos metodológicos y los parámetros de validez de las escalas utilizadas para medirlas, este estudio busca profundizar en la comprensión del fenómeno de la ideación suicida en la población adolescente específica de la Unidad de Medicina Familiar No.10, utilizando la "Escala de Riesgo Suicida", que es un instrumento con una validez y confiabilidad reconocidas, pero que aún no ha sido explorado ampliamente en este contexto. El vacío en el conocimiento surge de la necesidad de contar con datos precisos y representativos que reflejen la realidad del riesgo suicida entre los adolescentes derechohabientes, y, de esta forma contribuir a la prevención del suicidio, tanto para la etapa del desarrollo que se vive como para las posteriores.

**4.1. Pregunta de investigación.**

¿Cuál es la prevalencia riesgo suicida en los adolescentes inscritos al programa integrado de salud en escuelas de la Unidad Médica Familiar 10 de la OOAD Aguascalientes?



## 5. OBJETIVOS

### 5.1. Objetivo general.

Identificar el riesgo suicida en adolescentes inscritos al programa integrado de salud en escuelas de la Unidad Médica Familiar 10 de la OOAD Aguascalientes.

### 5.2. Objetivos específicos.

Caracterizar a los adolescentes inscritos al programa integrado de salud en escuelas de la Unidad Médica Familiar 10 de la OOAD Aguascalientes en función a sus variables sociodemográficas.

Identificar a los adolescentes inscritos al programa integrado de salud en escuelas de la Unidad Médica Familiar 10 de la OOAD Aguascalientes que presentan comportamientos de depresión y desesperanza.

Identificar a los adolescentes inscritos al programa integrado de salud en escuelas de la Unidad Médica Familiar 10 de la OOAD Aguascalientes que presentan ideas e intentos suicidas.

Identificar la apreciación subjetiva de tener poco contacto o relacionarse con otras personas de los adolescentes inscritos al programa integrado de salud en escuelas de la Unidad Médica Familiar 10 de la OOAD Aguascalientes.

Identificar la relación con las dificultades que perciben en su contexto familiar y poco apoyo por parte de los miembros de su familia de los adolescentes inscritos al programa integrado de salud en escuelas de la Unidad Médica Familiar 10 de la OOAD Aguascalientes.

## 6. MATERIAL Y MÉTODOS

### 6.1. Diseño de estudio.

Transversal, descriptivo, observacional.

### 6.2. Universo de trabajo.

El universo de estudio estuvo conformado por adolescentes escolarizados de un Centro de Educación Media, derechohabientes de la Unidad Médica Familiar No. 10 de la OOAD Aguascalientes.

### 6.3. Población de estudio.

La población de estudio incluyó a adolescentes de ambos sexos, de cualquier nivel socioeconómico, y de cualquier turno de adscripción y consultorio de atención médica de la Unidad de Medicina Familiar No. 10 de la OOAD Aguascalientes, que pertenecieran a la matrícula escolar del Centro de Educación Media, en los niveles de primero, segundo y tercer año.

### 6.4. Lugar del estudio.

El estudio se llevó a cabo en un Centro de Educación Media seleccionado por zonificación como parte del programa integrado de salud en escuelas de la Unidad Médica Familiar No. 10 de la OOAD Aguascalientes.

### 6.5. Tiempo.

El trabajo de investigación se realizó de enero a noviembre del 2024.

### 6.6. Criterios de selección de la muestra

#### 6.6.1. Criterios de inclusión.

- Se incluyeron adolescentes escolarizados, sexo indistinto, de cualquier nivel socioeconómico familiar.
- Adolescentes con o sin control con médico familiar, con o sin diagnóstico clínico o CIE-10 de enfermedades mentales, de cualquier turno de adscripción y consultorio de atención médica de la Unidad Médica Familiar No. 10, Aguascalientes.
- Aquellos adolescentes que estaban integrados a la matrícula escolar de un Centro de Educación Media.

### **6.6.2. Criterios de exclusión.**

- Aquellos adolescentes que el padre o tutor se negó a firmar el consentimiento informado.
- Los adolescentes que no quisieron ser parte del estudio.

### **6.6.3. Criterio de eliminación.**

- Aquellos que, al aplicarles el cuestionario, posteriormente decidieron ya no participar.
- Los que decidieron retirarse de la investigación sin completar la evaluación

## **6.7. Tamaño de la muestra**

Para este estudio se incluyeron a los adolescentes derechohabientes de la UMF No. 10 que se encontraban estudiando en el centro educativo de nivel medio superior al momento de la entrevista. Una vez aprobado el protocolo por el IMSS y confirmada la aceptación de participación por parte de los directivos del plantel, se procedió a filtrar solamente a los adolescentes que vivían en la zona de adscripción de la UMF No. 10 mediante la dirección registrada en las bases de datos institucionales. Dado que esa información no se conocía al momento de la elaboración del protocolo, se aplicó una fórmula para calcular el tamaño de la muestra para poblaciones desconocidas.

$$\text{Fórmula: } n = \frac{Z^2 * p * q}{e^2}$$

Donde:

- $n$  = tamaño de la muestra
- $Z = 1.96$
- $p = 0.5$
- $q = 0.5$
- $e = 0.05$

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}{0.05^2}$$

$$n = 384.16$$

El tamaño de la muestra estuvo conformado por **384** adolescentes del Centro de Educación Media, de ambos sexos, de primero, segundo y tercer año.

### **6.8. Tipo de muestreo**

Una vez identificada la población de adolescentes que correspondía a la zona de la UMF No. 10, se procedió a elaborar una selección aleatoria de los individuos a partir de un listado nominal en donde estuvieron ordenados y con un número consecutivo asignado. Posteriormente, se utilizó el programa Microsoft Excel para generar 384 números aleatorios y así seleccionar a los participantes del estudio. En caso de que no hubiera sido posible la participación de alguno de los seleccionados, se procedió a reemplazarlo por el siguiente consecutivo inmediato hasta obtener el tamaño total de la muestra. Si el número de participantes que pertenecían a la zona de la UMF No. 10 resultaba inferior al tamaño de la muestra calculado, se consideró al total de estos para ser incluidos en el estudio.

### **6.9. Procedimiento.**

**¿Qué?** Se aplicó la escala para la evaluación del riesgo suicida (ERS) a los adolescentes derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 10 de la OOAD Aguascalientes inscritos en el Centro de Educación Media.

**¿Quién?** El equipo que acudió a la aplicación de las encuestas estuvo conformado por el investigador responsable, un investigador asociado y un pasante de servicio social asignado por la dirección de la Unidad Médica Familiar No. 10.

**¿Cómo?** Una vez que el protocolo de investigación fue autorizado por el Comité Local de Investigación en Salud, se solicitó una reunión con el personal directivo del Centro de Educación para explicar el procedimiento del estudio. Tras obtener la autorización del centro, se procedió a identificar a los alumnos que eran derechohabientes de la UMF No. 10 a partir de su domicilio, utilizando las bases de datos de la preparatoria y filtrando únicamente a los alumnos que vivían en colonias de la zona de adscripción de la UMF No. 10. Una vez identificado el total de adolescentes derechohabientes, se obtuvo un listado nominal y se seleccionaron de manera aleatoria los participantes. Los adolescentes seleccionados fueron invitados junto con sus padres o tutores a acudir a una charla en el domo del centro educativo, donde se explicó el motivo del estudio y la herramienta a aplicar. Debido a su baja participación, se seleccionó al siguiente adolescente del listado nominal y se volvió a invitar hasta completar el tamaño de la muestra requerido.

Una vez reunidos con los tutores, se leyó en voz alta el consentimiento informado y se aclararon dudas. Posteriormente, se procedió a la firma de este, asegurando la participación voluntaria. Tras obtener el consentimiento de los padres o tutores, se explicó a los estudiantes el motivo del estudio y se les proporcionó la carta de asentimiento para firmar. Se les indicó que tendrían un tiempo máximo de 30 minutos para responder al cuestionario.

El cuestionario fue autoadministrado de forma individual; en caso de dudas en algunos ítems, fueron guiados por los aplicadores. Ninguno de los encuestados presentó algún tipo de crisis, por lo que no fue necesaria la atención médica.

**¿Cuándo?** La aplicación de la escala se realizó durante la tercera semana del mes de octubre, en un horario de 08:00 a 12:00 horas.

**¿Dónde?** La escala se aplicó en el área de la biblioteca del Centro de Educación Media, el cual tiene capacidad para albergar a 80 estudiantes simultáneamente.

Pasados 30 minutos, se recolectaron los cuestionarios aplicados y se dio por terminada la prueba. Luego de recolectar todas las encuestas, la información fue sistematizada mediante codificación, tabulación y tratamiento estadístico de los datos. Los resultados obtenidos se codificaron en una base de datos utilizando el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 26. Posteriormente, los datos fueron analizados, se interpretaron los resultados y se elaboró un reporte final. Este proceso se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No. 10 de la OOAD Aguascalientes durante las tres semanas posteriores a la recolección de los datos.

