

# Resumen de Evidencia para Política

## IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN DEL SUICIDIO

*Evidence brief for policy: Implementation of suicide prevention strategies*



Junio, 2023

### Cita sugerida:

Ministerio de Salud de Chile. Implementación de Estrategias de Prevención del Suicidio. Resumen de Evidencia para Políticas. Santiago; 2023, Julio. Disponible en: <https://etesa-sbe.minsal.cl/repositorio-etesa-sbe/>

Implementación de Estrategias de Prevención del Suicidio. Resumen de Evidencia para Políticas© 2023 del Ministerio de Salud de Chile está disponible bajo la licencia Attribution-NonCommercial 4.0 International. De acuerdo con los términos de esta licencia, puede copiar, redistribuir y adaptar el trabajo para fines no comerciales, siempre que el trabajo se cite adecuadamente, como se indica en la cita sugerida.



- ✓ Muchas veces, hablar de suicidio es hablar de situaciones dolorosas e íntimas.
- ✓ Muchas personas podemos ser sobrevivientes de un suicidio y/o haber perdido algún familiar, un amigo, o una persona a la que hayamos atendido.
- ✓ Algunos incluso podemos haber realizado algún intento o presentar ideas suicidas.

**Por favor, cuida de ti durante la lectura de este documento y también después de ésta. Pide ayuda si sientes que la necesitas.**

## EQUIPO ELABORADOR

### Investigadores encargados del desarrollo del resumen

Paula García Celedón, Unidad de Políticas de Salud Informadas por Evidencia, Departamento de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en Evidencia, Ministerio de Salud de Chile. Coordinadora metodológica e investigadora.

Nelson Vargas Malebrán, Unidad de Políticas de Salud Informadas por Evidencia, Departamento de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en Evidencia, Ministerio de Salud de Chile. Investigador.

Cecilia Palominos Veas, Unidad de Políticas de Salud Informadas por Evidencia, Departamento de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en Evidencia, Ministerio de Salud de Chile. Investigadora.

Francisco Paiva Cornejo, Unidad de Políticas de Salud Informadas por Evidencia, Departamento de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en Evidencia, Ministerio de Salud de Chile. Investigador.

### Revisores temáticos

Belén Vargas Gallegos, Departamento de Salud Mental. División de Prevención y Control de Enfermedades, Ministerio de Salud de Chile.

Alejandro Riquelme, Departamento de Salud Mental. División de Prevención y Control de Enfermedades, Ministerio de Salud de Chile.

María Paz Araya, Departamento de Salud Mental. División de Prevención y Control de Enfermedades, Ministerio de Salud de Chile.

### Agradecimientos

El equipo elaborador agradece a Valentina Sandoval León, encargada de la Biblioteca MINSAL por colaborar en la búsqueda de artículos no disponibles, a Deborah Navarro Rosenblatt, profesional del Depto ETESA-SBE, por participar del cribado de título y *abstract*, a Carolina Castillo-Ibarra, profesional del Depto ETESA-SBE por contribuir en el proceso de referenciación y a Natalia Celedón Hidalgo, Jefa del Depto ETESA-SBE por su revisión final al informe.

### Conflictos de interés

El equipo elaborador declara no tener conflictos de interés relacionados con la elaboración del presente documento.

### Declaración de intenciones

Este informe resume la evidencia de implementación de políticas para la prevención del suicidio. No pretende cuestionar la evidencia previamente establecida sobre la efectividad de estas intervenciones, sino complementarlas con las mejores alternativas para su implementación y puesta en práctica.



## RESUMEN EJECUTIVO

Los *Resúmenes de Evidencia para Políticas* abordan un problema de salud pública amplio e investiga opciones de solución informadas por evidencia para afrontarlo. Su objetivo es orientar la toma de decisión de las autoridades competentes con información obtenida con métodos transparentes y sistemáticos.

El Departamento de Salud Mental de la División de División de Prevención y Control de Enfermedades (DIPRECE) solicitó a la Unidad de Políticas de Salud Informadas por Evidencia del Departamento de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en Evidencia de la División de Planificación Sanitaria, el desarrollo de un Resumen de Evidencia para Políticas sobre **suicidio** dado que se requiere avanzar hacia la correcta y oportuna implementación de estrategias de prevención de éste.

Para la elaboración de este informe, el equipo elaborador definió de manera previa el método con el que se identificaron y seleccionaron **las potenciales opciones de solución**. Una vez seleccionadas las cinco opciones, se realizó una búsqueda sistemática y síntesis de **efecto** y **consideraciones implementación** de cada opción, utilizando la metodología GRADE. Además, se complementó la información con una consulta a los expertos temáticos ministeriales sobre consideraciones de implementación.

### Principales hallazgos de las opciones de política analizadas:

#### Opción 1: Vigilancia de conducta suicida

- Se encontraron estudios enfocados a realizar vigilancia de conducta suicida a través de encuestas poblacionales y clasificación de llamados telefónicos a emergencias. Para la evaluación de desórdenes de salud mental se utilizaron breves cuestionarios y entrevistas de diagnóstico estructuradas.
- En consideraciones de implementación se identificó la necesidad de lograr la estandarización de encuestas y registro de casos ya que existe heterogeneidad en la forma de clasificar enfermedades, la utilización de instrumentos con los cuales se clasifica y momento de la clasificación.

#### Opción 2: Cobertura mediática responsable y campañas comunicacionales

- La entrega de mensajes de esperanza, recuperación y de búsqueda de ayuda a personas adultas no tendría efecto en evitar la mortalidad por suicidio (certeza en la evidencia baja), disminuiría levemente la ideación suicida (certeza en la evidencia moderada). La entrega de pautas nacionales

de comunicación periodística disminuye la mortalidad por suicidio (certeza en la evidencia moderada).

- En consideraciones de implementación se identificó que la colaboración entre actores es un elemento esencial para difundir contenido responsable a la población. La existencia de leyes contra información dañina sobre el suicidio y su fiscalización adecuada podría disminuir la mortalidad por suicidio (sin información suficiente para evaluar la certeza en la evidencia).

### **Opción 3: Sistema de ayuda en crisis**

- Existen diversos factores que influyen en una óptima asistencia telefónica en crisis. Se puede observar que el personal pagado, con capacitación, formación en salud mental, con más horas de experiencia y estilos de respuesta no directivas tendrían mejores resultados terapéuticos (certeza en la evidencia muy baja).
- En consideraciones de implementación se identificó que establecer estándares mínimos del desempeño de los asistentes telefónicos podría facilitar y mejorar el tipo de respuesta entregada. Además, la disponibilidad en los países de centros de crisis especializados tendría mayores posibilidades de disminuir las tasas de mortalidad por suicidio (sin información suficiente para evaluar la certeza en la evidencia).

### **Opción 4: Restricción de acceso a medios letales**

- Se encontró evidencia de restricción de acceso a través de 1) leyes y regulaciones de: armas, y envenenamiento (pesticidas, monóxido de carbono y restricciones farmacéuticas), 2) restricciones de saltos a través de: barreras, contención de saltos, prohibiciones de acceso e intervenciones combinadas, 3) métodos de disuasión y 4) percepciones de actores clave sobre consejería en acceso a medios letales
- En consideraciones de implementación se observó que existe alta heterogeneidad en los tipos de medios letales, población que le da uso, regulaciones y factores contextuales que hacen más prevalentes el uso de un medio u otro. Es necesario conocer el perfil epidemiológico del país, comportamiento por grupos de la población y regulaciones existentes para obtener mejores resultados en la prevención.

### **Opción 5: Continuidad de cuidados**

- Intervenciones breves con contactos de seguimiento para mejorar la adherencia no tendrían un efecto en aumentar la adherencia a tratamiento ambulatorio (certeza en la evidencia moderada), pero sí disminuiría en gran medida la mortalidad por suicidio cuando el acompañamiento es prolongado y tiene objetivos de apoyo (certeza en la evidencia alta). Los instrumentos de detección de riesgo suicida no tienen un efecto sobre la ideación suicida (certeza en la evidencia alta).
- En consideraciones de implementación se identificaron barreras de acceso a los servicios de salud mental que influyen en la adherencia a tratamiento. La disponibilidad de recurso humano adicional se consideró un elemento relevante para obtener buenos resultados en la implementación de intervenciones que favorezcan la continuidad de cuidados.

## ÍNDICE

<b>GLOSARIO.....</b>	<b>7</b>
<b>DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....</b>	<b>9</b>
<b>IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE OPCIONES DE SOLUCIÓN .....</b>	<b>13</b>
<b>METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE LA EVIDENCIA DE EFECTO Y CONSIDERACIONES DE IMPLEMENTACIÓN .....</b>	<b>17</b>
<b>SÍNTESIS DE LA EVIDENCIA DE EFECTO Y CONSIDERACIONES DE IMPLEMENTACIÓN DE CADA OPCIÓN.....</b>	<b>20</b>
RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA GENERAL .....	20
OPCIÓN 1. VIGILANCIA DE CONDUCTA SUICIDA .....	21
OPCIÓN 2. COBERTURA MEDIÁTICA RESPONSABLE Y CAMPAÑAS COMUNICACIONALES.....	31
OPCIÓN 3. SISTEMA DE AYUDA EN CRISIS .....	41
OPCIÓN 4. RESTRICCIÓN DE ACCESO A LOS MEDIOS LETALES .....	55
EVIDENCIA CUANTITATIVA.....	59
EVIDENCIA CUALITATIVA.....	94
OPCIÓN 5. CONTINUIDAD DE CUIDADOS .....	103
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>117</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>144</b>
ANEXO 1. ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA .....	144
ANEXO 2. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD METODOLÓGICA DE LAS RS INCLUIDAS A TRAVÉS DE UNA ADAPTACIÓN DE AMSTAR-2.....	146
ANEXO 4. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD CON AMSTAR-2 .....	149
ANEXO 5. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD CON AMSTAR-2 ADAPTADO .....	151
ANEXO 6. METAANÁLISIS DE LAS OPCIONES .....	153
ANEXO 7. EJEMPLOS DE INTERVENCIONES SOBRE DISUASIÓN .....	159

## GLOSARIO

£	Libra esterlina
<b>AMSTAR</b>	<i>A MeaSurement Tool to Assess systematic Reviews</i> (Una herramienta de medición para evaluar revisiones sistemáticas)
<b>AVAC</b>	Años de Vida Ajustados por Calidad
<b>CERQual</b>	<i>Confidence in the Evidence from Reviews of Qualitative research</i>
<b>DM</b>	Diferencia media
<b>DIPLAS</b>	División de Planificación Sanitaria
<b>DIPOL</b>	División de Políticas Públicas
<b>ECA</b>	Ensayo Controlado Aleatorizado
<b>EEUU</b>	Estados Unidos
<b>Efecto de sustitución</b>	En contexto de suicidio, este efecto refiere al cambio de un método de suicidio por otro.
<b>EP</b>	Estudio(s) Primario(s)
<b>Gatekeeper</b>	En contexto de suicidio, se refieren a las personas que atienden o acompañan a una persona en crisis
<b>GRADE</b>	<i>Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation</i>
<b>HK</b>	Moneda de Hong Kong
<b>Hotlines</b>	Línea de ayuda en crisis
<b>Hotspots</b>	Lugares de alta alta frecuencia para realizar suicidios o intentos suicidas, ganando reputación como tal (como pueden ser vías de tren, acantilados, puentes, entre otros).
<b>HR</b>	Hazard Ratio
<b>I<sup>2</sup></b>	Estadístico que describe el porcentaje de variabilidad debida a heterogeneidad y no al azar (0% a 100%)
<b>IC:</b>	Intervalo de Confianza
<b>IC95%</b>	Intervalo de Confianza al 95%
<b>IRR</b>	<i>Incidence Rate Ratio</i> (Razón de tasas de incidencias)

<b>LMSC</b>	<i>Lethal Means Safety Counseling</i> (consejerías sobre seguridad en medios letales)
<b>Luces LED</b>	Luces emisoras de diodos (LED, por sus siglas en inglés, <i>Light emitting diode</i> )
<b>MA</b>	Metaanálisis
<b>NA</b>	No aplica
<b>NR</b>	No reportado
<b>Odds</b>	Cociente entre la probabilidad de ocurrencia de un evento y su probabilidad de no ocurrencia.
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>OPS</b>	Organización Panamericana de la Salud
<b>OR</b>	<i>Odds Ratio</i> . Indicador de efecto relativo que compara los <i>odds</i> de estar expuestos a una condición, en comparación a los <i>odds</i> de no estar expuestos.
<b>p</b>	p-value
<b>PRISMA</b>	Presentación de revisiones sistemáticas y metaanálisis
<b>PNPS</b>	Programa Nacional de Prevención del Suicidio
<b>RR</b>	Riesgo relativo
<b>RS</b>	Revisión(es) Sistemática(s)
<b>DE</b>	Desviación estándar
<b>SM</b>	Salud Mental
<b>SoF</b>	<i>Summary of Findings</i>
<b>USD</b>	Dólar americano

## DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El suicidio es un fenómeno que ha estado presente en todo tipo de culturas a lo largo de la historia de la humanidad (1). Es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como el acto de quitarse la vida deliberadamente (2) y constituye un grave problema de salud pública mundial. Se estima que a nivel mundial mueren anualmente cerca de 700.000 personas por esta causa, lo que representó cerca del 1,3% de las muertes globales en 2019 (3). En ese sentido, muere más gente por suicidio que por malaria, VIH, cáncer de mama, guerra u homicidio (3).

En Chile, la tasa de mortalidad por suicidio observada para el periodo 2010-2019 fue de 11,17 por cada 100.000 habitantes mayores a cinco años. Al comparar los periodos de 2010-2014 y 2015-2019, se puede señalar que se observa una tendencia a la baja en esta problemática (4). Para el año 2019 la tasa de mortalidad por suicidio en Chile fue de 9 por 100.000 habitantes (5). Por otro lado, para el año 2022, se observó una tasa ajustada por edad de 10,91 por 100.000 habitantes, un aumento de un 33% con respecto al año 2021 pero una disminución con respecto al periodo 2010-2019(6).

En relación con factores de riesgo, se observa que durante el periodo 2010-2019, la mortalidad por suicidio fue mayor en hombres que en mujeres, en una relación cercana 4 es a 1, mientras que el grupo etario que presenta la mayor cantidad de defunciones fue el ubicado entre los 25 a 29 años (4). Respecto al año 2023, un informe de epidemiología del MINSAL realizado a mayo del presente año, informa que se presentaron 677 defunciones por esta causa lo que significa un aumento de 1,2% respecto al mismo periodo del año pasado. Observándose una tasa cruda de 3,6 por 100.000 habitantes, significando una disminución de un 1,2% respecto al año anterior en el mismo periodo(6).

Por otro lado, en este mismo informe, se describe que respecto de las tasas por edad y sexo, se observó que durante el 2022, los grupos etarios con las tasas más altas fueron los hombres de 80 +, 75 a 79 y 30 a 34, años, con 37,32, 26,28 y 24,29 muertes por 100.000 hombres. Al considerar los grupos con la mayor variación porcentual en las tasas al compararlas con el año anterior, se observa que los hombres de 80 +, 30 a 34 y 45 a 49 presentaron la mayor alza, con un aumento de 14,9, 8,62 y 8,16 en las tasas, correspondientemente(6).

Desde una perspectiva socioeconómica, en nuestro país la ideación suicida es más frecuente entre quienes viven en hogares con ingresos menores a \$540 mil en comparación a quienes viven con un ingreso familiar mayor a \$940 mil (7,1% y 2,9%, respectivamente)(7). En cuanto a los profesionales de la salud, el 10,1% de los participantes en el estudio “Health Care Workers COVID-19” (8) presenta ideas de muerte y un 1,3% ideación suicida (8), cifra mayor que la reportada por otros países en la región de las Américas (9).

Se ha reportado que determinados grupos sociales vulnerables o marginados constituyen poblaciones en mayor riesgo en cuanto a la problemática suicida (10). En ese sentido, grupos LGBTQ+(11), inmigrantes y minorías étnicas (12) y refugiados o personas obligadas a abandonar su hogar (13) tienen un riesgo mayor de suicidio que la población general (14).

El suicidio es un fenómeno complejo, en el cual influyen múltiples factores: socioeconómicos, geográficos, culturales y sociales (15,16). Se ha demostrado que, además de las enfermedades mentales, hay otros factores de riesgo asociados con el suicidio: la experiencia de pérdida, soledad, discriminación, un quiebre amoroso, problemas financieros, enfermedad y dolor crónico, violencia, abuso y conflictos u otras emergencias sanitarias, constituyen factores de riesgo (17). Cabe destacar que el principal factor de riesgo lo constituye un intento de suicidio previo (18).

Generalmente, ninguna causa o situación estresante es suficiente para explicar el fenómeno (19) ni necesariamente la presencia de factores de riesgo conducen a un comportamiento suicida (20). Con mayor frecuencia, varios factores de riesgo actúan acumulativamente para aumentar la vulnerabilidad de un individuo al comportamiento suicida (19). En esa línea, muchos suicidios pueden ocurrir de manera impulsiva en momentos de crisis, por lo que no se considera una conducta de fácil predicción (17).

### **Líneas de acción**

La base de toda respuesta eficaz de prevención del suicidio es la identificación de los factores de riesgo de suicidio y la mitigación de estos mediante intervenciones efectivas (21). Asimismo, el fortalecimiento de los factores protectores también es un objetivo esencial de toda respuesta integral de prevención del suicidio (21).

En Chile, en 2008, y a partir de las recomendaciones de la OMS del año 2009, se implementa progresivamente el Programa Nacional de Prevención del Suicidio (PNPS), que se formaliza a partir del año 2013 a través de Norma Administrativa N°027 del Ministerio de Salud (20). En ella se define el carácter regional e intersectorial del Programa, con la Autoridad Sanitaria regional (SEREMI de Salud) como eje impulsor, a través de seis estrategias a desarrollar de manera simultánea (20):

**Figura 1. Estrategias del Programa Nacional de Prevención del Suicidio**

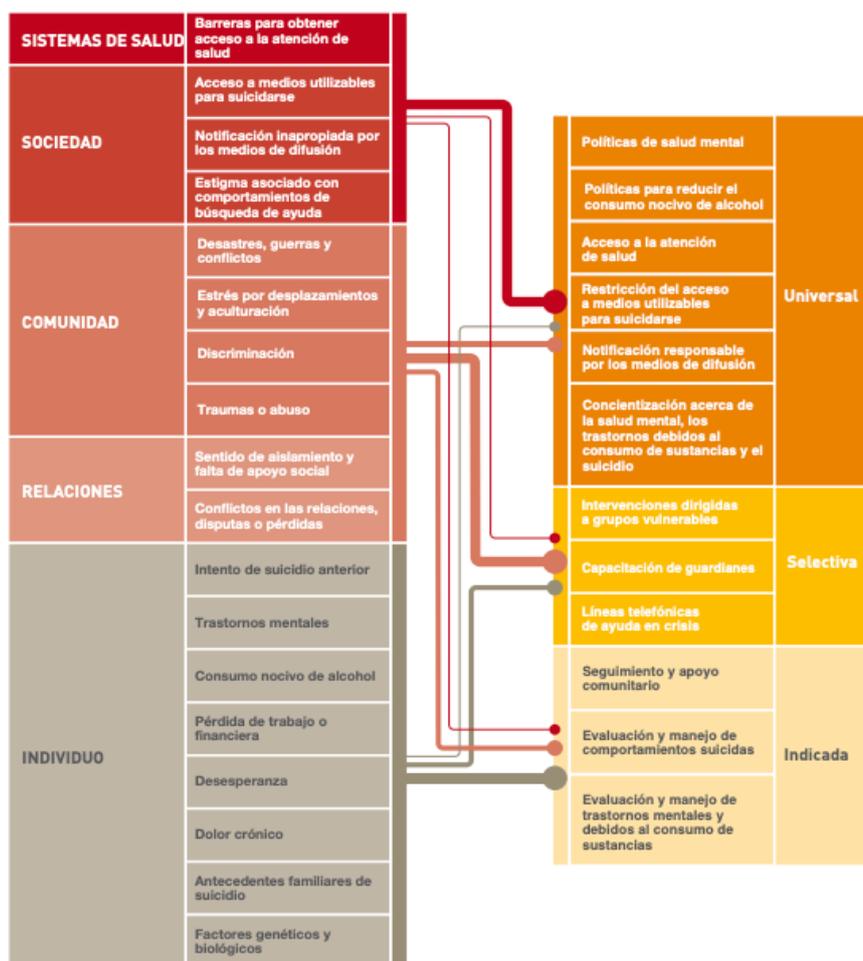


Fuente: PNPS, 2013. Elaborado por equipo de salud mental (20).

Posteriormente, en el año 2014, la OMS publicó el informe “Prevención del suicidio: un imperativo global” (21), el cual tiene como objetivo priorizar la prevención del suicidio en los programas mundiales de salud pública y de políticas públicas y concientizar acerca del suicidio como una cuestión de salud pública. Esta constituye la primera publicación de la OMS de esta índole y reúne la información que se tenía hasta la fecha para poder tomar las medidas necesarias frente a la problemática del suicidio (21).

En la publicación de la OMS se presenta la Figura 2, la cual expone la gran variedad de factores que contribuyen al suicidio, considerando diferentes áreas de un modelo ecológico: sistema de salud, sociedad, comunidad, relaciones (conexión social con los familiares más cercanos y con amigos) e individuo (21). Para combatir esta problemática, se proponen intervenciones que han demostrado efectividad según las áreas descritas, de manera de clasificar estas en intervenciones universales, selectivas e indicadas (15).

Figura 2: Principales factores de riesgo de suicidio alineados con las intervenciones pertinentes



Fuente: Prevención del suicidio: un imperativo global. Washington, DC: OPS, 2014 (21).

En el año 2021, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) lanzó la iniciativa “Vivir la vida. Guía de aplicación para la prevención del suicidio en los países”, un enfoque que incorpora 4 intervenciones basadas en evidencia (22):

- Velar porque se limite el acceso a los medios de suicidio.
- Interactuar con los medios de comunicación para que informen de forma responsable sobre el suicidio.
- Desarrollar las aptitudes socioemocionales para la vida de los adolescentes.
- Actuar para detectar a tiempo, evaluar, gestionar y hacer seguimiento de cualquier persona con conductas suicidas.

Además, esta guía señala la implementación exitosa de estas intervenciones requieren seis pilares fundamentales transversales (22):

- Colaboración multisectorial
- Sensibilización y promoción
- Desarrollo de las capacidades
- Financiación

- Vigilancia, monitoreo y evaluación

La OMS en los años 2014 y 2021 ha actualizado sus recomendaciones con mayor detalle, integrando recomendaciones de implementación para poder ejecutar estrategias con evidencia en determinados países (23). Se debe señalar que, si bien las estrategias recomendadas por la OMS, ya habían sido incluidas en el PNPS (20), los lineamientos actualizados podrían facilitar la implementación a nivel local. Es en este contexto, el Ministerio de salud quiere avanzar hacia la correcta y oportuna implementación, por lo que se ha solicitado la elaboración de este Resumen de Evidencia para Políticas, con la finalidad de dar los insumos necesarios para la implementación de estrategias de prevención de suicidio.

## **IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE OPCIONES DE SOLUCIÓN**

El enfoque de este Resumen de Evidencia para Políticas está centrado en la implementación de las estrategias que se podrían incluir en la actualización del Programa Nacional de Prevención del Suicidio (20). Estas estrategias han sido identificadas a través de Recomendaciones informadas por la evidencia para la prevención del suicidio (23–29), Recomendaciones de la OMS del año 2009, 2014 y 2021 (21,23,28) y Norma Administrativa del Programa Nacional del Suicidio del año 2013 (20).

1. Vigilancia conducta suicida
2. Cobertura mediática responsable
3. Sistema de ayuda en crisis
4. Capacitación al personal de salud
5. Planes regionales intersectoriales
6. Programas preventivos en establecimientos educacionales
7. Desarrollar competencias socioemocionales y habilidades para la vida en estudiantes
8. Restricción acceso a los medios letales
9. Entrenamiento de gatekeepers o agentes/facilitadores comunitarios
10. Continuidad de cuidados para personas en riesgo de suicidio
11. Campañas comunicacionales
12. Tratamiento para la depresión
13. Sensibilización
14. Colaboración multisectorial

La priorización de las estrategias a evaluar en este Resumen de Evidencia para Políticas fue realizada según el nivel de desarrollo en su implementación y presencia de dificultades en ella (ver Tabla 1), por la Comisión Ministerial de Prevención del Suicidio, en conjunto con la Unidad de Políticas en Salud Informadas por Evidencia.

**Tabla 1: Criterios considerados en la priorización de opciones**

Estrategia	Nivel de implementación	Dificultades en su implementación
Planes regionales intersectoriales	Alta	No
Tratamiento para la depresión	Alta	No
Sistema de ayuda en crisis	Alta	Parcial
Capacitación al personal de salud	Alta	Parcial
Programas preventivos en establecimientos educativos	Alta	Parcial
Desarrollar competencias socioemocionales y habilidades para la vida en estudiantes	Parcial	Parcial
Continuidad de cuidados para personas en riesgo de suicidio	Parcial	Parcial
Vigilancia conducta suicida	Parcial	Sí
Cobertura mediática responsable	Baja	Sí
Restricción acceso a los medios letales	Parcial	Sí
Entrenamiento de gatekeepers o agentes/facilitadores comunitarios	Parcial	Sí
Campañas comunicacionales	Alta	Sí

Alta: se ha implementado en mayor parte del territorio a nivel nacional. Parcial: se han desarrollado en regiones pero no hay una directriz nacional o no está completamente desarrollado. Baja: existen iniciativas puntuales o no hay desarrollo.

En este documento, no fueron priorizados las estrategias de prevención en establecimientos educativos y de entrenamiento de *gatekeepers* (29), ya que estos fueron incorporados en una sistematización de la evidencia previa, incorporando información de los últimos 5 años (30,31).

Según los criterios antes mencionados y las prioridades técnicas, este resumen aborda los factores de implementación de las siguientes estrategias (Figura 3). Estas fueron de elaboración propia, usando como guía las directrices de la OMS (21,23):

- I- Vigilancia conducta suicida
- II- Cobertura mediática responsable y campañas comunicacionales
- III- Sistema de ayuda en crisis
- IV- Restricción acceso a los medios letales
- V- Continuidad de cuidados personas afectadas por conducta suicidas

#### **I- Vigilancia de conducta suicida**

Corresponden a estrategias de monitoreo y registro para mejorar la calidad y oportunidad de los datos nacionales sobre la mortalidad del suicidio y los intentos de suicidio, así como

también la identificación de grupos en mayor riesgo, caracterización de perfiles e investigación epidemiológica.

Actualmente, los sistemas implementados en las regiones del país son heterogéneos y con diferentes niveles de automaticidad por lo que los datos levantados no permiten realizar comparaciones entre los territorios. Se requiere por tanto, estandarizar este proceso, unificar los datos recogidos, la periodicidad de información, validadores de la información reportada y los informes epidemiológicos, entre otros puntos críticos.

Sin la sistematización de la vigilancia, difícilmente se puede definir el perfil epidemiológico para focalizar acciones preventivas en cada región, así como la identificación y la gestión de casos en riesgo por parte de la red asistencial.

## **II- Cobertura mediática responsable**

Corresponden a estrategias que aseguren un trato responsable y ético de la información relativa a conductas suicidas en los medios de comunicación. Implica la colaboración permanente de los especialistas en la prevención del suicidio con diversos medios de comunicación, formular y ejecutar instancias de capacitación a periodistas, comunicadores u otros relacionados; realizar acciones de difusión de prácticas responsables de información; y la utilización de medios de comunicación y redes sociales para promover la búsqueda de ayuda, factores protectores y estrategias preventivas.

Actualmente el desarrollo de esta estrategia ha presentado dificultades en su implementación. Se han desarrollado estrategias para educar y monitorear la correcta cobertura mediática pero no ha sido una acción sistemática y estructurada a través de un plan de capacitación a los medios. Los obstáculos principales han sido la dificultad de convocatoria y compromiso por parte de los editores y periodistas.

## **III- Sistema de ayuda en crisis**

Corresponde a la instalación de canales de asistencia a la población para brindar atención de emergencia en situaciones de crisis de salud mental y riesgo de conducta suicida. Generalmente incluye mecanismos de asistencia remota a través de líneas telefónicas (crisis *hotlines*) y plataformas web de teleatención. Actualmente, se han desarrollado plataformas de respuesta rápida ante crisis a través de la habilitación de teléfonos para comunicarse directamente con un equipo de profesionales que entregan orientación, contención emocional y atención en crisis a aquellas personas con riesgo suicida o a sus familiares, al mismo tiempo que coordinan con la red asistencial su atención, y en casos de riesgo vital su rescate. Estas acciones han sido co-coordinado por el Ministerio de Salud y fundaciones. Estas acciones han ido ligadas a procesos de capacitación, refuerzo de la dotación de personal y estandarización de las acciones a través de protocolos.

## **IV- Restricción acceso a los medios letales**

Corresponde a las intervenciones que tienen como objetivo limitar, prohibir o regular el acceso a los medios letales como, por ejemplo: instalación de barreras en lugares de salto, regular venta de armas; también incluye la reducción de su disponibilidad o su letalidad, como por ej. limitar cantidad de medicamentos o sustancias tóxicas para la venta, aumentar disponibilidad de antídotos, reducir letalidad de pesticidas, entre otras.

