

## Caracterización de estudiantes del Sistema de Educación Media Superior con riesgo de suicidio

Guillermo Gómez Delgado  
Jaime Eduardo Ramírez Mireles

Citar como: Gómez, G., y Ramírez, J. (2023). Caracterización de estudiantes del Sistema de Educación Media Superior con riesgo de suicidio. M. Calle (Ed.). *Perspectivas y paradigmas en psicología aplicada. Artículos seleccionados de la I Jornada de Investigación en Psicología* (pp. 19-44). Universidad Continental, Fondo Editorial. <http://dx.doi.org/10.18259/pppa.2023-001>

# Caracterización de estudiantes del Sistema de Educación Media Superior con riesgo de suicidio

**Guillermo Gómez Delgado**

Universidad de Guadalajara  
Tepatlán, Jalisco, México

 0000-0001-6394-1199

**Jaime Eduardo Ramírez**

**Mireles**

Universidad de Guadalajara  
Tepatlán, Jalisco, México

 0000-0001-6094-2057

## Resumen

**Objetivo:** Caracterizar y correlacionar el ambiente familiar, la sintomatología depresiva, el acoso escolar, el perfil de calidad de vida en salud, la impulsividad, el alcoholismo y la drogadicción al riesgo suicida en adolescentes.

**Metodología:** Previa aprobación de las autoridades directivas y consentimiento informado firmado por el padre y/o tutor, se realizó una investigación cuantitativa, descriptiva y correlacional de corte transversal a través de un muestreo no probabilístico de sujetos disponibles. Se incluyeron estudiantes adscritos al Sistema de Educación Media Superior (Escuela Preparatoria Regional de Tepatlán, Escuela de Educación Media Superior Wixárika, Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta y Escuela Preparatoria 14) de la Universidad de Guadalajara. Se exploró el comportamiento suicida, el *bullying*, el funcionamiento familiar, la sintomatología depresiva, la calidad de vida en salud, la impulsividad y el consumo de drogas y/o alcohol. Se aplicó una estadística descriptiva, la fiabilidad a través de alfa de Cronbach y el índice de correlación de Pearson.

**Resultados:** El nivel de riesgo elevado de suicidio presentó una prevalencia 19,2 %. La mayor proporción de adolescentes con puntaje elevado de riesgo de suicidio refieren baja calidad de vida re-

Doi:<http://dx.doi.org/10.18259/pppa.2023-001>

lacionada con salud (88 %), 74 % de los escolares evaluados manifestaron sintomatología clínica depresiva, 73 % presentan una tendencia a actuar y razonar de manera impulsiva, 51 % señalan problemas relacionados con el uso/abuso de drogas y/o alcohol, 50,7 % reportan coexistir en una familia con problemas graves de funcionalidad y 28,3 % observaron la presencia de *bullying* en sus instituciones.

**Conclusiones:** Nuestros hallazgos ponen de manifiesto una prevalencia altamente significativa de problemáticas relacionadas con la salud mental y correlacionadas con el riesgo suicida durante el confinamiento por COVID-19.

**Palabras clave:** Adolescentes, comportamiento suicida, confinamiento por COVID-19, riesgo suicida, caracterización.

## Introducción

El comportamiento suicida se entiende como un proceso que se presenta de forma gradual y que puede manifestarse en diversas formas entre las que se encuentran el deseo o la manifestación de morir, la imagen de muerte y el intento suicida (Corredor, Samaca y Ulloa, 2019; Andrade, 2012) Este último es definido por Martín, González y Bustamante (2013) como una conducta patológica de preocupación o acción orientada a causar la propia muerte de manera voluntaria, y considerado por Gómez, Núñez, Caballo, Agudelo y Grisales (2019) un problema prioritario de salud pública a nivel mundial que ha presentado un incremento significativo en los últimos cincuenta años, especialmente en los adolescentes.

En 2021, la Organización Mundial de Salud (OMS) señaló que, anualmente, cerca de 800 000 personas se quitan la vida con una ocurrencia de 1 muerte cada 40 segundos, lo que representa la segunda causa principal de fallecimientos en personas de 15 a 29 años. A nivel nacional, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2021) reportó 6710 lesiones autoinfligidas, una tasa de 5,4 por cada 100 mil habitantes, de los cuales 3,6 fallecimientos fueron

niños, niñas y adolescentes. En Jalisco, el Instituto de Información Estadística y Geográfica (IIEG, 2020) reportó 630 defunciones por lesiones autoinfligidas intencionalmente y destacó, además, que 12,1 % oscilaban entre 10 y 19 años . En 2018, la tasa de suicidios en Jalisco fue de 7,6 defunciones por cada cien mil habitantes registrados en 22 municipios, principalmente Guadalajara (*n* 112), Zapopan (*n* 96), Tonalá (*n* 62), Tlajomulco de Zúñiga (*n* 38), Puerto Vallarta (*n* 19), Lagos de Moreno (*n* 18) y Tepatlán (*n* 10).

Al intentar comprender la ocurrencia del fenómeno suicida, se toma conciencia de su complejidad. El modelo ecológico de Bronfenbrenner propone que la interacción de factores individuales y familiares, las estructuras sociales y culturales, y las creencias pueden influir de modo significativo en la conducta suicida (Pérez, Rivera, Atienzo, de Castro, Leyva y Ayala, 2010; Reynoso, Caldera, Carreño, García y Velázquez, 2019). Asimismo, Sánchez, Villareal, Musitu y Martínez (2011) proponen el Modelo Explicativo de la Ideación Suicida (MEPIS), el cual plantea una trayectoria de efectos directos e indirectos que involucra variables contextuales y personales (autoestima, sintomatología depresiva, conducta alimentaria en riesgo, funcionamiento familiar y problemas escolares). En tal contexto, Bahamón, Alarcón, Reyes, Trejos, Uribe y García (2018) señalan que, en los adolescentes, se consideran, como factores de riesgo a la conducta suicida, la exposición a situaciones familiares adversas; la presencia de psicopatologías; el abuso de sustancias; la baja autoestima; la impulsividad; la desesperanza; los problemas afectivos, amorosos, de cohesión familiar y socioeconómicos; la falta de comunicación y confianza con los padres; la agresividad verbal; y la irritabilidad.

Por otro lado, Marco, Mayoral, Valencia, Roldán, Espliego, Delgado y Hervás (2020) reconocen la importancia de las relaciones familiares como factor de riesgo de suicidio en adolescentes con rasgos de personalidad límite, por lo que recientes investigaciones plantean que ambientes disarmónicos aumentan la fragilidad a conductas autodestructivas en sus integrantes (Burgos, Narváez, de las Mercedes,

Burrone, Fernández y Abeldaño, 2017; Valadez, Amezcua Quintanilla y González, 2005).

Además, Fonseca, Paino, Lemos y Múñiz (2017) identificaron un aumento en los indicadores de sintomatología depresiva en edades tempranas que concuerda con lo reportado por Costello, Erkanli y Angold (2006), quienes, a través de un metaanálisis, reportaron una prevalencia de 2,8 % en menores de 13 años y 5,6 % en los rangos de 13 a 18 años. Jaureguizar, Bernaras, Soroa, Sarasa y Garaigordobil (2015) evaluaron la presencia de síntomas depresivos en 1285 escolares adolescentes e identificaron que 3,8 % de la población manifestaba sintomatología depresiva grave.

Recientemente, se ha correlacionado una estrecha afinidad entre el acoso escolar (AE) y el riesgo al comportamiento suicida (Cha, Franz, Guzmán, Glenn, Kleiman y Nock, 2018; Hong, Kral y Sterzing, 2015; Castro, Núñez, Musitu y Callejas, 2019; Sandoval, Vilela, Mejía y Caballero, 2018). Fadanelli, Lemos, Soto y Hiebra (2013) recopilaron información disponible para identificar y evaluar la relación AE-riesgo suicida en adolescentes y jóvenes a través de diez artículos de investigación. Su reporte evidenció dos investigaciones longitudinales en las que se constató la causalidad AE-suicidio; en ocho reportes de corte transversal, se reportó una asociación significativa entre las víctimas del maltrato escolar y el comportamiento suicida.

Chávez, Hidalgo y Muñoz (2018) identificaron el nivel de correlación de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adolescentes mexicanos que se autolesionan. Si bien son escasos los estudios que abordan la CVRS y la asocian a la conducta suicida, Reed, Bell y Edwards (2011) reportaron que estudiantes del sexo femenino presentaban mayor probabilidad de pensamientos suicidas y baja CVRS, lo que concuerda con lo reportado por Hidalgo y Hidalgo (2015) que evidenciaron, a través de modelos de regresión, que algunos comportamientos de riesgo de suicidio aumentan la posibilidad de una CVRS inferior.