#### **6.10. Logística para captar a los padres**

Para captar a los padres de los estudiantes y asegurar la firma del consentimiento informado, se implementó una estrategia de comunicación multicanal y reuniones flexibles. En primer lugar, se envió un mensaje a través de WhatsApp donde se proporcionó una explicación breve pero clara del estudio, enfatizando la importancia de la participación de sus hijos y coordinando la asistencia a una reunión informativa donde se informó sobre fecha y hora de esta.

Para facilitar la asistencia de los padres o tutores, se organizaron reuniones informativas en diferentes días y horarios, evitando la convocatoria masiva. Las reuniones se realizaron en tandas, en diversos horarios (mañana y tarde), permitiendo a los padres elegir la opción que mejor se ajustara a sus compromisos. Cada reunión tuvo un número limitado de

participantes para asegurar una atención adecuada y resolver todas las dudas. Las reuniones se llevaron a cabo en el domo del centro educativo, asegurando una organización óptima para recibir a los padres.

A los padres o tutores que no pudieron asistir a las reuniones grupales, se les ofreció la opción de agendar una cita individual en la Unidad de Medicina Familiar No. 10 o en el centro educativo, permitiéndoles recibir la información necesaria y firmar el consentimiento informado en un momento más conveniente.

## **6.11. Descripción del instrumento**

### **6.11.1. Escala para la evaluación del riesgo suicida (ERS).**

La escala para la evaluación del riesgo suicida en adolescentes (ERS) se basó en un modelo teórico multidimensional que integró diversos factores identificados como determinantes en la conducta suicida. Este enfoque abarcó tanto aspectos individuales como sociales, proporcionando una visión integral del riesgo suicida en adolescentes. La teoría detrás de la ERS se fundamentó en la interacción de múltiples factores que, al combinarse, aumentaron significativamente la probabilidad de que un adolescente desarrollara conductas suicidas. Estos factores incluyeron la depresión y la desesperanza, la ideación y la planeación suicida, el aislamiento y el soporte social percibido, así como la funcionalidad y el apoyo familiar (7). El modelo teórico subyacente a la ERS consideró que la conducta suicida no es el resultado de un solo factor, sino de la confluencia de varios elementos interrelacionados. Este modelo se inspiró en teorías clásicas y contemporáneas sobre la suicidología, que enfatizan la importancia de factores psicológicos, sociales y familiares. Entre las teorías más influyentes se encuentran el modelo de trayectorias de desarrollo del suicidio de Silverman y Felner (1995), el modelo basado en el estado de la mente de Bonner y Rich (1987), el modelo cúbico del suicidio de Shneidman (1992), y el modelo de sobreposición de Blumenthal (1988) (8-10).

### **6.11.2. Conformación de la Escala**

La ERS está compuesta por 20 ítems distribuidos en cuatro dimensiones clave: 1) Depresión y desesperanza, 2) Ideación, planeación e intencionalidad suicida, 3) Aislamiento/Soporte social y 4) Familia. Cada dimensión aborda un aspecto crítico del riesgo suicida (7):

**Depresión y desesperanza:** Esta dimensión incluye los ítems del 1 al 6 que evalúan la presencia de sentimientos de tristeza profunda, desesperanza hacia el futuro y una

percepción negativa de la vida. La depresión y la desesperanza son factores psicológicos bien documentados en la literatura como predictores significativos de la conducta suicida. La desesperanza, en particular, se refiere a la percepción de que las circunstancias no mejorarán, lo cual es un indicador fuerte de riesgo suicida (7).

**Ideación, planeación e intencionalidad suicida:** Esta dimensión incluye los ítems del 7 al 12 que evalúan la frecuencia e intensidad de los pensamientos suicidas, la planificación de un intento suicida y la intención de llevar a cabo dichos planes. La ideación suicida se considera el primer paso en la progresión hacia intentos de suicidio y suicidio consumado. La planeación y la intencionalidad reflejan un avance en el continuo de suicidabilidad, donde el individuo no solo piensa en el suicidio, sino que también comienza a planificar cómo llevarlo a cabo (7).

**Aislamiento/Soporte social:** Esta dimensión incluye los ítems del 13 al 16 que evalúan la percepción del adolescente sobre su nivel de apoyo social y el grado de aislamiento que siente. El aislamiento social es un factor de riesgo importante, ya que la falta de conexión con otros puede exacerbar sentimientos de soledad y desesperanza. El soporte social percibido puede actuar como un factor protector, mitigando el riesgo suicida al proporcionar una red de apoyo emocional y práctico (7).

**Familia:** Esta dimensión incluye los ítems del 17 al 20 que se centran en la calidad de las relaciones familiares y el nivel de apoyo que el adolescente percibe de su familia. Las dinámicas familiares disfuncionales, como la falta de comunicación, el apoyo emocional insuficiente y los conflictos frecuentes, pueden aumentar el riesgo de suicidio. En contraste, una familia que brinda un entorno de apoyo y comprensión puede ser un factor protector significativo (7).

### **6.11.3. Escala de Respuestas**

La ERS utiliza una escala tipo Likert de seis puntos para cada ítem, donde 1 es totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 parcialmente en desacuerdo, 4 parcialmente de acuerdo, 5 de acuerdo y 6 totalmente de acuerdo. Esta escala permite captar matices en la intensidad de las percepciones y experiencias del adolescente, proporcionando una medida más precisa del riesgo suicida. Los ítems se redactaron pensando en lo ocurrido en los últimos seis meses, para captar el estado actual y reciente del adolescente.

### **6.11.4. Validación y Confiabilidad**

La validación de la ERS involucró tanto análisis factoriales exploratorios como

confirmatorios. El análisis factorial exploratorio se realizó utilizando el método de componentes principales con rotación VARIMAX, identificando cuatro factores principales que explicaban un 69% de la varianza total. El análisis factorial confirmatorio corroboró la estructura teórica de la escala, mostrando índices de ajuste satisfactorios, con un RMSEA menor a 0.06 y valores de CFI y TLI mayores a 0.89. Estos resultados indican que la escala tiene una buena validez de constructo (7).

En términos de confiabilidad, la consistencia interna de la ERS fue evaluada mediante el alfa de Cronbach, que arrojó un valor de 0.934 para el total de los ítems, indicando una excelente confiabilidad. Las subescalas mostraron valores de alfa de Cronbach entre 0.71 y 0.929, lo que también sugiere una alta confiabilidad. Además, se utilizó el Omega de McDonald para corroborar estos resultados, obteniendo valores similares.

#### 6.11.5. Aplicaciones y Uso Práctico

La ERS es una herramienta útil para profesionales de la salud mental, educadores y otros profesionales que trabajan con adolescentes. Puede aplicarse en contextos clínicos, educativos y comunitarios para la detección temprana de riesgo suicida. La escala no solo permite identificar a aquellos adolescentes en riesgo, sino que también proporciona información valiosa sobre los factores específicos que contribuyen al riesgo, lo que puede guiar intervenciones más efectivas y personalizadas (7).

#### 6.11.6. Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Categorización	Escala de medición	Fuente de donde se obtendrá la información
<b>Adolescente</b>	Que está en la adolescencia. <b>Fuente: INEGI.</b>	Persona que se encuentra entre los 10 a los 19 años de edad. <b>Fuente: Organización Mundial de la Salud.</b>	1.Temprana (10-13 años) 2.Medía (14-17 años) 3. Tardía (18-19 años)	Ordinal	Hoja de recolección de datos.
<b>Riesgo suicida</b>	Se refiere a aquellos determinantes personales, familiares y sociales que aumentan la probabilidad de suicidio	Factor de riesgo para intentos de suicidio y cumplimiento de este en adolescentes. <b>Fuente: Biblioteca virtual en salud.</b>	1.Sin riesgo 2.Leve 3.Moderado 4.Grave	Escala tipo Likert Ordinal	Resultado de la escala de riesgo suicida.

	para esa persona en ese momento específico. <b>Fuente: Manual MSD</b>				
<b>Sexo</b>	Conjunto de características biológicas, físicas, fisiológicas y anatómicas que definen a los seres humanos como hombre y mujer. <b>Fuente: INEGI.</b>	Características fenotípicas del adolescente de 10 a 19 años entrevistados.  <b>Fuente: Organización Mundial de la Salud.</b>	1.Femenino 2.Masculino	Nominal	Hoja de recolección de datos.
<b>Edad</b>	Años cumplidos que tiene la persona desde su fecha de nacimiento hasta el momento de la entrevista.  <b>Fuente: INEGI.</b>	Edad en años del paciente adolescente de 10 a 19 años, referida por el padre, madre o tutor al momento de la entrevista.  <b>Fuente: Biblioteca virtual en salud.</b>	1.14-16 años 2.17-19 años	Ordinal	Hoja de recolección de datos.
<b>Escolaridad</b>	Periodo de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar o aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria. <b>Fuente: INEGI.</b>	Escolaridad que cursa actualmente el adolescente.  <b>Fuente: Biblioteca virtual en salud.</b>	1.Primer año de preparatoria: primer y segundo semestre 2.Segundo año de preparatoria: tercer y cuarto semestre 3.Tercer año de preparatoria: quinto y sexto semestre	Nominal	Hoja de recolección de datos.