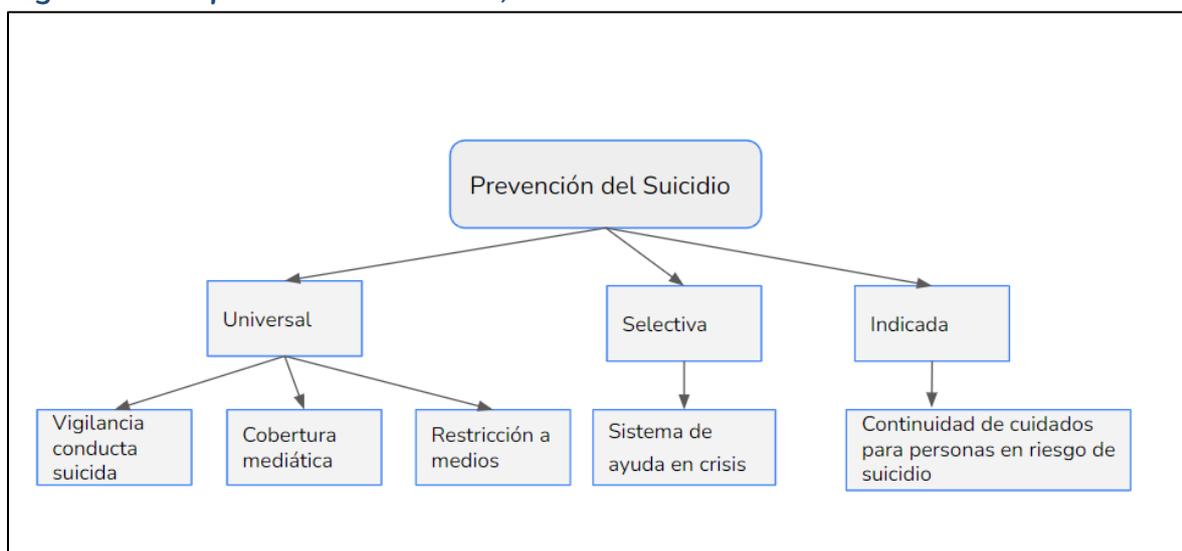
Las personas que experimentan conducta suicida pueden presentar ambivalencia sobre querer vivir o morir, el acto suicida puede ocurrir impulsivamente como respuesta a factores estresantes agudos, por lo que aumentar la dificultad de obtener los medios para el suicidio puede dar a las personas una mayor oportunidad de pensar en sus opciones y reducir la probabilidad de que sigan con el acto suicida. En Chile se han dictado regulaciones sobre pesticidas y acceso/uso a sustancias peligrosas como el cianuro, a través de la incorporación al sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias y mezclas peligrosas permitiendo el control de su compra (permisos), almacenamiento y etiquetado.

#### **V- Detección, tratamiento y continuidad de cuidados para personas en riesgo de suicidio afectadas por conducta suicidas**

Corresponden a acciones que favorecen que las personas en riesgo de suicidio accedan sin contratiempos y de forma articulada y continuada a la amplia red de atención en salud, de acuerdo al nivel de cuidados requerido y sus necesidades. Implica acciones que van desde la detección del riesgo suicida, el facilitar el acceso a la atención, evaluación de la severidad del riesgo; hasta el manejo clínico y el seguimiento post alta.

En nuestro país existe una dificultad para que desde la detección de intentos suicidas en urgencias o a través de atención remota, exista un seguimiento de los casos para facilitar su tratamiento en la red de salud.

**Figura 3. Estrategias priorizadas en el Resumen de Evidencia para Políticas presentados según nivel de prevención: universal, selectiva e indicada**



Fuente: elaboración propia, basado en Institute of Medicine (15).

## METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE LA EVIDENCIA DE EFECTO Y CONSIDERACIONES DE IMPLEMENTACIÓN

La **búsqueda de revisiones sistemáticas (RS)** se realizó en las bases de datos: Medline, Embase y Epistemonikos. Se establecieron los siguientes criterios de inclusión y exclusión (Ver estrategia de búsqueda en [Anexo 1](#)):

Se establecieron los siguientes **criterios de inclusión y exclusión para todas las opciones**:

RS o Scoping Review de estudios primarios sobre efectividad, costos, costo-efectividad, costo-beneficio, cualitativos o de aspectos de implementación de las opciones de política priorizada. Los estudios podían ser realizados en población general, población en riesgo, poblaciones específicas, con o sin comorbilidades psiquiátricas (como depresión, trastornos ansiosos, o de personalidad).

Los criterios de exclusión fueron RS sobre intervenciones farmacológicas o psicoterapia, relativas a suicidio asistido, enfocadas en gatekeeper o aquellas intervenciones enfocadas en capacitación de profesionales de la salud sobre suicidio, así como estudios que evaluaran efectividad de instrumentos de screening o de detección de riesgo suicida. Además, se excluyeron aquellas RS en contexto escolar o universitario, que fueran estudios de prevalencias y/o factores de riesgo. Se excluyeron poblaciones con autolesiones deliberadas, sin intención de suicidio. Finalmente, se excluyeron las RS que no reportaran elementos de implementación de la medida específica para cada opción o que no se detallara la intervención para evaluar su implementación.

Los criterios de **inclusión y exclusión específicos por opción** fueron los siguientes:

**Opción 1 Vigilancia conducta suicida:** Los criterios de inclusión fueron RS sobre sistemas de recolección de datos contextualizado en un sistema de registro, monitoreo y vigilancia; y RS de sistemas de análisis de datos (ej. Data Science) implementados en un sistema de vigilancia. Mientras que los de exclusión fueron RS sobre vigilancia de conducta suicida pero que solamente reportaran resultados de ésta (ej. prevalencias) y no su metodología.

**Opción 2 Cobertura mediática responsable:** Los criterios de inclusión fueron RS que evaluaran campañas comunicacionales, pautas o campañas preventivas o promotoras del suicidio.

**Opción 3 Sistemas de ayuda en crisis:** Los criterios de inclusión fueron RS que evaluaran plataformas virtuales o no virtuales, sincrónicas o asincrónicas de ayuda en momentos de crisis suicida. Se excluyeron plataformas que realizaran terapia para prevenir pensamientos, ideación suicida o estrategias de afrontamiento fuera de situaciones de crisis.

**Opción 4 Restricción de acceso a medios letales:** Los criterios de inclusión fueron RS que evaluaran la restricción de acceso a diferentes medios letales, como pueden ser leyes, barreras, contenciones físicas, intervenciones de disuasión del intento suicida. Mientras

que los de exclusión fueron RS que solamente reportaran prevalencias de utilización de medios letales.

**Opción 5 Continuidad de cuidados:** Los criterios de inclusión fueron RS que evaluaran intervenciones enfocadas en la articulación del sistema de salud en cuanto a detección, gestión y seguimiento. Mientras que los de exclusión fueron RS de detección, que evaluaran la efectividad de los tratamientos de psicoterapia.

No se aplicaron filtros por idioma, fecha o país de publicación. Dos personas de manera independiente seleccionaron los artículos por título y *abstract*, y dos personas realizaron la selección por texto completo. Una vez seleccionadas las RS, se evaluó la calidad metodológica de éstas a través de AMSTAR-2 adaptado para los fines de este REP (32) (ver detalle metodológico en [Anexo 2](#)), seleccionando únicamente las de mejor calidad. Para el caso de la opción 1 de vigilancia de conducta suicida, se reportaron todas las RS, independiente de la calidad debido a la escasa evidencia disponible. Luego a partir de las RS incluidas, se seleccionaron los estudios primarios que cumplieran los criterios antes indicados.

La **extracción de datos** la realizó una persona con la posterior revisión de otro investigador, priorizando la información indicada en las RS. Cuando éstas no reportaban adecuadamente los resultados presentados, se recurrió a los estudios primarios para complementar la información faltante.

La **síntesis de evidencia de efecto** se hizo con la metodología propuesta por GRADE (*Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluations*) para los estudios cuantitativos (33), y GRADE-CERQual (*Confidence in Evidence from Reviews of Qualitative research*) para los estudios cualitativos (34).

Cuando fue posible, la evidencia se clasificó por niveles de certeza de la evidencia (como se señala más abajo) y se presentó en una tabla resumen de los hallazgos (SoF, por sus siglas en inglés)(33,34).

El **análisis de las consideraciones de implementación** se realizó a través de la evidencia obtenida en la búsqueda y complementada con información entregada por los referentes temáticos.

#### CERTEZA DE LA EVIDENCIA GRADE CUANTITATIVA

⊕⊕⊕⊕ **ALTA:** La evidencia entrega una muy buena indicación del efecto verdadero. La probabilidad de que este efecto sea sustancialmente diferente al estimado es baja.

⊕⊕⊕○ **MODERADA:** La evidencia entrega una buena indicación del efecto verdadero. La probabilidad de que este efecto sea sustancialmente diferente al estimado es moderada.

⊕⊕○○ **BAJA:** La evidencia entrega alguna indicación del efecto verdadero. Sin embargo, la probabilidad de que este efecto sea sustancialmente diferente al estimado es alta.

⊕○○○ **MUY BAJA:** La evidencia no entrega una indicación confiable del efecto verdadero. La probabilidad de que este efecto sea sustancialmente diferente al estimado es muy alta.

### CERTEZA DE LA EVIDENCIA GRADE CUALITATIVA

⊕⊕⊕⊕ **ALTA**: Es muy probable que el hallazgo de la revisión sea una representación razonable del fenómeno de interés.

⊕⊕⊕○ **MODERADA**: Es probable que el hallazgo de la revisión sea una representación razonable del fenómeno de interés.

⊕⊕○○ **BAJA**: Es posible que el hallazgo de la revisión sea una representación razonable del fenómeno de interés.

⊕○○○ **MUY BAJA**: No está claro si el hallazgo de la revisión es una representación razonable del fenómeno de interés.

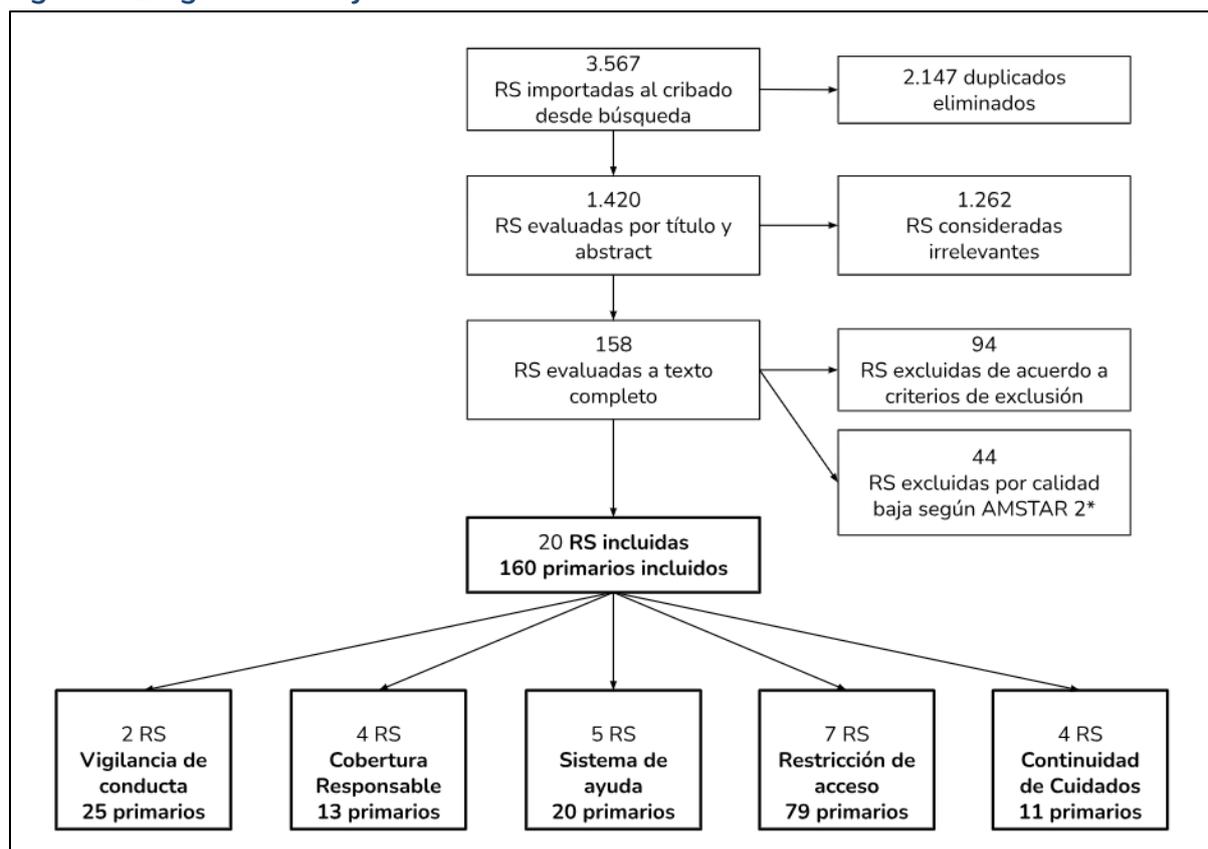
## SÍNTESIS DE LA EVIDENCIA DE EFECTO Y CONSIDERACIONES DE IMPLEMENTACIÓN DE CADA OPCIÓN

### Resultados de la búsqueda general

La búsqueda de evidencia se realizó de manera amplia para todas las opciones de política priorizadas, luego en el cribado se realizó la categorización de las **Revisiones Sistemáticas (RS)** por las diferentes opciones de políticas, pudiendo una RS responder a más de una opción.

A partir de la metodología descrita anteriormente, se identificaron inicialmente 3.567 RS. De éstas se excluyeron 2.147 por duplicados y 1.262 debido a que no evaluaron la pregunta de investigación. Finalmente, se utilizaron 20 RS (35,36,45–54,37–44) publicadas entre 2010 y 2023 (ver Figura 4) que contienen 160 **Estudios Primarios (EP)**, de los cuales, 25 fueron para la [Opción de Vigilancia de Conducta Suicida](#) (55,56,65–74,57,75–79,58–64), 13 para [Cobertura Mediática Responsable](#) (80,81,90–92,82–89), 20 para [Sistema de Ayuda en Crisis](#) (93,94,103–112,95–102), 79 para las [Restricciones de Acceso a Medios Letales](#) (89,113,122–131,114,132–141,115,142–151,116,152–161,117,162–171,118,172–181,119,182–190,120,121), y 11 para la opción de [Continuidad de Cuidados](#) (191,192,201,193–200). En el siguiente diagrama (Figura 4) se presenta el proceso de cribado para todas las opciones priorizadas por este REP.

Figura 4: Diagrama de flujo PRISMA



Fuente: elaboración propia, 2023.

## Opción 1. Vigilancia de conducta suicida

Se encontraron **2 RS** (35,36) que respondieron a la opción sobre vigilancia de conducta suicida. Estas revisiones incluyeron **25 EP** (55,56,65–74,57,75–79,58–64) que cumplían con los criterios mencionados en la sección de [metodología](#), además de 3 encuestas poblacionales analizadas en la RS de Rees et al. (36), los que se pueden visualizar en la Matriz 1. En la Tabla 1. 1 se describen los EP incluidos.

Tabla 1. 1: Descripción de los estudios incluidos para la vigilancia de conducta suicida

El rango de búsqueda de las RS incluidas fue hasta 2020	
Componentes	Descripción
<b>Diseños de estudio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 14 Estudios Retrospectivos observacionales (55,56,65–68,57–64)</li> <li>- 6 Estudios de Cohorte retrospectivo (72–77)</li> <li>- 3 Estudios Transversales (69–71)</li> <li>- 3 Encuestas Poblacionales (36): <i>British Psychiatric Morbidity Survey (BPMS) del 2000, Adult Psychiatric Morbidity Survey (APMS) del 2007, South East London Community Health (SELCoH) de 2009.</i></li> <li>- 2 Estudios de Cohorte prospectiva (78,79)</li> </ul>
<b>Población</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Población general usuaria de servicios de urgencia (55,56,65–74,57,75–79,58–64)</li> <li>-Población mayor de 16 años en las encuestas poblacionales (36).</li> </ul>
<b>Intervención</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vigilancia de conducta suicida, mediante encuestas poblacionales (36)</li> <li>- Clasificación de llamados telefónicos a emergencias (55,56,65–74,57,75–79,58–64).</li> </ul>
<b>Comparación</b>	No aplica
<b>Desenlaces</b>	<p>Caracterización de encuestas relacionadas con salud mental poblacional (36): la RS se focalizó en describir los datos de población, diseño muestral y procedimientos, cobertura, desórdenes de salud mental evaluados*.</p> <p>Descripción de llamadas de emergencia relacionadas a suicidio (55,56,65–74,57,75–79,58–64):</p> <p>Se clasifican las llamadas según tipo de clasificación de enfermedad o diagnóstico y codificación usada, momento de clasificación de la llamada, profesional que clasifica la llamada.</p>
<b>Ámbitos (setting)</b>	<p>8 estudios se realizaron en España (55–58,63,67,72,73), 3 en Reino Unido (61,70,77), 2 en Estados Unidos (74,75), 2 en Australia (59,60), 2 en Brasil (68,71), 2 en Turquía (64,65), 1 en Suiza (62), 1 en Noruega (69), 1 en Corea (76), 1 en Rusia (78), 1 en Francia (79) y 1 en Japón (66).</p> <p>Las 3 encuestas poblacionales fueron realizadas en Reino Unido (36).</p>

\*En este caso, la RS no reportó cuáles de los EP incluidos se utilizaron para caracterizar las encuestas descritas.



## 1.1 Hallazgo 1: Vigilancia de Conducta Suicida con encuestas poblacionales

En el reporte de una de las RS (36) se destacan diferencias en la forma en que las encuestas aplicadas evalúan los desórdenes de salud mental para su clasificación. Entre ellas, se menciona el uso de breves cuestionarios para evaluarlos, mientras que en otros usaron como herramienta, entrevistas de diagnóstico estructuradas (36). En la Tabla 1. 2 se puede ver el detalle de cada una.

De las encuestas evaluadas, la BPMS (2000) y APMS (2007) son posiblemente las más similares en cuanto a cobertura poblacional y métodos, ambas usaron diseños muestrales para tener muestras representativas a nivel nacional, sin generar una sobrerrepresentación de grupos minoritarios (31). Utilizaron un diseño de dos fases, con entrevistas estructuradas seguidas de entrevistas realizadas por investigadores clínicamente capacitados en aplicarlas a una submuestra de la población (36).

SELCoH (2009), fue una encuesta a nivel local, de territorios del sur de Londres (36). Su particularidad es que usó técnicas para mejorar la recolección de datos en grupos étnicos minoritarios (herramientas de traducción), y se limitó a realizar entrevistas iniciales estructuradas que no fueron seguidas por entrevistas clínicas adicionales (36).

En las encuestas que evaluaron conducta suicida, se utilizaron las siguientes definiciones (36):

- Pensamientos suicidas: son definidas como ocasiones en que las personas encuestadas han considerado quitarse la vida.
- Intentos suicidas: se refiere a ocasiones donde las personas encuestadas reportan que han intentado terminar con sus vidas.
- Autolesiones: es definido como el acto en el que las personas encuestadas se han causado daño de manera autoinfligida, pero no con el intento de terminar con sus vidas. Esto incluye actos como quemarse, cortarse u otro tipo de heridas autoinfligidas.

En la encuesta BPMS (2000) se preguntó a las personas encuestadas si habían considerado o intentado cualquiera de los tres actos mencionados en algún momento de sus vidas. Mientras que, las encuestas de APMS (2007) y SELCoH (2009) utilizaron la misma forma de preguntar al respecto: una respuesta positiva a pensamientos o intentos suicidas fue seguido de una pregunta de si estos eventos habían pasado en la semana pasada, el año pasado, o antes (36).

Respecto al tipo de preguntas utilizadas en las herramientas descritas en la RS (31), estas forman parte de "*Revised Clinical Interview Schedule (CIS-R)*" (Esquema de entrevistas clínicas revisadas) y fueron preguntadas cara a cara. Sin embargo, dada la sensibilidad de las preguntas, las personas entrevistadas podían optar por usar un método de auto-

completar (*Computer Assisted Self Interview*, auto entrevista asistida por computadora) (36).

En cuanto al análisis por subgrupos poblacionales (étnicos y por sexo), las encuestas BPMS (2000) y APMS (2007), usaron las mismas categorías de grupos étnicos. Sin embargo, para la SELCoH (2009) el análisis dividió en grupos a “negros caribeños” (*Black Caribbean*) y “negros africanos” (*Black African*), y no se presentan datos de prevalencia para surasiáticos. En relación con la categoría por sexo, la encuesta APMS (2007) entregó estimaciones de prevalencias para hombres y mujeres por separado, mientras que la SELCoH (2009) entregó prevalencias para personas adultas solamente (31).

**Tabla 1. 2 Descripción de encuestas poblacionales dirigidas a la Vigilancia de Conducta Suicida**

Encuesta	Año (duración)	Cobertura	N° participantes	Rango etario	Diseño de la encuesta	Procedimiento de entrevistas	Desórdenes de salud mental categorizados
<b>BPMS</b>	2000 (6 meses)	<b>Nacional:</b> Inglaterra, Escocia, Gales	N = 8.580 con 638 entrevistas clínicas	18 a 74 años	Encuesta de dos fases con entrevistas utilizando evaluaciones estructuradas, seguidas de entrevistas con una submuestra realizada por entrevistadores de investigación clínicamente capacitados. La primera fase utilizó un diseño de muestreo de dos etapas: 1) Sectores postales estratificados por grupo socioeconómico y región del NHS; 2) puntos de entrega postal seleccionados (36 dentro de cada sector) y luego visitados por entrevistadores para identificar hogares privados con una o más personas de 18 a 74 años. Se seleccionó una persona por hogar utilizando el método de cuadrícula de Kish. La fase dos utilizó como muestra a aquellos que indicaron voluntad de ser contactados nuevamente y satisfacían los criterios de selección.	Entrevistas estructuradas* utilizando entrevistas personales asistidas por computadora, con algunas secciones autocompletadas**. No se especifican las adaptaciones culturales, pero se señala que no se realizaron algunas de las entrevistas por restricciones del lenguaje.  *Entrevistas estructuradas: Todas las entrevistas se realizaron en los hogares de los participantes con programas de entrevista probados antes de su uso para mejorar la confiabilidad y la validez.	BPMS y APMS: Trastorno de Salud Mental Común Trastornos de Ansiedad Mixta, generalizada y Depresiva Cualquier episodio depresivo <b>Pensamientos suicidas</b> <b>Intentos de suicidio</b> <b>Autolesiones</b> Psicosis Dependencia de drogas y alcohol  Solo BPMS: Posible trastorno de personalidad  Solo APMS: Desorden de estrés post traumático
<b>APMS</b>	2007 (12 meses)	<b>Nacional:</b> Inglaterra	N = 7.353 con 630 entrevistas clínicas	16+ años	Encuesta de dos fases con entrevistas que utilizan evaluaciones estructuradas seguidas de entrevistas con una submuestra realizada por entrevistadores con experiencia en entrevistas de investigación psicológica. El diseño de muestreo de dos etapas fue el mismo que para el BPMS 2000 anterior, pero con una estratificación más detallada en la primera etapa y el uso de fracciones de muestreo desarrolladas mediante modelos para seleccionar participantes para las entrevistas clínicas de la segunda fase.	** En el BPMS de 2000, los participantes ingresaban sus respuestas directamente en la computadora para la pantalla de trastorno de personalidad y para uso y dependencia de alcohol y drogas.	Trastorno de déficit atencional e hiperactividad (TDAH) Desórdenes de la alimentación Problemas con el juego
<b>SELCoH</b>	2009 (24 meses)	<b>Local:</b> dos distritos del sur de Londres	N = 1.698	16+ años	Encuesta monofásica. Un diseño de muestreo probabilístico estratificado en dos etapas con direcciones seleccionadas al azar de los dos condados utilizando el "Archivo de dirección de código postal" de usuario, estratificado para garantizar un tamaño de muestra similar para cada área. Se hicieron intentos para identificar y entrevistar a todos los elegibles dentro de cada hogar	Entrevistas estructuradas usando entrevistas personales asistidas por computadora. Traductores fueron usados en entrevistas con adultos que no hablan inglés	Trastorno de Salud Mental Común Desorden de estrés post traumático <b>Intentos de suicidio</b> Posible trastorno de personalidad Desórdenes de la alimentación

**BPMS:** British Psychiatric Morbidity Survey; **APMS:** Adult Psychiatric Morbidity Survey; **SELCoH:** South East London Community Health; **NHS:** National Health Service. Datos extraídos de la RS de Rees del 2016 (36).

## 1.2 Hallazgo 2: Vigilancia de Conducta Suicida en la clasificación de llamadas a emergencias

En cuanto a la caracterización de las llamadas a emergencias relativas a conductas suicidas (30), se describen como elementos principales: el momento de clasificación de la llamada, el personal que la clasifica, el tipo de sistema y códigos usados para la clasificación. En la Tabla 1. 3 se puede ver el detalle de cada una.

**Tabla 1. 3: Elementos de clasificación de llamadas de emergencias para la vigilancia de conducta suicida**

Elemento de la llamada	Definición	Categoría
Momento de clasificación de la llamada	Punto en el tiempo cuando la llamada es codificada	a) Durante la llamada (57,63,67,74,75,77,79) b) Cuando la persona es atendida por personal de salud en la escena(56,60–62,66,70–72,78), o c) En ambas instancias (55,58,59,69,73)
Personal que clasifica la llamada	Persona que clasifica la llamada como suicida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Profesional médico (55,58,61,66,69,70,72,73,78,79),</li> <li>● Operadores telefónicos (55,57,58,63,67,73–75),</li> <li>● Paramédicos (59,60,62),</li> <li>● Enfermeras (59,71),</li> <li>● u otros no especificados (56,64,65,68,76,77)</li> </ul>
Tipo de clasificación	Sistema de clasificación usada	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Clasificación internacional de enfermedades (CIE): CIE-9 y CIE-10(55,58,67,72,73)</li> <li>● Sistemas informáticos basado en protocolos:               <ol style="list-style-type: none"> <li>i. <i>Medical Priority Dispatch System</i> (MPDS, Sistema de Despacho Médico Prioritario, en español )(59,74,75) y su versión avanzada (AMPDS)(61,77).</li> <li>ii. Centro de Coordinación de Urgencias y Emergencias de Andalucía (CCUE) (57,63).</li> <li>iii. Clasificación Internacional de Atención Primaria-2 (CIAP-2)(69).</li> </ol> </li> </ul>
Codificación usada	Código para clasificar la llamada como de conducta suicida, de acuerdo con la clasificación usada	<p><b>CIE-9:</b> E950-E959 (suicidio y autolesiones); E980-E989 (lesión indeterminada si accidental o deliberadamente infligida; y V62.84 (ideación suicida). E850-E858 (Envenenamiento accidental por drogas, sustancias medicinales y productos biológicos); E860-E869 (Envenenamiento accidental por otras sustancias sólidas y líquidas, gases y vapores).</p> <p><b>CIE-10:</b> X84 (autolesiones intencionales por medios no especificados)</p> <p><b>MPDS:</b> Código 25 (psiquiátrico/intento suicida)</p> <p><b>AMPDS:</b> 09E03 (Ahorcamiento); 17D02J (Caídas, Caída larga (= &gt; 6gy/2 m) – Saltador); 17D03J (Caídas, inconsciente o no alerta – Saltador); 23 (Envenenamiento intencional); 25B01 (Psiquiátrico, hemorragia grave); 25B02 (Psiquiátrico, hemorragia menor); 25B03 (Psiquiátrico, suicidio (amenaza)); 25B04 (Psiquiátrico, saltador (amenazante)); 25D01 (Psiquiátrico, no alerta)</p> <p><b>CIAP-2:</b> Código P77 (conducta suicida)</p> <p><b>CCEU:</b> los términos usados son autolesiones y tendencia suicida, pensamiento suicida, intento suicida y suicidio.</p>

Fuente: Datos extraídos de la RS de Ramos-Martin et al del 2023 (35).

### 1.3 Consideraciones de implementación

Respecto a las consideraciones de implementación de la vigilancia de conducta suicida se identificaron las siguientes barreras, facilitadores y consideraciones específicas de las intervenciones descritas:

#### **a) Barreras**

- Idioma: considerar los diferentes idiomas que puede haber dentro de la población encuestada, para que eso no sea una barrera del sistema de vigilancia (36).
- Codificaciones: existen múltiples formas de clasificar enfermedades, ya sea a nivel internacional o dentro de un mismo país, lo que puede significar discrepancias o dificultades al momento de analizar los datos de vigilancia (35).
- En la discusión de una de las RS incluidas (35), se indica que dentro de las principales barreras que enfrentan los profesionales sanitarios (médicos, enfermeras o personal de ambulancias) a la hora de clasificar una llamada como suicidio o intento de suicidio se encuentran la determinación de la intencionalidad del acto, la ausencia de protocolos, y una formación insuficiente para gestionar este tipo de situaciones (35).
- Variación en la agregación de datos de las encuestas, no permite realizar estimaciones de manera particular por subgrupos (como género o etnias) para trastornos de salud mental (como suicidio o conducta suicida) (36).