González, Juárez, Montejo, Oseguera, Wagner y Jiménez (2015), a través de un estudio retrospectivo transversal, evaluaron a 2386 estudiantes de 30 escuelas e identificaron la impulsividad como un elemento de riesgo que potencia e incrementa la predicción de ideación suicida y que se ha documentado con antelación (Auerbach, Stewart y Johnson, 2017; Dumais et. al, 2005; Oquendo, 2010).

Aunado a lo anterior, se ha publicado el modo en que el consumo de drogas ilícitas y alcohol incrementan significativamente la prevalencia de ideas y planes suicidas (Almansour y Siziya, 2017; Arribas et.al, 2017; Fuentes, González, Castaño, Hurtado, Ocampo y Páez, 2009). En 2019, Ortiz, Meza y Cañón realizaron una recolección sistemática de información a través de diferentes bases de datos (Pubmed, Scielo Colombia, Redalyc, Google Scholar y Lilacs) con el objetivo de identificar los factores de riesgo asociados a la conducta suicida en adolescentes, y evidenciaron que el alcoholismo y la drogadicción eran elementos centrales implicados.

Sobre la base de lo expuesto con antelación, con la evidencia teórica abordada y partiendo del referente multifactorial relacionado con el suicidio en adolescentes, resulta preponderante explorar las subjetividades de los estudiantes adscritos al Sistema de Educación Media Superior (SEMS) de la Universidad de Guadalajara. Con ello, es importante documentar los indicadores de vulnerabilidad a la conducta suicida y establecer en qué medida se ejercen las posibles correlaciones, para identificar marcadores y sus niveles de riesgo, y anticipar la atención preventiva con la elaboración, gestión y puesta en marcha de proyectos asociados a la salud mental en el SEMS que coadyuven a la disminución de las tasas de desenlaces fatales en el estado. A la fecha, se desconoce la magnitud de la problemática en la Escuela Preparatoria Regional de Tepatlán, la Escuela de Educación Media Superior Wixárika, la Escuela Preparatoria 14 y la Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta, por lo que la presente investigación tuvo como objetivo caracterizar y correlacionar el ambiente familiar, la sintomatología depresiva, el acoso escolar, el perfil de calidad de

vida en salud, la impulsividad, el alcoholismo y la drogadicción al riesgo suicida en estudiantes adscritos al Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara.

## Metodología

Previo aprobación de las autoridades directivas de los planteles y el consentimiento informado firmado por el padre o tutor de los participantes, se realizó una investigación cuantitativa, descriptiva y correlacional de corte transversal a través de un muestreo no probabilístico de sujetos disponibles. Se incluyeron estudiantes adscritos al Sistema de Educación Media Superior (Escuela Preparatoria Regional de Tepatlán, Escuela de Educación Media Superior Wixárika, Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta y Escuela Preparatoria 14) durante el calendario escolar 2021 de la Universidad de Guadalajara.

Se exploró el comportamiento suicida a través del Inventario de Orientaciones Suicidas (ISO 30). Para su interpretación, se sumó las puntuaciones, se clasificó a la muestra en tres categorías de riesgo de suicidio (bajo, moderado y alto), se seleccionó a los estudiantes con mayores puntajes y se caracterizó el riesgo de suicidio a través de las psicometrías:

- *APAGAR familiar*, un cuestionario autoadministrado, traducido y adaptado por Arias y Herrera (1994), evalúa el funcionamiento sistémico de la familia y es útil en la identificación de las funciones básicas de la familia: adaptación, participación, generatividad, afecto y resolución (Forero, Avendaño, Duarte y Campo-Arias, 2006).
- Inventario de depresión infantil (CDI), utilizado para determinar la presencia o severidad de sintomatología depresiva (Kovacs en 1992), evalúa cinco áreas básicas de medición: ánimo negativo, problemas interpersonales, ineficacia, anhedonia y autoestima negativa. Para su interpretación, se clasificó a los escolares con síntomas clínicos de depresión cuando sus respuestas fueron iguales o mayores a 19 (Castañeda, Cardona y Cardona, 2017).

- Cuestionario para la exploración del *bullying* (CEBU), un instrumento autoadministrado que evalúa la frecuencia de ocurrencia del *bullying*, se estructura en tres componentes de acuerdo con los actores principales del *bullying*: víctima, agresor y observador. Se calcula el promedio del índice general de cada componente y se interpreta de acuerdo con los siguientes puntos de cohorte: 1-1.6: baja; de 1.7-3.3: media; de 3.4-5.0: alta (Estrada y Jaik, 2011).
- KIDSCREEN-52 evalúa el perfil de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) (Hidalgo, Rajmil y Montaña, 2014). Consta de 52 ítems dirigidos hacia la percepción de 10 componentes de CVRS (Berra, Tebé, Esandi y Carignano, 2013). Para su interpretación, se computaron las puntuaciones medias de las dimensiones del KIDSCREEN-52 y se transformaron a valores T, correspondientes a una media de 50 y un desviación estándar de 10, donde valores más altos indican mayor CVRS de acuerdo con la versión europea de la psicometría (*The KIDSCREEN Group Europe*, 2006). Los que puntúan menos de 42 constituyen la categoría de peor CVRS en la dimensión correspondiente.
- Escala de Impulsividad (EI) de Plutchik (Plutchik y Van Praag, 1989 y Rubio, Montero, Jáuregui, Martínez, Álvarez y Marín, 1999) evalúa la impulsividad relacionada con la agresividad y la conducta suicida. Se compone de 15 ítems con una escala de respuesta que se puntúa de 0 a 3 (nunca, a veces, a menudo, casi siempre). Se considera como punto de corte a partir de 20 puntos.
- Cuestionario de Tamizaje de Problemas en los Adolescentes (POSIT) diagnóstica, de manera oportuna, usuarios de drogas y/o alcohol. Consta de 81 reactivos agrupados en siete áreas de la vida cotidiana: uso/abuso de sustancias, salud mental, relaciones familiares, relaciones con amigos, nivel educativo, interés laboral y conducta agresiva/delictiva. Para su interpretación, valores iguales o mayores que 23 refieren la presencia de riesgo; por lo tanto, a mayor calificación, mayor será el riesgo de los jóvenes para iniciar o incrementar el uso de drogas y alcohol (POSIT, 2008).



## **Análisis estadístico**

Con la información proporcionada, se elaboró una matriz de datos en el programa Microsoft Excel 2019. Posteriormente, se procesó en el programa *SigmaPlot Statistics* versión 14.0 y se aplicó una estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, promedios y desviación estándar). Para evaluar las propiedades psicométricas de reproducibilidad de las escalas, se analizó la fiabilidad a través del cálculo de alfa de Cronbach (valor mayor de 0.7 como satisfactorio) y se aplicó una correlación de Pearson para las diferentes variables.

## **Consideraciones éticas**

En relación con el artículo 17 del reglamento en materia de Investigación en Salud de la Ley General, el presente proyecto fue clasificado como investigación de riesgo mínimo. El artículo 23 de la misma ley describe que este tipo de intervención requiere la obtención de un consentimiento informado, sin formularse por escrito; sin embargo, en consenso, los investigadores decidieron obtener un consentimiento informado por escrito para evitar incurrir en problemas legales.

## **Resultados**

### **1. Exploración del riesgo de suicidio en estudiantes adscritos al SEMS (Escuela Preparatoria Regional de Tepatitlán, Escuela de Educación Media Superior Wixárika, Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta y Escuela Preparatoria 14)**

Durante los meses de agosto y septiembre de 2021, se administró la psicometría Inventario de Orientación Suicida (ISO 30) a 3583 estudiantes adscritos al sistema de Educación Media Superior (Escuela Preparatoria Regional de Tepatitlán, Escuela de Educación Media Superior Wixárika, Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta y Escuela Preparatoria 14).

El rango de edad osciló entre 15 y 20 años (media edad= 15,7; DE = 1,0). En relación con el género, se evaluaron 2317 (64,6 %) es-

tudiantes del sexo femenino y 1267 (35,4 %) del sexo masculino. Agrupados por escuela de adscripción, participaron 127 (3,6 %) alumnos matriculados en la Escuela de Educación Media Superior Wixárika, 840 (23,4 %) en la Escuela Preparatoria 14, 900 (25.2 %) en la Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta y 1716 (47,8 %) en la Escuela Preparatoria Regional de Tepatlán (Tabla 1).