## **6.12. Aspectos éticos.**

La presente investigación en salud fue enviada al Comité Local de Ética en Investigación de la delegación Aguascalientes y se llevó a cabo una vez obtenida la autorización correspondiente. Dicho esto, el estudio se apegó a lo siguiente:

Del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, específicamente en su título segundo de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, capítulo I de disposiciones comunes, artículo 13, se cumplió con lo estipulado, que menciona lo siguiente: “en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar”. A su vez, el artículo 14, apartado V, hacía referencia a que se debía contar con un consentimiento informado por escrito del sujeto de investigación o su representante legal. Asimismo, el artículo 20 del mismo título hizo énfasis en el consentimiento informado, entendiéndose éste como el acuerdo por escrito mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal, autorizó su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se sometería, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna (29).

La Declaración de Helsinki, siendo uno de los principales documentos en materia de protección y regulación ética de la investigación en seres humanos, en su última versión del 2013, fue tomada en cuenta y aplicada. Esta declaración señala que “el propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas” (30).

Uno de los objetivos de esta investigación fue generar impacto en la sociedad sobre la importancia de la detección de la ideación suicida. La investigación fue realizada por personas con educación y formación científicas y éticas apropiadas. En todo momento se protegió la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que decidieron participar.

Esta investigación se clasificó en la categoría II de riesgo en investigación, lo que implica un riesgo mínimo, tal como lo menciona el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, en su título segundo, artículo 17, donde se indicaba que se realizaría un cuestionario sin manipular la conducta del sujeto (29).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Para proteger la identidad del participante, se omitió el nombre de cada individuo, preservando así la anonimidad de los datos. Cada participante fue identificado únicamente mediante su número de seguridad social y matrícula escolar, lo cual permitió garantizar la acertada derivación a atención médica en caso necesario. La Norma Oficial Mexicana 012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos, fue también cumplida. En su apartado 5.12, menciona que, en toda investigación, los expedientes de los sujetos de investigación serán considerados expedientes clínicos. Por lo tanto, se cumplió con lo señalado en la Norma Oficial Mexicana 004 del expediente clínico, la cual en su apartado 5.4 señala que, por tratarse de documentos elaborados en interés y beneficio del paciente, deberán ser conservados por un periodo mínimo de 5 años, contados a partir de la fecha del último acto médico (31). En este sentido, las encuestas y todo lo derivado de este estudio, así como los datos personales de los participantes, fueron resguardados por 5 años a partir de su fecha de elaboración.

Los datos recabados de esta investigación fueron tratados con absoluta confidencialidad, y toda la información recolectada fue resguardada por el responsable de la investigación.

La naturaleza del proyecto fue descriptiva y observacional. No se realizaron intervenciones terapéuticas; ya que la aplicación de encuestas se llevó a cabo sin dificultades y ninguno de los participantes presentó alguna crisis emocional.

Una vez obtenidos los resultados, estos fueron dados a conocer a las autoridades escolares con la finalidad de abordar a los padres de los adolescentes que obtuvieron un riesgo moderado o grave, para orientar y derivar a los adolescentes al servicio de psicología o psiquiatría de su unidad correspondiente.

En este caso, no se obtuvieron resultados inesperados, ya que la prevalencia no resultó por arriba del 21%. Se notificó a la Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud de la Unidad Médica Familiar No. 10 en donde el objetivo fue crear conjuntamente un plan estratégico para favorecer a los adolescentes de Aguascalientes en cuanto a la prevención de la conducta suicida.

## **6.13. Recursos, financiamiento y factibilidad.**

### **6.13.1. Recursos humanos.**

Investigador principal: Rosalina Castorena Castro.

Investigador asociado (tesista): Dulce Milagros García Rodríguez.

Población de adolescentes del Centro de Educación Media que decida colaborar libremente con esta investigación.

### **6.13.2. Recursos materiales.**

Silla

Escritorio

Equipo de cómputo

Memoria USB

Impresora

Cartucho de tinta para impresora

Carpetas

Grapadora

Hojas de máquina

Fotocopias de instrumento a aplicar, consentimiento informado y carta de asentimiento.

Lápices

Bolígrafos tinta azul (3 cajas con 12 bolígrafos cada una)

Borradores

Grapas

### **6.13.3. Recursos financieros.**

Para la realización del trabajo, no se contó con ningún financiamiento de ninguna institución ni persona ajena al estudio, por lo cual todos los gastos fueron financiados por la tesista interesada en el presente protocolo.

### **6.13.4. Factibilidad.**

La factibilidad del estudio fue adecuada, ya que, además de ser de bajo costo, no presentó implicaciones legales importantes al no ser un estudio experimental.

## **6.14. Aspectos de bioseguridad.**

No aplica por el tipo de estudio.

### 6.15. Cronograma de actividades.

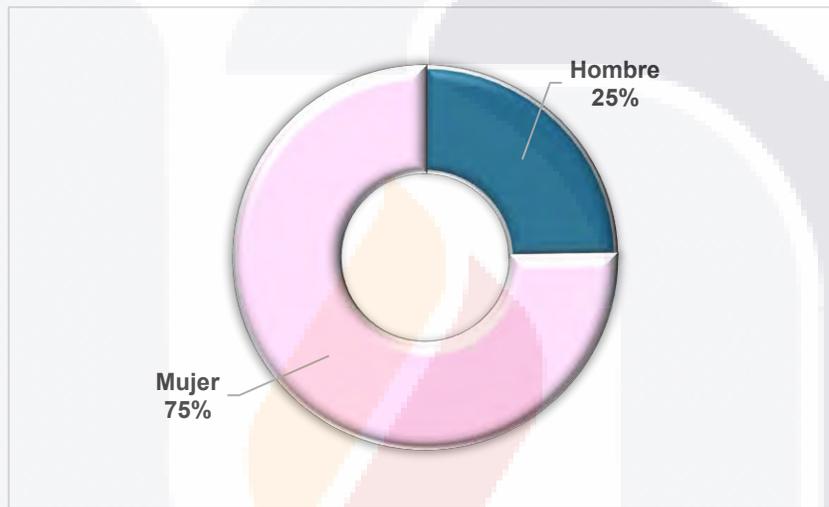
Actividad	2024										
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
Acopio de la literatura	R										
Revisión de la literatura	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Diseño del protocolo	R	R									
Planteamiento del problema		R									
Antecedentes		R	R								
Justificación			R	R							
Introducción			R	R							
Hipótesis				R							
Material y métodos				R							
Envío de protocolo a SIRELCIS				R	R	R	R	R			
Registro y aprobación ante comité de ética							R	R	R		
Registro y aprobación del comité de investigación							R	R	R		
Acopio de la información									R		
Captura y tabulación de la información									R	R	
Análisis de la información										R	R
Elaboración del informe de tesis final											R
Discusión de resultados											R
Presentación de resultados											P

	<b>Realizado</b>	<b>R</b>
	<b>Planeado</b>	<b>P</b>

## 7. RESULTADOS

La **gráfica 1** y la **tabla 1** presentan la distribución por sexo de los adolescentes evaluados en el estudio. De un total de 384 participantes, se observa que el 75% corresponde al sexo femenino, equivalente a 289 adolescentes, mientras que el 25% pertenece al sexo masculino, lo cual representa a 95 adolescentes.

**Gráfica 1. Distribución de sexo**



**Tabla 1. Distribución del sexo**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Hombre</i>	95	25%
<i>Mujer</i>	289	75%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Escala aplicada*

La **gráfica 2** y la **tabla 2** muestran la distribución de los adolescentes según el grado escolar que cursan. De los 384 participantes, el 47% se encuentra en el tercer año de preparatoria, correspondiente a 180 adolescentes. El 28% de los evaluados cursa el primer año de preparatoria, representando a 109 estudiantes, mientras que el 25% cursa el segundo año, es decir, 95 adolescentes. La distribución presentada en la tabla 2 refleja claramente la predominancia de estudiantes en el tercer año de preparatoria dentro de la muestra.

**Gráfica 2. Grado escolar**



**Tabla 2. Distribución del grado**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Primer año</i>	109	28%
<i>Segundo año</i>	95	25%
<i>Tercer año</i>	180	47%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Escala aplicada*

La **tabla 3** presenta los resultados obtenidos en la escala de riesgo suicida aplicada a los adolescentes participantes. La tabla muestra la frecuencia de respuestas para cada afirmación, dividida en seis niveles de acuerdo, que van desde "Totalmente en desacuerdo" hasta "Totalmente de acuerdo". Entre las afirmaciones analizadas, destacan aquellas relacionadas con la percepción negativa sobre el futuro, pensamientos de autolesión e intentos de suicidio, así como el nivel de satisfacción con la vida y la percepción del apoyo familiar y social. Las respuestas de los adolescentes reflejan diversas actitudes y sentimientos en relación con la desesperanza, la planificación del suicidio, la dificultad para confiar en otros y la percepción de ser importante para sus seres queridos. La distribución de las respuestas permite identificar la diversidad en la manera en que los adolescentes evalúan su vida, sus relaciones, y sus pensamientos sobre la muerte, lo que resulta esencial para entender el nivel de riesgo al que están expuestos.