#### **b) Facilitadores**

- En la discusión de una de las RS incluidas, se indica que el uso de codificación internacional de enfermedades como el CIE puede ayudar a estandarizar la información y permitir hacer análisis y comparaciones futuras (35).
- Otra ventaja señalada sobre el uso de codificaciones internacionales es que tienen códigos específicos que se refieren a suicidio, autolesiones e intoxicaciones (35).

#### **c) Consideraciones específicas de las intervenciones descritas**

- Considerar el uso de métodos recomendados para encuestas de hogares a gran escala, incluidas técnicas de muestreo probabilístico, capacitación rigurosa de entrevistadores, el uso de instrumentos validados y pruebas piloto de todos los procedimientos de recopilación de datos (36).
- Considerar el uso de traductores o cuestionarios traducidos, para tener buena tasa de respuesta y no subrepresentar grupos específicos (36).

- El uso de codificaciones internacionales para clasificar aspectos relacionados a la vigilancia de conducta suicida permite agregar datos y hacer comparaciones (35).

#### **d) Consideraciones de aplicabilidad**

La evidencia aquí contemplada proviene de intervenciones realizadas en 12 países donde se realizaron los estudios (35,36). Si bien en su mayoría fueron en países principalmente europeos (como España, Reino Unido, Suiza, Noruega y Francia), también se incluyeron otros como Estados Unidos, Corea, Rusia, Turquía, Japón y Brasil, abarcando una amplia variedad de sistemas de salud donde se han realizado esquemas de vigilancia de conducta suicida. Varios de estos países, al igual que Chile, tienen experiencias previas con encuestas poblacionales de salud, ya sea para patologías de salud mental específicas u otras, otorgando y desarrollando las herramientas técnicas para su aplicabilidad en el territorio nacional.

Las tasas de mortalidad por suicidio para el 2019 de los países incorporados en esta opción, variaron entre 21,6 y 21,2 en Rusia y Corea del Sur, y 5,3 y 2,3 en España y Turquía, por 100.000 habitantes respectivamente (202). Sin embargo, cabe considerar que las tasas de mortalidad por suicidio reportadas por 100.000 habitantes en países como Noruega (9,9), Suiza (9,8), Francia (9,7), Reino Unido (6,9) y Brasil (6,4), fueron más cercanas a la realidad de Chile (11,17 por 100.000 habitantes (4) (Figura 5). Esto podría indicar que la vigilancia realizada, en términos de muestreos poblacionales para encuestas o registros de suicidios que podrían ser aplicables a nuestro contexto.

Por otro lado, esta opción incluyó únicamente población general y su respectiva evaluación de riesgo suicida, y no se consideraron poblaciones con patologías de otra índole para el análisis de los resultados.

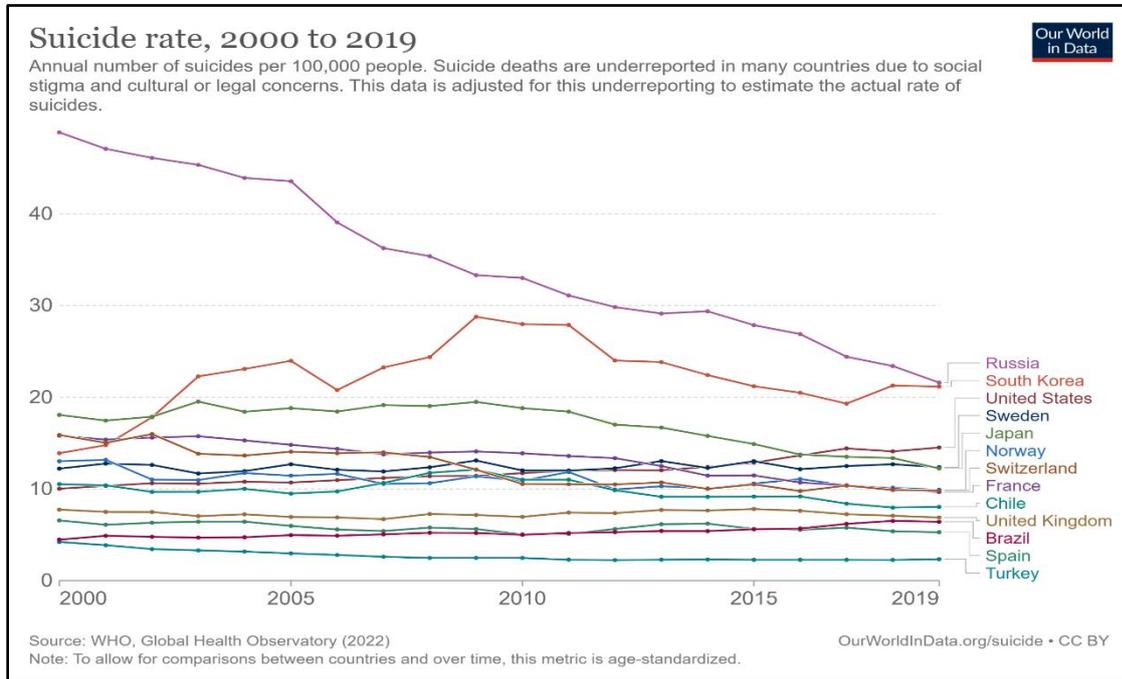
Además, la evidencia aquí presentada contempla como intervención la vigilancia de la conducta suicida, la cual corresponde a estrategias de monitoreo y registro para mejorar la calidad y oportunidad de los datos nacionales sobre la mortalidad por suicidio y los intentos de suicidio, así como también la identificación de grupos en mayor riesgo, caracterización de perfiles e investigación epidemiológica (21). Estas estrategias ya tienen un grado de implementación en nuestro país, donde se han dado directrices para realizar los registros en el PNPS (2013)(20).

La evidencia encontrada podría aplicarse para la vigilancia de otros desórdenes de salud mental, como lo es el caso de la aplicación de encuestas poblacionales relacionadas a esta temática (36). O bien, podría ser aplicable a la vigilancia de eventos relacionados a llamadas de emergencias para su categorización (35).

Esta síntesis de evidencia consideró como desenlaces prioritarios aquellos que describieron sistemas de vigilancia de conducta suicida y sus características principales. No se incluyeron

desenlaces relacionados a los datos epidemiológicos o de prevalencias estimados por la vigilancia de conducta suicida, sin embargo, esto no cambiaría la descripción de sistemas de vigilancias descritos, ya que dichos estudios solamente se enfocaron en mostrar los resultados estadísticos de las poblaciones y no su metodología de vigilancia.

**Figura 5: Tasas de mortalidad por suicidio para 2019 de los países incorporados en la opción de vigilancia de conducta suicida**



Fuente: Gráfico elaborado en base a los datos proporcionados por Our World Data (202).

### e) Consideraciones económicas

No se encontraron estudios que evaluaran los costos o evaluaciones económicas sobre esta intervención. Sin embargo, la vigilancia de conducta suicida puede utilizar las plataformas ya diseñadas en nuestro país para el registro de datos, como lo son los registros epidemiológicos del Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS)(203). Cabría considerar que para la implementación de encuestas poblacionales hay experiencias previas que pueden aportar los insumos necesarios para su realización.

### f) Consideraciones de equidad

La vigilancia de la conducta suicida a nivel poblacional es necesaria para la prevención del suicidio (35). Por esto la identificación de grupos de riesgo dentro de la población es un elemento primordial (21,204), considerando además que se ha descrito que diversos subgrupos pueden presentar características relevantes para vigilar, como pueden ser: ciertos grupos etarios (adolescentes o personas mayores) (21,205,206), comunidades diverso genéricas (207,208), grupos étnicos (36), entre otros grupos marginados o discriminados por la sociedad (21).

Frente a ello, es importante considerar diseños muestrales que puedan abarcar dichas poblaciones de manera que no sean subestimadas (21,36), además de que los instrumentos se encuentren disponibles para su comprensión en diversas lenguas (36). Finalmente, se menciona que tener subgrupos categorizados transversalmente en las encuestas, permite su comparabilidad y posterior análisis (36).

#### **g) Consideraciones de aceptabilidad**

Una RS señaló que puede haber conflictos con el personal que debe realizar los registros de vigilancia (30). Por un lado, los operadores de telefonía creen que el personal de salud presente en el lugar de atención es quien debe determinar si la llamada implica una conducta suicida; mientras que las y los profesionales de la salud en el sitio de la emergencia, creen que su papel no es determinar cuándo un acto fue intencional, ya que su prioridad es salvar la vida de la persona y consideran que la valoración de la intencionalidad debe hacerse posteriormente en los servicios hospitalarios (35).

#### **h) Consideraciones de monitoreo y evaluación**

Se deben considerar opciones de evaluación de las herramientas usadas como encuestas, dado que es posible que en el tiempo puedan variar ciertas categorizaciones, como pueden ser de grupos minoritarios dentro de la población (36,208) o de enfermedades o condiciones (como lo ha sido la evolución del CIE, el cual ahora va en su 11<sup>va</sup> versión) (35,209).

Además, es necesario monitorear la publicación de nueva evidencia que pueda otorgar más información sobre las formas de realizar vigilancia de conducta suicida en otros territorios, así como la incorporación de nuevas tecnologías (ej. uso de *data science*, mediante análisis lingüísticos o de comportamiento en redes sociales) en el análisis de la población (210).

## Opción 2. Cobertura mediática responsable y campañas comunicacionales

Se encontraron **4 RS** (37–40) que evaluaban la cobertura mediática responsable y campañas comunicacionales. Estas revisiones incluyeron **13 EP** (80,81,90–92,82–89) que cumplían con los criterios mencionados en la sección de [metodología](#), y los cuales se pueden visualizar en la Matriz 2. En la Tabla 2.1 se describen los EP incluidos.

**Matriz 2: Cobertura mediática responsable**

Autoría RS, Año	EP, Año												
	<a href="#">Ftanou, 2021</a>	<a href="#">King, 2018</a>	<a href="#">Arendt, 2016</a>	<a href="#">Niederkröthaler, 2020 (a)</a>	<a href="#">Niederkröthaler, 2020 (b)</a>	<a href="#">Till, 2017</a>	<a href="#">Till, 2019</a>	<a href="#">Till, 2020</a>	<a href="#">Etzersdorfer, 1998</a>	<a href="#">Niederkröthaler, 2007</a>	<a href="#">Till, 2013</a>	<a href="#">Matsubayashi, 2014</a>	<a href="#">Ruder, 2011</a>
<a href="#">Niederkröthaler, 2022</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<a href="#">Ishimo, 2021</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<a href="#">Robinson, 2015</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<a href="#">Cox, 2013</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Para estimar el efecto de los hallazgos de esta opción, se utilizaron 10 estudios (80–86,89,91,92) y no se incorporaron 3 estudios dado que no evaluaban la efectividad de las intervenciones, correspondientes a un estudio de caso (90) y a diseños antes-después que no entregaban datos para calcular el estimador de efecto (87,88).

Los hallazgos aquí presentados se separaron por tipo de cobertura mediática en cuanto entregaban: [2.1 mensajes de esperanza, recuperación y búsqueda de ayuda](#) y la [2.2 pautas dirigidas a periodistas y medios de comunicación](#). Cada hallazgo contiene además una tabla resumen con los resultados, mostrando la certeza en la evidencia de cada uno de los desenlaces encontrados, de acuerdo con la metodología GRADE (sección de [metodología](#)).

**Tabla 2. 1: Descripción de los estudios incluidos para cobertura mediática responsable**

El rango de búsqueda de las RS incluidas fue hasta el 2021	
Componentes	Descripción
<b>Diseños de estudio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 Ensayos Controlados Aleatorizados(80–86,92)</li> <li>- 1 Series de Tiempo Interrumpida(91)</li> <li>- 1 serie de tiempo (89)</li> <li>- 1 estudio antes-después (87)</li> <li>- 1 estudio antes-después con grupo control (88)</li> <li>- 1 reporte de caso (90)</li> </ul>
<b>Población</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Población adulta (mayor de 18 años) (80–86,90,92)</li> <li>- Población general (87–89,91)</li> </ul>
<b>Intervención</b>	<p>Las intervenciones identificadas entregaron mensajes de esperanza, recuperación y de búsqueda de ayuda frente al suicidio en diferentes modalidades: videos cortos (37,80), documentales de televisión (81), artículos en periódicos con experiencias personales (83–86,92) y campañas publicitarias (88,89). Se identificaron estudios que evaluaban la entrega de pautas nacionales de comunicación periodística responsable (87,91) y el efecto de la publicación de notas suicidas en RRSS (90).</p>
<b>Comparación</b>	<p>Las comparaciones utilizadas en los EP fueron grupos que recibían una intervención similar pero con una temática no relacionada a la búsqueda de ayuda y recuperación en suicidio (80–86,92) con el periodo anterior a la intervención (87–89,91). El reporte de caso no contó con comparador (90).</p>
<b>Desenlaces</b>	<p>Los resultados considerados fueron muerte por suicidio (89,91), ideación suicida (80–86) e intención de búsqueda de ayuda (80–84,86).</p>
<b>Ámbitos (setting)</b>	<p>7 estudios se realizaron en Austria (83–88,91,92), 2 en Australia (80,81), 1 en Alemania (82), 1 en Japón (89), y 1 Suiza (90).</p>

## 2.1 Hallazgo 1: Entrega de mensajes de esperanza, recuperación y de búsqueda de ayuda

Las intervenciones relacionadas a la entrega de mensajes de esperanza, recuperación y búsqueda de ayuda se centraron en mensajes alentadores para hablar con alguien en caso de estar con ideación suicida, búsqueda de ayuda dirigida a hombres suicidas enfocado en los roles de género, historias reales de recuperación luego de buscar ayuda, descripción del proceso de afrontamiento de la ideación suicida y cómo obtener ayuda en caso de necesitarla.

La entrega de **mensajes de esperanza, recuperación y de búsqueda de ayuda** a personas adultas no tendría efectos en evitar la mortalidad por suicidio (las personas que reciben estos mensajes no muestran diferencias en la probabilidad de muerte por suicidio en comparación a quienes no lo reciben (Razón de Tasa de Incidencia (IRR) = 0,97; IC95%= 0,96 a 0,99)(89); según los resultados del metaanálisis (ver [Anexo 6](#). Metaanálisis 6.1) la entrega de mensajes de esperanza, recuperación y de búsqueda de ayuda disminuiría levemente la ideación suicida (un 55,2% del grupo que recibe mensajes estará por debajo de la media de ideación suicida del grupo que no lo recibe (80–86,92). Sin embargo, no estaría claro que aumente las intenciones y actitudes de búsqueda de ayuda (80–84,86) (ver Tabla 2. 2)

El reporte de caso, que no se utilizó para evaluar la efectividad, ya que no presentaba datos adecuados para ello, se centró en una campaña de sensibilización, a través de vallas publicitarias en áreas públicas, la cual estaba destinada a la prevención del suicidio y a la búsqueda de ayuda (88).

**Tabla 2. 2: Efecto de las campañas y publicidad que entregan mensajes de esperanza, recuperación y búsqueda de ayuda frente al suicidio en personas adultas, en comparación a los que no lo reciben**

Resultado de salud (Outcome)	Efecto relativo (IC 95%) – Tamaño muestral (N° de estudios)	Efectos absolutos anticipados			Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensaje clave
		Sin mensajes de esperanza y búsqueda de ayuda	Con mensajes de esperanza y búsqueda de ayuda	Diferencia (IC 95%)		
Mortalidad por suicidio medido 2 meses posterior a la intervención	<b>IRR 0,97</b> (0,96 a 0,99) – N° de observaciones: 1 medición antes y 5 mediciones posteriores (1 estudio ST) (89)	NR	NR	NR	⊕⊕○○ Baja <sup>a</sup>	Con baja certeza en la evidencia se observa que los mensajes de esperanza, recuperación y búsqueda de ayuda en adultos no tiene efecto sobre la mortalidad por suicidio.
Cambio en la ideación suicida medido hasta 4 semanas posterior a la intervención <sup>1</sup>	<b>NA</b> – N° de personas: 876 (8 ECAs) (80–86,92)		<b>DME*</b> <b>0,13 menor</b> (-0,28 a 0,01)		⊕⊕⊕○ Moderada <sup>b,c</sup>	Con moderada certeza en la evidencia se observa que los mensajes de esperanza, recuperación y búsqueda de ayuda en adultos disminuye levemente la ideación suicida.
Cambio en las actitudes e intenciones de búsqueda de ayuda medido hasta 4 semanas posterior a la intervención <sup>2</sup>	<b>NA</b> – N° de personas: 583 (6 ECAs) (80–84,86)		<b>DME*</b> <b>0,04 más</b> (-0,17 a 0,25)		⊕⊕○○ Baja <sup>d,e</sup>	Con baja certeza en la evidencia se observa que los mensajes de esperanza, recuperación y búsqueda de ayuda en adultos no tiene un efecto sobre las actitudes e intenciones de búsqueda de ayuda.

**El riesgo en el grupo de intervención** (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el **efecto relativo** de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%). El riesgo en el grupo sin la intervención se basa en el grupo control de los ECAs.

**IC 95%:** Intervalo de confianza del 95%; **GRADE:** Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation; **IRR:** Razón de tasa de incidencia (*incidence rate ratio*); **ST:** serie de tiempo; **ECA:** Ensayo controlado aleatorizado; **NA:** No aplica; **NR:** No reportado; **DME:** Diferencia de medias estandarizada.

★ Dado que los estudios no entregaron información suficiente para evaluar el umbral de mortalidad, para establecer el tamaño del efecto de la intervención sobre la mortalidad, se consideró un efecto pequeño= 0,85≥IRR≤1,15; efecto moderado= 0,70≥IRR<0,85 y 1,15>IRR<1,3; efecto grande: IRR≤0,70 y IRR≥1,3

- 
- 1: La ideación suicida se midió con distintos instrumentos en los ECAs, éstos son: Adult Suicidal Ideation Questionnaire, Implicit Associations Test, Survival and Coping beliefs subscale y Reasons for Living Inventory. Las puntuaciones más bajas se asociaron con niveles más bajos de ideación suicida.
- 2: Las actitudes e intenciones de búsqueda de ayuda se midieron con dos instrumentos en los ECAs, éstos son: General Help-Seeking Questionnaire y Short Attitudes Toward Seeking Professional Help Scale. Las puntuaciones más altas se asociaron con actitudes o intenciones de búsqueda de ayuda más fuertes.
- a. Los estudios observacionales sin factores que aumenten la confianza en los resultados, comienzan de certeza baja según la metodología GRADE. La evaluación de la calidad de este estudio, se realizó a través de la Effective Public Health Practice Project (EPHPP) Quality Assessment Tool por la RS (38) en que se calificó como de calidad moderada en el diseño de estudio y en recolección de datos y de fuerte calidad en selección, cegamiento y en el análisis de variables confundentes.
- b. Se disminuye en un nivel la certeza en la evidencia por imprecisión, ya que el IC de la DME considera la posibilidad un beneficio pequeño y de ningún beneficio.
- c. Los 8 ECAs incluidos en este desenlace fueron evaluados a través de la herramienta RoB2 para ECAs por la RS (37), en ésta no presentaron riesgo de sesgos importantes como para disminuir niveles de certeza en la evidencia.
- d. Se disminuye en dos niveles la certeza en la evidencia por imprecisión, ya que el IC de la DME cruza el umbral tanto de un beneficio como de un riesgo de la intervención.
- e. Los 6 ECAs incluidos en este desenlace fueron evaluados a través de la herramienta RoB2 para ECAs por la RS (37), en ésta no presentaron riesgo de sesgos importantes como para disminuir niveles de certeza en la evidencia.
- \* Para la interpretación se utiliza la regla general que considera un efecto pequeño=0,2; efecto mediano=0,5; efecto grande= 0,8 (Hedges' adjusted) (211)
-

## 2.2 Hallazgo 2: Entrega de pautas nacionales de comunicación periodística

Las intervenciones relacionadas con la entrega de pautas comunicacionales se centraron en evaluar el impacto de la reducción de reportes de prensa sobre el suicidio y el uso de otras recomendaciones dadas por la OMS en 1993 (91).

La **entrega de pautas nacionales de comunicación periodística**, disminuye la mortalidad por suicidio (91) (Tabla 2. 3).

Finalmente, uno de los estudios que no presentó datos para evaluar la efectividad, menciona formas alternativas para entregar información sobre el suicidio y describe las consecuencias negativas y efectos desencadenantes de no comunicar responsablemente (87).

**Tabla 2. 3: Efecto en la población general del uso de pautas nacionales de comunicación responsable del suicidio dirigidas a periodistas y medios comunicacionales en comparación al no uso de pautas**

Resultado de salud (Outcome)	Efecto relativo (IC 95%) – Tamaño muestral (N° de estudios)	Efectos observados	Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensaje clave
Mortalidad por suicidio medido 1 año posterior a la intervención	<b>NA</b> – N° de observaciones: registro de muertes*. Las variables se midieron 5 años antes y 5 años posterior a la instalación de pautas. (1 estudio STI) (91)	Las directrices a los medios de comunicación se asociaron con una reducción significativa de 81 muertes por suicidio anualmente ( $\beta=-80,95$ ; IC95%=-149,11 a-12,78; $p=0,024$ ).	⊕⊕⊕○ Moderada <sup>a,b</sup>	Con moderada certeza en la evidencia se observa que el uso de pautas nacionales de comunicación responsable por parte de los medios de prensa, disminuye la mortalidad por suicidio en la población general.

El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%). El riesgo en el grupo sin la intervención se basa en el grupo control de los ECAs.

IC 95%: Intervalo de confianza del 95%; NA: No aplica.; GRADE: Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation; STI: series de tiempo interrumpida;

★ Dado que los estudios no entregaron información suficiente para evaluar el umbral de mortalidad, para establecer el tamaño del efecto de la intervención sobre la mortalidad, se consideró un efecto pequeño=  $0,85 \geq IRR \leq 1,15$ ; efecto moderado=  $0,70 \geq IRR < 0,85$  y  $1,15 > IRR < 1,3$ ; efecto grande:  $IRR \leq 0,70$  y  $IRR \geq 1,3$

\*Datos obtenidos a través de Statistik Austria, la oficina de estadísticas de Austria, institución independiente bajo el derecho público. Se trabajó con periódicos que tenían gran alcance en la población austriaca, los cuales llegaban en promedio al 48,2% del total de la población de Austria. Existían zonas de alto y bajo impacto, oscilando entre un 67% y 11%. Estos datos fueron entregados por Media Analysis Austria.

a. Los diseños de estudio de series de tiempo interrumpidas sin otras limitaciones, con múltiples períodos y mediciones durante cada período pueden comenzar de calidad moderada, según la metodología GRADE (212).

b. El estudio fue evaluado por una RS (38), a través de la herramienta Effective Public Health Practice Project (EPHPP) Quality Assessment Tool en que fue catalogado como fuerte metodológicamente en el cegamiento, factores confundentes y recolección de información, debilidad en el sesgo de selección y evaluación global de moderada calidad. La calidad débil en el sesgo de selección no se consideró relevante para disminuir certeza en la evidencia ya que fue una medida implementada en un año determinado y evaluado en varios periodos anteriores y después de ella.

## 2.3 Consideraciones de implementación

Respecto a las consideraciones de implementación de la cobertura mediática responsable se identificaron las siguientes barreras, facilitadores y consideraciones específicas de las intervenciones descritas:

### a) **Barreras**

- Un estudio que evaluó la adherencia a pautas de comunicación responsable entregadas por la OMS, identificó que la gran mayoría de los periódicos y revistas en línea no se adhieren a ellas (213), reportando información dañina como: métodos del suicidio en el 100% de las comunicaciones evaluadas, nombre de la víctima en un 56,5%, métodos detallados del suicidio en un 52,1%, foto de la persona suicida en un 17,9%, mientras que ninguno informó sobre servicios de ayuda (213).

### b) **Facilitadores**

- La colaboración entre actores para difundir el contenido de la campaña publicitaria permite que los mensajes lleguen a más personas y, por lo tanto, podría haber un mayor efecto de la política. Un estudio que evaluó el efecto de la campaña, realizó análisis por región según cobertura de periódicos y se vio un mayor efecto en la mortalidad por suicidio en las regiones que los periódicos llegaban a mayor población (91).
- La colaboración de diferentes actores juegan un rol importante para alcanzar mayor cobertura; destacan la distribución de material informativo a viajeros en las principales estaciones de tren, a través de voluntarios y personal pagado (89).
- La existencia de leyes de protección contra la información dañina sobre suicidio (ej: evitar informar de métodos específicos o dar información que estimula el suicidio en el público) y su fiscalización adecuada, podría disminuir la mortalidad por suicidio(214).

### c) **Consideraciones específicas de las intervenciones descritas**

- Es importante considerar que el efecto de las medidas de comunicación puede variar en subgrupos de la población. Específicamente se observó que la cobertura mediática responsable tiene mayor efecto en población con mayor grado de vulnerabilidad al suicidio. Según análisis de sensibilidad del metaanálisis en personas con mayor vulnerabilidad, la ideación suicida fue de DME -0,22 en comparación con DME -0,13 y en conductas de búsqueda de ayuda DME 0,14 en comparación con DME 0,04 en personas con ideación promedio(37).
- La modalidad y duración de la entrega de mensajes de esperanza podría tener efectos diferentes dependiendo de cómo se implementa la intervención (duración de los videos

o documentales, profundidad del contenido, etc) sin embargo, los estudios no lo evaluaron.

- En algunos folletos informativos, la entrega de información para la búsqueda de ayuda incluyó líneas telefónicas para consultas personales como ayuda para solucionar deudas personales, preocupaciones económicas y un sitio web con información detallada sobre servicios médicos (89).
- Algunos de los estudios incluidos consideraron los estereotipos de género en la prevención del suicidio, especialmente en contenido elaborado para hombres y disminuir el estigma que tiene el suicidio y comunicación de sentimientos. Esto podría ser útil para generar mayor conciencia y cercanía con el interlocutor (81,88).
- Uno de los estudios que evalúa la entrega de pautas nacionales para informar casos de suicidios (87) menciona algunos aspectos a considerar en la comunicación, entre ellos destacan que el efecto desencadenante de suicidios o la atención que generará la noticia será mayor cuando:
  - Se reportan detalles de los métodos utilizados.
  - Se informa de que el suicidio es incomprensible ("tenía todo lo que la vida puede dar").
  - Se presentan los motivos de forma romántica ("para estar unidos para siempre").
  - Se utilizan simplificaciones ("suicidio debido a malas noticias").
  - El informe se imprime en la portada.
  - Se utiliza el término "suicidio" en el titular.
  - Hay una fotografía de la persona que se suicidó.
  - La actitud de la persona se describe implícitamente como heroica y deseable ("tenía que hacerlo en esa situación").

Y que el efecto será menor cuando:

- Se muestran alternativas para encontrar ayuda en esa situación.
- Si hay informes sobre una crisis que se superó sin resultar en suicidio.
- Si se proporciona a los lectores información de fondo sobre el comportamiento suicida y el suicidio en general (por ejemplo, qué hacer cuando alguien expresa pensamientos suicidas).
- No está claro el efecto que pueden tener publicaciones en redes sociales sobre suicidios: conducir a nuevos suicidios o ser oportunidades de prevención. En este sentido, un estudio reportó el caso de un adulto que comparte su intención de suicidarse por medio de una red social, posteriormente un amigo acude a ayudarlo sin éxito (90).
- En línea con lo anterior, la OMS insta a derribar mitos sobre el suicidio, en su campaña sobre prevención del suicidio. Se señala como ejemplo, que las personas sí dan señales

antes del suicidio, siendo un mito que “*las personas que se quieren matar no lo dicen*” (215).

#### **d) Consideraciones de aplicabilidad**

La evidencia aquí contemplada proviene de intervenciones realizadas en Australia (80,81), Austria (83–88,91,92), Alemania (82), Japón (89), y Suiza (90). Estos países al año 2019 mantienen tasas de mortalidad de suicidio de 12,5; 14,6; 12,3; 15,3 y 14,5 por 100.000 habitantes (5), respectivamente. Chile, en ese año, mantenía una tasa de 11,17 muertes por suicidio por 100.000 habitantes (4). El efecto de la cobertura mediática responsable podría ser mayor en estos países por existir una mayor proporción de personas en riesgo suicida. Los sistemas de vigilancia y la combinación de otras estrategias podrían tener un efecto potenciador de las medidas implementadas, sin embargo, no se encontraron estudios que evalúen esto.

Este resumen buscó evidencia en toda la población, sin embargo, solo se encontró evidencia en población adulta. Los niños y adolescentes al ser usuarios intensivos de redes sociales y de medios de comunicación, además de ser población que también pueden presentar riesgo suicida, podrían tener mayor llegada a las campañas comunicacionales y recepción de mensajes de esperanza, recuperación y búsqueda de ayuda, generando un impacto mayor en ellos que en población adulta. Por otro lado, si existe difusión de información no responsable también podrían ser de los más afectados.