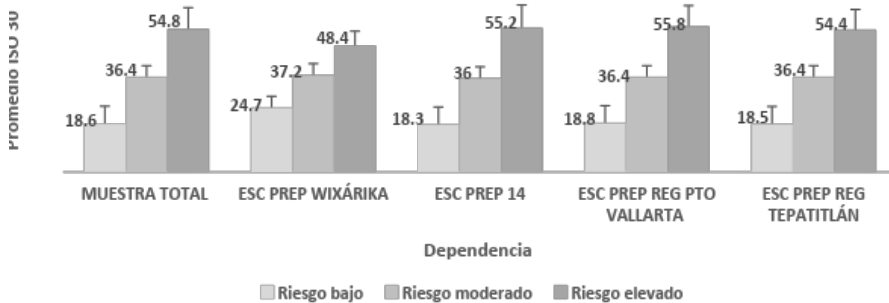
**Tabla 1.** Distribución general de estudiantes del Sistema de Educación Media Superior, estratificado por dependencia escolar

| VARIABLES                 | TOTAL<br>Media±DE<br>(min-max) | ESCEDU<br>WIXÁRIKA<br>Media±DE<br>(min-max) | ESC PREP 14<br>Media±DE<br>(min-max) | ESC PREP<br>REG PTO<br>VALLARTA<br>Media±DE<br>(min-max) | ESC PREP<br>REG TEPA-<br>TITLÁN<br>Media±DE<br>(min-max) |
|---------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------------|--|--|
| <i>n</i>                  | 3584                           | 127   | 840                                  | 900  | 1716   |
| Edad                      | 15.7±1.0<br>(14-22)            | 16.2±1.3 (14-<br>20)                        | 15.9±1.0<br>(14-22)                  | 15.9±0.9 (14-<br>19)                                     | 15.7±1.0<br>(15-20)                                      |
| <i>n</i> Sexo femenino    | 2317                           | 68  | 541                                  | 588  | 1120   |
| <i>n</i> Sexo masculino   | 1266                           | 59  | 299                                  | 312  | 596  |
| ISO 30                    | 30.3±15.4<br>(0-85)            | 37.6±9.1<br>(9-62)                          | 30.7±16.2<br>(2-83)                  | 31.7±16.3<br>(3-85)                                      | 28.8±14.7<br>(0-84)                                      |
| <b>Dimensiones ISO 30</b> |                                |   |                                      |  |  |
| Baja autoestima           | 5.9±3.5<br>(0-18)              | 8.4±2.7 (2-16)                              | 5.8±3.6 (0-16)                       | 6.1±3.6 (0-18)   | 5.5±3.4<br>(0-18)  |
| Inc. afrontar emociones   | 8.5±3.1<br>(0-18)              | 9.5±2.3 (3-16)                              | 8.4±3.1 (0-18)                       | 8.6±3.3 (0-17)   | 8.4±3.0<br>(0-18)  |
| Desesperanza              | 5.3±3.3<br>(0-18)              | 6.4±2.7 (0-15)                              | 5.5±3.4 (0-17)                       | 5.4±3.5 (0-18)   | 5.0±3.2<br>(0-17)  |
| Soledad                   | 6.6±4.4<br>(0-18)              | 6.7±3.0 (0-14)                              | 6.8±4.6 (0-18)                       | 7.1±4.5 (0-18)   | 6.1±4.3<br>(0-18)  |
| Ideación suicida          | 3.9±3.7<br>(0-18)              | 6.3±3.7 (0-17)                              | 4.1±3.9 (0-18)                       | 4.2±4.0 (0-18)   | 3.2±3.4<br>(0-18)  |

*Nota:* ISO 30: Inventario de Orientación Suicida 30; ESC EDU WIXÁRIKA: Escuela de Educación Media Superior Wixárika; ESC PREP 14: Escuela Preparatoria 14; ESC PREP REG PTO VALLARTA: Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta; ESC PREP REG TEPATITLÁN: Escuela Preparatoria Regional de Tepatlán, DE: Desviación Estándar. Inc. afrontar emociones: incapacidad para afrontar emociones.

El nivel de riesgo elevado de suicidio presentó una prevalencia del 19,2 % (54,8±8,1), equivalente a 688 casos del total de escolares evaluados; 26,8 % (36,4±4,2) presentaron riesgo moderado; y 54 % (18,6±6,6) presentaron riesgo bajo. Al estratificar por dependencia escolar, se identificó a la Escuela de Educación Media Superior Wixárika con el porcentaje mayor de riesgo de suicidio con 24,5 % (48,4±5,8), seguido de la Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta con 23,3 % (55,8±7,9), la Preparatoria 14 con 21,8 % (55,2±8,7) y la Escuela Preparatoria Regional de Tepatitlán con 15,5 % (54,4±7,8) (Figura 1).

**Figura 1.** Prevalencia (Media±DE) del nivel de riesgo de suicidio en adolescentes adscritos al Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara



En relación con el género, se evidenciaron diferencias significativas en la muestra total, tanto en las dimensiones de la psicometría como en las dependencias académicas a excepción de la Escuela de Educación Media Superior Wixárika (Tabla 2). De acuerdo con el análisis, las mujeres presentaron mayor riesgo de suicidio a diferencia de sus pares masculinos (32,4±16,0 - 26,4±13,5, respectivamente). Al comparar por unidad de adscripción, se observó la misma tendencia y se constató que la Escuela de Educación Media Superior Wixárika y la Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta presentaron los promedios más elevados (38,9±9,9 - 35,1±16,9, respectivamente) (Tabla 3).

**Tabla 2.** Análisis comparativo del riesgo a suicidio por género y dependencia escolar, en adolescentes adscritos al Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara

| Género   | Variable                | Muestra total                       |     | ESC EDU WIXÁRIKA                 |     | ESC PREP 14                       |     | ESC PREP REG PTO VALLARTA           |     | ESC PREP REG TEPATTLÁN             |     |
|----------|-------------------------|-------------------------------------|-----|----------------------------------|-----|-----------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|------------------------------------|-----|
|          |                         | Media±DE                            | t-S | Media±DE                         | t-S | Media±DE                          | t-S | Media±DE                            | t-S | Media±DE                           | t-S |
| Fem/Masc | ISO 30                  | 32.4±16.0/<br>26.4±13.5<br>P=<0.001 |     | 38.9±9.9/<br>36.1±7.9<br>P=0.069 |     | 32.8±16.5/<br>27.0±15<br>P=<0.001 |     | 35.1±16.9/<br>25.4±13.2<br>P=<0.001 |     | 30.5±15.2/<br>25.5±3.0<br>P=<0.001 |     |
| Fem/Masc | Baja autoestima         | 6.1±3.7/<br>5.4±3.3<br>P=<0.001     |     | 8.8±3.0/<br>8.0±2.3<br>P=0.061   |     | 6.1±3.7/<br>5.4±3.5<br>P=0.012    |     | 6.6±3.7/<br>5.3±3.1<br>P=<0.001     |     | 5.7±3.5/<br>5.3±3.2<br>P=0.045     |     |
| Fem/Masc | Inc. afrontar emociones | 9.0±3.1/<br>7.7± 2.9<br>P=<0.001    |     | 9.8±2.3/<br>9.3±2.2<br>P=0.392   |     | 8.8±3.1/<br>7.6±3.1<br>P=<0.001   |     | 9.3±3.2/<br>7.4±3.0<br>P=<0.001     |     | 8.8±3.0/<br>7.7±2.8<br>P=<0.001    |     |
| Fem/Masc | Desesperanza            | 5.7±3.4/<br>4.6±3.1<br>P=<0.001     |     | 6.5±2.6/<br>6.3± 2.8<br>P=0.679  |     | 5.8±3.4/<br>4.8±3.2<br>P=<0.001   |     | 6.0±3.5/<br>4.3±3.0<br>P=<0.001     |     | 5.4±3.2/<br>4.4±3.1<br>P=<0.001    |     |
| Fem/Masc | Soledad                 | 7.2±4.5/<br>5.3± 3.8<br>P=<0.001    |     | 7.0±3.2/<br>6.3±2.8<br>P=0.159   |     | 7.5±4.7/<br>5.5±4.1<br>P=<0.001   |     | 8.1±4.6/<br>5.3±3.8<br>P=<0.001     |     | 6.7±4.4/<br>5.1±3.8<br>P=<0.001    |     |
| Fem/Masc | Ideación suicida        | 4.3±3.9/<br>3.3± 3.3<br>P=<0.001    |     | 6.6±4.0/<br>6.0±3.2<br>P=0.519   |     | 4.4±4.0/<br>3.5±3.4<br>P=0.006    |     | 4.9±4.3/<br>2.9±3.1<br>P=<0.001     |     | 3.7±3.5/<br>3.0±3.1<br>P=<0.001    |     |

*Nota:* ISO 30: Inventario de Orientación Suicida 30; Fem/Masc: Femenino/Masculino; DE: Desviación Estándar; t-S: Estadístico t; ESC EDU WIXÁRIKA: Escuela de Educación Media Superior Wixárika; ESC PREP 14: Escuela Preparatoria 14; ESC PREP REG PTO VALLARTA: Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta; ESC PREP REG TEPATTLÁN: Escuela Preparatoria Regional de Tepatlán; Inc. afrontar emociones: incapacidad para afrontar emociones.