**Tabla 3. Escala de riesgo suicida**

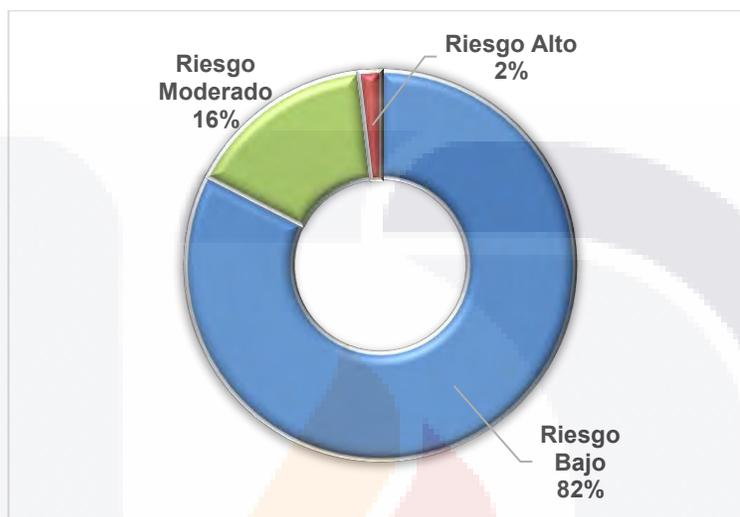
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
<i>Creo que es mejor no hacer planes para un futuro.</i>	112	90	97	64	3	18
<i>Pienso que el futuro es incierto y triste.</i>	136	122	70	28	23	5
<i>Creo que nada bueno me espera.</i>	180	119	44	28	3	10
<i>Pienso que la vida no tiene cosas buenas para ofrecerme.</i>	233	66	56	20	2	7
<i>Mi vida ha sido un fracaso y dudo que cambie en un futuro.</i>	197	98	41	38	6	4
<i>Me siento incómodo(a) conmigo mismo(a) y con lo que he logrado.</i>	94	84	75	65	44	22
<i>He pensado seriamente en quitarme la vida.</i>	215	63	35	39	11	21
<i>Pienso que la muerte es la única manera de terminar con mi sufrimiento.</i>	270	59	26	17	3	9
<i>He planeado cómo quitarme la vida.</i>	260	43	21	33	3	24
<i>He intentado quitarme la vida alguna vez.</i>	282	34	19	15	12	22
<i>Me he hecho cosas contra mí para no seguir viviendo.</i>	285	34	16	20	16	13
<i>Me he lastimado o herido intencionalmente.</i>	179	59	25	51	39	31
<i>Me siento solo(a) en la vida.</i>	118	87	59	76	31	13
<i>Me es difícil confiar en otras personas.</i>	49	39	56	116	71	53
<i>Me gustaría tener amigos a quienes acudir cuando tengo problemas.</i>	36	24	35	72	90	127
<i>Creo que las personas tienden a ignorarme.</i>	94	88	57	68	34	43
<i>A mi familia le interesa poco lo que suceda conmigo.</i>	217	87	40	21	9	10
<i>Prefiero acudir a personas diferentes a mi familia cuando necesito ayuda.</i>	85	80	56	58	49	56
<i>Prefiero estar lejos de mi familia que compartir con ellos.</i>	181	75	52	38	25	13
<i>Pienso que soy poco importante para mi familia.</i>	216	77	45	20	18	8

Fuente: Escala aplicada

La **gráfica 3** y la **tabla 4** presentan la clasificación de los adolescentes evaluados según su grado de riesgo suicida. De los 384 adolescentes participantes, el 82% se encuentra en el nivel de riesgo bajo, lo cual corresponde a 317 individuos. Un 16% de los participantes, es

decir, 60 adolescentes, se encuentran en un nivel de riesgo moderado. Finalmente, el 2% restante, que corresponde a 7 adolescentes, presenta un nivel de riesgo alto.

**Gráfica 3. Grado de riesgo suicida**



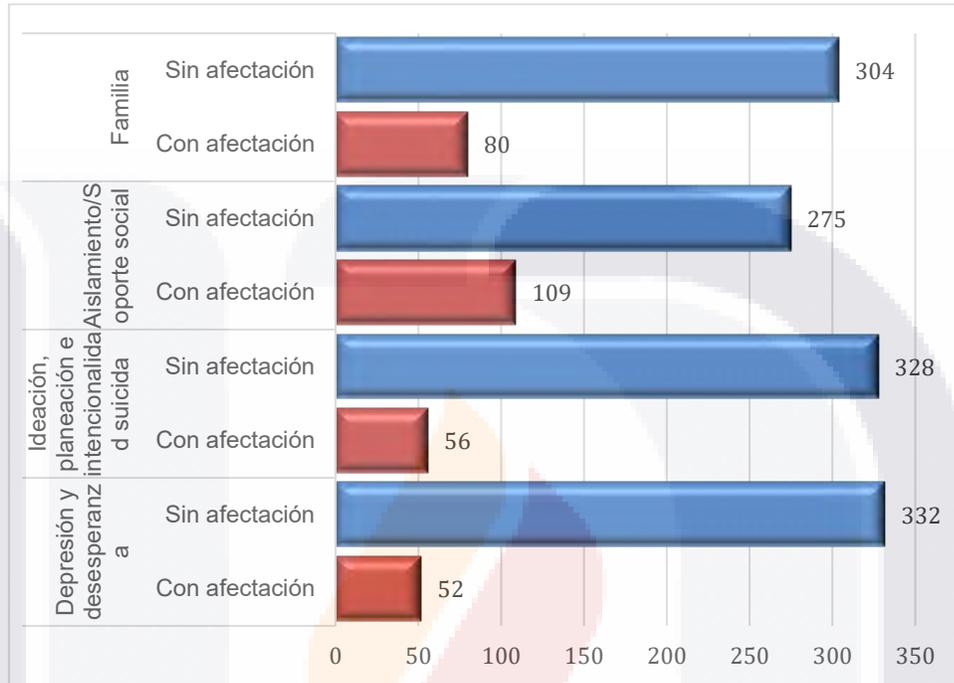
**Tabla 4. Grado de riesgo suicida**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Riesgo Bajo</i>	317	82%
<i>Riesgo Moderado</i>	60	16%
<i>Riesgo Alto</i>	7	2%
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Escala aplicada*

La **gráfica 4** y la **tabla 5** reflejan la afectación de los adolescentes en cada una de las dimensiones de la escala de riesgo suicida. En la dimensión de "Depresión y desesperanza", el 14% de los participantes presenta afectación, mientras que el 86% no muestra indicios de afectación. En cuanto a "Ideación, planeación e intencionalidad suicida", el 15% está afectado, y el 85% no. En la dimensión de "Aislamiento/Soporte social", el 28% de los adolescentes se encuentra afectado, mientras que el 72% no presenta problemas significativos. Finalmente, en la dimensión de "Familia", el 21% de los participantes presenta afectación, mientras que el 79% no reporta afectación.

**Gráfica 4. Afectación por dimensión de la escala de riesgo suicida**



**Tabla 5. Escala de riesgo suicida por dimensión**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<i>Depresión y desesperanza</i>	Con afectación	52	14%
	Sin afectación	332	86%
<i>Ideación, planeación e intencionalidad suicida</i>	Con afectación	56	15%
	Sin afectación	328	85%
<i>Aislamiento/Soporte social</i>	Con afectación	109	28%
	Sin afectación	275	72%
<i>Familia</i>	Con afectación	80	21%
	Sin afectación	304	79%

**Fuente:** Escala aplicada

La **tabla 6** muestra la distribución del riesgo suicida según características sociodemográficas, específicamente por sexo y grado escolar. Entre los hombres, el 22% se encuentra en riesgo bajo, el 2% en riesgo moderado, y el 1% en riesgo alto. En las

mujeres, el 60% presenta un riesgo bajo, el 14% riesgo moderado, y el 1% riesgo alto. En cuanto al grado escolar, en primer año de preparatoria, el 23% se encuentra en riesgo bajo, el 4% en riesgo moderado, y el 1% en riesgo alto. Para los estudiantes de segundo año, el 19% tiene riesgo bajo, el 4% riesgo moderado, y el 1% riesgo alto. Finalmente, en el tercer año de preparatoria, el 40% de los adolescentes se encuentra en riesgo bajo y el 7% en riesgo moderado, sin casos reportados de riesgo alto.