#### **e) Consideraciones económicas**

No se encontraron estudios que evaluaran los costos o evaluaciones económicas sobre esta intervención, Sin embargo, la cobertura mediática responsable bajo lineamientos entregados por los referentes nacionales e internacionales en la prevención del suicidio no deberían implicar gastos adicionales, ya que principalmente consiste en evitar comunicar información sensible.

Por otro lado, los costos asociados a comunicar mensajes de esperanza, recuperación y búsqueda de ayuda tienen un efecto directo en la prevención de muertes por suicidio. Además, cabe destacar que existen barreras económicas para buscar ayuda o recibir atención en caso de necesitarla, instancia en la cual los medios de comunicación pueden tener un rol importante en la difusión de información segura.

#### **f) Consideraciones de equidad**

El efecto de la intervención podría variar entre grupos de la sociedad, sin embargo, la evidencia encontrada no evaluó el efecto en subgrupos de población, tales como adolescentes, personas mayores, indígenas y comunidad LGBTIQ+ que se presentan como poblaciones de mayor riesgo (10).

Una RS (37) evaluó el efecto de la entrega de mensajes de esperanza, recuperación y búsqueda de ayuda en grupos con diferente grado de vulnerabilidad al suicidio, demostrando que las personas con mayor vulnerabilidad tenían mayores beneficios.

Por otro lado, podrían existir mayores beneficios en población que no tiene la posibilidad económica de pagar atención en salud mental, ya que a pesar de que la atención es una garantía explícita en salud (GES) en algunos problemas de salud mental, en el problema Depresión las listas de espera promedian 109,15 días de retraso al año 2021 (216). Por lo tanto, los medios de comunicación masivos podrían ser su única fuente de información y apoyo mientras esperan la atención.

### **g) Consideraciones de aceptabilidad**

Los actores claves en la implementación de cobertura mediática responsable son principalmente los medios de comunicación en Chile, ya sean a través de medios convencionales (papel, radio y televisión) como a través de plataformas online. Las directrices que reciban desde un órgano rector deberían cumplirse y fiscalizarse de manera rigurosa y sistemática a lo largo del tiempo, resguardando su cumplimiento. Por otro lado, estas directrices deberían ser elaboradas con participación de académicos, gestores de salud, comunicadores e incluyendo a la ciudadanía.

El Ministerio de Salud de Chile realiza constantemente entrega de apoyo técnico, dictando capacitaciones a periodistas y medios de comunicación respecto de cómo realizar una cobertura responsable de noticias que aborden suicidios y/o intentos de suicidio, reforzando su papel preventivo.

El Consejo Nacional de Televisión (CNTV) es la institución que debe velar por el buen funcionamiento de la televisión chilena a través de una política institucional, busca dirigir y regular las actividades de los actores involucrados en el fenómeno televisivo. Esta institución ofrece un documento guía para los medios de comunicación sobre cómo abordar de manera responsable noticias sobre suicidios (217).

### **h) Consideraciones de monitoreo y evaluación**

En esta opción de política se consideraron todas las estrategias utilizadas en medios masivos o medios locales para comunicar el suicidio, ya sean de manera responsable o no. Además, es necesario monitorear la publicación de nueva evidencia que evalúe estas intervenciones en población infantil, adolescente y en grupos de riesgo, ya que podrían ser los principales beneficiarios de una política como esta.

Cabe señalar que el creciente uso de las tecnologías de la información y de formas de comunicación, podría ser un facilitador para comunicar temas de prevención del suicidio, siendo necesario evaluarlo en futuras investigaciones.

### Opción 3. Sistema de Ayuda en Crisis

Se encontraron **5 RS** (39,41–43,51) que evaluaban sistemas de ayuda en crisis. Estas revisiones incluyeron **20 EP** (93,94,103–112,95–102) que cumplían con los criterios mencionados en la sección de [metodología](#), y los cuales se pueden visualizar en la Matriz 3. En la Tabla 3.1 se describen los EP incluidos.

**Matriz 3: Sistema de ayuda en crisis**

Autoría RS, Año	<a href="#">Brian Mishara, 2007 (1)</a>	<a href="#">Brian Mishara, 2007 (2)</a>	<a href="#">Madelyn Gould, 2013</a>	<a href="#">Madelyn Gould, 2016</a>	<a href="#">Brian Mishara, 2016</a>	<a href="#">Madelyn Gould, 2012</a>	<a href="#">Fukkink &amp; Hermanns, 2009</a>	<a href="#">Madelyn Gould, 2018</a>	<a href="#">Leenaars &amp; Lester, 2004</a>	<a href="#">Lore Pil, 2013</a>	<a href="#">Mishara &amp; Daigle, 1997</a>	<a href="#">McManama, 2016</a>	<a href="#">Barak, 2007</a>	<a href="#">Gilat &amp; Shahar, 2009</a>	<a href="#">Gilat &amp; Shahar, 2007</a>	<a href="#">Chapple &amp; Ziebland, 2010</a>	<a href="#">Eichenberg, 2008</a>	<a href="#">Feigelman, 2008</a>	<a href="#">Vresser, 2014</a>	<a href="#">Bush, 2017</a>
<a href="#">Hoffberg, 2019</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<a href="#">Jimenez-Muñoz, 2022</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<a href="#">Robinson, 2016</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<a href="#">Chen &amp; Chan, 2020</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<a href="#">Andriessen, 2019</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

**Tabla 3. 1: Descripción de los estudios incluidos para Sistema de ayuda en crisis**

El rango de búsqueda de las RS fue hasta el 2021	
Componentes	Descripción
<b>Diseños de estudio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 estudios de diseño transversal (94,96–98,101,102,107,109–111)</li> <li>- 3 antes-después (93,100,103)</li> <li>- 2 ECAs (95,112)</li> <li>- 2 reportes de proyecto (105,106)</li> <li>- 1 estudio piloto (104)</li> <li>- 1 estudio cualitativo (108)</li> <li>- 1 antes-después controlado (99)</li> </ul>
<b>Población</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 estudios fueron realizados en población general (95–97,100–103,106)</li> <li>- 2 de ellos fueron en población con factores de riesgo (95,96)</li> <li>- 8 estudios fueron realizados en población mayor de 18 años (93,94,98,105,108,110–112), de ellos 5 fueron en población con factores de riesgo (105,108,110,111,218) y 1 en población militar en retiro (112)</li> <li>- 3 en adultos y adolescentes (104,107,109)</li> <li>- 1 estudio fue realizado en población infantil (99)</li> </ul>
<b>Intervención</b>	<p>El efecto de la asistencia telefónica en crisis fue evaluado en 8 estudios (93–98,103,111), los estudios evaluaron la asistencia telefónica en crisis específicamente en el desempeño de la asistencia telefónica y la relación con el asistido (93,94,96,98), el efecto de la capacitación a los asistentes en la atención en crisis (95,97), la formación de los asistentes (96), el estilo de respuesta del asistente (103) y la asistencia telefónica y/o asistencia en persona (111). Además 3 estudios evaluaron la efectividad del uso de plataformas digitales como vía de ayuda en crisis (99,109,112) (comparando chat con teléfono, uso de sitios web y aplicaciones móviles).</p> <p>Finalmente, se encontraron estudios que evaluaban aspectos de implementación de líneas telefónicas (100,101,107) y plataformas digitales (102,104–108,110), sin evaluar el efecto que pudieran tener sobre los asistidos. Entre éstos se identifican: líneas de ayuda acreditadas (100), centros de crisis (101), aplicaciones móviles (104) y sitios web (105–108,110).</p>
<b>Comparación</b>	<p>Las comparaciones de los estudios incluidos fueron con el periodo anterior a la implementación de la intervención o comparando perfiles de asistentes telefónicos (con o sin capacitación, voluntarios, no profesionales de salud mental, estilo de respuesta) y sin intervención.</p>
<b>Desenlaces</b>	<p>Los desenlaces reportados por los EP y priorizados para esta síntesis fue el riesgo suicida (100,101,107,111,112), tanto en el asistido como en el asistente telefónico, grado de conexión “terapéutica” (94,96,103), estado de ánimo del asistido</p>

	(95,99,111), utilización de la derivación (98), desconexión telefónica (93), elaboración de planes seguros (95) (ver tabla resumen de hallazgos).
<b>Ámbitos (setting)</b>	10 estudios fueron realizados en EEUU (93–98,100,104,110,112), 3 en Israel (105–107), 2 en Canadá (101,103), y 1 en Alemania (109), Australia (111), Bélgica (102), Países Bajos (99) y Reino Unido (108).

### 3.1 Hallazgo 1: Asistencia telefónica en crisis

Los estudios incluidos en este hallazgo fueron realizados en población general (95–97,103) y 4 sólo en adultos (93,94,98,111), evaluando principalmente factores condicionantes de una buena relación terapéutica con la persona asistida comparado con situaciones anteriores, asociando factores o comparando con distintos estilos terapéuticos de los asistentes telefónicos (ver detalle en Tabla 3. 2).

Existen diversos **factores que influyen en una óptima asistencia telefónica** en crisis, entre ellas fueron evaluadas las **cualidades del contacto con el asistente telefónico** (apoyo, empatía, respeto) y **perfil del asistente** (tipo de contrato, tipo de profesión, capacitación, experiencia contestando llamadas y estilo de respuesta). La mayoría de los estudios fueron calificados con certeza en la evidencia muy baja, sin embargo, se puede observar que el personal pagado, con capacitación, formación en salud mental, con más horas de experiencia y estilos de respuesta no directivas tendrían mejores resultados terapéuticos.

**Tabla 3. 2: Efecto de asistencia telefónica en crisis**

Resultado de salud (Outcome)	Efecto relativo (IC 95%) — Tamaño muestral (N° de estudios)	Efectos absolutos anticipados/ Efectos observados	Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensaje clave
<b>Llamados telefónicos en población general y mayores de 18 años</b>				
Enfoque de apoyo y buen contacto <sup>1</sup>	NA — N° de observaciones: 1431 llamadas (1 estudio transversal) (94)	Se observó una correlación positiva entre el enfoque de apoyo en la llamada y buen contacto con los niveles de empatía ( $r=0,35$ ; $p<0,01$ ) y respeto ( $r=0,23$ ; $p<0,01$ ).	⊕○○○ Muy Baja <sup>a</sup>	No es posible establecer el efecto de la empatía y respeto del asistente telefónico con el enfoque de apoyo, buen contacto y tasas de desconexión telefónica con la persona que asisten por falta de información en los estudios.
Desconexión telefónica antes de que termine el llamado <sup>2</sup>	NA — N° de observaciones: 1431 llamadas (1 estudio antes-después) (93)	Los asistentes telefónicos con puntuaciones altas de empatía y respeto tuvieron tasas de desconexión telefónica menores que los con puntuaciones bajas de empatía y respeto (mayor empatía 2,4% y menor empatía 12,5%, respectivamente ( $\chi^2 = 22,44$ , $df = 2$ ; $p < 0,001$ ); mayor respeto 4,1% y menor respeto 12,5% ( $F = 56,12$ ; $df = 2, 1413$ ; $p < 0,001$ ))	⊕○○○ Muy Baja <sup>b</sup>	
Compromiso activo <sup>3</sup>	OR 0,41 (0,23–0,74) — N° de observaciones: 497 reportes de llamadas (1 estudio transversal) (96)	Los voluntarios tendrían menos posibilidades de presentar un compromiso activo durante la llamada en comparación con un asistente pagado.	⊕○○○ Muy Baja <sup>c</sup>	Los asistentes voluntarios podrían disminuir la posibilidad de tener un compromiso activo con la persona que asisten en comparación con asistentes pagados. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.

Utilización de la derivación a un servicio de SM	<b>OR 9,32</b> (5,91 a 14,70) — N° de observaciones: 401 (1 estudio transversal) (98)	La utilización de la derivación fue mayor en personas que al momento de la llamada se encontraban en tratamiento por SM en comparación con las que no (OR= 9,32; IC95%= 5,91 a 14,70).	⊕○○○ Muy Baja <sup>d</sup>	Las personas que se encontraban en tratamiento previo por SM y que utilizaron el sistema de ayuda telefónica pudieran tener más posibilidades de utilizar la derivación a un servicio de SM que las personas que no se encontraban en tratamiento previo. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.
--	--	--	-------------------------------	--

### Capacitación a asistente de atención telefónica, resultados en población general

Estado de ánimo de la persona que llama <sup>4</sup>	<b>NA</b> — N° de observaciones: 1410 llamadas (1 ECA) (95)	Los asistentes telefónicos con capacitación en comparación sin capacitación tuvieron más probabilidades de que las personas que llamaban se sintieran menos deprimidas (OR=1,31; IC95%= 1,01 a 1,71), menos abrumadas (OR=1,46; IC95%: 1,18 a 1,82), menos suicidas (OR= 1,74; IC95%= 1,39 a 2,18) y más esperanzadas (OR= 1,35; 95% 1,04- 1,77)	⊕⊕○○ Baja <sup>e</sup>	Con baja certeza en la evidencia se observa que la capacitación de asistentes telefónicos mejora el estado de ánimo de la persona que utiliza la asistencia telefónica en comparación a la atención recibida de asistentes sin capacitación.
--	---	--	---------------------------	--

Elaboración de planes seguros	<b>OR 1,50</b> (1,11-2,04) — N° de observaciones: 1410 llamadas (1 ECA) (95)	Los asistentes telefónicos con capacitación en comparación con aquellos sin capacitación tuvieron más posibilidades de explorar contactos de apoyo informales como parte de la elaboración de planes seguros frente al suicidio en comparación a los que no recibieron capacitación (OR=1,50; IC 95% 1,11-2,04)	⊕⊕○○ Baja <sup>e</sup>	Con baja certeza en la evidencia se observa que la capacitación de asistentes telefónicos aumenta la elaboración de planes seguros con la persona que recibe la asistencia en comparación a los asistentes sin capacitación.
-------------------------------	---	---	---------------------------	--

Riesgo suicida en asistentes telefónicos <sup>6</sup>	<b>NA</b> — N° de observaciones: 1206 llamadas (1 estudio observacional) (97)	Luego de completar la formación <sup>7</sup> , los asistentes telefónicos con más de 140 horas de experiencia tenían menos probabilidad de tener un aumento del riesgo suicida que los asistentes con menos de 140 horas (5,4% y 12,2% respectivamente).	⊕○○○ Muy Baja <sup>f</sup>	No es posible establecer el efecto de la capacitación de asistentes telefónicos en su riesgo suicida en comparación con los que no reciben capacitación, debido a falta de información de los estudios.
---	---	--	-------------------------------	---

### Formación de los asistentes de atención telefónica, resultados en población general

Compromiso activo <sup>3</sup>	<b>OR 1,82</b> (0,89–3,70) — N° de observaciones: 497 reportes de llamadas (1 estudio transversal) (96)	Cuando el que asiste la llamada telefónica es profesional de SM comparado con no profesional de SM el OR de presentar un compromiso activo es de 1,82.	⊕○○○ Muy Baja <sup>c</sup>	La formación en SM podría aumentar el compromiso activo durante la llamada en comparación a no tener formación en SM. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.
--------------------------------	--	--	-------------------------------	--

**Estilo de respuesta de los asistentes de atención telefónica, resultados en población general**

Reducción en urgencias suicidas en población general <sup>8</sup>	<b>NA</b> — N° de observaciones: 617 llamadas (1 estudio antes-después) (103)	El estilo de respuesta no directiva del asistente telefónico se relacionó con mayores reducciones de urgencias suicidas que el estilo directivo (28% y 25% respectivamente, $p < 0,05$ ) <sup>9</sup>	⊕○○○ Muy Baja <sup>g</sup>	No es posible establecer el efecto del estilo de respuesta del asistente telefónico en la reducción de urgencia suicida de la población que solicita asistencia, debido a falta de información en los estudios.
---	---	---	-------------------------------	---

Realización de “contrato” entre asistente y la personal que llama en población general <sup>10</sup>	<b>NA</b> — N° de observaciones 617 llamadas (1 estudio antes-después) (103)	El estilo de respuesta no directiva del asistente telefónico tuvo mayores probabilidades de realizar un contrato con la persona que llama en comparación con el estilo de respuesta directivo (72% y 61% respectivamente, $p < 0,01$ )	⊕○○○ Muy Baja <sup>g</sup>	No es posible establecer el efecto del estilo de respuesta del asistente telefónico en la realización de “contrato” con la población que solicita asistencia, debido a falta de información en los estudios.
--	--	--	-------------------------------	--

**Llamada telefónica y/o asistencia en persona en comparación no adscritos al programa de ayuda, resultados en mayores de 18 años**

Suicidalidad <sup>11</sup>	<b>NA</b> — N° de observaciones: 434 participantes (1 estudio transversal) (111)	<b>DM 0,79 menor</b> (-2,34 a 0,76)	⊕○○○ Muy Baja <sup>hi</sup>	La asistencia telefónica o en persona podría no tener efecto en la suicidalidad en comparación a personas no adscritas al programa de ayuda. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.
----------------------------	--	--	--------------------------------	---

Angustia psicológica <sup>12</sup>	<b>NA</b> — N° de observaciones: 434 participantes (1 estudio transversal) (111)	<b>DM 1,36 menor</b> (-44,24 a 41,52)	⊕○○○ Muy Baja <sup>hi</sup>	La asistencia telefónica o en persona podría no tener efecto en la angustia psicológica en comparación a personas no adscritas al programa de ayuda. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.
------------------------------------	--	--	--------------------------------	---

**IC 95%:** Intervalo de confianza del 95%; **GRADE:** Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation; **OR:** odds ratio; **NA:** No aplica; **DM:** diferencia de medias; **SM:** Salud Mental.  
1: El enfoque de apoyo y buen contacto fueron considerados como parte integral de los modelos de escucha activa y de resolución de problemas.

- 
- 2: El estudio refiere que cuando las personas cuelgan antes de que finalice la llamada es una indicación probable de resultado negativo.
- 3: El compromiso activo se refiere a buscar activamente la colaboración de las personas que llaman en riesgo inminente y permitir que estas personas trabajen para garantizar su propia seguridad. El OR no pudo ser calculado debido a que el estudio reporta valores absolutos pero que no coinciden con el OR entregado, para este outcome no se señala si hubo ajuste por variables.
- 4: Capacitación dos veces al año por dos años, llamada Applied Suicide Intervention Skills Training (ASIST) tiene tres fases de cuidado: conectando, comprendiendo y asistencia. En la primera fase el objetivo es que el asistente telefónico explore las “invitaciones” del que llama, la segunda fase tiene como objetivo escuchar las razones de querer morir y de vivir y finalmente en la fase de asistencia se busca tener un plan seguro que aborde los elementos de riesgo.
- 5: El estado de ánimo fue evaluado por los asistentes telefónicos mediante observación directa, la confiabilidad entre evaluadores se mantuvo entre bueno a excelente según el coeficiente de Kappa.
- 6: La urgencia del suicidio fue evaluada a través de una escala de 7 puntos donde 1 es pensar en el suicidio, pero sin un plan, plazo o método en mente y 7 decidir suicidarse en las próximas 24 horas con un método específico determinado y disponible.
- 7: Estudio no señala el tipo de capacitación que recibieron, pero se da información de que las primeras horas son realizadas junto a personas con mayor experiencia.
- 8: Las urgencias suicidas fueron evaluadas a través de una escala de 9 puntos donde 1 es mínima urgencia y 9 el suicidio durante la intervención. La aplica el asistente telefónico al comienzo de la intervención y al final. Su objetivo es identificar la probabilidad de un intento suicida dentro de los próximos dos días.
- 9: Estudio no señala más datos para evaluar la magnitud de la diferencia.
- 10: La realización de un contrato entre el asistente telefónico y la persona que llama, implica un compromiso de no intentar suicidarse y participar en actividades de seguimiento destinadas a desarrollar una resolución a largo plazo de la crisis suicida.
- 11: Medido a través de *Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised* (SBQ-R). Cuestionario de 4 preguntas sobre la intención de suicidarse, los puntajes más altos indican más riesgo de suicidalidad.
- 12: Medido a través *Kessler Psychological Distress Scale version K6*. Cuestionario de 6 preguntas-item para evaluar la prevalencia de SMI (*serious mental illness*). Se les pregunta cuán frecuente se sintieron: nervioso, sin esperanza, inquieto, tan deprimido que nada podría animarte, que todo fue un esfuerzo, frecuencia (se les preguntó sobre el mes pasado y se pidió a los encuestados que calificaran con qué frecuencia los síntomas ocurrieron en los 30 días anteriores a la encuesta) y el peor mes (se preguntó a los encuestados sobre el período de 30 días durante los últimos 12 meses cuando tenía la angustia psicológica más severa). Cada pregunta va de 0 a 4, 0 ninguna y 4 todo el tiempo, puntaje total es de 24 puntos siendo el más grave. Valores más altos en la escala indican valores más altos de angustia psicológica.
- a. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia por evaluación global de riesgo de sesgo alto según clasificación de calidad de Oxford (alto en selección, confusores, diseño del estudio y moderado en cegamiento y recolección de datos). Evaluado por la RS (41).
- b. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia por evaluación global de riesgo de sesgo alto según clasificación de calidad de Oxford (alto en selección, confusores, cegamiento y moderado en diseño del estudio, recolección de datos y datos perdidos o abandonos). Evaluado por la RS (41).
- c. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia por evaluación global de riesgo de sesgo alto según clasificación de calidad de Oxford (alto riesgo en selección, diseño del estudio, recolección de datos, moderado riesgo en cegamiento y bajo riesgo en confusores). Evaluado por la RS (41).
- d. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia por evaluación global de riesgo de sesgo moderado según la clasificación de Oxford (alto riesgo de selección, diseño del estudio, cegamiento; moderado riesgo de sesgo de recolección de datos y bajo riesgo en confusores). Evaluado por la RS (41).
- e. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia por evaluación global de riesgo de sesgo moderado según la clasificación de Oxford (moderado riesgo de sesgo en selección, diseño del estudio, presencia de confusores, cegamiento, recolección de datos y bajo riesgo por datos perdidos o abandonos). Evaluado por la RS (41).
- f. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia por evaluación global de riesgo de sesgo alto según la clasificación de Oxford (alto riesgo de confusores y datos perdidos o abandonos; moderado riesgo de sesgo en selección, cegamiento y recolección de datos). Evaluado por la RS (41).
- g. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia por evaluación global de riesgo de sesgo alto según la clasificación de Oxford (alto riesgo de confusores, moderado riesgo en sesgo de selección, diseño del estudio, recolección de datos; bajo riesgo en datos perdidos o abandonos). Evaluado por la RS (41).
- h. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia por calidad débil en sesgo de selección, diseño del estudio y factores confundentes no controlados; calidad fuerte en métodos de recolección de datos y métodos estadísticos. Evaluado por la RS con la herramienta *Quality Assessment tool for Quantitative Studies* (51).
- i. Se disminuye en dos niveles la certeza en la evidencia por imprecisión, ya que el IC de la DM cruza el umbral tanto de un beneficio como de un riesgo de la intervención (111).
-

### 3.2 Hallazgo 2: Uso de Plataformas digitales en crisis

Se encontraron 3 estudios que evaluaron la efectividad de plataformas digitales en crisis, éstos evaluaron **el uso de chat (99), de foros a través de sitios web y aplicaciones móviles (112)**. Uno de ellos estudió el efecto del chat en comparación con el teléfono en la asistencia en crisis (99), demostrando que podrían no haber diferencias entre una plataforma u otra sobre el bienestar y carga percibida en la población infantil. Por otro lado, el uso de aplicaciones móviles no demostró tener un efecto sobre la ideación suicida en población adulta (militares en retiro)(112).

Finalmente, el estudio que evaluó el uso de foros de apoyo emocional en población adulta y adolescente (109) encontró que el uso de éstos podría disminuir la ideación suicida en 1,24 puntos (encuesta creada por los autores que va de 0 a 6, donde 0 es sin pensamiento suicida y 6 fuertes pensamientos), sin embargo, la certeza en la evidencia es muy baja.

Los estudios incluidos evaluaron la efectividad del uso de chat en comparación al uso de teléfono (sin entregar mayores antecedentes de la intervención y comparadores), el uso de foros para entregar apoyo emocional comparado con la situación antes. Por último, el estudio que evaluó una aplicación móvil estuvo centrada en una “caja de esperanza” que permitía a la persona en momentos de crisis acudir a experiencias de vida positivas comparado con tratamiento usual (ver detalle en Tabla 3. 3).

**Tabla 3. 3: Efecto de plataformas digitales de ayuda en crisis**

Resultado de salud (Outcome)	Efecto relativo (IC 95%) – Tamaño muestral (N° de estudios)	Efectos observados	Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensaje clave
<b>Chat en comparación con teléfono</b>				
Bienestar <sup>1</sup> en población infantil	NA – N° de observaciones: 902 (1 estudio antes-después controlado) (99)	<b>DM 0,4</b> (0,05 a 0,75)	⊕○○○ Muy Baja <sup>a</sup>	La asistencia a través de chat en población infantil podría no tener un efecto en el bienestar y en la carga percibida del problema en comparación con la asistencia telefónica. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.
Carga percibida del problema <sup>1</sup> en población infantil	NA – N° de observaciones: 902 (1 estudio antes-después controlado) (99)	<b>DM 0,1 menor</b> (-0,47 a 0,27)		
<b>Sitio web: foro de apoyo emocional</b>				
Cambio en la ideación suicida <sup>2</sup> en población adulta y adolescente	NA – N° de observaciones: 164 (1 estudio transversal) (109)	<b>DM 1,24 menor</b> (-1,62 a -0,86)	⊕○○○ Muy Baja <sup>b</sup>	La participación en foros de apoyo emocional frente al suicidio podría disminuir la ideación suicida en comparación al estado anterior a ingresar al foro. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.
<b>Aplicación móvil en adultos</b>				
Ideación suicida <sup>3</sup> a las 3 semanas post uso de la aplicación	NA – N° de observaciones: 111 (1 ECA) (112)	<b>DM 0,08</b> (-0,93 a 1,09)	⊕⊕○○ Baja <sup>c</sup>	Con certeza baja en la evidencia, se observa que el uso de la aplicación móvil no tiene un efecto sobre la ideación suicida en comparación al tratamiento usual.
<p>El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%). El riesgo en el grupo sin la intervención se basa en el grupo control de los ECAs.</p> <p>IC 95%: Intervalo de confianza del 95%; DM: diferencia de medias; GRADE: Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation; ECA: Ensayo controlado aleatorizado; NA: No aplica.</p>				

---

\* Datos obtenidos a través de *Statistik Austria* corresponde a la oficina de estadísticas de Austria, institución independiente bajo el derecho público. Se trabajó con periódicos que tenían gran alcance en la población austriaca, en promedio los periódicos llegaban al 48,2% del total de la población de Austria. Existían zonas de alto y bajo impacto, oscilando entre un 67% y 11%. Estos datos fueron entregados por *Media Analysis Austria*.

1: Medido inmediatamente posterior a la llamada o intervención por chat. Se midió a través de “*Cantrill ladder*”, escala adaptada para los propósitos del estudio en la que para evaluar el outcome bienestar se utilizó la pregunta: Nos gustaría saber cómo te sientes en este momento, se podía puntuar del 1 al 9 en donde 1 significa no se siente bien y 9 que se siente bien. Para el outcome carga del problema se preguntó: ¿Qué tan grave es la pregunta o el problema

del que quieres hablar con el Kindertelefoon? una puntuación de 1 significa que el problema no es grave y una 9 que es grave.

2: Cambio en la ideación suicida, medido antes de ingresar al foro y en el momento de la consulta. Encuesta que va con puntajes de 0 a 6, donde 0 es sin pensamiento suicida y 6 fuerte pensamiento suicida.

3: Medido a través de la escala Beck, los puntajes posibles varían de 0 a 10 los puntajes más altos indican una mayor ideación suicida.

a. Los estudios observacionales comienzan de certeza baja según la metodología GRADE. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia por evaluación global de riesgo de sesgo alto según clasificación de calidad de Oxford (alto en selección, ciego, recolección de datos; moderado riesgo de sesgo en diseño de estudio y confusores). Evaluado por la RS (41).

b. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia por alto riesgo de sesgo del estudio (muestra no claramente definida, no informan si hubo pérdidas, no hay justificación del tamaño de muestra, no reportar la calidad de la medida de exposición ni de la medida de resultado, variables confundentes). Evaluado por la RS (39).

c. Se disminuye dos niveles de certeza en la evidencia por alto riesgo de sesgo de realización, de reporte de información, de detección; bajo riesgo de sesgo en generación de secuencia aleatoria, de deserción y no se reporta si hubo ocultamiento de la asignación. Evaluado por la RS (219) con la herramienta *Cochrane Collaboration Risk of Bias Tool*.

---

### 3.3 Consideraciones de implementación

Respecto a las consideraciones de implementación de sistema de ayuda en crisis se identificaron las siguientes barreras, facilitadores y consideraciones específicas de las intervenciones descritas:

#### **a) Barreras**

- Los recursos financieros, percepciones negativas de los servicios de salud y no recordar la derivación por parte del paciente, fueron identificadas como barrera de utilización de los servicios de soporte (98).