**Tabla 3.** Evaluación del riesgo de suicidio por género y dependencia escolar en adolescentes adscritos al Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara

| Variables                 | MUESTRA TOTAL<br>Media±DE (min-máx) | ESC PREP WIXÁRIKA<br>Media±DE (min-max) | ESC PREP 14<br>Media±DE (min-máx) | ESC PREP REG PTO<br>VALLARTA<br>Media±DE (min-máx) | ESC PREP REG<br>TEPATITLÁN<br>Media±DE<br>(min-max) |
|---------------------------|-------------------------------------|---|-----------------------------------|--|---|
| <i>n</i>                  | 3584                                | 127                                     | 840                               | 900  | 1716  |
| Edad                      | 15.7±1.0 (14-22)                    | 16.2±1.3 (14-20)                        | 15.9±1.0 (14-22)                  | 15.9±0.9 (14-19)                                   | 15.7±1.0 (15-20)                                    |
| <i>n</i> Sexo femenino    | 2317                                | 68                                      | 541                               | 588  | 1120  |
| ISO 30                    | 32.4±16.0 (0-85)                    | 38.9±9.9 (9-62)                         | 32.8±16.5 (3-83)                  | 35.1±16.9 (3-85)                                   | 30.5±15.2 (0-84)                                    |
| <b>Dimensiones ISO 30</b> |                                     |   |                                   |  |   |
| Baja autoestima           | 6.1±3.7 (0-17)                      | 8.8±3.0 (2-16)                          | 6.1±3.7 (0-16)                    | 6.6±3.7 (0-17)                                     | 5.7±3.5 (0-18)                                      |
| Inc. afrontar emociones   | 9.0±3.1 (0-18)                      | 9.8±2.3 (3-15)                          | 8.8±3.1 (0-18)                    | 9.3±3.2 (0-17)                                     | 8.8±3.0 (0-18)                                      |
| Desesperanza              | 5.7±3.4 (0-18)                      | 6.5±2.6 (2-13)                          | 5.8±3.4 (0-17)                    | 6.0±3.5 (0-18)                                     | 5.4±3.2 (0-16)                                      |
| Soledad                   | 7.2±4.5 (0-18)                      | 7.0±3.2 (0-14)                          | 7.5±4.7 (0-18)                    | 8.1±4.6 (0-18)                                     | 6.7±4.4 (0-18)                                      |
| Ideación suicida          | 4.3±3.9 (0-18)                      | 6.6±4.0 (0-17)                          | 4.4±4.0 (0-18)                    | 4.9±4.3 (0-18)                                     | 3.7±3.5 (0-18)                                      |
| <i>n</i> Sexo Masculino   | 1266                                | 59                                      | 299                               | 312  | 596   |

| Dimensiones ISO 30      |                  |                  |                |                  |                  |
|-------------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|
| ISO 30                  | 26.4±13.5 (0-82) | 36.1±7.9 (21-53) | 27.0±15 (2-82) | 25.4±13.2 (4-73) | 25.5±13.0 (0-73) |
| Baja autoestima         | 5.4±3.3 (0-18)   | 8.0±2.3 (2-14)   | 5.4±3.5 (0-16) | 5.3±3.1 (0-18)   | 5.3±3.2 (0-18)   |
| Inc. afrontar emociones | 7.7±2.9 (0-17)   | 9.3±2.2 (3-16)   | 7.6±3.1 (0-17) | 7.4±3.0 (0-17)   | 7.7±2.8 (0-18)   |
| Desesperanza            | 4.6±3.1 (0-17)   | 6.3±2.8 (0-15)   | 4.8±3.2 (0-17) | 4.3±3.0 (0-16)   | 4.4±3.1 (0-17)   |
| Soledad                 | 5.3±3.8 (0-18)   | 6.3±2.8 (1-14)   | 5.5±4.1 (0-18) | 5.3±3.8 (0-18)   | 5.1±3.8 (0-18)   |
| Ideación suicida        | 3.3±3.3 (0-18)   | 6.0±3.2 (0-12)   | 3.5±3.4 (0-18) | 2.9±3.1 (0-16)   | 3.0±3.1 (0-18)   |

*Nota:* ISO 30: Inventario de Orientación Suicida 30; ESC EDU WIXÁRIKA: Escuela de Educación Media Superior Wixárika; ESC PREP 14: Escuela Preparatoria 14; ESC PREP REG PTO VALLARTA: Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta; ESC PREP REG TEPATITLÁN: Escuela Preparatoria Regional de Tepatitlán, DE: Desviación Estándar. Inc. afrontar emociones: incapacidad para afrontar emociones.

Se cuantificó el nivel de riesgo para cada una de las dimensiones de la psicometría ISO 30 y se utilizaron los rangos señalados por Rubio, Cardona, Medina, Garzón, Garzón y Rodríguez (2014). Las puntuaciones entre 0 y 5 correspondieron a riesgo bajo; valores entre 6 y 7, a riesgo moderado; y puntajes iguales o mayores que 8, a riesgo elevado. Sobre la base de lo anterior, se identificó la incapacidad para afrontar emociones ( $n\ 2307/64,4\ \%$ ) como el factor principal de riesgo de suicidio, seguido de la soledad ( $n\ 1424\ /39,7\ \%$ ), baja autoestima ( $n\ 1120/31,4\ \%$ ), desesperanza ( $n\ 890/24,8\ \%$ ) e intento suicida ( $n\ 613/17,1\ \%$ ). Al estratificar por dependencia, se evidenció que la incapacidad para afrontar emociones mantuvo la misma tendencia observada en la muestra en general (Tabla 4).

**Tabla 4.** Evaluación del riesgo de suicidio estratificado por dimensiones del ISO 30 y unidad de adscripción en adolescentes adscritos al Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara

| Dimensiones de riesgo de suicidio | Riesgo bajo                     | Riesgo moderado                 | Riesgo elevado                  |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                                   | Media $\pm$ DE (mín.-máx.)<br>% | Media $\pm$ DE (mín.-máx.)<br>% | Media $\pm$ DE (mín.-máx.)<br>% |
| <i>Baja autoestima</i>            | 2,9 $\pm$ 1,5 (0-5) 49,6 %      | 6,5 $\pm$ 0,5 (6-7) 19 %        | 10,3 $\pm$ 2,0 (8-18) 31,4 %    |
| Inc. afrontar emociones           | 3,7 $\pm$ 1,3 (0-5) 16,3 %      | 6,5 $\pm$ 0,4 (6-7) 19,3 %      | 10,3 $\pm$ 2,1 (8-18) 64,4 %    |
| Desesperanza                      | 2,8 $\pm$ 1,6 (0-5) 55,7 %      | 6,4 $\pm$ 0,4 (6-7) 19,5 %      | 9,9 $\pm$ 1,9 (8-18) 24,8 %     |
| Soledad                           | 2,6 $\pm$ 1,6 (0-5) 45,5 %      | 6,5 $\pm$ 0,5 (6-7) 14,8 %      | 11,2 $\pm$ 2,6 (8-18) 39,7 %    |
| Ideación suicida                  | 2,1 $\pm$ 1,5 (0-5) 74,8 %      | 6,4 $\pm$ 0,4 (6-7) 8,1 %       | 10,8 $\pm$ 2,6 (8-18) 17,1 %    |
| <b>ESC PREP WIXÁRIKA</b>          |                                 |                                 |                                 |
| Baja autoestima                   | 4,2 $\pm$ 1,0 (2-5) 15,7 %      | 6,5 $\pm$ 0,5 (6-7) 21,3 %      | 10,1 $\pm$ 1,7 (8-16) 63 %      |
| Inc. afrontar emociones           | 4,0 $\pm$ 1,1 (3-5) 3,2 %       | 6,5 $\pm$ 0,5 (6-7) 10,2 %      | 10,1 $\pm$ 1,8 (8-16) 86,6 %    |
| Desesperanza                      | 3,7 $\pm$ 1,1 (0-5) 38 %        | 6,3 $\pm$ 0,4 (6-7) 29,9 %      | 9,6 $\pm$ 1,7 (8-18) 32,1 %     |
| Soledad                           | 3,2 $\pm$ 1,6 (0-5) 32,3 %      | 6,4 $\pm$ 0,5 (6-7) 25,2 %      | 9,5 $\pm$ 1,5 (8-18) 42,5 %     |
| Ideación suicida                  | 2,9 $\pm$ 1,4 (0-5) 44,1 %      | 6,4 $\pm$ 0,5 (6-7) 16,5 %      | 10,2 $\pm$ 2,0 (8-18) 39,4 %    |
| <b>ESC PREP 14</b>                |                                 |                                 |                                 |
| Baja autoestima                   | 2,8 $\pm$ 1,6 (0-5) 49,8 %      | 6,4 $\pm$ 0,5 (6-7) 19,8 %      | 10,4 $\pm$ 2,0 (8-16) 30,4 %    |