**Tabla 6. Riesgo suicida por características sociodemográficas**

			<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	
<i>Sexo</i>	Hombre	Riesgo suicida	Riesgo Bajo	86	22%
			Riesgo Moderado	6	2%
			Riesgo Alto	3	1%
	Mujer	Riesgo suicida	Riesgo Bajo	231	60%
			Riesgo Moderado	54	14%
			Riesgo Alto	4	1%
<i>Grado</i>	Primer año de preparatoria	Riesgo suicida	Riesgo Bajo	90	23%
			Riesgo Moderado	17	4%
			Riesgo Alto	2	1%
	Segundo año de preparatoria	Riesgo suicida	Riesgo Bajo	74	19%
			Riesgo Moderado	16	4%
			Riesgo Alto	5	1%
	Tercer año de preparatoria	Riesgo suicida	Riesgo Bajo	153	40%
			Riesgo Moderado	27	7%
			Riesgo Alto	0	0%

*Fuente: Escala aplicada*

## 8. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio proporcionan una visión integral del riesgo suicida en adolescentes de un Centro de Educación Media inscritos en el programa integrado de salud escolar de la Unidad Médica Familiar No. 10 de la OOAD Aguascalientes. Se evidenció que, de los 384 adolescentes evaluados, el 82% se encontraba en un nivel de riesgo bajo de suicidio, mientras que el 16% presentaba un riesgo moderado y el 2% un riesgo alto. Estos hallazgos, aunque en general muestran un nivel predominante de riesgo bajo, también subrayan la presencia de un grupo significativo de adolescentes que requiere atención específica y medidas de intervención para evitar la progresión del riesgo. Al analizar los resultados de la distribución por sexo, se observó que el 75% de los participantes eran mujeres, lo cual es relevante ya que podría influir en la percepción del riesgo suicida y los factores asociados. La predominancia de mujeres también se relaciona con estudios previos que sugieren una mayor tendencia de las adolescentes a reportar ideación suicida y problemas emocionales, posiblemente debido a factores socioemocionales y culturales que afectan de manera diferencial a hombres y mujeres. Por ejemplo, Binder et al. (2019) encontraron que la suicidabilidad era más prevalente en niñas (15.4%) en comparación con niños (9.9%) al evaluar el riesgo mediante el test BITS (3). Esta diferencia sugiere la necesidad de intervenciones que tengan en cuenta el género, ya que las adolescentes parecen ser más vulnerables en este aspecto.

La distribución por grado escolar en este estudio mostró que el 47% de los adolescentes se encontraban cursando el tercer año de preparatoria, lo que refleja una mayor concentración de participantes en el último año de estudios medios. Este hallazgo puede tener implicaciones importantes, ya que los estudiantes en el último año de preparatoria suelen enfrentarse a situaciones estresantes, como el ingreso a la educación superior, que pueden incrementar su vulnerabilidad emocional. Byrne et al. (2022), al trabajar con adolescentes de 15 y 16 años en Melbourne, encontraron una prevalencia de ideación suicida del 47%, lo cual fue mayor entre aquellos que enfrentaban cambios significativos en sus vidas, como la transición educativa (2). Estos hallazgos sugieren que el estrés académico y los cambios en el entorno escolar podrían ser factores de riesgo relevantes a considerar en los programas de prevención. En términos del análisis por dimensión del riesgo suicida, se evidenció que el 14% de los adolescentes presentaba afectación en la dimensión de "depresión y desesperanza", mientras que un 15% estaba afectado en la dimensión de "ideación, planeación e intencionalidad suicida". Además, un 28% mostró

afectación en la dimensión de "aislamiento/soporte social" y un 21% en la dimensión de "familia". La afectación más alta en la dimensión de "aislamiento y soporte social" resalta la importancia de fomentar conexiones sociales significativas y ofrecer espacios de apoyo emocional para los adolescentes. Esto es consistente con los hallazgos de Powell et al. (2022), quienes reportaron que el 28.9% de los adolescentes evaluados en departamentos de emergencias presentaron un resultado positivo en el tamizaje para riesgo de suicidio, lo cual se vinculó de manera significativa con la ansiedad autoinformada y la falta de soporte social (6). Por tanto, resulta crucial diseñar intervenciones dirigidas a mejorar las relaciones sociales y la integración de los adolescentes dentro de su comunidad escolar. El análisis por características sociodemográficas reveló que el riesgo suicida moderado y alto era relativamente similar entre hombres y mujeres, con una mayor proporción de mujeres en riesgo moderado. Esto difiere del estudio de Ashworth et al. (2024), quienes reportaron que aproximadamente el 10% de los estudiantes evaluados en el Reino Unido estaban en el rango de alto riesgo, sin diferencias significativas entre géneros (1). Estas variaciones podrían deberse a diferencias contextuales, como la cultura, el entorno educativo y la disponibilidad de servicios de salud mental. En el presente estudio, el entorno de salud escolar y la presencia de una unidad médica familiar de referencia podrían haber influido en una percepción de riesgo más baja, al facilitar la atención oportuna de las adolescentes.

El estudio llevado a cabo por Roaten et al. (2021) también ofrece puntos relevantes para la discusión de los resultados. En su evaluación de la prevalencia del riesgo suicida en encuentros pediátricos, se encontró que el 2.9% de los encuentros resultaron positivos para riesgo suicida, lo cual coincide con el 2% reportado en este estudio para adolescentes con riesgo alto (4). La coincidencia en las cifras sugiere que la prevalencia del riesgo alto de suicidio en adolescentes puede ser relativamente constante en diferentes contextos, lo que enfatiza la necesidad de mantener una vigilancia constante mediante tamizajes sistemáticos y programas preventivos en cualquier entorno de atención médica y educativa.

El enfoque multidimensional de la Escala para la Evaluación del Riesgo Suicida (ERS) utilizada en este estudio permitió captar una visión integral del riesgo, abarcando desde la ideación suicida hasta el aislamiento social y el apoyo familiar. La evidencia sugiere que, aunque la mayoría de los adolescentes se encuentran en un nivel de riesgo bajo, los factores de aislamiento y relaciones familiares deficientes son predominantes entre aquellos en riesgo. Esta conclusión se alinea con los hallazgos de Rufino et al. (2022), quienes encontraron que los adolescentes que visitaban el departamento de emergencias por

problemas psiquiátricos o traumas médicos eran más propensos a reportar ideación suicida y a presentar comportamientos suicidas durante los tres meses previos a su visita (5). Esto sugiere que la disfuncionalidad familiar y la falta de soporte son factores críticos para la prevención del riesgo suicida. En cuanto a la metodología de este estudio, se deben señalar varias limitaciones. Al ser un estudio transversal, la información recabada no permite hacer un seguimiento de los adolescentes a lo largo del tiempo ni evaluar la evolución de su riesgo suicida. Por lo tanto, sería recomendable en futuros estudios implementar un diseño longitudinal para monitorear los cambios y detectar posibles aumentos del riesgo a medida que los adolescentes avanzan en su formación académica. Además, la limitación del universo de trabajo a un solo centro de educación media podría restringir la generalización de los resultados a otros contextos educativos, por lo que sería útil extender la muestra a diferentes tipos de centros educativos, tanto públicos como privados, para obtener una representación más amplia de la población adolescente.

Otra limitación destacable es el proceso de selección de los participantes, el cual podría haber estado afectado por un sesgo de selección debido a la falta de consentimiento por parte de algunos padres o tutores, así como por la negativa de algunos adolescentes a participar. Como resultado, aquellos adolescentes con mayores problemas familiares o que enfrentan situaciones de riesgo más elevadas podrían haber quedado fuera del estudio, subestimando la prevalencia de riesgo suicida en la población evaluada. En futuras investigaciones, sería ideal implementar estrategias que fomenten la participación de todos los sectores de la comunidad educativa y que aseguren la inclusión de adolescentes en contextos vulnerables. La utilización de la información resultante de este estudio tiene implicaciones importantes para el diseño e implementación de programas de prevención y apoyo. Dado que el riesgo suicida se concentra principalmente en adolescentes con aislamiento social y problemas familiares, se hace necesario el desarrollo de intervenciones orientadas a mejorar el soporte social y las dinámicas familiares. Específicamente, los resultados sugieren la conveniencia de implementar programas de formación para padres y tutores sobre la importancia del apoyo emocional y la comunicación efectiva con los adolescentes, como también recomendaron Holcomb et al. (2022), quienes encontraron que los adolescentes con ideación suicida frecuente suelen presentar múltiples problemas psicosociales que requieren una atención integral (7). Por otro lado, los resultados de este estudio destacan la necesidad de establecer un tamizaje continuo en el entorno escolar para evaluar el riesgo suicida de forma periódica y garantizar la identificación temprana de

aquellos adolescentes que puedan encontrarse en riesgo. Dado que un 16% de los adolescentes se encuentra en riesgo moderado, es esencial proporcionar intervenciones tempranas para evitar el progreso hacia un riesgo alto. La implementación de tamizajes periódicos podría contribuir a una disminución efectiva de los factores de riesgo y a la creación de una red de apoyo que permita a los adolescentes expresar sus preocupaciones y recibir ayuda adecuada antes de que su situación se agrave.

Los resultados de este estudio, junto con la comparación con estudios previos, subrayan la importancia de realizar evaluaciones de riesgo suicida de manera sistemática en el entorno escolar, especialmente teniendo en cuenta el impacto del soporte social y familiar en el desarrollo del riesgo suicida. La mayoría de los adolescentes se encuentran en un nivel de riesgo bajo, pero una proporción significativa presenta riesgos moderados o altos que requieren intervenciones específicas y focalizadas. Es fundamental que los programas de prevención del suicidio aborden estos factores y promuevan intervenciones que fomenten el soporte social y familiar, mejoren la comunicación y reduzcan el aislamiento entre los adolescentes, para de este modo reducir significativamente el riesgo suicida en esta población vulnerable. Estos hallazgos deben ser utilizados para informar la política y la práctica en salud escolar y comunitaria, asegurando que los adolescentes en situación de riesgo puedan acceder a la atención que necesitan.