#### **b) Facilitadores**

- Establecer estándares mínimos del desempeño de los asistentes telefónicos podría facilitar el trabajo de ellos, contando con criterios explícitos de su trabajo (94).
- La empatía y respeto se asociaron con menores desconexiones telefónicas y en mejoras en el estado de ánimo del asistido (93).
- La capacitación del personal (95), tipo de contrato (96) y horas de experiencia (97) se asociaron con mejores respuestas terapéuticas.
- La disponibilidad de centros de crisis especializados disminuiría las tasas de mortalidad por suicidio, entre más centros de crisis per cápita existan en un país mayores serían las posibilidades de disminuir las tasas de mortalidad por suicidio. Sin embargo, los estudios no entregan mayor información sobre el manejo y enfoque de estos centros (101).
- El estilo de respuesta del asistente telefónico menos directivo tendría mejores resultados terapéuticos que un estilo de respuesta más directivo (103).
- Sitios web dedicados a entregar primeros auxilios de apoyo emocional a personas en riesgo suicida, específicamente a través de comunidades online, podrían reducir el aislamiento y dolor emocional al conocer a otros con similares experiencias (106,109). El apoyo puede estar disponible en todo momento (al ser comunidad online) y comunicarse a través de escritura ha facilitado la expresión de los afectados (106).

### **c) Consideraciones específicas de las intervenciones descritas**

- Se ha descrito el uso de la técnica de rescate activa colaborativa en las líneas telefónicas de crisis, para personas con riesgo inminente, lo que permite en estos incentivar e involucrar a la persona a trabajar sobre su propia seguridad (96).
- La vía de soporte en crisis, ya sea el uso de chat o teléfono no tendría diferencias importantes en los resultados en salud, sin embargo existe limitada evidencia (99).
- Existen aplicaciones móviles con botones de emergencia (llamados botones de pánico) que dan la opción de contactar a un adulto, *hotline* o contacto de emergencia (104).
- Sitios web que combinan interacciones sincrónicas y asincrónicas para entregar soporte en situaciones de crisis, han sido calificados por los usuarios como útil, siendo un 70% de ellos adolescentes (105).
- La expresión de sensación de amenaza de suicidio podría variar dependiendo del medio por el cual se comunica, un estudio identificó que las amenazas de suicidio eran mayores en grupos de apoyo en línea asincrónico (15,3%) que en grupo telefónico (1,4%) y que en chat personal (0,3%) (107). Por otro lado, un estudio encontró que las personas del grupo internet tenían mayores niveles de depresión, ideación suicida y dolor que aquellos que tenían soporte en línea (110).
- Participantes de sitios web para ayuda en crisis identificaron las razones por la cual prefieren esa vía, entre ellas destacaron el obtener apoyo, informar a otros de la muerte y para establecer memoriales en línea. Además, destacaron el anonimato, el acceso 24/7(108,110), el ambiente libre de prejuicios y consideraron más útil el soporte en línea que en fuera de línea (108).

### **d) Consideraciones de aplicabilidad**

La evidencia aquí contemplada proviene de intervenciones realizadas en Alemania (109), Australia (111), Bélgica(102), Canadá (101), EEUU (93–98,100,104,110,112), Israel (105–107), Países Bajos (99) y Reino Unido (108). Estos países al año 2019 mantenían tasas de mortalidad por suicidio de 12,3; 12,5; 18,3; 11,8; 16,1; 5,3; 11,8 y 7,9 por 100.000 habitantes (5), respectivamente. Chile, en ese año, mantenía una tasa de 11,17 muertes por suicidio por 100.000 habitantes (4).

Los sistemas de ayuda descritos en los estudios fueron gestionados por privados o contaban con un tipo de acreditación nacional, no se contó con mayor información respecto a si las coberturas eran universales y en algunos casos el costo para acceder a ellos. En

Chile existen 3 plataformas gestionadas a nivel estatal para dar soporte en momentos de crisis, éstas son Salud Responde, línea prevención del suicidio \*4141, Fono Drogas y Fono Mayor. Adicionalmente, existen plataformas digitales privadas con amplia variabilidad (220).

Por otro lado, este resumen incluyó población general, adultos y población infantil. No se encontraron estudios específicos en adultos mayores. El efecto del tipo de vía de comunicación podría variar en los grupos etarios de la población, posiblemente las plataformas digitales serían más cómodas para adolescentes que para adultos mayores, pero no se encontraron estudios que evaluaran los facilitadores según grupo etario.

En general, la evidencia aquí contemplada no describió en detalle las características de los sistemas de ayuda sino más bien factores del asistente telefónico que condicionan una buena respuesta o aspectos generales de las plataformas digitales.

#### **e) Consideraciones económicas**

Se encontraron dos estudios que evaluaron los costos asociados a los sistemas de ayuda en crisis (102,218).

Uno de ellos realizó un estudio de costo-efectividad, modelo de Markov dependiente de la edad y el sexo con un horizonte temporal de 10 años y un ciclo de 1 año, asumiendo una perspectiva social, evaluando los AVAC (años de vida ajustados por calidad). Evaluaron según si la asistencia en crisis era recibida por teléfono o por usuarios de chat, observándose en Hombres: 0,063 AVAC (95% CI 0,030-0,097) por usuarios de teléfono y 0,035 AVAC (95% CI -0,026-0,096) ganados por usuarios de chat; en el caso de mujeres 0,019 AVAC (95% CI -0,015-0,052) ganados por usuarias de teléfono y neutral para usuarias de chat -0,005 AVAC (95% CI -0,071-0,062) (102).

Un estudio de costo-efectividad, modelo Markov desde la perspectiva social del programa de prevención de suicidio Stand-by (asistencia telefónica en crisis y/o en persona) y medido a 1 año, concluyó que era costo-efectivo, ahorrando costos en 803 dólares australianos, en un aumento de 0,02 AVAC y 81% de posibilidades de que el servicio sea rentable dada una variedad de escenarios posibles (218).

Se debe considerar que un estudio de costo-efectividad se realiza en el marco de un determinado país o contexto, por lo que la aplicación o extrapolación de los resultados del estudio al contexto nacional, se debe realizar con precaución.

La validez externa de las evaluaciones económicas encontradas puede verse afectada por variaciones en la estructura de costos del sistema de ayuda en crisis, en la organización de

los sistemas de salud o en la práctica clínica. Por su parte, el horizonte temporal, la perspectiva del estudio y su relación con el abordaje de los costos, los precios y sus fuentes de información, las medidas de efecto, los métodos para obtener las preferencias sobre los estados de salud, las tasas de descuento para costos y efectos, entre otros, son factores que influyen en el diseño del estudio y, por tanto, en sus resultados.

#### ***f) Consideraciones de equidad***

Los efectos de los sistemas de ayuda en crisis podrían ser mayores en grupos etarios vulnerables económicamente tales como adolescentes y adultos mayores, que posiblemente tengan acceso a servicios de salud mental más limitados debido a las barreras económicas. Así mismo, personas que residen en zonas rurales podrían verse más beneficiadas por estos sistemas ya que se podrían eliminar las barreras de acceso territorial al ser servicios en línea.

No se encontraron estudios que evaluaran la efectividad según diferentes grupos de la población.

#### ***g) Consideraciones de aceptabilidad***

Los sistemas de ayuda en crisis deben estar disponibles para la ciudadanía en general, algunos de los estudios fueron realizados en personas adscritas a programas con sistema de ayuda y seguimiento, sin embargo, parece relevante que este sistema elimine barreras de acceso.

Por otro lado, es necesario reforzar el acceso a servicios de salud mental de manera preventiva y de tratamiento. Uno de los estudios identificó que la adherencia a la derivación es mayor cuando la persona ya se encuentra en tratamiento (98). Se destaca que la mayoría de los estudios aquí incluidos son sistemas de atención única.

Sería importante evaluar el grado de aceptabilidad de estas plataformas en los diferentes grupos de la sociedad, especialmente en grupos etarios, según género y personas que residen en zonas aisladas.

#### ***h) Consideraciones de monitoreo y evaluación***

Se encontraron estudios que evalúan aspectos de implementación de los sistemas de ayuda, sin embargo, la descripción de ellos no permite evaluar con detención los elementos característicos de ellos. Además, es necesario monitorear la publicación de nueva evidencia de mejor calidad que evalúe estos sistemas ya que la mayoría de la evidencia encontrada es de certeza muy baja.

## Opción 4. Restricción de acceso a los medios letales

Se encontraron **7 RS** (38,40,44–48) que respondieron a la opción de restricción de acceso a medios letales. Estas revisiones incluyeron **79 EP** que cumplieron con los criterios mencionados en la sección de metodología, de éstos, 60 estudios correspondieron a metodología cuantitativa (89,113,122–131,114,132–141,115,142–151,116,152–161,117,162–171,118–121) (ver Matriz 4.a y 4.b) y 19 a la cualitativa (172,173,182–190,174–181)( ver Matriz 4.c) que cumplían con los criterios mencionados. Los hallazgos en esta sección se organizan, en evidencia cuantitativa y cualitativa, como se muestra en el Cuadro 1. En la Tabla 4. 1 y Tabla 4. 13, se describen los EP incluidos en cada sección, respectivamente.

### Cuadro 1: Listado de contenido de restricción de acceso a medios letales

#### EVIDENCIA CUANTITATIVA

##### 4.1 Evidencia de efecto de restricción al acceso a medios letales

**Hallazgo 1:** Leyes y regulaciones de restricción de acceso a medios letales para la prevención del suicidio

1. Armas
2. Envenenamiento
  - A. Pesticidas
  - B. Eliminación del monóxido de carbono en el hogar
  - C. Emisión de monóxido de carbono en motores
  - D. Restricciones farmacéuticas

**Hallazgo 2:** Restricciones de saltos para la prevención del suicidio

1. Barreras de restricción de saltos
  - A. Plataformas de metro o trenes
  - B. Puentes
  - C. Hospitales
2. Contención de saltos
3. Prohibición de acceso
4. Intervenciones combinadas

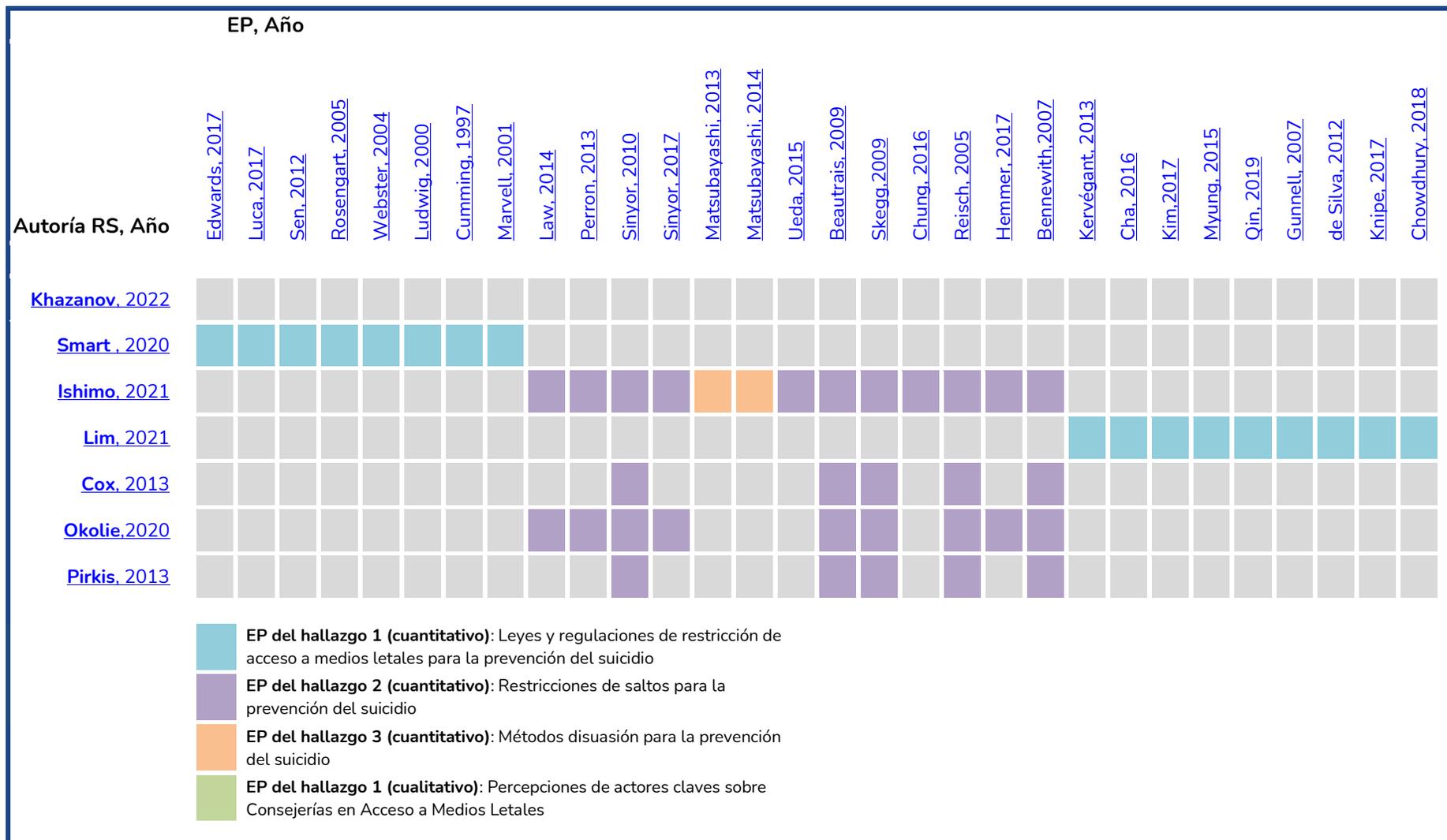
**Hallazgo 3:** Métodos disuasión para la prevención del suicidio

#### EVIDENCIA CUALITATIVA

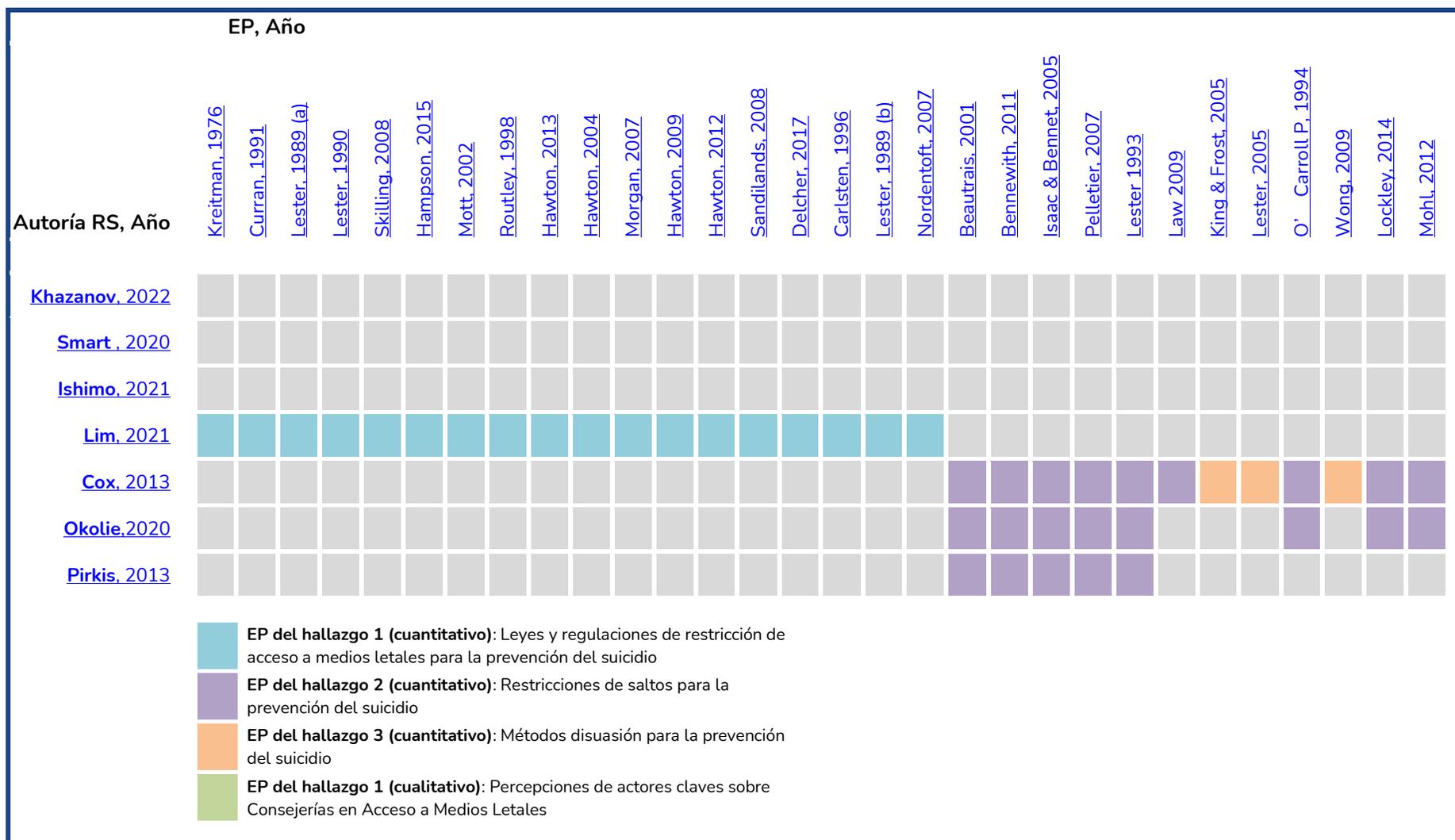
##### 4.2 Evidencia de efecto de restricción al acceso a medios letales

**Hallazgo 1:** Percepciones de actores claves sobre Consejerías en Acceso a Medios Letales

Matriz 4.a: Restricción acceso a medios letales (cuantitativa) (parte I)



Matriz 4.b: Restricción acceso a medios letales (cuantitativa) (parte II)



Matriz 4.c: Restricción acceso a medios letales (cualitativa)

Autoría RS, Año	<a href="#">Barkin, 1999</a>	<a href="#">Slovak, 2012</a>	<a href="#">Walters, 2012</a>	<a href="#">Wolk, 2018</a>	<a href="#">Gorton, 2019</a>	<a href="#">Jager-Hyman, 2019</a>	<a href="#">Pallin, 2019</a>	<a href="#">Wolf, 2018</a>	<a href="#">Slovak, 2018</a>	<a href="#">Aitken, 2020</a>	<a href="#">Monteith, 2020</a>	<a href="#">Simonetti, 2020</a>	<a href="#">Dobcscha, 2021</a>	<a href="#">Newell, 2021</a>	<a href="#">Hinnant, 2021</a>	<a href="#">Salhi, 2021</a>	<a href="#">Richards, 2021</a>	<a href="#">Sirv, 2021</a>	<a href="#">Sirv, 2021</a>
<a href="#">Khazanov, 2022</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<a href="#">Smart, 2020</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<a href="#">Ishimo, 2021</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<a href="#">Lim, 2021</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<a href="#">Cox, 2013</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<a href="#">Okolie, 2020</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<a href="#">Pirkis, 2013</a>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■	<b>EP del hallazgo 1 (cuantitativo):</b> Leyes y regulaciones de restricción de acceso a medios letales para la prevención del suicidio
■	<b>EP del hallazgo 2 (cuantitativo):</b> Restricciones de saltos para la prevención del suicidio
■	<b>EP del hallazgo 3 (cuantitativo):</b> Métodos disuasión para la prevención del suicidio
■	<b>EP del hallazgo 1 (cualitativo):</b> Percepciones de actores claves sobre Consejerías en Acceso a Medios Letales

## Evidencia Cuantitativa

### 4.1 Evidencia de efecto de restricción al acceso a medios letales.

Dentro de las intervenciones dirigidas a restringir el acceso a medios letales, se encontraron 3 grandes categorías (ver detalle de las intervenciones en la Tabla 4.1): Leyes y regulaciones (113,114,135–144,115,145–152,155,156,116,157–159,117–120,133,134), Restricciones de saltos (121,122,160–162,164,165,168,170,171,123,124,126,128–132), y Métodos de disuasión (79,105–108). Estas intervenciones y sus formas de implementación se clasificaron y describieron para distintos tipos de medios letales y en los contextos que eran aplicados.

Para el hallazgo de restricciones de leyes se encontraron 35 EP, de los cuales 28 (113,114,141,143–151,117,152–159,119,134–137,139,140) se utilizaron para la estimación del efecto de las intervenciones, mientras que 8 estudios no se incluyeron en la estimación debido a que no reportaban datos comparativos entre periodos.

Para la estimación del efecto del hallazgo de restricciones de saltos, se utilizaron 20 EP (121,122,132,160–165,168,170,171,123,124,126–131); mientras que para los efectos sobre disuasión se utilizaron 4 EP (89,125,166,169), y en esta opción solamente 1 estudio no se incluyó para la estimación del efecto, debido a que correspondía a un reporte de caso (167) el cual se describió narrativamente.

Los hallazgos aquí presentados se han separado de acuerdo con el tipo de intervención (ver Cuadro 1) para separar por hallazgo. Cada hallazgo contiene además una tabla resumen con los resultados, mostrando la certeza en la evidencia de cada uno de los desenlaces encontrados, de acuerdo con la metodología GRADE (ver sección de [metodología](#)).

**Tabla 4. 1: Descripción de los estudios incluidos para opción 4. Estudios cuantitativos**

El rango de búsqueda de las RS incluidas fue hasta el año 2021	
Componentes	Descripción
Diseños de estudio	<ul style="list-style-type: none"> <li>-32 series de tiempo (122,123,138–147,126,148–157,128,158,159,131,133–137)</li> <li>-15 estudios antes-después (113,114,165,166,169–171,115–119,121,124,129)</li> <li>- 8 antes-después sin grupo control (127,130,132,160–164)</li> <li>- 2 estudios cuasi-experimentales (89,125)</li> <li>- 1 estudio de caso (168)</li> <li>- 1 estudio transversal (120)</li> <li>- 1 reporte de caso (167)</li> </ul>
Población	<ul style="list-style-type: none"> <li>-57 estudios en población general (89,113,124–133,114,134–143,115,144,146–154,116,155–164,118,165–170,119,121–123)</li> <li>-2 estudios en adolescentes entre 14 y 20 años (117,120)</li> <li>-1 estudio en población hospitalizada (171)</li> </ul>
Intervención	<p>Las intervenciones encontradas fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leyes: que restringen acceso a armas (113–120) y a envenenamientos, con regulaciones en la disminución de los contaminantes del gas doméstico (142–145), establecimiento de estándares en los contaminantes de autos catalíticos (146–149,159), restricción en la compra de medicamentos peligrosos y prohibición de pesticidas (133–141),</li> <li>- Restricción de saltos en puentes (121–123,127,163,164,168), metros (126,129,165) y hospital (171); contención de saltos (130,131) y restricción de acceso a acantilado (128,162); presencia de guardias y cámaras de vigilancia (132,161,170), y establecimiento de teléfonos en crisis (170) en <i>hotspots</i></li> <li>- Disuasión: instalar letreros sobre suicidio en los estacionamientos (166), instalación de teléfonos de emergencia y presencia policial (167,169), presencia de instalación de gatekeeper (169) en <i>hotspots</i> e instalación de luces LED azules en el metro (89,125).</li> </ul>
Comparación	<p>Las comparaciones utilizadas en los estudios encontrados fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antes de la instauración de leyes de restricción del acceso de armas (113–119)</li> <li>- Restricción a envenenamiento: Antes de la regulación de la prohibición de pesticidas (133–138,140,141) y al comienzo de dicha regulación (139), antes de la regulación de disminución del gas doméstico (143–145) y 4 años después de ese tipo de regulaciones (142), antes de la regulación de autos catalíticos (146–149,159), antes de regulaciones en la compra de medicamentos (150–158).</li> <li>- Restricción de saltos: antes de las restricciones en puentes(137,138,151,153–157,162), metro (126,129,165), hospital (171), contención de saltos (130,131) y restricción de acceso a acantilados (128,162), la no presencia de barreras en el metro (126,129) y antes de la instalación de barreras en dicho lugar. También se estudia ante la presencia de guardias y cámaras de vigilancia (132,161,170), y establecimiento de teléfonos en crisis (170).</li> </ul>

	- Disuasión: Antes de la instalación de: letreros en estacionamientos (166), teléfonos de emergencia y presencia policial(167,169), instalación de gatekeeper (169) en <i>hotspots</i> e instalación de luces LED azules en el metro (89,125).
<b>Desenlaces</b>	Los desenlaces encontrados fueron: - Cambios en las tasas de mortalidad por suicidio (89,113,122–131,114,132–137,139–142,115,143–152,116,153–157,159–163,117,164–171,221,118–121). - Mortalidad por suicidio por otros métodos diferentes el envenenamiento (145–147,150,154,157–159) - Intentos suicidas (169)
<b>Ámbitos (setting)</b>	16 estudios se realizaron en EEUU (113,114,148,156,163,164,167,168,115–120,144,147), 12 en Reino Unido (132,142,162,166,143,146,150–154,161), 5 en Japón (89,125,126,145,158), 4 en Corea del Sur (129,134–136), 3 en Australia (121,149,170), 3 en Nueva Zelanda (127,128,160), 3 en Canadá (122–124), 3 en Sri Lanka (138–140) y 3 en Suiza (130,131,171); 2 en Hong Kong (165,169); 1 en Bangladesh (141), Dinamarca (159), China (137), Escocia (155), Francia (133) y Suecia (157).

#### 4.1.1 Hallazgo 1: Leyes y regulaciones de restricción de acceso a medios letales para la prevención del suicidio

En este hallazgo se incluyeron 35 EP (113,114,135–144,115,145–154,116,155–159,117–120,133,134) sobre el efecto de leyes y/o regulaciones de medios letales sobre la mortalidad por suicidio en población general. De estos estudios, 8 analizaban las leyes que restringen la compra de armas implementadas en Estados Unidos, evaluando su impacto en la mortalidad por suicidio por otras causas diferentes a las armas de fuego (113–120), también llamado método de sustitución<sup>1</sup>; 4 estudios evaluaron el impacto de regulaciones en la disminución de los contaminantes del gas doméstico (142–145); 5 analizaron el efecto del establecimiento de estándares en los contaminantes de autos catalíticos (146–149,159); 9 analizaron el efecto de la prohibición de pesticidas (133–141); y 10 midieron el impacto de la restricción en la compra de drogas o fármacos (150–159).

En cuanto a los efectos en la mortalidad por suicidio por las restricciones a leyes de armas, pesticidas y mortalidad por suicidio por otros métodos diferentes al envenenamiento, se observa que, con muy baja certeza en la evidencia, las leyes de restricción de compras de armas no tendrían efecto sobre la mortalidad por suicidio por otros métodos como mecanismo de sustitución, mientras que en cuanto a las leyes de restricción de métodos de envenenamiento se observaron diversos resultados, siendo lo más relevante destacar

<sup>1</sup> El efecto de sustitución se refiere al reemplazo de un método de suicidio por otro en la medida en la que la primera opción sea prohibida.

que, con moderada certeza en la evidencia la obligación de tener convertidor catalítico aumenta levemente la mortalidad por suicidio por otros métodos, el establecimiento de estándares de emisión en motores aumenta en gran medida la tasa de mortalidad por suicidio por gases automovilísticos, el establecimiento de estándares de emisión en motores disminuye levemente la tasa de mortalidad por suicidio por otros métodos diferentes al envenenamiento, el retiro de fármacos disminuye levemente la tasa de mortalidad por suicidio por otros métodos diferentes al envenenamiento, la limitación de la venta de paracetamol disminuye la tasa de mortalidad por suicidio por paracetamol y la limitación de la venta del paracetamol no tiene un efecto sobre la tasa de mortalidad por suicidio.

## 1. Armas

Una RS evaluó el impacto de la restricción de compra de armas de fuego en el suicidio por otras causas, reportando el *Mortality Multiplier* ( $m$ )<sup>2</sup>, correspondiente al efecto total de una política de armas en todos los suicidios dado una unidad de cambio en el suicidio por armas. El metaanálisis reportado (ver [Anexo 6.2](#)) incluye 3 estudios de los 8 artículos que analizan esta opción, sin posibilidad de concluir el efecto en la política de restricción de armas en la mortalidad por suicidio por causas diferentes a armas, pues el IC considera 3 posibles interpretaciones del *Mortality Multiplier*.

De los estudios 3 incluidos en el metaanálisis, 2 (113,114) analizan el impacto de la demora en la compra de armas que variaron entre 4 y 48 días según en diferentes estados de Estados Unidos, encontrando una reducción entre el 3% (113) y 17% (114) en la mortalidad por suicidio, mientras que el estudio restante analiza el impacto de una política llamada prevención del acceso a armas en niños (*CAP*, por sus siglas en inglés), las que imponen sanciones a los adultos que no supervisen el acceso de armas de fuego a menores, encontrando una disminución del 11% en el suicidio entre 14 y 17 años y 11% entre 18 y 20 años (117).