|                                  |                       |                      |                        |
|----------------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|
| Inc. afrontar emociones          | 3,7±1,2 (0-5) 17,6 %  | 6,5±0,4 (6-7) 20,8 % | 10,4±2,1 (8-16) 61,6 % |
| Desesperanza                     | 2,9±1,6 (0-5) 54,7 %  | 6,5±0,5 (6-7) 18 %   | 9,9±2,0 (8-18) 27,3 %  |
| Soledad                          | 2,5±1,6 (0-5) 44,8 %  | 6,4±0,5 (6-7) 13,7 % | 11,5±2,7 (8-18) 41,5 % |
| Ideación suicida                 | 2,1±1,5 (0-5) 73,5 %  | 6,4±0,4 (6-7) 8,5 %  | 11,1±2,7 (8-18) 18 %   |
| <b>ESC PREP REG PTO VALLARTA</b> |                       |                      |                        |
| Baja autoestima                  | 3,0 ±1,4 (0-5) 47 %   | 6,5±0,5 (6-7) 19,1 % | 10,3±2,1 (8-16) 33,9 % |
| Inc. afrontar emociones          | 3,8±1,3 (0-5) 17,2 %  | 6,5±0,4 (6-7) 19,3 % | 10,6±2,2 (8-16) 63,5 % |
| Desesperanza                     | 2,8±1,6 (0-5) 54,8 %  | 6,4±0,4 (6-7) 16,7 % | 9,9±1,4 (8-18) 28,5 %  |
| Soledad                          | 2,6±1,6 (0-5) 41 %    | 6,4±0,5 (6-7) 13,5 % | 11,4±2,6 (8-18) 45,5 % |
| Ideación suicida                 | 2,0±1,5 (0-5) 72 %    | 6,5±0,5 (6-7) 7,6 %  | 11,1±2,6 (8-18) 20,4 % |
| <b>ESC PREP REG TEPATITLÁN</b>   |                       |                      |                        |
| Baja autoestima                  | 2,9 ±1,5 (0-5) 53,5 % | 6,5±0,4 (6-7) 18,5 % | 10,0±2,2 (8-16) 28 %   |
| Inc. afrontar emociones          | 3,7±1,3 (0-5) 16 %    | 6,5±0,4 (6-7) 19,5 % | 10,1±2,0 (8-16) 64,6 % |
| Desesperanza                     | 2,8±1,6 (0-5) 58 %    | 6,4±0,4 (6-7) 20,8 % | 9,9±1,9 (8-18) 21,2 %  |
| Soledad                          | 2,5±1,6 (0-5) 49,3 %  | 6,5±0,4 (6-7) 15 %   | 11,0±2,5 (8-18) 35,7 % |
| Ideación suicida                 | 2,0±1,4 (0-5) 79,2 %  | 6,3±0,4 (6-7) 7,5 %  | 10,6±2,5 (8-18) 13,3 % |

*Nota:* ISO 30: Inventario de Orientación Suicida 30; ESC EDU WIXÁRIKA: Escuela de Educación Media Superior Wixárika; ESC PREP 14: Escuela Preparatoria 14; ESC PREP REG PTO VALLARTA: Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta; ESC PREP REG TEPATITLÁN: Escuela Preparatoria Regional de Tepatitlán, DE: Desviación Estándar. Inc. afrontar emociones: incapacidad para afrontar emociones.

## 2. Caracterización del riesgo de suicidio en estudiantes adscritos al SEMS (Escuela Preparatoria Regional de Tepatitlán, Escuela de Educación Media Superior Wixárika, Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta y Escuela Preparatoria 14)

Durante los meses de noviembre y diciembre de 2021, se aplicaron las psicometrías Inventario de Depresión Infantil (CDI), Tamizaje de Problemas en Adolescentes (POSIT), APGAR Familiar, Escala de Impulsividad y el Cuestionario de Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) a 67 estudiantes del SEMS con riesgo elevado de suici-



dio ( $60,5 \pm 9,3$ ) ( $45_{\min} - 85_{\max}$ ). Estratificados por unidad de adscripción se evaluaron 31 (46,2 %) estudiantes de la Escuela Preparatoria Regional de Tepatlán, 14 (20,8 %) de la Preparatoria 14, 12 (18 %) de la Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta y 10 (15 %) de la Escuela de Educación Media Superior Wixárika (Tabla 5).

**Tabla 5.** Evaluación de psicometrías en estudiantes del SEMS con riesgo elevado de suicidio, estratificados por unidad de adscripción

| Psicometrías                | TOTAL<br>Media±DE<br>(min-max) | ESC EDU<br>WIXÁRIKA<br>Media±DE<br>(min-max) | ESC PREP<br>14<br>Media±DE<br>(min-max) | ESC PREP<br>REG PTO<br>VALLARTA<br>Media±DE<br>(min-max) | ESC PREP<br>REG TE-<br>PATITLÁN<br>Media±DE<br>(min-max) |
|-----------------------------|--------------------------------|--|---|--|--|
| <i>n</i>                    | 67                             | 10   | 14                                      | 12   | 31   |
| ISO 30                      | 60,5±9,3<br>(45-85)            | 54,1±3,7<br>(50-62)                          | 53,2±7,3<br>(45-70)                     | 72±5,9 (66-<br>85)                                       | 61,8±7,8<br>(45-76)                                      |
| CDI                         | 24,6±9,7<br>(2-45)             | 12,5±7,4<br>(2-24)                           | 25,7±7,1<br>(8-39)                      | 28,4±7,5<br>(17-42)                                      | 26,8±9,4<br>(3-45)                                       |
| POSIT                       | 30,8±10,8<br>(1-53)            | 26,2±16,1<br>(1-53)                          | 29,7±9,2<br>(14-45)                     | 32,9±7,5<br>(22-45)                                      | 32±10,5<br>(8-53)  |
| <i>Uso/Abuso sustancias</i> | 0,8±1,8 (0-8)                  | 1,7±2,9 (0-8)                                | 0,4±0,6<br>(0-2)                        | 0.1±0,4 (0-1)  | 1,0±1,9<br>(0-8)   |
| <i>Salud mental</i>         | 10,7±3,3<br>(0-15)             | 7,6±4,5 (0-15)                               | 11,1±2,3<br>(7-15)                      | 12,0±1,7<br>(10-15)                                      | 11,1±3,2<br>(1-15)                                       |
| <i>Relación familia</i>     | 5,2±2,6<br>(1-10)              | 5,0±2,6 (1-9)                                | 4,6±2,4<br>(1-9)                        | 6,0±2,1 (3-9)  | 5,3±2,8<br>(1-10)  |
| <i>Relación amigos</i>      | 1,3±1,3 (0-5)                  | 1,5±1,1 (0-3)                                | 1,0±1,2<br>(0-4)                        | 0,9±1,2 (0-3)  | 1,5±1,4<br>(0-5)   |
| <i>Nivel educativo</i>      | 8,2±3,5<br>(0-14)              | 6,0±4,2 (0-13)                               | 8,5±3,2<br>(4-13)                       | 8,5±3,5 (1-<br>13)                                       | 8,6±3,4<br>(1-14)  |
| <i>Interés laboral</i>      | 2,0±1,7 (0-6)                  | 1,2±1,8 (0-5)                                | 2,0±2,0<br>(0-6)                        | 2,0±1,6 (0-5)  | 2,2±1,6<br>(0-5)   |
| <i>Cond agre/delictiva</i>  | 4,4±2,5<br>(0-10)              | 3,8±3,1 (0-9)                                | 4,0±2,8<br>(0-10)                       | 5,0±2,7 (1-<br>10)                                       | 4,5±2,0<br>(1-9)   |
| APGAR FAMILIAR              | 3,8±3,0<br>(0-10)              | 4,0±3,1 (0-9)                                | 6,2±2,6<br>(0-10)                       | 2,0±2,2 (0-6)  | 3,4±2,8<br>(0-10)  |
| <i>BULLYING<br/>VÍCTIMA</i> | 1,3±0,3 (1-<br>2,2)            | 1,3±0,3 (1-<br>2,2)                          | 1,4±0,4 (1-<br>2,2)                     | 1,3±0,2 (1-<br>1,6)                                      | 1,2±0,2<br>(1-2)   |