## 9. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en el estudio reflejan diversas características demográficas y niveles de riesgo suicida entre los adolescentes evaluados. De los 384 participantes, se identificó que el 75% de la muestra corresponde al sexo femenino, equivalente a 289 adolescentes, mientras que el 25% pertenece al sexo masculino, representando a 95 adolescentes. En cuanto al grado escolar, el 47% de los adolescentes se encuentra cursando el tercer año de preparatoria, mientras que el 28% cursa el primer año y el 25% el segundo. Esta distribución revela una predominancia de estudiantes del último año en la muestra. Los resultados de la escala de riesgo suicida aplicada reflejan una variedad de percepciones y pensamientos entre los adolescentes. Las respuestas analizadas abarcan temas como la desesperanza hacia el futuro, la ideación suicida, los intentos de suicidio previos, la percepción del apoyo familiar y el nivel de satisfacción con la vida. Estos resultados reflejan una diversidad de actitudes y sentimientos entre los adolescentes, algunos de los cuales expresan pensamientos negativos sobre su vida y falta de apoyo, lo cual es fundamental para entender el nivel de riesgo al que están expuestos. Al observar la clasificación general del grado de riesgo suicida, se identificó que la gran mayoría de los adolescentes evaluados, un 82% correspondiente a 317 individuos, se encuentra en un nivel de riesgo bajo. Sin embargo, un 16%, es decir, 60 adolescentes, se encuentran en un nivel de riesgo moderado, mientras que un 2%, correspondiente a 7 adolescentes, presenta un riesgo alto. Estos porcentajes subrayan la importancia de implementar medidas preventivas para los adolescentes en riesgo moderado y alto, quienes requieren atención especial para evitar la progresión del riesgo.

En términos de la afectación específica por dimensión de la escala de riesgo suicida, se encontró que el 14% de los adolescentes presenta afectación en la dimensión de depresión y desesperanza, mientras que el 86% no muestra indicios de afectación en este aspecto. En la dimensión de ideación, planeación e intencionalidad suicida, el 15% de los adolescentes está afectado, mientras que el 85% no lo está. En cuanto al aislamiento y soporte social, el 28% de los adolescentes muestra afectación, lo cual representa una proporción relevante en comparación con otras dimensiones, mientras que el 72% no presenta este tipo de problema. Finalmente, en la dimensión de relaciones familiares, el 21% de los adolescentes tiene afectación, mientras que el 79% no reporta problemas significativos. Estos resultados reflejan la importancia de intervenir en dimensiones específicas, particularmente en el ámbito del soporte social y las relaciones familiares, para

reducir el riesgo suicida. Al analizar los resultados en función de características sociodemográficas, como el sexo y el grado escolar, se observó que el 22% de los hombres se encuentra en riesgo bajo, el 2% en riesgo moderado y el 1% en riesgo alto. En el caso de las mujeres, el 60% presenta un riesgo bajo, el 14% riesgo moderado y el 1% riesgo alto. En cuanto al grado escolar, en el primer año de preparatoria, el 23% de los adolescentes se encuentra en riesgo bajo, el 4% en riesgo moderado y el 1% en riesgo alto. Para los estudiantes de segundo año, el 19% tiene un riesgo bajo, el 4% riesgo moderado y el 1% riesgo alto. Finalmente, en el tercer año de preparatoria, el 40% de los adolescentes se encuentra en riesgo bajo y el 7% en riesgo moderado, sin casos reportados de riesgo alto. En conclusión, los resultados obtenidos de este estudio indican que, aunque una mayoría significativa de los adolescentes se encuentra en niveles de riesgo bajo, existe una proporción considerable que presenta riesgos moderados y altos, particularmente en dimensiones relacionadas con la ideación suicida, el aislamiento social y las dificultades familiares. Las mujeres constituyen la mayor parte de la muestra y presentan un riesgo bajo en mayor medida que los hombres, mientras que el tercer año de preparatoria concentra a la mayoría de los estudiantes evaluados. Es fundamental considerar estos hallazgos para diseñar e implementar programas de intervención y apoyo focalizados, con el fin de atender de manera efectiva a los adolescentes que se encuentran en situación de vulnerabilidad y prevenir la progresión hacia mayores niveles de riesgo suicida.

## 10. GLOSARIO

**1. Adolescente:** Persona entre los 10 y 19 años. En este estudio, se refiere a estudiantes de educación media que se encuentran en una etapa de desarrollo emocional y social que puede influir en el riesgo suicida.

**2. Aislamiento Social:** Estado en el que una persona tiene un contacto limitado con otras personas, lo cual puede aumentar la probabilidad de problemas de salud mental, incluido el riesgo suicida.

**3. Depresión:** Trastorno del estado de ánimo caracterizado por sentimientos persistentes de tristeza, falta de interés en actividades habituales y otros síntomas negativos. Es uno de los principales factores de riesgo para la conducta suicida evaluados en este estudio.

**4. Desesperanza:** Sentimiento de falta de esperanza hacia el futuro, que incluye la creencia de que las circunstancias no mejorarán. Este es un factor significativo en la evaluación del riesgo suicida.

**5. Escala de Evaluación del Riesgo Suicida (ERS):** Herramienta usada en este estudio para medir el riesgo suicida en adolescentes. Está compuesta por 20 ítems organizados en cuatro dimensiones: depresión y desesperanza, ideación y planeación suicida, aislamiento/soporte social, y relaciones familiares.

**6. Estudio Observacional:** Tipo de investigación en la que se observan y recogen datos sin intervenir ni alterar las condiciones de los participantes. Este estudio fue de tipo observacional, descriptivo y transversal.

**7. Ideación Suicida:** Pensamientos relacionados con la intención de suicidarse, que incluyen la frecuencia e intensidad de dichos pensamientos. También puede incluir la planificación sobre cómo llevar a cabo el suicidio.

**8. Intervención Temprana:** Conjunto de acciones encaminadas a detectar y abordar problemas de salud mental de manera temprana. En este contexto, se enfoca en identificar adolescentes en riesgo suicida para prevenir el desarrollo de conductas suicidas.

## 11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ashworth E, McCarthy M, Wynne S, Robinson J, McKay S, Lane S, et al. Study protocol for the Multimodal Approach to Preventing Suicide in Schools (MAPSS) project: A regionally based feasibility trial of an integrated response to suicide risk among UK secondary school pupils. Dey A, editor. PLoS One [Internet]. 2024 Jul 26 [cited 2024 Aug 25];19(7):e0302873. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39058694/>
2. Byrne SJ, Bailey E, Lamblin M, McKay S, Pirkis J, Mihalopoulos C, et al. Study protocol for the Multimodal Approach to Preventing Suicide in Schools (MAPSS) project: a regionally based randomised trial of an integrated response to suicide risk among secondary school students. *Trials*. 2022;23(1).
3. Binder P, Heintz AL, Haller DM, Favre AS, Tudrej B, Ingrand P, et al. Detection of adolescent suicidality in primary care: an international utility study of the bullying-insomnia-tobacco-stress test. *Early Interv Psychiatry*. 2020;14(1).
4. Roaten K, Horowitz LM, Bridge JA, Goans CRR, McKintosh C, Genzel R, et al. Universal Pediatric Suicide Risk Screening in a Health Care System: 90,000 Patient Encounters. *J Acad Consult Liaison Psychiatry*. 2021;62(4).
5. Rufino KA, Kerr T, Beyene H, Hill RM, Saxena J, Kurian S, et al. Suicide Screening in a Large Pediatric Emergency Department: Results, Feasibility, and Lessons Learned. *Pediatr Emerg Care*. 2022;38(3).
6. Powell DS, Lanzillo EC, Jay SY, Tanenbaum M, Bridge JA, Wharff EA, et al. Self-reported Symptoms of Anxiety Predict Positive Suicide Risk Screening in Adolescents Presenting to the Emergency Department. *Pediatr Emerg Care*. 2022;38(1).
7. Holcomb JM, Dutta A, Bergmann P, Riobueno-Naylor A, Haile H, Benheim TS, et al. Suicidal Ideation in Adolescents: Understanding Results from Screening with the PHQ-9M and the PSC-17P. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*. 2022;43(6).
8. Czyz EK, King CA. Longitudinal trajectories of suicidal ideation and subsequent suicide attempts among adolescent inpatients. *J Clin Child Adolesc Psychol* [Internet]. 2015 Jan 2 [cited 2024 Aug 28];44(1):181–93. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24079705/>