---

<sup>2</sup> El *mortality multiplier* ( $m$ ) corresponde al cociente entre el efecto total de la política en el suicidio y el efecto directo de las políticas en los suicidios por armas, los cuales se calculan con el IRR (*incidence rate ratio*). Se interpreta de la siguiente manera:

$m > 1$ : derrame o contagio: políticas que aumentan los suicidios con armas de fuego generan efectos indirectos que aumentan los suicidios sin armas de fuego, o en políticas que disminuyen las armas de fuego los suicidios tienen efectos indirectos que reducen los suicidios sin armas de fuego.

$m = 1$ : el efecto de la política de armas de fuego es exclusivo para resultados de armas de fuego sin efectos sobre las muertes no relacionadas con armas de fuego.

$0 < m < 1$ : sustitución parcial: políticas que disminuyen los suicidios con armas de fuego se compensan parcialmente con aumentos en los suicidios sin armas de fuego.

$m = 0$ : sustitución completa de medios letales: la prevención de suicidios con armas de fuego es totalmente compensado por aumentos en los suicidios sin armas de fuego.

$m < 0$ : sustitución más que perfecta: prevenir los suicidios con armas de fuego resulta en más suicidios totales.

De los 5 estudios no incluidos en el metaanálisis mencionado, 3 estudios (114,115,118) analizaron el efecto de las leyes de chequeo de información (*background check*), establecido en el *Brady Handgun Violence Prevention Act* de Estados Unidos en 1994, consiste en el análisis de antecedentes penales, trastornos mentales, información sobre posible fuga del comprador, delitos menores y delitos misceláneos; 3 estudios evaluaron la restricción de la edad mínima (116,117,120) de adquisición de armas; mientras que 1 estudio analizó la demora en la compra, prohibición de la construcción de armas ilegales, y la necesidad de una licencia para la adquisición de armas de fuego (116). En todos estos casos, los intervalos de confianza fueron de gran amplitud, pasando por todos los valores de los estimadores de  $m$ , no permitiendo precisar el efecto de la restricción.

**Tabla 4. 2: Efecto de las leyes de restricción de compras de armas en la mortalidad por suicidio por otros métodos en comparación al periodo anterior a la aplicación de la ley**

Resultado de salud (Outcome)	Efecto relativo (IC 95%) – Tamaño muestral (N° de estudios)	Efectos observados	Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensaje clave
Mortalidad por suicidio por otros métodos <sup>1</sup>	<b>M= 1,41*</b> (0,94 a 1,84) – N° de estados: 51 (3 estudios antes-después) (113,114,117)	Los 3 estudios concluyen que no es posible estimar el efecto de la política de restricción en las muertes no relacionadas con armas de fuego debido a la gran variabilidad del IC95%.	⊕○○○ Muy Baja a,b,c,d	La restricción de compras de armas podría no tener efecto sobre la mortalidad por suicidio por otros métodos en comparación con el periodo anterior a la restricción. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.

**IC 95%:** Intervalo de confianza del 95%; **GRADE:** Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation; **M:** Mortality Multiplier.

\*Mortality Multiplier se interpreta como una medida relativa, reportándose el intervalo de confianza calculado por los autores (45).

★ Dado que los estudios no entregaron información suficiente para evaluar el umbral de mortalidad, para establecer el tamaño del efecto de la intervención sobre la mortalidad, se consideró un efecto pequeño=  $0,85 \geq IRR \leq 1,15$ ; efecto moderado=  $0,70 \geq IRR < 0,85$  y  $1,15 > IRR < 1,3$ ; efecto grande:  $IRR \leq 0,70$  y  $IRR \geq 1,3$

1: Mortalidad por suicidio por causas diferentes a la restricción empleada, en este caso, suicidios con métodos diferentes a armas.

a. Los estudios antes-después (observacionales) comienzan con certeza en la evidencia baja según GRADE (212). La calidad de los estudios fue evaluada con la herramienta *Checklist for Quasi-Experimental Studies de Joanna Brings Institute* (222).

b. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia por riesgo de sesgo debido a que 2 de los 3 estudios reportan periodos diferentes de medición (115,118), 2 estudios no reportan suficientes mediciones de la mortalidad por suicidio (114,115) y 1 estudio no mide los desenlaces de manera confiable ni mide de la misma manera la exposición y desenlace (118), lo cual se considera como crítico para la estimación del desenlace.

c. Se disminuye dos niveles de certeza en la evidencia por imprecisión, debido a que el intervalo de confianza del *mortality multiplier* incluye el valor 1 y <1, no clarificando el efecto de las políticas en armas sobre la mortalidad por otros métodos.

d. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia por inconsistencia, debido a que si bien no se reporta el I<sup>2</sup>, los estudios se realizan en población general y población adolescente, agrupando este último más del 90% del peso de los resultados. Además, los datos reportados por la RS no permiten realizar un análisis por subgrupo.

## 2. Envenenamiento

En cuanto al envenenamiento, se encontró evidencia para el uso de métodos de uso de pesticidas, monóxido de carbono en motores y hogares y restricciones farmacéuticas. En general, la evidencia evaluó leyes en periodos antes y después de su implementación, así como la sustitución por otros métodos.

### A. Pesticidas

En cuanto a las restricciones de los métodos de suicidio por pesticidas, se encontró evidencia para las restricciones a paraquat<sup>3</sup> (133,134,137,140), organofosforados (como

<sup>3</sup> El dicloruro de paraquat es aplicado anualmente para controlar las malezas y los pastos invasores en muchos entornos agrícolas y no agrícolas.

paratión, metilparatión, endosulfán, dimetoato, fentión, y de clase I, según clasificación OMS) (137–141). Estas restricciones se realizaron en Francia (133), Bangladesh (138), Sri Lanka (139,140) , Corea del Sur (134), y China (137), entre 1984 (138) a 2012(140).

Para estimar el efecto de la intervención se utilizaron 7 estudios (134–137,139–141) (Tabla 4. 3), pues los 2 restantes no reportaban datos que permitieran evaluar el efecto de las intervenciones (133,138). Sin embargo, estos últimos fueron utilizados para las consideraciones de implementación.

A continuación, se presentan el efecto de la prohibición por cada sustancia y país en la mortalidad por suicidio por pesticidas al comparar con el periodo anterior de la prohibición de cada sustancia:

- Paraquat en Corea del Sur en 2012: disminución del 49% en los suicidios al comparar 2008-2011 con 2012-2013 (134).
- Organofosforados en 2011 y paraquat en 2012 en China: disminución del 49% de muertes por suicidio al comparar 2008-2011 con 2012-2015 (137).
- Dimetoato en 2008-2010 y fentión en Sri Lanka: reducción del 54% de suicidios entre 2011 y 2015 (140).
- Pesticidas organofosforados clase 1 según la clasificación de la OMS en 1995 y el endosulfán 1998 en Sri Lanka: disminución del 55% entre 1996 y 2009 (139).
- Organofosforados en Bangladesh en 2000: disminución del 31% en los suicidios al comparar 1996 con 2014(141).

En los estudios que analizan el impacto de las políticas de restricción de pesticidas sobre la mortalidad por suicidio por otros métodos diferentes al envenenamiento, se encontró, en dos de los tres estudios incluidos, que luego de la prohibición no habría una diferencia significativa la mortalidad por suicidio diferentes al envenenamiento, mientras que en el otro estudio se reporta una disminución del 7% en este mismo desenlace en comparación al periodo anterior a la ley.

**Tabla 4. 3: Efecto de las leyes de restricción de pesticidas en la mortalidad por suicidio en comparación al periodo anterior de la aplicación de la ley en población general**

Resultado de salud (Outcome)	Efecto relativo (IC 95%) – Tamaño muestral (N° de estudios)	Efectos observados	Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensaje clave
Tasa de mortalidad por suicidio por pesticidas	NR – N° de participantes: 5 países (7 ST <sup>1</sup> ) (134–137,139–141)	7 estudios reportaron una disminución de la mortalidad por suicidio por pesticidas, variando entre el 31% (IRR=0,69; IC95%=0,66 a 0,71)(141) y 55% (IRR=0,45; IC95%= 0,43 a 0,49)(140) después del establecimiento de la restricción en comparación al periodo anterior a la ley.	⊕⊕○○ Baja <sup>a,b</sup>	Con baja certeza en la evidencia se observa que las leyes de restricción de pesticidas disminuyen de gran manera la tasa de mortalidad por suicidio por esta causa en comparación al periodo anterior a la ley <sup>4</sup> .
Tasa de mortalidad por otros métodos <sup>3</sup>	NR – N° de participantes: 3 países (3 ST <sup>2</sup> ) (134,137,140)	Dos estudios (137,140) no encontraron diferencia estadísticamente significativa en la mortalidad por suicidio por otros métodos luego de la prohibición de pesticidas en comparación al periodo anterior a la ley (IRR=1,03; IC95%=0,89 a 1,2) (137); IRR= 0,98; IC95%=0,92 a 1,04) (140), mientras que un estudio reportó una disminución en la mortalidad por suicidio por otros métodos (IRR=0,93; IC95%=0,91 a 0,95) (134).	⊕⊕○○ Baja <sup>a,c</sup>	Con baja certeza en la evidencia se observa que las leyes de restricción de pesticidas no tienen efecto en la tasa de mortalidad por suicidio por otros métodos en comparación al periodo anterior a la ley.

**IC 95%:** Intervalo de confianza del 95%; **ST:** serie de tiempo; **GRADE:** Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation; **IRR:** Razón de tasa de incidencia (*incidence rate ratio*); **NR:** No reportado.

★ Dado que los estudios no entregaron información suficiente para evaluar el umbral de mortalidad, para establecer el tamaño del efecto de la intervención sobre la mortalidad, se consideró un efecto pequeño=  $0,85 \geq IRR \leq 1,15$ ; efecto moderado=  $0,70 \geq IRR < 0,85$  y  $1,15 > IRR < 1,3$ ; efecto grande:  $IRR \leq 0,70$  y  $IRR \geq 1,3$

1: Los estudios reportan un rango de 5 (136) a 32 (135) mediciones en el tiempo.

2: Los estudios reportan un rango de 8 (137) a 27 (140) mediciones en el tiempo.

3: Mortalidad por suicidio por causas diferentes al envenenamiento.

4: El tamaño de la evidencia se determinó considerando el intervalo de confianza más bajo, en este caso una reducción de 29% en el suicidio.

a. Los estudios antes-después (observacionales) evaluados con la herramienta ROBINS-I comienzan con certeza alta según GRADE (212). Los estudios fueron evaluados con esta herramienta por una RS (46).

b. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia por riesgo de sesgo debido a que 1 estudio tiene alto riesgo en la presencia de confundentes (134), 1 estudio alto riesgo en la medición de desenlaces (137), 1 estudio riesgo medio-alto en la medición del desenlace (134), 1 estudio riesgo medio en el reporte selectivo de los desenlaces (137), 3 estudios sesgo medio en el reporte selectivo (139–141), 1 estudio riesgo medio en la desviación de las intervenciones presupuestadas (135) y 1 estudio con riesgo medio-bajo en la presencia de confundentes (136), lo cual se considera como crítico para la estimación del desenlace.

c. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia por riesgo de sesgo debido a que 1 estudio presenta alto riesgo en la presencia de confundentes (134) y 1 estudio evidencia alto riesgo en la medición del desenlace (137), 1 estudio presenta sesgo medio alto en la medición del desenlace (134), 1 estudio presenta sesgo medio alto en el reporte selectivo de desenlaces (137), 1 estudio presenta sesgo medio en las selecciones de participantes (134), 1 estudio presenta sesgo medio en el reporte selectivo de desenlaces (140), 2 estudios presentan sesgo medio bajo en la presencia de confundentes (137,140), lo cual se considera como crítico para la estimación del desenlace.

## **B. Eliminación del monóxido de carbono en el hogar**

La desintoxicación del gas doméstico en la mortalidad por suicidio se refiere a la eliminación gradual de monóxido de carbono de las líneas de gas o al reemplazo del gas de carbón con gas natural. Esta política fue evaluada en cuatro estudios correspondiente al Reino Unido (142), Estados Unidos (144), Irlanda del Norte (143) y Japón entre la década del 40 y la década del 70 (144,145).

Para estimar el efecto de esta intervención se utilizaron 3 de los 4 estudios mencionados, pues en un estudio no fue posible establecer los efectos antes y después de la intervención debido a que, aun cuando el estudio fue clasificado como antes y después por la RS, el estudio no reporta datos del periodo anterior a la intervención (142). Sin embargo, este artículo se utiliza para las consideraciones de implementación

A continuación, se presenta el efecto de la desintoxicación del gas monóxido de carbono en mortalidad por suicidio por uso de gas doméstico en cada país en comparación al periodo anterior de esta ley:

- Irlanda del Norte en 1964: disminución del 81% en el suicidio al comparar 1964 con 1988 (143).
- Japón en 1970: disminución del 18% en el suicidio por esta causa al comparar 1969 y 1982 (145).
- Estados Unidos en la década de 1940: reducción del 86% en el suicidio por gas doméstico considerando el periodo 1950 y 1970 (144).

Los 3 estudios que analizan el impacto de las políticas de desintoxicación por otros métodos diferentes al envenenamiento, no encuentran diferencias estadísticamente significativas (143–145) (ver Tabla 4. 4).

**Tabla 4. 4: Efecto de las leyes de desintoxicación del gas doméstico en la mortalidad por suicidio en comparación al periodo anterior a la aplicación de la ley en población general**

Resultado de salud (Outcome)	Efecto relativo (IC 95%) – Tamaño muestral (N° de estudios)	Efectos observados	Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensaje clave
Tasa de mortalidad por suicidio por gas doméstico	<b>NR</b> – N° de participantes: 3 países (3 series de tiempo) <sup>1</sup> (143–145)	Los estudios reportaron una disminución de la mortalidad por suicidio entre un 18% (IRR=0,82; IC95%=0,75 a 0,89)(145) y 86% (IRR=0,14; IC95%=0,12 a 0,16)(144) por gas doméstico luego del establecimiento de leyes de desintoxicación de gas doméstico en comparación al periodo anterior a la ley.	⊕○○○ Muy Baja <sup>a,b,c</sup>	Las leyes de desintoxicación podrían disminuir la tasa de mortalidad por suicidio por esta causa en comparación al periodo anterior a la ley. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.
Tasa de mortalidad por suicidio por otros métodos <sup>2</sup>	<b>NR</b> – N° de participantes: 3 países (3 series de tiempo) <sup>1</sup> (143–145)	Dos de los estudios no encontraron diferencias significativas en la mortalidad por suicidio por otros métodos luego de la prohibición de las leyes de desintoxicación en comparación al periodo anterior a la ley (IRR=1,24; IC95%=0,82 a 1,89)(143); IRR= 0,99; IC95%= 0,97 a 1,01)(144), mientras que el otro estudio evidencia un aumento de la mortalidad por suicidio por otros métodos (IRR= 1,25; IC95%=1,22 a 1,27)(145).	⊕○○○ Muy Baja <sup>a,b,d</sup>	No es posible establecer el efecto de las leyes de desintoxicación del gas doméstico en la tasa de mortalidad por suicidio en comparación al periodo anterior por falta de información en los estudios

**IC 95%:** Intervalo de confianza del 95%; **NR:** No reportado; **GRADE:** Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation; **IRR:** Razón de tasa de incidencia (*incidence rate ratio*).

★ Dado que los estudios no entregaron información suficiente para evaluar el umbral de mortalidad, para establecer el tamaño del efecto de la intervención sobre la mortalidad, se consideró un efecto pequeño=  $0,85 \geq IRR \leq 1,15$ ; efecto moderado=  $0,70 \geq IRR < 0,85$  y  $1,15 > IRR < 1,3$ ; efecto grande:  $IRR \leq 0,70$  y  $IRR \geq 1,3$

1: Los estudios reportan un rango de seguimiento entre 5 (144) y 25 (143) mediciones en el tiempo.

2: Mortalidad por suicidio por causas diferentes al envenenamiento.

a. Los estudios antes-después (observacionales) evaluados con la herramienta ROBINS-I comienzan con certeza alta según GRADE (212). En este caso los estudios fueron evaluados con esta herramienta por una RS (46).

b. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia por riesgo de sesgo debido a que los 3 artículos presentan sesgo medio en la presencia de confundentes (143–145) y 2 estudios presentan alto riesgo de sesgo en la clasificación de la intervención (144,145).

c. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia por inconsistencia debido a que los intervalos de confianza de 1 estudio (145) no se superponen con los intervalos de confianza de los otros estudios (143,144).

d. Se disminuye un nivel de certeza de la evidencia por inconsistencia debido a que 2 estudios no reportan efecto en la disminución de la mortalidad de suicidio por otras causas (143,144), mientras que otro estudio reporta un aumento (145).

### C. Emisión de monóxido de carbono en motores

El uso de convertidores catalíticos y otras legislaciones sobre emisiones de motores fue analizado en 5 estudios (146–149,159). Tres estudios evaluaron la obligación de que los autos cuenten con convertidor catalítico (146,149,159) entre los años 1985 (159) y 1992 (146), 1 estudio midió la introducción de los autos catalíticos (148) y otro el impacto del establecimiento de estándares de emisión de motores (147) en la mortalidad por suicidio. Para estimar el efecto de la intervención se utilizaron los 5 estudios mencionados (ver Tabla 4. 5)

A continuación, se presenta el efecto de la exigencia de contar con convertidores catalíticos en el suicidio por este método en cada país al comparar con el periodo anterior a esta exigencia:

- Australia en 1986: aumento del 36% de los suicidios al comparar 1985 con 1995 (149).
- Reino Unido en 1993: reducción del 73% del suicidio por esta causa al comprar 1992 con 2003 (146).
- Dinamarca en 1989: disminución del 57% del suicidio, sin reportar periodo de comparación (159).

La introducción de autos catalíticos en Estados Unidos en 1975 no significó una reducción en la mortalidad por suicidio por monóxido a través de los tubos de escape (IRR= 1,05; IC95%= NR)(148). En este mismo país, el establecimiento de estándares de motor en 1975, evidenció un aumento del 107% suicidios por el gas de los vehículos (IRR= 2,07; IC95%= 1,89 a 2,27) al comparar 1974 con 1981 (147).

Respecto al impacto de estas políticas en la muerte por suicidio por otros métodos diferentes al envenenamiento, los 2 estudios que analizan este desenlace reportan desenlaces diferentes (146,147)(Tabla 4. 5). Por un lado, en Inglaterra se registra un aumento del 13% en la mortalidad de suicidios por otros métodos (IRR= 1,13%; IC95%= 1,02 a 1,25)(146), mientras que en Estados Unidos se observa una disminución del 5% en la mortalidad por suicidio por otros métodos diferentes al envenenamiento (IRR= 0,95; IC95%= 0,93 a 0,97)(147).

**Tabla 4. 5: Efecto de las leyes de restricción de monóxido de carbono en motores en la mortalidad por suicidio en comparación al periodo anterior a la aplicación de la ley en población general**

Resultado de salud (Outcome)	Efecto relativo (IC 95%) – Tamaño muestral (N° de estudios)	Efectos observados	Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensaje clave
<b>Obligación en autos de tener convertidor catalítico</b>				
Tasa de mortalidad por suicidio por gases automovilísticos	<b>NR</b> – N° de participantes: 3 países (3 ST <sup>1</sup> ) (146,149,159)	Un estudio (149) evidenció un aumento del 36% del suicidio, mientras que 2 estudios mostraron una <b>disminución</b> en el suicidio por gases automovilísticos entre el 57% (159) y 73% (146) luego de la obligación de tener convertidor catalítico en comparación al periodo anterior a la ley.	⊕○○○ Muy Baja <sup>a,b,c</sup>	No es posible establecer el efecto de la obligación de tener convertidor catalítico sobre la tasa de mortalidad de suicidio por esta causa en comparación con el periodo anterior por falta de información en los estudios.
Tasa de mortalidad por suicidio por otros métodos <sup>5</sup>	<b>IRR 1,13</b> (1,02 a 1,25) – N° de participantes: 1 país (1 ST <sup>2</sup> ) (146)	Un estudio reportó un aumento del 13% en la tasa suicidio por otros métodos (146) luego de la obligación de tener convertidor catalítico en comparación al periodo anterior a la ley.	⊕⊕⊕○ Moderada <sup>a,d</sup>	Con moderada certeza en la evidencia se observa que la obligación de contar con un convertidor catalítico aumenta levemente la tasa de mortalidad de suicidios por otros métodos diferentes al envenenamiento en comparación al periodo anterior a dicha obligación.
<b>Introducción de autos catalíticos</b>				
Tasa de mortalidad por suicidio por gases automovilísticos	<b>IRR 1,05</b> (NR) – N° de participantes: 1 país (1 ST <sup>3</sup> ) (148)	Un estudio observó un aumento del 5% en la tasa de suicidios por gases automovilísticos luego de la introducción de autos catalíticos en comparación al periodo anterior a la ley.	⊕○○○ Muy Baja <sup>a,e,f</sup>	La introducción de autos catalíticos podría aumentar la tasa de mortalidad por suicidio por gases automovilísticos en comparación con el periodo anterior a la introducción. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.

## Establecimiento de estándares de emisión en motores

Tasa de mortalidad por suicidio por gases automovilísticos	<b>IRR 2,07</b> (1,89 a 2,27) – N° de participantes: 1 país (1 ST <sup>4</sup> ) (147)	Un estudio observó un aumento del 107% en la tasa de suicidios por gases automovilísticos en comparación al periodo anterior a la ley.	⊕⊕⊕○ Moderada <sup>a,9</sup>	Con moderada certeza de la evidencia, se observa que el establecimiento de estándares de emisión en motores aumenta en gran medida la tasa mortalidad de suicidio por gases automovilísticos en comparación con el periodo anterior al establecimiento.
Tasa de mortalidad por suicidio por otros métodos <sup>5</sup>	<b>IRR 0,95</b> (0,93 a 0,97) – N° de participantes: 1 país (1 ST <sup>4</sup> ) (147)	Un estudio reporta una disminución del 5% en la tasa de suicidios por otros métodos en comparación al periodo anterior a la ley.	⊕⊕⊕○ Moderada <sup>a,9</sup>	Con moderada certeza de la evidencia, se observa que el establecimiento de estándares de emisión en motores disminuye levemente la tasa de mortalidad por suicidio por otros métodos en comparación con el periodo anterior al establecimiento.

**IC 95%:** Intervalo de confianza del 95%; **NR:** No reportado; **ST:** serie de tiempo; **GRADE:** *Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation*; **IRR:** Razón de tasa de incidencia (*incidence rate ratio*); ★ Dado que los estudios no entregaron información suficiente para evaluar el umbral de mortalidad, para establecer el tamaño del efecto de la intervención sobre la mortalidad, se consideró un efecto pequeño=  $0,85 \geq IRR \leq 1,15$ ; efecto moderado=  $0,70 \geq IRR < 0,85$  y  $1,15 > IRR < 1,3$ ; efecto grande:  $IRR \leq 0,70$  y  $IRR \geq 1,3$

1: Los estudios reportan un rango de 14 (149) y 31 (159) mediciones en el tiempo.

2: El estudio reporta 18 (146) mediciones en el tiempo.

3: El estudio reporta 16 (148) mediciones en el tiempo.

4: El estudio reporta 43 (147) mediciones en el tiempo.

5: Suicidios por causas diferentes al envenenamiento (147).

a. Los estudios antes-después (observacionales) evaluados con la herramienta ROBINS-I comienzan con certeza alta según GRADE (212). Los estudios fueron evaluados con esta herramienta por una RS (46).

b. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia por riesgo de sesgo debido a que los 3 estudios (146,149,159) presentan riesgo medio-bajo en la presencia de confundentes, 2 estudios (146,159) presentan riesgo alto en el reporte selectivo de desenlaces debido a que no se reporta suicidio correspondiente periodo anterior a la prohibición de la ley.

c. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia por inconsistencia debido a que los estudios reportan resultados disímiles, encontrando 2 estudios (146,159) que concluyen que la obligación de usar autos catalíticos implica una disminución de los suicidios y 1 estudio (149) concluye que estas leyes implican una disminución de los suicidios.

d. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia debido a que el estudio presenta riesgo de sesgo medio bajo debido a confundentes y reporte selectivo de desenlaces (146).

e. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia por imprecisión debido a que no se reporta el IC (148).

f. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia por riesgo de sesgo debido a que el estudio representa riesgo medio-bajo en la presencia de confundente y presenta riesgo alto en el por reporte selectivo de *outcomes* debido a que el estudio no reporta las tasas de suicidios (148).

g. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia debido a que el estudio presenta riesgo medio-bajo en los confundentes y la medición de desenlaces (147).

#### D. Restricciones farmacéuticas

La restricción de acceso a fármacos es analizada en 10 estudios (150–159), correspondientes a 5 leyes. De éstos, 5 artículos miden el impacto del retiro total o parcial de fármacos del mercado (153–157), 3 estudios evalúan el impacto de limitación del tamaño de venta de los fármacos (150–152), 1 estudio analiza la restricción en la prescripción de un fármaco (159), y 1 estudio evalúa la obligación de tener receta para comprar fármacos (158). Para estimar el efecto de esta intervención se utilizaron los 10 estudios mencionados (ver Tabla 4. 6).

A continuación, se presenta el efecto del retiro de fármacos del mercado en la mortalidad por suicidio por este método según cada sustancia y país al comparar con el periodo anterior a este retiro:

- Barbitúricos en Suecia en 1985: Disminución del 83% en el suicidio por barbitúricos al comparar 1983 con 1990 (157).
- Propoxifeno en Estados Unidos en 2010: Disminución del suicidio por propoxifeno, de 55 casos en 2008-2010 a 22 casos en 2010-2012 (156).
- Paracetamol y dextropropoxifeno (co-proxamol) en Reino Unido en 2005: Disminución del 96% en el suicidio por paracetamol al comparar 1998-2004 con 2005-2010 (154).
- Paracetamol y dextropropoxifeno (co-proxamol) en Escocia en 2005: disminución del suicidio por paracetamol y dextropropoxifeno, desde 37 muertes anuales en el periodo de 2000-2004 a 10 en 2006 (155).

En Reino Unido se estableció un límite de la cantidad máxima de venta de paracetamol en 1998, fijando como máximo 32 comprimidos por caja en farmacias y 16 en otro retail, lo que significó una reducción del 40% de suicidios por esta causa al comparar el año 2009 con 1997 (IRR=0,60; IC95%=0,46 a 0,77) (150).

Las restricciones en la prescripción de dextropropoxifeno y barbitúricos en 1986 en Dinamarca, es decir, la imposibilidad de prescribir barbitúricos como hipnóticos y la obligación de prescribir dextropropoxifeno de acuerdo con las regulaciones de los analgésicos más fuertes. Estas intervenciones no mostraron una reducción en la mortalidad por suicidio por esta causa (IRR=0,88; IC95%= 0,67 a 1,17). El estudio no se establece el periodo de comparación ni entrega datos de tasas (159).

En Japón la obligación de tener receta para la compra de barbitúricos comenzó en 1961, lo que conllevó a una reducción del 78% de la mortalidad por suicidio por esta causa al comparar 1960 con 1980 (158).

Tres estudios analizaron el impacto de las leyes de restricción de drogas y fármacos en los suicidios por otras causas, 2 (154,158) encontraron una disminución, mientras que 1 estudio no mostró diferencia estadísticamente significativa (150).

**Tabla 4. 6: Efecto de las leyes de restricción de fármacos en el suicidio en comparación al periodo anterior a la aplicación de la ley en población general**

Resultado de salud (Outcome)	Efecto relativo (IC 95%) – Tamaño muestral (N° de estudios)	Efectos observados	Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensaje clave
<b>Retiro de fármacos del mercado</b>				
Tasa de mortalidad por suicidio por fármacos	<b>NR</b> – N° de participantes: 4 países (5 ST con antes-después <sup>1</sup> ) (153–157)	Los estudios reportaron una disminución entre 83% (IRR= 0,17; IC95%= 0,10 a 0,29)(157) y 96% (IRR= 0,04; IC95%= 0,02 a 0,08)(154) de los suicidios por fármacos luego del retiro de fármacos en comparación al periodo anterior a la ley.	⊕○○○ Muy Baja <sup>a,b,c</sup>	El retiro de fármacos podría disminuir la tasa de mortalidad de suicidios por fármacos en comparación con el periodo anterior al retiro. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.
Tasa de mortalidad por suicidio por otros métodos <sup>2</sup>	<b>IRR 0,92</b> (0,88 a 0,96) – N° de participantes: 1 país (1 ST con antes-después <sup>3</sup> ) (154)	Un estudio reportó una disminución del 8% (154) en el suicidio por otros métodos luego del retiro de fármacos en comparación al periodo anterior a la ley.	⊕⊕⊕○ Moderada <sup>a,d</sup>	Con certeza moderada en la evidencia se observa que el retiro de fármacos disminuye levemente la tasa de mortalidad por suicidio por otros métodos en comparación al periodo anterior al retiro
<b>Limitación del número de pastillas por caja en la venta de paracetamol</b>				
Tasa de mortalidad por suicidio por fármacos	<b>NR</b> – N° de participantes: 1 país (2 ST (150,152), 1 estudio antes-después <sup>4</sup> (151)	Un estudio encontró una disminución del 40% en el suicidio por paracetamol (150) luego de la limitación en la cantidad por venta de paracetamol en comparación al periodo anterior a la ley, mientras otro estudio observó una disminución del 29% <sup>5</sup> (151).	⊕⊕⊕○ Moderada <sup>a,e</sup>	Con certeza moderada de la evidencia, se observa que la limitación de la venta de paracetamol disminuye la tasa de mortalidad por suicidio por esta causa en comparación con el periodo anterior a esta limitación.