|                               |                          |                          |                          |                         |                          |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| <i>BULLYING</i><br>AGRESOR    | 1,0±0,1 (1-2)            | 1,1±0,3 (1-2)            | 1,0±0,1 (1-1,3)          | 1,0±0,1 (1-1,4)         | 1,0±0,1 (1-1,5)          |
| <i>BULLYING</i><br>OBSERVADOR | 1,4±0,5 (1-2,7)          | 1,2±0,3 (1-1,8)          | 1,6±0,6 (1-2,6)          | 1,6±0,5 (1-2,5)         | 1,4±0,4 (1-2,7)          |
| ESCALA<br>IMPULSIVIDAD        | 22,4±5,9<br>(6-33)       | 21,3±6,6<br>(9-28)       | 21,7±5,7<br>(13-32)      | 24,1±5,1<br>(14-33)     | 22,5±6,1<br>(6-33)       |
| KIDSCREEN-52                  | 35±7,3<br>(22,7-59)      | 35,3±9,4<br>(24,8-53,9)  | 36,8±5,7<br>(31,1-53,9)  | 30,2±4,2<br>(25,3-39,7) | 35,9±7,7<br>(22,7-59,1)  |
| B Físico                      | 37,5±12<br>(15,6-64,5)   | 39,1±14,1<br>(15,6-61,6) | 36,5±10,4<br>(18,5-61,6) | 31,8±11,4<br>(15,6-53)  | 39,4±12,1<br>(15,6-64,5) |
| B Psicológico                 | 32,7±11,7<br>(10,7-59,4) | 33,4±14,0<br>(10,7-57,2) | 34,5±11,4<br>(13,9-57,2) | 25,7±6,8<br>(13,9-37,3) | 34,2±11,9<br>(10,7-59,4) |
| Edo Ánimo y<br>Emocio         | 31,9±9,6<br>(12,8-63,1)  | 33,1±10,8<br>(14,8-45)   | 30,4±8,0<br>(12,8-45)    | 25±8,9 (12,8-45)        | 34,7±9,2<br>(14,8-63,1)  |
| Autopercepción                | 33,3±9,0<br>(20,2-64,3)  | 34,1±11,4<br>(22,6-57,3) | 35,8±7,7<br>(27,2-57,3)  | 26,5±3,5<br>(20,2-31,8) | 34,2±9,3<br>(20,2-64,3)  |
| Autonomía                     | 35,5±9,9<br>(18-61,2)    | 36,3±13,5<br>(18-56,5)   | 34,4±8,5<br>(23,9-56,5)  | 33±4,6 (26,3-40,2)      | 36,7±10,8<br>(18-61,2)   |
| Relación familia              | 31,6±10,4<br>(12,2-61,6) | 28,9±8,8<br>(12,2-43,1)  | 38,1±10,1<br>(20,5-55,5) | 26,6±6,5<br>(16,4-34,9) | 31,1±10,8<br>(12,2-61,6) |
| Recur económicos              | 40,5±10,9<br>(22-60,6)   | 39,6±10,5<br>(25,2-60,6) | 42,4±11,7<br>(25,2-60,6) | 36,3±11,1<br>(22-60,6)  | 41,5±10,8<br>(22-60,6)   |
| Relación amigos               | 37,3±13,4<br>(12,4-63,7) | 36,8±18<br>(18,8-63,7)   | 36,2±14,1<br>(12,4-61)   | 30,8±8,9<br>(16,6-44,4) | 40,2±12,4<br>(16,6-63,7) |
| Ambiente escolar              | 38,7±9,1<br>(23,5-62,2)  | 40±7,6 (29,6-50)         | 41,1±10,5<br>(25,5-62,2) | 34,2±9,3<br>(23,5-50)   | 38,8±8,7<br>(23,5-62,2)  |
| <i>Bullying</i>               | 32,1±15,4<br>(-7,6-56,3) | 31,7±14,2<br>(13,7-51)   | 38,8±12,6<br>(19-56,3)   | 32,5±16,4<br>(8,4-56,3) | 29,1±16,3<br>(-7,6-56,3) |

*Nota:* ISO 30: Inventario de Orientación Suicida 30; CDI: inventario de depresión infantil; Cond agre/delictiva: conducta agresiva delictiva; Edo Ánimo y Emocio: estado de ánimo y emociones; Recur económicos: recursos económicos; ESC EDU WIXÁRIKA: Escuela de Educación Media Superior Wixárika; ESC PREP 14: Escuela Preparatoria 14; ESC PREP REG PTO VALLARTA: Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta; ESC PREP REG TEPATITLÁN: Escuela Preparatoria Regional de Tepatitlán, DE: Desviación Estándar.

De acuerdo con el análisis de las variables, se identificó que la mayor proporción de adolescentes con puntaje elevado de riesgo de suicidio refieren baja calidad de vida relacionada con salud (88 %), 74 % de los escolares evaluados manifestaron sintomatología clínica de-

presiva, 73 % presentan una tendencia a actuar y razonar de manera impulsiva, 51 % señalan problemas relacionados con el uso/abuso de drogas y/o alcohol; 50,7 % reportan coexistir en una familia con problemas graves de funcionalidad y 28,3 % observaron la presencia de *bullying* en sus instituciones.

En la Tabla 6, se presentan los resultados del coeficiente de correlación y las diferentes psicometrías aplicadas. Se identificó que el incremento del riesgo de suicidio se correlaciona de manera positiva con los indicadores de sintomatología depresiva (.46), y el uso/abuso de drogas y alcohol (.23). Se observó, además, una correlación significativa con la actitud impulsiva (.34) y una asociación negativa con el perfil de calidad de vida en salud (-.43) (Tabla 6).

## Discusión

Considerando el objetivo de la presente de investigación, se caracterizó a estudiantes del SEMS con riesgo elevado de suicidio a través de diferentes análisis psicométricos. En el presente estudio, se identificó una prevalencia de riesgo elevado de suicidio de 19,2 % en estudiantes adscritos al SEMS durante el calendario escolar 2021, hallazgos superiores a la prevalencia nacional y al estado de Jalisco (5,1 % y 4,4 % respectivamente) reportados por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-2019 (Rivera, Fonseca, Séris, Vázquez y Reynales, 2020) y por Caldera, Reynoso, Martín del Campo, Gregorio Martín y Arredondo (2018) en estudiantes del Bachillerato Tecnológico en la región Altos Sur de Jalisco. Estas implicaciones podrían asociarse al distanciamiento social derivado de la pandemia por COVID-19.