9. Larraguibel Q. M, González M. P, Martínez N. V, Valenzuela G. R. Factores de riesgo de la conducta suicida en niños y adolescentes. *Rev Chil Pediatr.* 2000;71(3).
10. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Estadísticas a propósito del día mundial para la prevención del suicidio. México; 2018.
11. Mansilla F, Domínguez S. Suicidio y prevención. *Educación Médica.* 2010;
12. Grueling JW, DeBlasse RR. El suicidio en adolescentes. *Revista Médica del Hospital General de México.* 2013;76(4).
13. Silverman MM, Felner RD. Suicide Prevention Programs: Issues of Design, Implementation, Feasibility, and Developmental Appropriateness. *Suicide Life Threat Behav [Internet].* 1995 Mar 1 [cited 2024 Aug 28];25(1):92–104. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1943-278X.1995.tb00395.x>
14. Bonner RL, Rich AR. Toward a Predictive Model of Suicidal Ideation and Behavior: Some Preliminary Data in College Students. *Suicide Life Threat Behav [Internet].* 1987 Mar 1 [cited 2024 Aug 28];17(1):50–63. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1943-278X.1987.tb00061.x>
15. Shneidman VA. Comment on “Short-time dynamics of noise-induced escapes and transitions in overdamped systems” by Soskin et al., *Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics*, 2022. 25, No 3. P. 262–274. Vol. 26, *Semiconductor Physics, Quantum Electronics and Optoelectronics.* 2023.
16. Chávez-Hernández AM a, Leenaars AA b. Edwin S. Shneidman and the modern suicidology [Edwin S Shneidman y la suicidología moderna]. *Salud Mental.* 2010;33(4).
17. Miles CP. Conditions predisposing to suicide: a review. *J Nerv Ment Dis [Internet].* 1977 [cited 2022 Nov 15];164(4):231–46. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/321725/>
18. Sawyer SM, Afifi RA, Bearinger LH, Blakemore SJ, Dick B, Ezech AC, et al. Adolescence: A foundation for future health. Vol. 379, *The Lancet.* 2012.
19. Kogan Cogan B. Factores de Riesgo Asociados a Intento de Suicidio en Adolescentes. *Facultad de Medicina Humana.* 2017;

20. Hernández-Bello L, Hueso-Montoro C, Gómez-Urquiza JL, Cogollo-Milanés Z. Prevalencia y factores asociados a la ideación e intento de suicidio en adolescentes: revision sistemática. *Rev esp salud pública* [Internet]. 2020;94:0. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/ibc-200001>
21. Gaete V. Desarrollo psicosocial del adolescente. *Rev Chil Pediatr*. 2015;86(6).
22. Beck AT, Kovacs M, Weissman A. Assessment of suicidal intention: The Scale for Suicide Ideation. *J Consult Clin Psychol*. 1979;47(2).
23. Programming for adolescent health and development. Report of a WHO/UNFPA/UNICEF Study Group on Programming for Adolescent Health. *World Health Organ Tech Rep Ser*. 1999;886.
24. OMS/OPS. Estrategia y plan de acción sobre la promoción de la salud en el contexto de los objetivos de desarrollo sostenible 2019-2030. Retrieved May. 2019.
25. Gutgesell ME, Payne N. Issues of Adolescent Psychological Development in the 21st Century. Vol. 25, *Pediatrics in Review*. 2004.
26. Hazen E, Schlozman S, Beresin E. Adolescent psychological development: A review. Vol. 29, *Pediatrics in Review*. 2008.
27. Steinberg L. A social neuroscience perspective on adolescent risk-taking. *Developmental Review*. 2008;28(1).
28. De C, Psicosomática M, Psiquiatría Y, Enlace DE, Matos Gonçalves A, João );, et al. Ideación suicida en estudiantes de enseñanza superior: influencia del apoyo social. *Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatria de enlace*, ISSN 1695-4238, N° 120, 2016, págs 21-31 [Internet]. 2016 [cited 2024 Apr 11];(120):21–31. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5790902&info=resumen&idioma=ENG>
29. Decreto PEF. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. *Diario Oficial de la Federación*. 2007.
30. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA* [Internet]. 2013 Nov 27 [cited 2023 Apr 10];310(20):2191–4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24141714/>

31. Camara de Diputados. NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. Diario Oficial de la Federación Mexico; 2012.

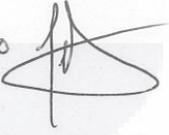


## 12. ANEXOS

### Anexo A. Carta de consentimiento informado.

 <p style="text-align: center;">                     INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL                      UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD                      COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD                 </p> <p style="text-align: center;"> <b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD                      (PADRES O REPRESENTANTES LEGALES DE MENORES DE EDAD O PERSONAS CON DISCAPACIDAD)</b> </p>	
Nombre del estudio:	Tamizaje de riesgo suicida en adolescentes inscritos al programa integrado de salud en escuelas de la Unidad de Medicina Familiar No.10 de la OOAD Aguascalientes.
Lugar y fecha:	Aguascalientes, Ags. 2024.
Número de registro:	En trámite.
Justificación y objetivo del estudio:	<p>Justificación: La ideación suicida en el mundo oscila entre el 10% y el 35% y los intentos de suicidio entre el 5% y el 15%. El estado de Aguascalientes ocupa el segundo lugar en suicidios en el ámbito nacional con 8.6 suicidas por cada cien mil habitantes y primer lugar de suicidios en jóvenes.</p> <p>Objetivo: Identificar el riesgo suicida en adolescentes inscritos al programa integrado de salud en escuelas de la Unidad Médica Familiar 10 de la OOAD Aguascalientes.</p>
Procedimientos:	Se me ha explicado la forma en que debe ser contestado el cuestionario, el cual cuenta con 20 reactivos. Para cada ítem hay 6 alternativas de respuesta que van del 1 al 6, que indican un grado creciente de severidad del riesgo suicida. También se me indica que se aplicará en su salón de clases junto a sus compañeros y se dará un tiempo máximo de 30 minutos para contestarlo. Durante la encuesta, estarán presentes el docente titular, personal técnico en atención y orientación al derechohabiente a cargo del programa integrado de salud en escuelas y las investigadoras. En caso de que el encuestado presente una crisis, será abordado inmediatamente por alguno de los aplicadores, para posteriormente ser trasladado a la unidad médica más cercana, y en caso de persistir crisis, será derivado a Hospital General de Zona correspondiente para que sea valorado por psicología y psiquiatría, a fin de evitar que se presenten efectos secundarios derivados de esta investigación.
Posibles riesgos y molestias:	Se me explicó que mi hijo no tendrá riesgos importantes en su vida si participa en el estudio, sin embargo, pudiera llegar a presentar: tristeza, llanto, ira o ansiedad. Las molestias que pudieran presentarse estarán relacionadas con el tiempo invertido en dar contestación al cuestionario.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Es probable que su hijo no se beneficie de este estudio, pero, si se detecta un riesgo suicida, podrá ser derivado oportunamente a los servicios de salud correspondientes.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Al término de la investigación, los resultados se darán a conocer a las autoridades correspondientes. Si usted o el participante lo deciden, podrán solicitar y recibir la información de los resultados del estudio. Con los resultados que se obtengan, muchos adolescentes podrán ser beneficiados al poder contar con apoyo médico y psicológico.
Participación o retiro:	Si alguna pregunta pone incómodo a su hijo o presenta alguno de los posibles riesgos o molestias antes mencionadas, el podrá retirarse del estudio en el momento que lo decida.
Privacidad y confidencialidad:	Se garantiza la privacidad y confidencialidad de la información. Solo el equipo de investigación tendrá acceso a sus datos personales, en este caso, número de seguridad social, matrícula escolar, edad y a toda aquella información recabada para fines de este estudio. En caso de que los resultados sean publicados, solo se darán a conocer cifras y los datos personales de su hijo permanecerán anónimos.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	Investigador responsable: Dra. Rosalina Castorena Castro. Matrícula: 98250529. Categoría: Médico Familiar 80. Lugar de adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 10, OOAD Aguascalientes. Lugar de trabajo: Unidad de Medicina Familiar No. 10, OOAD Aguascalientes. Domicilio: Av. De la Convención Norte 1914 No. 102 Aguascalientes, Ags. Teléfono celular: 449 9145051. Correo electrónico: <a href="mailto:dra.castorena@gmail.com">dra.castorena@gmail.com</a> .
Investigador asociado:	Dra. Dulce Milagros García Rodríguez. Matrícula 98344052. Categoría: Residente 2. Lugar de adscripción: HGZ1 OOAD Aguascalientes. Lugar de trabajo: Unidad de Medicina Familiar No. 10, OOAD Aguascalientes. Domicilio: Av. De la Convención Norte 1914 No. 102 Aguascalientes, Ags. Teléfono celular: 492 1284505. Correo electrónico: <a href="mailto:dulgard89@gmail.com">dulgard89@gmail.com</a> .
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:	Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a>
Declaración del consentimiento:	<p><input type="checkbox"/> Acepto que a mi familiar o representado se le tomen los datos o muestras sólo para este estudio.</p> <p><input type="checkbox"/> Acepto que a mi familiar o representado se le tomen los datos o muestras para este estudio y/o estudios futuros.</p>
Nombre y firma del padre, madre o representante legal	Rosalina Castorena Castro 
Nombre y firma del testigo 1	Nombre y firma del testigo 2
<p>Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.                      *En caso de contar con patrocinador externo, el protocolo deberá ser evaluado por la Comisión Nacional de Investigación científica.</p> <p>Clave: 2810-009-013</p>	