Tasa de mortalidad por suicidio por otros métodos	<b>IRR 0,98</b> (0,94 a 1,02) – Nº de participantes: 1 país (1 ST <sup>6</sup> )(150)	El estudio no encontró efecto en los suicidios por otros métodos luego de la limitación en la venta del paracetamol en comparación al periodo anterior a la ley.	⊕⊕⊕○ Moderada <sup>a,f</sup>	Con certeza moderada de la evidencia, se observa que la limitación de la venta del paracetamol no tiene un efecto sobre la tasa de mortalidad por suicidio en comparación con el periodo anterior a esta limitación.
---	---	--	---------------------------------	--

### Restricción de prescripción de dextropropoxifeno

Tasa de mortalidad por suicidio por drogas o fármacos	<b>IRR 0,88</b> (0,67 a 1,17) – Nº de participantes: 1 país, (1 ST <sup>7</sup> )(159)	Un estudio no encontró efecto de la restricción de prescripción de dextropropoxifeno sobre el suicidio por dextropropoxifeno en comparación al periodo anterior a la ley.	⊕⊕○○ Baja <sup>a,g</sup>	Con baja certeza de la evidencia se observa que la restricción de prescripción de dextropropoxifeno no tiene efecto sobre la tasa de mortalidad por suicidio por esta causa en comparación con el periodo anterior a esta restricción.
---	--	---	-----------------------------	--

### Recetas obligatorias para la compra de barbitúricos

Tasa de mortalidad por suicidio por fármacos	<b>IRR 0,22</b> (0,21-0,23) – Nº de participantes: 1 país (1 ST <sup>8</sup> (158)	Un estudio reporta una disminución del 78% en el suicidio por barbitúricos luego de la obligación de tener receta para comprar en comparación al periodo anterior a la ley.	⊕⊕○○ Baja <sup>a,h</sup>	Con baja certeza de la evidencia, se observa que la obligación de la receta en la compra disminuye en gran medida la tasa de mortalidad por suicidio por esta causa en comparación con el periodo anterior a esta limitación.
--	--	---	-----------------------------	---

Tasa de mortalidad por suicidio por otros métodos <sup>2</sup>	<b>IRR 0,86</b> (0,84-0,88) – Nº de participantes: 1 país (1 ST <sup>7</sup> (158)	Un estudio reporta la disminución del 14% de suicidios luego de la obligación de receta para comprar barbitúricos por otros métodos en comparación al periodo anterior a la ley.	⊕⊕○○ Baja <sup>a,h</sup>	Con baja certeza de la evidencia, se observa que la obligación de la receta en la compra disminuye levemente la tasa de mortalidad por suicidio por otros métodos en comparación con el periodo anterior a esta limitación.
--	--	--	-----------------------------	---

**IC 95%:** Intervalo de confianza del 95%; **ST:** serie de tiempo; **GRADE:** Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation; **IRR:** Incidence Rate Ratio; **Antes-después:** estudio antes y después; **NR:** No reportado.

---

★ Dado que los estudios no entregaron información suficiente para evaluar el umbral de mortalidad, para establecer el tamaño del efecto de la intervención sobre la mortalidad, se consideró un efecto pequeño=  $0,85 \geq IRR \leq 1,15$ ; efecto moderado=  $0,70 \geq IRR < 0,85$  y  $1,15 > IRR < 1,3$ ; efecto grande:  $IRR \leq 0,70$  y  $IRR \geq 1,3$

1: Los estudios reportan entre 7(155) y 24 (157) mediciones en el tiempo.

2: Suicidios por causas diferentes al envenenamiento.

3: El estudio reporta 10 mediciones en el tiempo(154).

4: Los estudios reportan 17 (150) y 31 (159) mediciones en el tiempo.

5: Resultado de la regresión de mínimos lineales realizada por los autores.

6: El estudio reporta 17 mediciones en el tiempo (150).

7: El estudio reporta 31 mediciones en el tiempo (159)

8: El estudio reporta 12 mediciones en el tiempo (158).

a. Los estudios antes-después (observacionales) evaluados con la herramienta ROBINS-I comienzan con certeza alta según GRADE (212). Los estudios fueron evaluados con esta herramienta por una RS (46).

b. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia debido a que 1 de los estudios (157) presenta riesgo medio-bajo de variables confundentes, 1 estudio presenta riesgo medio-bajo de la medición del desenlace, 3 estudios (154–156) presentan riesgo medio en el desvío de las intervenciones presupuestadas, 2 estudios (154,155) presentan riesgo medio en la presencia de confundentes y medición del outcome, 1 estudio (156) presenta riesgo medio en la selección de participantes y el reporte selectivo de desenlaces: 2 estudios (155,156) solo reportan valores absolutos, 1 estudio (154) no reporta variables cuantitativas desenlace

c. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia por imprecisión debido a que el intervalo de confianza de los 2 estudios que reportan el IRR no se superponen.

d. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia debido a que el estudio presenta sesgo medio en confundentes, desviación de la intervención presupuestada y medición del outcome (154).

e. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia debido a que los 3 estudios presentan sesgo medio-bajo en la medición del desenlace (150–152).

f. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia debido a que el estudio presenta sesgo medio-bajo en la medición del desenlace (150).

g. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia debido a que el estudio presenta un serio riesgo alto en el reporte selectivo desenlaces debido a que el estudio no reporta el periodo de comparación, sin posibilidad de tener certeza que el periodo evaluado corresponda a lo anterior y posterior y presenta riesgo medio-bajo de sesgo debido a la presencia de confundentes (159).

h. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia debido a que el estudio presenta riesgo alto en la presencia de confundentes (158).

---

#### 4.1.2 Consideraciones de implementación para la implementación de Leyes y Regulaciones

Respecto a las consideraciones de implementación de leyes de restricción de acceso a medios letales se identificaron las siguientes barreras, facilitadores y consideraciones específicas de las intervenciones descritas:

##### **a) Barreras**

- La falta de registros o contar con registros incompletos sobre el acceso o uso de medios letales, puede ser una limitante para la implementación de restricciones o leyes (115).
- La falta de registro sobre ciertos pesticidas ha dificultado la promulgación de leyes, pues no se cuenta con datos para contrastar ni verificar las suposiciones del daño que pueden ocasionar estos (159).

##### **b) Facilitadores**

- La prohibición previa de otras sustancias, se ha visto que puede favorecer un contexto favorable de la prohibición de pesticidas (148,150–154).
- El alza del precio del petróleo contribuyó a que compañías importaran gas natural licuado para reemplazar el gas producido a partir de bencina (145), mientras que la nacionalización del gas en Japón fortaleció la industria nacional de este producto (142).

##### **c) Consideraciones específicas de las intervenciones descritas**

- Las leyes en países federales pueden variar entre estados, como es el caso de la regulación de armas en Estados Unidos, donde muchos estados han aprobado diferentes normativas que complementan la ley federal de 1994 (113,114,117).
- En el caso de las restricciones a medios de envenenamiento, se debe considerar que las restricciones mediante leyes han sido paulatinas, y en muchas ocasiones se realizan de manera escalonada o luego que las medidas de mitigación no surtieran efecto (133,134,140). En esa línea, son procesos que pueden demorar décadas (142–144) como sucedió con la restricción del monóxido de carbono en el gas doméstico (142) y la eliminación de esta sustancia en la emisión de gases de los autos (149).
- Es importante tener en consideración las posibles sustituciones que pudieran haber al restringir un medio letal por envenenamiento. Una RS señaló que la disminución por este tipo de medios no promueve el uso de otros métodos legales ni otros tipos de

envenenamientos (46). Por el contrario, en el caso de los pesticidas se debe considerar su reemplazo, pues ante la prohibición de los organofosforados de clase I, los agricultores comenzaron a utilizar los de clase III, los cuales resultaron también ser peligrosos (138).

### 4.1.3 Hallazgo 2: Restricciones de saltos para la prevención del suicidio

Los estudios dirigidos a la restricción de saltos para prevenir el suicidio se subdivieron en 3 tipos de intervenciones: a) instalación de barreras de restricción de saltos (en metro, puentes y hospitales) (121,122,165,168,171,123,124,126,127,129,160,163,164), b) instalación de elementos de contención de saltos (130,131), c) prohibición de acceso a lugares peligrosos (*hotspots*) (128,162) y d) intervenciones combinadas (131,132,161,170) (139,140,152,162). Para la estimación del efecto de las intervenciones mencionadas, se utilizaron estos 20 EP. Ver resumen de los resultados en la Tabla 4.7.

En cuanto a los efectos sobre la mortalidad por suicidio e intentos suicidas de las restricciones de saltos, se observa que, con baja certeza en la evidencia, tanto las barreras en plataformas de trenes, metro, puentes u hospitales puede reducir la mortalidad por suicidio e intentos suicidas; con muy baja certeza en la evidencia se observó que usar medidas de contención de saltos, podría no tener efecto en el número de suicidios; y la prohibición de acceso a sitios de saltos o intervenciones múltiples podrían disminuir los suicidios en comparación a no implementarlas.

#### 1. Barreras de restricción de saltos

##### A. Plataformas de metro o trenes

Tres estudios evaluaron la instalación de barreras de salto en estaciones de trenes o metro, mediante el uso de plataformas con puertas (126,129,165). Una serie de tiempo (126), evaluó la efectividad de la implementación de estas barreras en Japón en la prevención del suicidio. Estas fueron instaladas entre 2004 y 2014, y eran plataformas de mediana altura (1,3 m de altura con puertas de 1,2 m) (126), las cuales pueden ser saltadas por una persona adulta (126). En dicho estudio se encontró una reducción del 76% (IC95%: 33 a 91%) en las tasas de suicidio (IRR= 0,24; IC95%: 0,09 a 0,67)(126).

Por otro lado, un estudio realizado en Hong Kong (165), reportó una disminución significativa en el número de suicidios en el metro de 59,9% ( $p = 0,0003$ ), luego de la instalación de plataformas (sin indicar la altura). No se encontró evidencia de un aumento del número de suicidios o intentos de suicidios en otras plataformas de metro (165).

Finalmente, otro estudio reportó la instalación de plataformas (entre 2005 y 2009) con puertas en Corea del Sur, las cuales impiden el acceso a las vías del tren (129). El estudio comparó las estaciones de trenes que tenían instaladas estas plataformas y las que no, entre los años 2003 y 2012(129). Se reportó una disminución de los suicidios de un 89% (IRR= 0,113; IC95%: 0,03-0,43) (129). Además, este estudio realizó una estimación con

métodos de regresión, donde se compararon plataformas de mediana altura (1,65 m) en comparación con las de altura completa (que se extienden total o casi hasta el techo)(129), señalando que las plataformas de altura completa disminuyen los suicidios en su totalidad, por lo que son completamente efectivas en prevenir suicidios, en contraste, a las de altura media que parecieran no disminuir el número de suicidios (el coeficiente estimado no fue estadísticamente indistinguible de cero), sin embargo, se señala que solamente 2 estaciones eran de mediana altura, lo que puede resultar en una medición poco precisa, siendo este hallazgo de baja certeza de la evidencia (Tabla 4.7).

### **B. Puentes**

9 estudios (121–124,127,131,160,163,164) evaluaron los resultados pre- y post- de la instalación de barreras en las cercanías de un puente para la prevención del suicidio en Nueva Zelanda (127,160), Suiza (131), Australia (121) Estados Unidos (163,164,168) y Canadá (122–124).

La efectividad de la instalación de barreras en puentes reporta reducción del número de suicidios en comparación con el periodo previo a la instalación de cerca de un 93% (IRR: 0,07, IC95%: 0,02 a 0,24) (ver metaanálisis en [Anexo 6.3](#)).

### **C. Hospitales**

Solamente un estudio evaluó la instalación de barreras metálicas, éstas fueron de 20 mm de diámetro instaladas en las 1.240 ventanas de un hospital en Suiza en 2004 (171). El riel de metal se colocó a una altura de 113 cm, 18 cm por encima del alféizar de la ventana (171). Este estudio reportó una disminución de 85% (IRR= 0,15; IC95%= 0,02 a 1,14) comparando el periodo pre-intervención (1995 a 2004) y post-intervención (2004 a 2010) (47,171).

Tabla 4. 7: Efecto de la instalación de barreras para la restricción de saltos en metro, puentes u hospitales

Resultado de salud ( <i>Outcome</i> )	Efecto relativo (IC 95%) – Tamaño muestral (N° de estudios)	Efectos absolutos anticipados			Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensaje clave
		Sin barrera	Con barrera	Diferencia (IC 95%)		
<b>Barreras en metro</b>						
Mortalidad por suicidio intentos suicidas	NA – N° participantes: 319 estaciones de tren (1 ST (126) y 2 de antes y después (129,165))	3 estudios (126,129,165) evaluaron el cambio del número de suicidios ante la instalación de plataformas en metro en comparación con no instalarlas, reportando una disminución porcentual de suicidios por esta vía. En 1 de ellos se evaluó solamente plataformas de media altura (1,3 m), encontrando una disminución de 76% en la cantidad de suicidios (IC95%= 33 a 93%)(126). Los otros dos estudios evaluaron las plataformas en su conjunto (de mediana altura y altura completa), encontrando que estas disminuyen entre un 59,9% <sup>1</sup> (p=0,0003) (165)y 89% (IC95%= 0,03 a 0,43)(129), respectivamente la cantidad de suicidios por esta vía.			⊕○○○ Muy Baja <sup>a,b</sup>	La instalación de plataformas en el metro podría disminuir la mortalidad por suicidio e intentos suicidas en comparación con no tenerlas. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.
Mortalidad por suicidio e intentos suicidas	NA – N° participantes: 121 estaciones de tren (1 estudio antes y después)(129)	1 estudio comparó las barreras de altura completa (hasta el techo) y altura media (1,6 m), encontrando que las primeras disminuyen en la totalidad los suicidios por esta vía, en contraste, a las de altura mediana suicidios (129).			⊕○○○ Muy Baja <sup>a,c,d</sup>	El uso de barreras de altura completa en el metro podría disminuir la mortalidad por suicidio e intentos suicidas en comparación con las barreras de altura media. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.
<b>Barreras en puentes</b>						

Promedio de Suicidios por año	IRR 0,07 <sup>2</sup> (0,02 a 0,24) – Periodo de observación: antes y después intervención: 81,5 y 71,8 años (7 estudios antes y después) <sup>3</sup> (121–124,127,131,160,163, 164,168)	359,9	34,7	-325,2 (NR)	⊕○○○ Muy Baja <sup>a,e</sup>	El uso de barreras en puentes podría disminuir la mortalidad por suicidio en comparación al periodo anterior de la instalación. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado
-------------------------------	--	-------	------	-------------	---------------------------------	---

### Barreras en hospitales

Promedio de Suicidios por año	IRR 0,15 (0,02 a 1,14) – Periodo de observación: antes y después intervención: 9,5 y 6,5 años (1 estudio antes y después) <sup>4</sup> (171)	1,1	0,2	-0,9 (NR)	⊕○○○ Muy Baja <sup>a,f,g</sup>	La instalación de barreras en ventanas de hospitales podría no tener efecto en la mortalidad por suicidio en comparación al periodo anterior de la instalación. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.
-------------------------------	---	-----	-----	-----------	-----------------------------------	--

**IC 95%:** Intervalo de confianza del 95%; **ST:** serie de tiempo; **GRADE:** Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation; **IRR:** Razón de Tasa de Incidencia (*Incidence Rate Ratio*); **NA:** No aplica.

a Los estudios observacionales sin factores que aumenten la confianza en los resultados, comienzan de certeza baja según la metodología GRADE.

★ Dado que los estudios no entregaron información suficiente para evaluar el umbral de mortalidad, para establecer el tamaño del efecto de la intervención sobre la mortalidad, se consideró un efecto pequeño=  $0,85 \geq IRR \leq 1,15$ ; efecto moderado=  $0,70 \geq IRR < 0,85$  y  $1,15 > IRR < 1,3$ ; efecto grande:  $IRR \leq 0,70$  y  $IRR \geq 1,3$

1: El estudio reporta el resultado de una regresión lineal, no entregando el IC.

2: El IRR reportado corresponde al resultado del metaanálisis realizado por Okolie et al (47) (ver [Anexo 6.3](#)), cuyo  $I^2=84,04\%$

3: La RS de Okolie et al (47) utiliza 7 estudios para hacer el metaanálisis (ver [Anexo 6.3](#)), pero solamente usa los estudios reportados con los datos más completos: de Beautrais 2001(160)/2009(127), utiliza el artículo publicado en el 2009; de Lester 1993 (164)/O'Carroll 1994(168), utiliza O'Carroll 1994; y Sinyor 2010(123)/2017(124), utiliza el estudio del 2017.

4: El estudio de Mohl et al (171) evaluó la implementación en los días-cama, para el periodo previo de 1.029.960 días-cama y post 796.926 días-cama

b. Se disminuye un nivel de la certeza en la evidencia por debilidad en la recolección de datos de los EP incluidos. La RS de Ishimo et al (38) evaluó los estudios con la herramienta *Effective Public Health Practice Project* (EPHPP), la cual califica la calidad como fuerte, moderada y débil. El estudio de Ueda et al (126) fue calificado con moderada, debido a debilidades en la calidad moderada en el diseño, recolección de datos y fuerte calidad en la selección y manejo de confundentes de información. El estudio de Chung et al (129) fue calificado como fuerte, debido a calidad moderada en el diseño y fuerte calidad en la selección, confundentes y recolección de información. El estudio de Law et al

---

(165) fue calificado usando la herramienta de Joanna Briggs Collaboration para estudios quasi-experimentales (222). El estudio es calificado de modo general con moderada calidad, presentando aspectos poco claros en cuanto a la asignación del periodo antes y después exposición.

c. No se disminuye ningún nivel de certeza en la evidencia por riesgo de sesgo, dado que estudio de Chung *et al* (129) fue calificado como fuerte, debido a calidad moderada en el diseño y fuerte calidad en la selección, confundentes y recolección de información (129).

d. Se disminuye un nivel de la certeza en la evidencia por imprecisión, debido a que la muestra del comparador es pequeña, en este caso de estaciones con altura media evaluadas fueron solamente 2 de las 121 estaciones observadas en el estudio (129).

e. Se disminuye un nivel de la certeza en la evidencia por la heterogeneidad entre los estudios ( $I^2=84,1\%$ ) y las limitaciones metodológicas de los estudios incluidos (121–124,127,131,160,163,164,168) que fueron evaluados por la RS de Okolie *et al* (47) con la herramienta "Cochrane's 'Risk of bias' assessment tool", siendo calificados en su mayoría con riesgo de selección poco claro, moderado riesgo de confusión y pérdida de datos.

f. Se disminuyen dos niveles de la certeza en la evidencia debido a la imprecisión de los datos reportados, donde el intervalo de confianza pasa por el 1, significando que podría haber efecto de daño o de beneficio (IC95%: 0,02 a 1,14).

g. Se disminuyó 1 nivel de la certeza en la evidencia debido a sesgo de confusión y poca claridad en la selección de los resultados reportados por el estudio (171), el cual fue evaluado por la RS de Okolie *et al* (47) con la herramienta "Cochrane's 'Risk of bias' assessment tool".

---

## 2. Redes de contención de saltos

Se encontraron dos estudios (130,131) que reportaron efectividad sobre la instalación de mallas o redes de seguridad dirigidas a la contención de saltos en puentes o terrazas para la prevención del suicidio en Suiza. Estos estudios fueron incorporados en un metaanálisis (47) del año 2020, en el cual no se evidenció un efecto relevante en la reducción de suicidios en dichos lugares (IRR=0,09; IC95%: 0,01 a 1,30; I<sup>2</sup>=23,3%)(ver metaanálisis [Anexo 6.4](#)). En Tabla 4. 8 se puede ver el resumen de los resultados.

Uno de los estudios describió estas redes como una malla metálica de cuatro metros de ancho, siete metros por debajo del nivel del suelo (130), mientras que el otro artículo (131) describió estas mallas con distancias de 0,5; 4 y 7 metros sobre el nivel del suelo, con un promedio de profundidad de 3,88 m (DS=2,66 m), reportando una reducción de 77,1% de la mortalidad por suicidio (RR=0,21; IC95%=0,07 a 0,62)(131).

**Tabla 4. 8: Efecto de la instalación de redes de seguridad para la restricción de saltos en puentes o terrazas**

Resultado de salud (Outcome)	Efecto relativo (IC 95%) – Tamaño muestral (N° de estudios)	Efectos absolutos anticipados			Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensaje clave
		Pre intervención	Post intervención	Diferencia (IC 95%)		
Promedio de suicidios por año	IRR 0,09 <sup>1</sup> (0,01 a 1,30) – Periodo de observación: antes y después intervención: 19,5 y 6,5 años (2 estudios antes y después) <sup>2</sup> (130,131)	22	1	-21 (NR)	⊕○○○ Muy Baja <sup>a,b</sup>	La instalación de mallas de seguridad en puentes o terrazas podría no tener efecto sobre la mortalidad por suicidio en comparación con el periodo anterior a la instalación. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.

**IC 95%:** Intervalo de confianza del 95%; **GRADE:** Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation; **IRR:** Razón de Tasa de Incidencia (*Incidence Rate Ratio*); **NA:** No aplica; **NR:** No reportado.

★ Dado que los estudios no entregaron información suficiente para evaluar el umbral de mortalidad, para establecer el tamaño del efecto de la intervención sobre la mortalidad, se consideró un efecto pequeño=  $0,85 \geq IRR \leq 1,15$ ; efecto moderado=  $0,70 \geq IRR < 0,85$  y  $1,15 > IRR < 1,3$ ; efecto grande:  $IRR \leq 0,70$  y  $IRR \geq 1,3$

1: El IRR reportado corresponde al resultado del metaanálisis realizado por Okolie et al (47) (ver [Anexo 6.4](#)), cuyo I<sup>2</sup>=23,3%

2: La RS de Okolie et al (47) utiliza 2 estudios para hacer el metaanálisis (ver [Anexo 6.4](#)).

a. Los estudios observacionales sin factores que aumenten la confianza en los resultados, comienzan de certeza baja, según la metodología GRADE.

b. Se disminuye un nivel de la certeza en la evidencia por riesgo de sesgo de confusión. Okolie et al (47) evaluó el riesgo de sesgo con la herramienta "Cochrane's 'Risk of bias' assessment tool", calificando a los estudios de Hemmer et al (131) y Reisch et al (130) con moderado riesgo de sesgo de confusión pues no toman en cuenta el efecto de la publicidad en los medios sobre el sitio de salto, con sesgo no claro en la selección de los datos reportados por no contar con el protocolo.

### 3. Prohibición de acceso

Dos estudios reportaron la efectividad sobre la cantidad de suicidios, al restringir el acceso a sitios (acantilados) con alta frecuencia de suicidios (128,162). Si bien, en ambos casos la intervención no tenía como objetivo la prevención del suicidio, se observó como consecuencia el efecto sobre este (128,162).

En uno de los estudios (128), se reporta la restricción de acceso al sitio debido a obras de construcción en un acantilado en Nueva Zelanda, lo que tuvo como efecto colateral la disminución de los suicidios en el sitio, informándose 13 suicidios en los 10 años previos al cierre y 0 en los dos años siguientes (Diferencia de tasa de incidencia: 1,3; IC95%= 0,6 a 2,0) (38,47,128).

El otro estudio (162), reportó el bloqueo de caminos a un acantilado por fiebre aftosa en Reino Unido, encontrando que, previo al bloqueo, hubo 221 suicidios en un periodo de 14 años (15,8 por año), y en los 4 meses posteriores, estos disminuyeron a cero (RR = 0,0; IC95%=0,00 a 0,59)(47,48,162). Sin embargo, la certeza en la evidencia es muy baja, y se requieren más estudios para confirmar este resultado (Tabla 4. 9).

**Tabla 4. 9: Efecto de la prohibición de acceso a acantilados en la prevención del suicidio**

Resultado de salud (Outcome)	Efecto relativo (IC 95%) – Tamaño muestral (N° de estudios)	Efectos observados	Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensaje clave
Promedio de suicidios por año	NA – Periodo de observación: antes y después intervención: 24 y 2,3 años (2 estudios antes y después)* (130,131)	2 estudios (130,131) reportaron disminución de suicidios al restringir el acceso a sitios de saltos. Un estudio primario reportó una DTI de 1,3 (IC95%= 0,6 a 2,0)(128), mientras que el otro reportó un RR 0,0; (IC95%=0,00 a 0,59)(162).	⊕○○○ Muy Baja <sup>a,b</sup>	La restricción de acceso a sitios de salto podría disminuir la mortalidad por suicidio en comparación con no restringirlos. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.

**IC 95%:** Intervalo de confianza del 95%; **GRADE:** Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation; **RR:** Riesgo relativo; **NA:** No aplica; **DTI:** Diferencia de Tasa de Incidencia.

★ Dado que los estudios no entregaron información suficiente para evaluar el umbral de mortalidad, para establecer el tamaño del efecto de la intervención sobre la mortalidad, se consideró un efecto pequeño=  $0,85 \geq IRR \leq 1,15$ ; efecto moderado=  $0,70 \geq IRR < 0,85$  y  $1,15 > IRR < 1,3$ ; efecto grande:  $IRR \leq 0,70$  y  $IRR \geq 1,3$

a. Los estudios observacionales (series de tiempo o antes y después), sin factores que aumenten la confianza en los resultados, comienzan de certeza baja, según la metodología GRADE.

b. Se disminuye un nivel de la certeza en la evidencia por riesgo de sesgo de confusión. Okolie et al (47) evaluó el riesgo de sesgo con la herramienta "Cochrane's 'Risk of bias' assessment tool, y calificó a los 2 estudios (130,131) con moderado riesgo de sesgo de confusión, pues no toman en cuenta el efecto de la publicidad en los medios sobre el sitio de salto, y con sesgo no claro en la selección de los datos reportados por no contar con el protocolo. Adicionalmente, mencionan que el estudio de Isaac & Bennet (162) no se incluyó en el metaanálisis debido a que solamente evalúan 4 meses el periodo post intervención, lo que no permite hacer una evaluación de esta.

#### 4. Intervenciones combinadas

Cuatro estudios (131,132,161,170) reportaron intervenciones combinadas relacionadas a la restricción de saltos en puentes. En ellos se describen intervenciones conjuntas como: instalación de barreras metálicas de alambre tensado con curvaturas hacia dentro, junto a presencia de personal de vigilancia en el sitio e instalación de cámaras de circuito cerrado en Inglaterra (132,161); o la instalación de barreras, junto a señales de ayuda y teléfonos de emergencias en Suiza (131) y Australia (170).

**Tabla 4. 10: Efecto de intervenciones combinadas para la restricción de saltos en puentes en la prevención del suicidio**

Resultado de salud (Outcome)	Efecto relativo (IC 95%)	Efectos absolutos anticipados			Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensaje clave
	Tamaño muestral (N° de estudios)	Pre intervención	Post intervención	Diferencia (IC 95%)		
Promedio de suicidios por año	IRR 0,54 <sup>1</sup> (0,31 a 0,93) – Periodo de observación: antes y después intervención: 30,5 y 13,5 años (3 estudios antes y después) <sup>2</sup> (131,161,170)	141,8	38,5	-103,3 (NR)	⊕○○○ Muy Baja <sup>a,b</sup>	El uso de intervenciones combinadas para restringir saltos en puentes podría disminuir la mortalidad por suicidio en comparación con el periodo anterior a las intervenciones. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.

IC 95%: Intervalo de confianza del 95%; IRR: Razón de Tasa de Incidencia (*Incidence Rate Ratio*); GRADE: *Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation*; NR: No reportado.

★ Dado que los estudios no entregaron información suficiente para evaluar el umbral de mortalidad, para establecer el tamaño del efecto de la intervención sobre la mortalidad, se consideró un efecto pequeño=  $0,85 \geq IRR \leq 1,15$ ; efecto moderado=  $0,70 \geq IRR < 0,85$  y  $1,15 > IRR < 1,3$ ; efecto grande:  $IRR \leq 0,70$  y  $IRR \geq 1,3$

1: El IRR reportado corresponde al resultado del metaanálisis realizado por Okolie et al (47) (ver Anexo 6.5), cuyo  $I^2 = 40,77\%$ .

2: La RS de Okolie et al (47) reporta 4 estudios para hacer el metaanálisis (ver Anexo 6.5), pero solamente usa los estudios reportados con los datos más completos: de Bennewith 2007(132)/2011(161), utiliza el del año 2011.

a. Los estudios observacionales (antes y después), sin factores que aumenten la confianza en los resultados, comienzan de certeza baja, según la metodología GRADE.

b. Se disminuye un nivel de la certeza de la evidencia por riesgo de sesgo de confusión y datos perdidos. Okolie et al (47) evalúa el riesgo de sesgo con la herramienta Cochrane's 'Risk of bias' assessment tool y califica a los EPs (131,161,170) con moderado riesgo de sesgo de confusión, pues no toman en cuenta el efecto de la publicidad en los medios sobre el sitio de salto; con sesgo no claro en la selección de los datos reportados por no contar con el protocolo. Además, dos de los estudios (132,161,170) fueron evaluados con moderado riesgo de sesgo de datos perdidos por set de datos incompletos o falta de análisis de ellos.