Al respecto, Villalobos (2009) y Siabato y Salamanca (2015) plantean que, aproximadamente, una cuarta parte de la población escolar presenta algún indicador de riesgo de suicidio, entre ellos, pensamientos orientados a la muerte, ideación suicida y fantasías de suicidio. Lo anterior se corroboró con los indicadores de prevalencia de riesgo

**Tabla 6.** Coeficiente de correlación de estudiantes del SEMS con riesgo elevado de suicidio y evaluaciones psicométricas

| Variables                       | ISO 30                  |         |
|---------------------------------|-------------------------|---------|
|                                 | Coeficiente correlación | P       |
| CDI                             | 0,46                    | ***0,00 |
| POSIT                           | 0,23                    | *0,05   |
| <i>Uso/Abuso sustancias</i>     | -0,13                   | 0,29    |
| <i>Salud mental</i>             | 0,36                    | ***0,00 |
| <i>Relación con la familia</i>  | 0,23                    | 0,05    |
| <i>Relación amigos</i>          | 0,08                    | 0,50    |
| <i>Nivel educativo</i>          | 0,15                    | 0,22    |
| <i>Interés laboral</i>          | 0,14                    | 0,26    |
| <i>Cond agre/delictiva</i>      | 0,17                    | 0,17    |
| APGAR FAMILIAR                  | -0,33                   | ***0,00 |
| BULLYING VÍCTIMA                | 0,02                    | 0,85    |
| BULLYING AGRESOR                | -0,01                   | 0,92    |
| BULLYING OBSERVADOR             | 0,15                    | 0,22    |
| ESCALA IMPULSIVIDAD             | 0,34                    | ***0,00 |
| KIDSCREEN-52                    | -0,43                   | ***0,00 |
| <i>Bienestar físico</i>         | -0,33                   | ***0,00 |
| <i>Bienestar psicológico</i>    | -0,35                   | ***0,00 |
| <i>Estado Ánimo y Emociones</i> | -0,36                   | ***0,00 |
| <i>Autopercepción</i>           | -0,47                   | ***0,00 |
| <i>Autonomía</i>                | -0,18                   | 0,13    |
| <i>Relaciones familiares</i>    | -0,29                   | **0,01  |
| <i>Recursos económicos</i>      | -0,18                   | 0,13    |
| <i>Relación amigos</i>          | -0,25                   | **0,04  |
| <i>Ambiente escolar</i>         | -0,37                   | ***0,00 |
| <i>Bullying</i>                 | -0,16                   | 0,18    |

(\*.&lt;.05, \*\*.&lt;.01, \*\*\*.&lt;.001)

elevado de suicidio para cada una de las unidades de adscripción (Escuela de Educación Media Superior Wixárika (24,5 %), Escuela Preparatoria Regional de Puerto Vallarta (23,3 %), Preparatoria 14 (21,8 %) y la Escuela Preparatoria Regional de Tepatlitlán (15,5 %).

La evidencia anterior se suma a lo referido en diferentes investigaciones en las que se reporta un incremento constante de la problemática en cuestión, especialmente durante la adolescencia, que, si bien es cierto es una etapa descrita por conflictos de identidad e inestabilidad emocional (Nieto, 2013), la prevalencia del presente estudio no se atribuye únicamente a dicha condición.

Basados en el Modelo Explicativo de la Ideación Suicida que plantea una serie de efectos directos e indirectos en los que se involucran diferentes variables contextuales y personales, se propuso como objetivo correlacionar el riesgo elevado de suicidio con los indicadores del funcionamiento sistémico de la familia (APAGAR FAMILIAR), la presencia o severidad de sintomatología depresiva (CDI), la ocurrencia del *bullying* en las instituciones educativas, el perfil de calidad de vida relacionado con la salud (KIDSCREEN-52), la impulsividad y el uso/abuso de drogas y/o alcohol (POSIT). Los resultados de la presente investigación permiten identificar al CDI, POSIT y la escala de impulsividad como variables que se relacionan de manera positiva con el riesgo de suicidio, lo que implica que, al aumentar el riesgo de suicidio, aumentará la tendencia a la impulsividad, la gravedad de los síntomas depresivos y el uso/abuso de drogas y/o alcohol en los estudiantes del Sistema de Educación Media Superior. Estos resultados concuerdan con lo reportado por Gómez, Núñez, Agudelo y Grisales (2019), quienes concluyen que los indicadores anteriores juegan un rol causal y predictor del riesgo de suicidio durante la adolescencia y que se confirma en el presente estudio a través del análisis de correlación en el que se evidenció una relación estadísticamente significativa.

Se identificó, además, una relación negativa significativa entre el riesgo elevado de suicidio y perfil de calidad de vida en salud, lo que implica que, a mayor gravedad y persistencia del riesgo de suicidio, mayor es la probabilidad de que los escolares perciban una inadecuada calidad de vida en salud, específicamente las dimensiones autopercepción, estado de ánimo y emociones, ambiente escolar, y el bienestar psicológico.

Si bien la muestra de la presente investigación no es alta, la tendencia de otros estudios internacionales evidencia rasgos similares, aspecto que permite visibilizar la necesidad de continuar indagando al respecto. Es de resaltar que el proyecto de investigación se realizó bajo un entorno pandémico por COVID-19 y ante los protocolos de salud establecidos por la Universidad de Guadalajara para evitar la propagación del coronavirus (COVID-19). Así, los escolares de las instituciones evaluadas asistían a clases semipresenciales, hecho que complicó la obtención de la muestra, aunado a que a los estudiantes con mayor índice de riesgo de suicidio, simplemente, no les interesaba formar parte del proyecto.

Nuestros hallazgos ponen de manifiesto una prevalencia altamente significativa de problemáticas relacionadas con la salud mental en escolares del sistema de Educación Media Superior. Lo anterior se correlacionó al riesgo de suicidio, un proceso que podría iniciar con la ideación en sus diferentes expresiones (preocupación autodestructiva, planificación de un acto letal, deseo de muerte), discurrir por el intento suicida y finalizar con el suicidio consumado. Estos resultados sustentan las bases teóricas para diseñar estrategias focalizadas a la prevención y atención en la Universidad de Guadalajara para coadyuvar en la mejora de las necesidades psicosociales de los adolescentes del SEMS.

## Referencias

- Almansour, A.M. & Siziya, S. (2017). Suicidal ideation and associated factors among school going adolescents in Swaziland. *Afr Health Sci*, 17 (4), 1172-1177.
- Andrade, J.A. (2012). Aspectos psicosociales del comportamiento suicida en adolescentes. *Revista electrónica de Psicología Iztacala*, 15 (2), 688-720.
- Arribas-Ibar, E., Suelves, J.M., Sánchez, A., Domingo, A. y Brugal, M. (2017). Suicidal behaviours in male and female users of illicit drugs recruited in drug treatment facilities. *Gac Sanit.*, 31 (4), 292-298.
- Auerbach, R. P., Stewart, J. G. & Johnson, S. L. (2017). Impulsivity and suicidality in adolescent inpatients. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 45, 91-103.

- Bahamón, M., Alarcón, Y., Trejos, A.M., Reyes, L., Uribe, J.I. y García, C. (2018). Prácticas parentales como predictoras de la ideación suicida en adolescentes colombianos. *Psicogente*, 21(39), 50-61. <http://doi.org/10.17081/psico.21.39.2821>ISSN 0124-0137EISNN 2027-212
- Berra, S., Tebé, C., Esandi, M.E. y Carignano, C. (2013). Fiabilidad y validez del cuestionario KIDSCREEN-52 para medir calidad de vida relacionada con la salud para población argentina de 8 a 18 años. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 111 (1), 29-36.
- Burgos, G.V., Narváez, N.N., de las Mercedes, P.S., Burrone, M. S., Fernández, R. y Abeldaño, A. (2017). Funcionamiento familiar e intentos de suicidio en un hospital público de Argentina. *Acta de Investigación Psicológica*, 7, 2802-2810.
- Caldera, J.F., Reynoso, O.U., Martín del Campo, P., Gregorio, Y. J., Martín, Y.A. y Arredondo, D.L. (2018). Ideación suicida e insatisfacción de la imagen corporal en jóvenes escolarizados de la región Altos Sur de Jalisco. *Revista de Psicología y Ciencias del comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 9 (2), 109-119.
- Castañeda, A.D., Cardona, D. y Cardona, J.A. (2017). Calidad de vida y sintomatología depresiva en mujeres adolescentes vulnerables. *Psicología Conductual*, 25 (3), 563-580.
- Castro, R., Núñez, S. N., Musitu, G. y Callejas, J.E. (2019). Comunicación con los padres, malestar psicológico y actitud hacia la autoridad en adolescentes mexicanos: su influencia en la victimización escolar. *Estudios sobre Educación*, 36, 113-134.
- Cha, C. B., Franz, P. J., Guzmán, E. M., Glenn, C. R., Kleiman, E. M. y Nock, M. K. (2018). Annual Research Review: suicide among youth-epidemiology, (potential) etiology, and treatment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(4), 460-482.
- Chávez, Y. V., Hidalgo, C.A. y Muñoz, S. (2018). Relaciones intrafamiliares y calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes mexicanos que se autolesionan sin intención suicida. *Salud y Sociedad*, 9 (2), 130-144.
- Corredor, L.S., Samaca, Y.D. y Ulloa, W.E. (2019). *Factores de riesgo suicida según la escala de Plutchik y factores asociados en estudiantes de una*