**Anexo B. Carta de asentimiento.**

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  CARTA DE ASENTIMIENTO EN MENORES DE EDAD (8 A 17 AÑOS)	
	Nombre del estudio:	Tamizaje de riesgo suicida en adolescentes inscritos al programa integrado de salud en escuelas de la Unidad de Medicina Familiar No.10 de la OOAD Aguascalientes.
Lugar y fecha:	Aguascalientes, Ags. 2024.	
Número de registro:	En trámite.	
Objetivo de la investigación y procedimientos:	Objetivo: Identificar el riesgo suicida en adolescentes inscritos al programa integrado de salud en escuelas de la Unidad Médica Familiar 10 de la OOAD Aguascalientes. Procedimiento: en caso de que estés de acuerdo en participar en este estudio, deberás contestar un cuestionario el cual cuenta con 20 reactivos. Para cada ítem hay 6 alternativas de respuesta que van del 1 al 6, que indican un grado creciente de severidad del riesgo suicida. La encuesta se aplicará en tu salón de clases junto a tus compañeros y estarán presentes el docente titular, personal técnico en atención y orientación al derechohabiente a cargo del programa integrado de salud en escuelas y las investigadoras.	
<p>Hola, mi nombre es <u>Dulce Milagros García Rodríguez</u> y trabajo en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Actualmente estamos realizando un estudio <u>para conocer el riesgo suicida en adolescentes inscritos al programa integrado de salud en escuelas de la Unidad Médica Familiar 10 de la OOAD Aguascalientes</u>, y para ello queremos pedirte que nos apoyes.</p> <p>Tu participación en el estudio consistiría en:</p> <p><u>Contestar un cuestionario de 20 preguntas cerradas relacionadas al riesgo suicida. Para cada ítem hay 6 alternativas de respuesta que van del 1 al 6, en donde deberás seleccionar el nivel de intensidad que mejor refleje tu sentir actualmente, tratando de responder lo más honesto posible para poder obtener buenos resultados. Para contestar esta evaluación, se te dará un tiempo máximo de 30 minutos.</u></p> <p>Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tu papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no, es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que durante la realización del cuestionario puedes llegar a presentar tristeza, llanto, ira o ansiedad. Si en algún momento presentas alguno de estos u otros sentimientos que pudieras desencadenar, favor de notificar al personal a cargo, ya que se contará con personal capacitado para brindarte apoyo en caso de que lo requieras y posteriormente ser trasladado a la unidad médica más cercana. Si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, no habrá ningún problema.</p> <p>Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas o resultados sin que tú lo autorices, sólo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio.</p> <p>Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (x) en el cuadrado de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre. Si no quieres participar, déjalo en blanco y no escribas tu nombre.</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> Sí quiero participar                 </p> <p>En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:</p> <p>Investigador responsable: Dra. Rosalina Castorena Castro. Matrícula: 98250529. Categoría: Médico Familiar 80. Lugar de adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 10, OOAD Aguascalientes. Lugar de trabajo: Unidad de Medicina Familiar No. 10, OOAD Aguascalientes. Domicilio: Av. De la Convención Norte 1914 No. 102 Aguascalientes, Ags. Teléfono celular: 449 9145051. Correo electrónico: <a href="mailto:dra.castorena@gmail.com">dra.castorena@gmail.com</a>.</p> <p>Investigador asociado: Dra. Dulce Milagros García Rodríguez. Matrícula 98344052. Categoría: Residente 2. Lugar de adscripción: HGZ1 OOAD Aguascalientes. Lugar de trabajo: Unidad de Medicina Familiar No. 10, OOAD Aguascalientes. Domicilio: Av. De la Convención Norte 1914 No. 102 Aguascalientes, Ags. Teléfono celular: 492 1284505. Correo electrónico: <a href="mailto:dulgard89@gmail.com">dulgard89@gmail.com</a></p>		
Nombre:	_____	
Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:	<p><u>Rosalina Castorena Castro</u> </p>	
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio. *En caso de contar con patrocinador externo, el protocolo deberá ser evaluado por la Comisión Nacional de Investigación científica. Clave: 2810-009-014		

Anexo C. Carta de no inconveniente.



**Anexo D. Hoja de recolección de datos.**



**Unidad de Medicina Familiar No.10 IMSS Aguascalientes**

**Hoja de recolección de datos**

1. Matrícula escolar o NSS: \_\_\_\_\_

2. Sexo

- a) Masculino
- b) Femenino

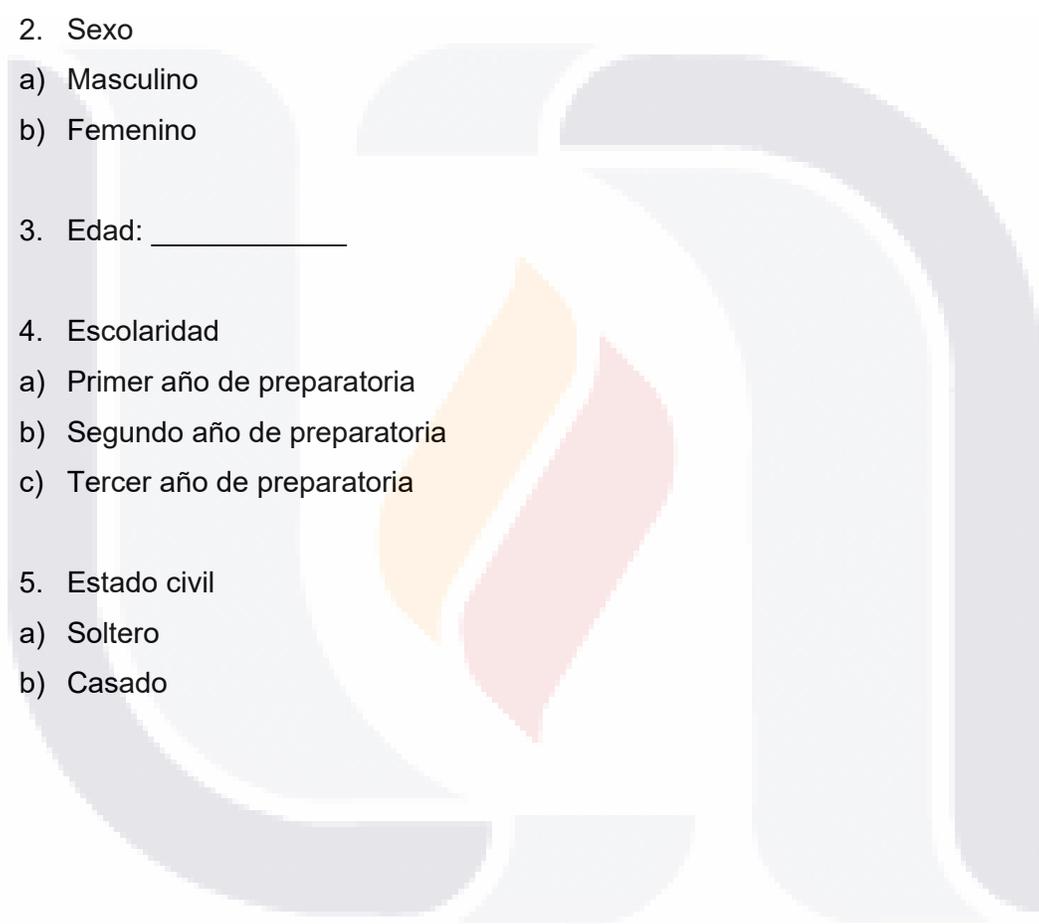
3. Edad: \_\_\_\_\_

4. Escolaridad

- a) Primer año de preparatoria
- b) Segundo año de preparatoria
- c) Tercer año de preparatoria

5. Estado civil

- a) Soltero
- b) Casado



**Anexo E. Escala para la evaluación del riesgo suicida (ERS)**

Ítems	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Creo que es mejor no hacer planes para un futuro.	1	2	3	4	5	6
2. Pienso que el futuro es incierto y triste.	1	2	3	4	5	6
3. Creo que nada bueno me espera.	1	2	3	4	5	6
4. Pienso que la vida no tiene cosas buenas para ofrecerme.	1	2	3	4	5	6
5. Mi vida ha sido un fracaso y dudo que cambie en un futuro.	1	2	3	4	5	6
6. Me siento incómodo(a) conmigo mismo(a) y con lo que he logrado.	1	2	3	4	5	6
7. He pensado seriamente en quitarme la vida.	1	2	3	4	5	6
8. Pienso que la muerte es la única manera de terminar con mi sufrimiento.	1	2	3	4	5	6
9. He planeado cómo quitarme la vida.	1	2	3	4	5	6
10. He intentado quitarme la vida alguna vez.	1	2	3	4	5	6
11. Me he hecho cosas contra mí para no seguir viviendo.	1	2	3	4	5	6
12. Me he lastimado o herido intencionalmente.	1	2	3	4	5	6
13. Me siento solo(a) en la vida.	1	2	3	4	5	6
14. Me es difícil confiar en otras personas.	1	2	3	4	5	6
15. Me gustaría tener amigos a quienes acudir cuando tengo problemas.	1	2	3	4	5	6
16. Creo que las personas tienden a ignorarme.	1	2	3	4	5	6
17. A mi familia le interesa poco lo que suceda conmigo.	1	2	3	4	5	6
18. Prefiero acudir a personas diferentes a mi familia cuando necesito ayuda.	1	2	3	4	5	6
19. Prefiero estar lejos de mi familia que compartir con ellos.	1	2	3	4	5	6
20. Pienso que soy poco importante para mi familia.	1	2	3	4	5	6