- universidad de la ciudad de Bucaramanga (Colombia) 2019* (Tesis de pregrado). <http://hdl.handle.net/20.500.12494/14310>
- Costello, E. J., Erkanli, A. y Angold, A. (2006). Is there an epidemic of child or adolescent depression? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 1263-1271.
- Dumais, A., Lesage, A., Phil, M., Alda, M., Rouleau, G., Dumont, M., Chawky, N., Roy, M., Mann, J.J., Benkelfat, C. & Terecki, G. 2005. Risk factors for suicide completion in major depression: a case control study of impulsive and aggressive behaviors in men. *American Journal of Psychiatry*, 162, 2116-2124.
- Estrada, M.A., y Jaik, A. (2011). Cuestionario para la exploración del bullying. *Visión Educativa IUNAES*, 5, 45-9.
- Fadanelli, M., Lemos, R., Soto, M.F. y Hiebra, M. A. (2013). Bullying hasta la muerte. Impacto en el suicidio adolescente. *Rev Hosp Niños Buenos Aires*, 55 (249), 127-135.
- Fonseca, E., Paino, M., Lemos, S. y Muñoz, J. (2017). Prevalencia y características de la sintomatología depresiva en adolescentes no clínicos. *Actas Esp Psiquiatría*, 39 (4), 217-25. <http://www.p3-info.es/pdf/prevalenciaycaracteristicassintomatologiadepresivaadolescentes.pdf>
- Forero, L. M., Avendaño, M. C., Duarte, Z. J., & Campo-Arias, A. (2006). Consistencia interna y análisis de factores de la escala APGAR para evaluar el funcionamiento familiar en estudiantes de básica secundaria. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 35 (1), 23-29.
- Fuentes, M.M., González, A.F., Castaño J.J., Hurtado, C.F., Ocampo P.A. y Páez M.L. (2009). Riesgo suicida y factores relacionados en estudiantes de 6to a 11vo grado en colegios de la ciudad de Manizales (Colombia). 2007- 2008. *Archmed*, 9 (2), 110-122.
- Gómez, A.S., Núñez, C., Agudelo, M.P. y Grisales, A.M. (2020). Riesgo e ideación suicida y su relación con la impulsividad y la depresión en adolescentes escolares. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 54(1), 147-163.
- González, C., Juárez, C.E., Montejo, L.A., Oseguera, G., Wagner, F.A. y Jiménez, A. (2015). Ideación suicida y su asociación con drogas, depresión e impulsividad en una muestra representativa de estudiantes



- de secundaria del estado de Campeche, México. *Acta Universitaria Multidisciplinary Scientific Journal*, 25(2), 29-34.
- Hidalgo, C. y Hidalgo, A. (2015). Comportamiento de riesgo de suicidio y calidad de vida, por género, en adolescentes mexicanos, estudiantes de preparatoria. *Ciênc. saúde colet.*, 20(11), 3437-3445. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152011.18692014>
- Hidalgo, C.A., Rajmil, L. y Montaña. R. (2014). Adaptación transcultural del cuestionario KIDSCREEN para medir calidad de vida relacionada con la salud en población mexicana de 8 a 18 años. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19 (7), 2215-24.
- Hong, J. S., Kral, M. J. y Sterzing, P. R. (2015). Pathways from bullying perpetration, victimization, and bully victimization to suicidality among school-aged youth: A review of the potential mediators and a call for further investigation. *Trauma, Violence, & Abuse*, 16(4), 379-390.
- INEGI. (2020). *Panorama sociodemográfico de Jalisco: Censo de Población y Vivienda 2020*: CPV /Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México: INEGI.
- Instituto de Información Estadística y Geografía de Jalisco. (14 de abril de 2021). *Día Mundial para la Prevención del Suicidio 2020*. <https://iieg.gob.mx/ns/wp-content/uploads/2020/09/D%C3%ADaMundialPrevenci%C3%B3nSuicidios2020.pdf>
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (14 de abril de 2021). *Estadísticas a propósito del Día Mundial para la Prevención del Suicidio datos nacionales*. <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5946>
- Jaureguizar, J., Bernaras, E., Soroa, M., Sarasa, M. y Garaigordobil, M. (2015). Sintomatología depresiva en adolescentes y variables asociadas al contexto escolar y clínico. *Psicología Conductual*, 23(2), 245-264.
- Kovacs, M. (1992). *Children Depression Inventory CDI (manual)*. Toronto: Multihealth Systems
- Marco, S., Mayoral, M., Valencia, F., Roldán, L., Espliego, A., Delgado, C. y Hervás, G. (2020). Funcionamiento familiar en adolescentes en riesgo de suicidio con rasgos de personalidad límite: un estudio

- exploratorio. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 7 (2), 50-55.
- Nieto, F. (2013). *Acercamiento a una adolescencia mediatizada. Adolescencia y posmodernidad. Malestares, vacilaciones y objetivos*. México: Fontamara.
- Oquendo, M.A. (2010). *Predictores clínicos de conducta suicida, abordaje prospectivo (Tesis Doctoral no publicada)*. Universidad Autónoma de Madrid, España.
- Organización Mundial de la Salud. (14 de abril de 2021). *Datos y cifras sobre el suicidio*. [https://www.who.int/mental\\_health/suicide-prevention/infographic/es/](https://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/infographic/es/)
- Ortiz, E., Meza, M. y Cañón, S. (2109). *Determinación de los factores de riesgo asociados a la conducta suicida en adolescentes, Collection of Articles on Medicine* (2019). [https://www.scipedia.com/public/Ortiz\\_et\\_al\\_2019a](https://www.scipedia.com/public/Ortiz_et_al_2019a)
- Pérez, B., Rivera, L., Atienzo, E.E., de Castro, F., Leyva, A. y Chávez, R. (2010). Prevalencia y factores asociados a la ideación e intento suicida en adolescentes de educación media superior de la República mexicana. *Salud Pública de México*, 52 (4), 324-333.
- Plutchik, R., & Van Praag, H. M. (1989). The measurement of suicidality, aggressivity and impulsivity. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 13, 23-24.
- Reed, S. C., Bell, J. F., y Edwards, T. C. (2011). Adolescent well-being in Washington state military families. *American Journal of Public Health*, 101, 1676-1682.
- Rivera, L., Fonseca, E., Séris, E., Vázquez, A., Reynales, L.M. (2020). Prevalencia y factores psicológicos asociados con conducta suicida en adolescentes. Ensanut 2018-2019. *Salud Pública México*, 62, 672-681.
- Rubio, G., Montero, I., Jáuregui, J., Martínez, M. L., Álvarez, S. y Marín, J. J. (1999). *Validación de la Escala de Impulsividad de Plutchik en población española*. *Archivos de Neurobiología*, 61, 223-232
- Sánchez, J.C., Villareal, M.E., Musito, G. y Martínez, B. (2011). Ideación suicida en adolescentes: Un modelo explicativo. En J.C. Sánchez y M.E. Villareal (Ed.), *Tópicos de psicología de la salud en el ámbito universitario* (15-34). Universidad Autónoma de Nuevo León.

- Sandoval, R., Vilela, M.A., Mejía, C.R. y Caballero, J. (2018). Riesgo Suicida a bullying y depresión en escolares de secundaria. *Revista Chilena de Pediatría*, 89 (2), 2014-208.
- Siabato, E. y Salamanca, Y. (2015). Factores asociados a la ideación suicida en universitarios. *Psychologia: Avances de la Disciplina*, 9 (1), 71-81.
- The KIDSCREEN Group Europe (2006). *The KIDSCREEN Questionnaires. Quality of life questionnaires for children and adolescents*. University Medical Center Hamburg-Eppendorf: the KIDSCREEN Group.
- Valadez, I., Amescua, R., Quintanilla, R. y González, N. (2005). Familia e intento suicida en adolescentes de educación media superior. *Archivos en Medicina Familiar*, 7(3), 69-78.
- Villalobos, F.H. (2009). Situación de la conducta suicida en estudiantes de colegios y universidades de San Juan de Pasto, Colombia. *Salud Mental*, 32 (2), 165-171.