El resultado de la evaluación conjunta de estos estudios muestra una disminución de la mortalidad por suicidio con estas intervenciones en un 46% (IRR=0,54; IC95%: 0,31 a 0,93,  $I^2 = 40,77\%$ ) (ver metaanálisis Anexo 6.5)(47), encontrándose que, con muy baja certeza en

la evidencia, el uso de intervenciones combinadas podría disminuir los suicidios, sin embargo, se necesitan más estudios para confirmar este resultado (ver Tabla 4. 10).

#### 4.1.4 Consideraciones de implementación de Restricciones de Saltos:

Respecto a las consideraciones de implementación de restricciones de saltos se identificaron las siguientes barreras, facilitadores y consideraciones específicas de las intervenciones descritas:

##### **a) Barreras**

- El costo de la instalación de barreras puede llegar a ser elevado. En Hong Kong se estimó un gasto total de cerca de HK \$2 billones (\$256,4 millones) en los 2.960 pares de barreras, en 71 plataformas del metro (165).
- En dos RS se menciona que la publicidad sobre la instalación de las barreras en los medios de comunicación puede incentivar la mortalidad por suicidio en dichos sitios (40,47).

##### **b) Facilitadores**

- La instalación de barreras de mediana altura no necesariamente son más económicas o tienen menor costo que la de altura completa (129), las que evidencian mayor efectividad en prevenir el suicidio.
- La instalación de barreras puede además prevenir caídas no intencionales en las vías de metro o tren (126).

##### **c) Consideraciones específicas de las intervenciones descritas**

- Dentro de las características descritas, se destaca que las barreras en puentes variaron entre 1,4 y 5 m de altura (124), y reportándose dos casos con alturas de 3,3 m (121,163) y uno de 2,4 m (164,168). En el estudio de Hemmer *et al* (131), donde analizaron varios puentes en Suiza, se destaca que el promedio de altura de estas barreras es de 2,3 m (DS: 0,61 m).
- Respecto a las características reportadas por los estudios incluidos, se menciona que en uno de los puentes se instalaron barreras laterales en los extremos de éste con tal de evitar que se trepe por las vallas instaladas (131). Otras características mencionadas, refieren a la forma de la barrera, la cual puede ser curvada hacia dentro

(122,163), o a su material de construcción, que puede ser de hormigón (122) o de acero (123,124).

- El análisis de las plataformas de altura completa y media, mostró que las plataformas de altura media de 1,3 m pueden ser escalables. Cabe considerar, que esta descripción varía según los países, donde en Taiwán y Francia, se describen las plataformas de altura media con alturas de 1,5 m a 1,7 m, respectivamente (126).
- Se deben tener en cuenta consideraciones de sexo, dado que el uso de las vías del metro como método de suicidio, se ha visto es 4 veces más usado por hombres que mujeres (165).
- De acuerdo con un estudio, la altura de las barreras de puentes debe ser de al menos 2,3 m, y los extremos del puente deben asegurarse para evitar que se escale alrededor de ellas (131).
- Un estudio recomendó que para tener el beneficio del resguardo de la barrera en puentes, esta debe estar terminada para su completa efectividad, y al menos no permitir saltos de 15 metros o más (131).
- Un estudio de costo efectividad reportado por una RS incluida (47), sugirió que se salvarían aproximadamente 286 vidas durante un período de 20 años a un costo promedio por vida de aproximadamente USD 180.419. Además, se propuso que la barrera generaría un ahorro de costos considerable porque es posible que no se requieran otras actividades de prevención del suicidio, como la vigilancia o, las negociaciones y los intentos de recuperación por parte de las patrullas de puentes y otras autoridades relevantes (47).

#### 4.1.5 Hallazgo 3: Métodos disuasión para la prevención del suicidio

Para esta intervención se incluyeron 5 EP (89,125,166,167,169) que evaluaron la implementación de estrategias disuasivas en los denominados “hotspots”. Estos se definen como lugares específicos, accesibles y generalmente públicos, y que se usan con una alta frecuencia para realizar suicidios o intentos suicidas, ganando reputación como tal (como pueden ser vías de tren, acantilados, puentes, entre otros)(40). De estos estudios, solo se utilizaron cuatro (91,125,166,169) para la estimación del efecto, mientras que uno se reportó narrativamente por ser un reporte de caso (167)(ver Tabla 4. 11).

En estos *hotspots*, se han implementado estrategias de prevención del suicidio que buscan disuadir a quienes acuden a estos lugares con la intención de realizar suicidio (40). La evidencia encontrada reporta la implementación de medidas disuasivas como: la instalación de letreros con el número de un teléfono de ayuda (ver [Anexo 7](#) con el ejemplo), colocados en 26 estacionamientos considerados como *hotspots* o cercanos a estos puntos (Inglaterra, 1998)(166); instalación de teléfonos de crisis de emergencia y presencia policial en un puente al mismo tiempo (EEUU, 1999) (167); instauración de un programa preventivo del suicidio, que incluye: líneas telefónicas directas, capacitación de "gatekeepers" y patrullas suicidas en una isla categorizada como *hotspot* (Hong Kong, 2002)(169); y la instalación de lámparas de diodos emisores de luz (LED) azules en los andenes de tren (Tokio, Japón, entre 2008 y 2010) (89,125).

Un estudio evaluó la efectividad de la instalación de letreros con números telefónicos de ayuda (ver [Anexo 7](#)), señalando que hubo una disminución del promedio anual de suicidios analizados antes y después intervención de 10,0 suicidios por año (de 1993 a 1997) a 3,3 suicidios por año (de 1998 a 2001)(166). Adicionalmente, dicha disminución fue mayor que el aumento de suicidio por otras causas en el territorio analizado (13,5 a 15,3 por año), por lo que no se observó un desplazamiento por tipo de suicidio (166).

En esa línea, la implementación de un programa integral de prevención del suicidio en la Isla Cheung Chau de Hong Kong, que incluyó: líneas telefónicas directas las 24 horas; capacitación de "gatekeepers" (tanto de personas que arriendan cabañas a los visitantes y organización de vigilantes); limitar el hospedaje a personas que estén solas, se vean tristes, deprimidas o sensibles; aumento del patrullaje policial; y disponibilidad de trabajadores sociales y psicólogos para atención (169). Dichas intervenciones que están dirigidas principalmente a los visitantes de la isla que recurrían allí a realizar suicidio (169). Reportaron una disminución de los suicidios de 8,7 por año (37 suicidios, en los 51 meses previos a la implementación) a 2 por año (6 suicidios, en 42 meses post implementación)

(37 y 6;  $\chi^2 = 22.4$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$ ) (108). Sin embargo, cabe señalar que los intentos suicidas se mantuvieron constantes en el mismo periodo analizado (169).

Otro método de disuasión descrito en dos estudios (89,125), es la instalación de luces LED azules al principio y final de andenes de tren en Tokio, Japón, durante los años 2008 y 2013, las cuales se han visto que pueden tener un efecto tranquilizador (79,107). En estos estudios se observó una disminución en un 74% (IRR: 0,26; IC: 0,13 a 0,52) de la tasa de mortalidad por suicidio, al evaluar desde los años 2000 a 2013 (89). En consecuencia, sus hallazgos indican que la instalación de luces azules es efectiva para disuadir a las personas de suicidarse en un lugar en particular, pero los autores señalan que no necesariamente reducen la tasa general de suicidios (79,107).

Un reporte de caso, que no fue incluido para estimar el efecto de esta intervención, describe como intervención la instalación de un teléfono de emergencias y resguardo policial en las cercanías del puente considerado como *hotspot*, y reporta una disminución de la cantidad de muertes por suicidio al comparar los 3 años anteriores a la intervención ( $n=25$ ) y 3 años después ( $n=19$ ), señalando el mismo artículo que no es posible profundizar en el análisis de dichos datos (167).

Finalmente, se pudo detectar que existen variados métodos de disuasión, los cuales pueden ser de diversa índole (letreros, patrullajes, teléfonos, luces), aunque a modo general, se puede observar que disminuyen el promedio de suicidios por año al comparar los periodos antes y después implementación (Tabla 4. 11), con baja certeza la evidencia, para intervenciones como la instalación de letreros de ayuda, teléfonos y/o patrulleros, cercanos a los *hotspots* (166,169), y con moderada certeza de la evidencia para la instalación de luces led azules en las estaciones de trenes (89,125).

**Tabla 4. 11: Efecto de los métodos de disuasión en hotspots para la prevención del suicidio**

Resultado de salud (Outcome)	Efecto relativo (IC 95%) – Tamaño muestral (N° de estudios)	Efectos observados	Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensaje clave
<b>Medio disuasivo: Letreros con número telefónico cercano a hotspot <sup>1</sup></b>				
Promedio de suicidios por año	NA – N° de participantes: 26 estacionamientos <sup>1</sup> (1 estudio antes y después) (166)	1 estudio reportó una disminución de más de 6 veces de la cantidad de suicidios comparando antes y después implementación: 10 suicidios por año (desde 1988 a 1997) a 3,3 por año (desde 1998 a 2001) <sup>2,3</sup> .	⊕○○○ Muy Baja <sup>a,b</sup>	La instalación de letreros con números telefónicos en sitios cercanos a hotspots podría disminuir el promedio de suicidios por año en comparación con el periodo anterior a la instalación. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.
<b>Medio disuasivo: Programa integrativo de prevención de suicidio en hotspot <sup>4</sup></b>				
N° Suicidios por año	NA – N° de participantes: 40.000 <sup>4</sup> (1 estudio antes y después) (169)	1 estudio reportó una disminución estadísticamente significativa de los suicidios cometidos en una isla turística en Hong Kong, de 8,7 por año (n = 37, en 51 meses pre intervención) a 2 por año (n= 6, en 42 meses post intervención) (Prueba chi-cuadrado 37 y 6; $\chi^2 = 22,4$ , df = 1, p<0,01).	⊕○○○ Muy Baja <sup>a,c</sup>	La implementación de un programa integrativo en una isla turística considerada hotspot podría disminuir la cantidad de suicidios en comparación al periodo anterior a la implementación. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado
Intentos suicidas	NA – N° de participantes: 40.000 <sup>4</sup> (1 estudio antes y después) (169)	1 estudio reportó que no hubo diferencia estadísticamente significativa entre los intentos suicidas en el periodo antes y después implementación. Reportaron 6,9 por año (n= 27, en 51 meses pre intervención) y 6,4 por año (en total n= 24, en 42 meses post intervención) (Prueba chi-cuadrado 27 y 24; $\chi^2 = 0,75$ , df = 1, p>0,1).	⊕○○○ Muy Baja <sup>a,c</sup>	La implementación de un programa integrativo en isla turística considerada hotspot podría no tener efecto en la cantidad de intentos suicidas en comparación con no hacerlo. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado

## Medio disuasivo: Instalación de lámparas LED

Tasa de mortalidad por suicidio	IRR 0,26 (0,13–0,52) – N° de observaciones: 994 (2 estudios antes y después) <sup>5</sup> (89,125)	En el periodo de 2000 a 2013 <sup>5</sup> se estimó un IRR de 0,258 (IC95%=0,127 a 0,523) sugiriendo la intervención de instalación de luces LED azul en estaciones de trenes en Tokio resultó en una disminución del número de suicidios de un 74% (IC95%= 48 a 87%).	⊕⊕⊕○ Moderada <sup>a,d</sup>	Con moderada certeza de la evidencia, se observa que el uso de luces LED en estaciones de trenes disminuye la tasa de mortalidad por suicidios en comparación con no tenerlas.
---------------------------------	--	--	---------------------------------	--

**IC 95%:** Intervalo de confianza del 95%; **IRR:** Razón de tasa de incidencia (*incidence rate ratio*); **GRADE:** *Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation*; **IC:** Intervalo de confianza; **NA:** No aplica.

★ Dado que los estudios no entregaron información suficiente para evaluar el umbral de mortalidad, para establecer el tamaño del efecto de la intervención sobre la mortalidad, se consideró un efecto pequeño=  $0,85 \geq \text{IRR} \leq 1,15$ ; efecto moderado=  $0,70 \geq \text{IRR} < 0,85$  y  $1,15 > \text{IRR} < 1,3$ ; efecto grande:  $\text{IRR} \leq 0,70$  y  $\text{IRR} \geq 1,3$

1: La intervención constó de colocar letreros en 26 estacionamientos que eran considerados *hotspots*, en [Anexo 7](#) se puede visualizar el letrero usado (166)

2: Cabe considerar que estos datos son absolutos, y no en relación con la población total.

3: No se reporta intervalo de confianza ni valor-p de la diferencia reportada en primario (166) ni RS (35).

4: Se insta un programa con múltiples factores disuasivos para prevenir el suicidio en la Isla de Cheung Chau, con una población estimada de 40.000 habitantes. Sin embargo, la intervención está principalmente dirigida a los visitantes de la isla (número no reportado) (169).

5: Matsubayashi y su equipo publicaron dos estudios sobre la instalación de luces led en las estaciones de trenes en Tokio. Uno de ellos comprendió el periodo de 2000 a 2010 (125), y el otro de 2000 a 2013 (89), por lo que se privilegió el reporte de aquel con el mayor periodo de observación.

a. Los estudios quasi-experimentales, sin factores que aumenten la confianza en los resultados, comienzan de certeza baja según la metodología GRADE.

b. Se disminuyen dos niveles de la certeza en la evidencia por riesgo de sesgo de reporte, ya que el estudio no reporta los intervalos de confianza de sus estimaciones ni la significancia estadística (p-valor), y por riesgo de sesgo de confusión ya que no incluye los factores confusores en el análisis (166). El estudio fue evaluado con la herramienta de *Joanna Briggs Collaboration* para estudios quasi-experimentales (222), siendo calificado de modo general con moderada calidad, presentando aspectos poco claros en cuanto a la asignación del periodo antes y después en el tiempo de exposición.

c. Se disminuyen dos niveles de la certeza en la evidencia por riesgo de sesgo confusión. El estudio fue evaluado con la herramienta de *Joanna Briggs Collaboration* para estudios quasi-experimentales (222), siendo calificado de modo general con moderada calidad, presentando aspectos poco claros en cuanto a la asignación del periodo antes y después en el tiempo de exposición. ya que no incluye realiza un ajuste por la cantidad de años de estudios pre- y post- implementación; y por riesgo de selección, pues la intervención aplicada implica seleccionar turistas con características predisponentes al suicidio como estar solo, triste o mostrarse emocionalmente deprimido (169).

d. Se aumenta un nivel de la certeza en la evidencia debido a que según la metodología GRADE, es posible subir un nivel de si existe fuerza de asociación con  $\text{RR} > 2$ , o  $< 0,5$  en estudios observacionales y cuando no hay factores que disminuyan la confianza. En este caso, se considera el IRR para evaluar dicha fuerza de asociación el cual es  $< 0,5$ . Además, la RS de Ishimo *et al* (38) calificó al estudio como fuerte (buena calidad metodológica) usando la herramienta *Effective Public Health Practice Project* (EPHPP), destacando calidad moderada en el diseño y fuerte calidad en la selección, confundentes y recolección de información. Adicionalmente, no hubo inconsistencia con el reporte que comprendía el periodo anterior (IRR= 0,17; IC95= 0,03 a 0,87; p-valor= 0,033) (125)

#### 4.1.6 Consideraciones de implementación de Métodos de Disuasión

Respecto a las consideraciones de implementación de medidas disuasivas se identificaron las siguientes barreras, facilitadores y consideraciones específicas de las intervenciones descritas:

##### **a) Barreras**

- Un estudio señala que se debe tener en cuenta que una disuasión de un medio letal, puede incurrir en la búsqueda de otro medio para realizar el suicidio (40,125).
- Considerar que la publicación de medios disuasorios puede tener un efecto no deseado en la población, favoreciendo su uso por personas que imitan la conducta suicida o asustando a la población (166).

##### **b) Facilitadores**

- El uso letreros con un número de ayuda en el *hotspot* (en este caso, estacionamientos) es una intervención de bajo costo £20 (\$30) y fácil de implementar, en comparación con colocar un teléfono en cada estacionamiento (166).
- Se señala que la instalación de luces LED azules en las estaciones de trenes es menos costosa que la instalación de barreras mecánicas (125). Sin embargo, no se encontraron estudios que compararan ambas intervenciones.

##### **c) Consideraciones específicas de las intervenciones descritas**

- En el programa de prevención del suicidio de Inglaterra, se trabajó en colaboración con la prensa local para no informar sobre la instalación de letreros con número telefónico de ayuda, debido al riesgo de promover el suicidio en “imitadores de conducta” y, de asustar a la gente de asistir a la popular atracción turística, publicándose solamente informes dirigidos a profesionales (167).
- En la instauración de intervenciones disuasorias, se han realizado capacitaciones de sensibilización y concientización sobre el suicidio a quienes trabajan en los lugares cercanos a *hotspots* (125,169).
- Al instalar letreros con número telefónico de ayuda, se debe considerar la señal telefónica con la que cuenta el lugar, indicando la ubicación de la cabina del teléfono público más cercano en caso que no se tenga señal en este *hotspot* (167).

## Evidencia Cualitativa

### 4.2 Evidencia de efecto de restricción al acceso a medios letales.

Se encontró **1 RS** (44) que respondió a la opción de restricción de acceso a medios letales incluyendo evidencia cualitativa. Esta revisión aborda las consejerías sobre seguridad en medios letales (LMSC, por sus siglas en inglés), consideradas como una intervención basada en evidencia en que profesionales de la salud motivan a las personas a restringir su acceso a medios letales (ej. acceso a armas, medicamentos).

De esta revisión se incluyeron **19 EP** que cumplían con los criterios mencionados (172,173,183,184,186–190,174–181) (ver Matriz 4.c), los cuales evalúan las percepciones sobre las consejerías LMSC de los diversos actores involucrados (pacientes, profesionales de salud, familiares de pacientes, entre otros) de manera de evaluar los factores individuales y contextuales que influyen en la implementación de este tipo de intervenciones.

Los hallazgos aquí presentados contienen además una tabla resumen con los resultados, mostrando la certeza en la evidencia de cada uno de los desenlaces encontrados, de acuerdo con la metodología GRADE CERQual (ver sección de [metodología](#)). En la Tabla 4.12 se describen los EP incluidos.

**Tabla 4. 12: Descripción de los estudios incluidos para opción 4. Estudios cualitativos**

El rango de búsqueda de las RS incluidas fue hasta el año 2021	
Componentes	Descripción
<b>Diseños de estudio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseños cualitativos con enfoque descriptivo (172,173,186–190,174,176–180,182,183)</li> <li>- Diseños cualitativos con enfoque interpretativo (175,181,184)</li> </ul>
<b>Población</b>	<p>Los estudios incluyen diversos actores relacionados directa o indirectamente con las consejerías LMSC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Madres y Padres, Pediatras (173,186)</li> <li>- Médicos de jóvenes en riesgo de suicidio (172)</li> <li>- Población militar en retiro, equipos clínicos y familiares (174)</li> <li>- Madres y Padres, personal clínico, enfermeras, encargados de atención primaria pediátrica, miembros de organizaciones de acreditación (175)</li> <li>- Staff de farmacias (176)</li> <li>- Miembros de retail de armas, miembros de policía, instructores de seguridad en armas (177)</li> <li>- Personas dueñas de armas de fuego (178)</li> <li>- Enfermeras de urgencias (179)</li> <li>- Personal clínico de departamentos de urgencias (187,189)</li> <li>- Pacientes (188,190)</li> <li>- Trabajadores de casos geriátricos (180)</li> <li>- Madres o Padres que poseen armas de fuego (181)</li> <li>- Mujeres militares en retiro (182)</li> <li>- Hombres militares en retiro (183–185)</li> </ul>
<b>Intervención</b>	<p>Los estudios se enfocan en consejerías sobre seguridad en medios letales. Dieciséis estudios se enfocaron en restricción a armas de fuego (172,173,188,189,174,177–180,182,183,186), 1 en restricción a medicamentos (176) y 2 en restricción a medicamentos y armas de fuego combinados (187,190).</p>
<b>Comparación</b>	No Aplica
<b>Desenlaces</b>	Percepciones sobre: la relevancia de las armas de fuego para los propietarios; Aceptabilidad de LMSC; Competencia cultural en LMSC; seguridad de las armas de fuego; aspectos logísticos de implementación; rol de los familiares en la LMSC
<b>Ámbitos (setting)</b>	Atención primaria (173,175,177,184–186,188); farmacias (176), Unidades de urgencia (179,187,190) y Centros geriátricos (180); Salud mental ambulatoria (172,174); Fuera de cualquier entorno clínico específico (178,181–183).

#### 4.2.1 Hallazgo 1: Percepciones de actores claves sobre Consejerías en Acceso a Medios Letales

Los 19 estudios primarios incluidos (172,173,183,184,186–190,174–181) en la RS exploraron a través de entrevistas y/o grupos focales las percepciones de diversos actores claves sobre aspectos individuales y contextuales que pudiesen facilitar u obstaculizar la implementación de consejerías LMSC. Estas consejerías corresponden a una intervención basada en evidencia en que profesionales de la salud motivan a las personas a restringir su acceso a medios letales (p. Ej. en el caso de armas de fuego a través del almacenamiento seguro o fuera del hogar).

A través de una aproximación de análisis inductivo e iterativo realizado en la RS, se identificaron 7 temas de análisis: 1. Las percepciones de las armas de fuego como valor y derecho pueden conducir a tensiones culturales en el contexto clínico, 2. La aceptabilidad de las LMSC depende del entendimiento de su razón de uso y el contexto de utilización, además de sentirse cómodo con el proveedor, 3. Capacitar a los proveedores en armas de fuego, cultura de armas de fuego y suicidios, 4. Influencia de las creencias sobre la seguridad y los riesgos de las armas de fuego aseguradas y no aseguradas en las conductas, 5. Inquietudes logísticas sobre la implementación de LMSC, 6. Adaptar las LMSC a cada persona, 7. Los miembros de la familia y los amigos como facilitadores de LMSC.

Con una confianza alta en la evidencia se reportó la importancia de las armas de fuego para las identidades de los propietarios (172,175,177–179,182,184–186,188); que la aceptabilidad de la intervención por parte del usuario depende de que comprenda el fundamento de la razón que justifica la realización de la consejería (172,173,184–190,174,175,177–179,181–183); y que la competencia cultural es relevante para realizar una consejería adecuada por lo que se sugiere capacitación previa (172,173,184–187,189,190,174,175,177–181,183).

Mientras que con confianza moderada en la evidencia se reporta: variabilidad en la forma en que las personas entienden la seguridad asociada a las armas de fuego y el acceso expedito a éstas en caso de necesidad de defensa (172,173,188–190,174,175,177,178,181,183,186,187); la necesidad de coordinar aspectos logísticos de la intervención (por ejemplo, el tiempo adicional) requerido por los prestadores de salud (173–175,179,180,184,186,187,189); y la importancia de adaptar la intervención en función a las experiencias de las personas (172,174,188,190,175,178,179,182–186).

Finalmente, con una confianza baja en la evidencia se reportó el rol facilitador que podrían cumplir familiares y contactos cercanos en las LMSC, ayudando en la restricción de acceso

a medios letales y manifestando la preocupación por su propia seguridad (174,177,178,182,183,189,190).

**Tabla 4. 13: Resumen de hallazgos cualitativos y evaluación GRADE-CERQual\***

Hallazgo de la revisión	Confianza en la evidencia	Explicación de la evaluación CERQual
<b>Tema 1:</b> Se reporta la valoración de las personas de la propiedad de las armas de fuego como un aspecto identitario y ajustado a derecho generan tensiones culturales y dudas para discutir sobre las armas de fuego percibidas entre pacientes y proveedores.	Alta	<b>Confianza alta:</b> 10 artículos con preocupaciones mínimas o nulas acerca de las limitaciones metodológicas, la coherencia, la adecuación y la relevancia. Todos los entornos y partes interesadas estuvieron representados (172,175,177–179,182,184–186,188).
<b>Tema 2:</b> Se señala que la aceptabilidad de LMSC, y especialmente preguntar sobre acceso a armas, depende de comprender su fundamento, contexto y sentirse cómodo con el profesional de salud.	Alta	<b>Confianza alta:</b> 17 artículos con preocupaciones mínimas o nulas acerca de las limitaciones metodológicas, la coherencia, la adecuación y la relevancia. Todos los entornos y partes interesadas estuvieron representados (172,173,184–190,174,175,177–179,181–183).
<b>Tema 3:</b> La competencia cultural es importante para hablar sobre armas de fuego; capacitar a los profesionales de salud en temas relacionados con armas de fuego, su cultura y riesgo de suicidio pueden mejorar su competencia y confianza en la prestación de LMSC.	Alta	<b>Confianza alta:</b> 16 artículos sin preocupaciones o con muy pocas preocupaciones acerca de las limitaciones metodológicas, la adecuación y la relevancia, y preocupaciones menores acerca de la coherencia (las sugerencias específicas variaron entre los estudios). Todos los entornos y partes interesadas estuvieron representados (172,173,184–187,189,190,174,175,177–181,183).
<b>Tema 4:</b> Los propietarios de armas de fuego se preocupan por su seguridad, pero la interpretación de la seguridad a menudo difiere según el individuo; las armas de fuego no aseguradas se perciben como de bajo riesgo y asegurar las armas de fuego puede significar no tener acceso a ellas cuando sea necesario para la defensa.	Moderada	<b>Confianza moderada:</b> 13 artículos con inquietudes menores sobre la coherencia (variación de puntos de vista entre los propietarios de armas de fuego), la idoneidad (algunos subtemas tenían menos evidencia) y la relevancia (no todos los entornos estaban completamente representados). Limitaciones metodológicas muy escasas o nulas (172,173,188–190,174,175,177,178,181,183,186,187).
<b>Tema 5:</b> La implementación de LMSC requiere resolver problemas logísticos como las limitaciones de tiempo del profesional de salud, la organización de los sistemas de atención médica y las prácticas clínicas actuales.	Moderada	<b>Confianza moderada:</b> 9 artículos con preocupaciones menores sobre la coherencia (las preocupaciones logísticas específicas variaron entre los estudios) y preocupaciones moderadas sobre la adecuación (varios subtemas tenían menos evidencia) y la relevancia (no todos los entornos y partes interesadas estaban completamente representados). Limitaciones metodológicas muy escasas o nulas (173–175,179,180,184,186,187,189).
<b>Tema 6:</b> Es valioso adaptar las LMSC en función de los antecedentes y las experiencias de los pacientes.	Moderada	<b>Confianza Moderada:</b> 12 estudios acerca de la coherencia (los subgrupos de pacientes clave no se abordaron por completo) y la adecuación (evidencia limitada para los subgrupos importantes) y ninguna o muy pocas con preocupaciones moderadas preocupaciones acerca de las limitaciones metodológicas y la relevancia (172,174,188,190,175,178,179,182–186).
<b>Tema 7:</b> Los miembros de la familia y amigos pueden ayudar a facilitar la consejería sobre seguridad de medios letales, pero sus preocupaciones deben ser abordadas.	Baja	<b>Baja confianza:</b> 7 estudios con preocupaciones moderadas sobre la relevancia (entorno de atención primaria y clínicos poco representados), coherencia (diversidad de opiniones sobre roles/preocupaciones), preocupaciones serias sobre la adecuación (evidencia limitada) y sin preocupaciones o preocupaciones muy menores sobre las limitaciones metodológicas. (174,177,178,182,183,189,190).

\*CERQual: *Confidence in the Evidence from Reviews of Qualitative Research*. El análisis de CERQual fue realizado por la RS (34,44).

## 4.2.2 Consideraciones de implementación de Consejerías en Acceso a Medios Letales

Respecto a las consideraciones de implementación de la evidencia cualitativa de la restricción a medios letales se identificaron las siguientes barreras, facilitadores y consideraciones específicas de las intervenciones descritas:

### **a) Barreras**

- En LMSC, los pacientes pueden sentirse juzgados por los proveedores de atención médica cuando se les pregunta sobre las armas de fuego (175,177,181,182,184,186). A su vez, los proveedores pueden mostrar reticencia a abordar el tema debido a tensiones culturales y políticas, incluyendo el temor a ofender a los pacientes (172,175,179,186).
- Proveedores de salud pueden sentir que no tienen un entendimiento adecuado de las armas de fuego o la cultura relacionada a las armas (174,175,180,186,189).
- Los proveedores de salud están obligados a realizar tamizaje diversos riesgos para la salud en poco tiempo, por lo que las LMSC podría representar una carga adicional en su tiempo (173–175,179,180,184,186,187,189).

### **b) Facilitadores**

- Cuando los pacientes comprenden el motivo de realizar la LMSC, aumenta su disposición a participar (181,185,187–189). En general prefieren hablar sobre armas de fuego con proveedores en quienes confían y con quienes tienen una relación establecida (172–175,182–184,189).
- Los actores involucrados perciben que las LMSC son más aceptables para pacientes con angustia y padres de niños y adolescentes, y menos como una intervención universal (173–175,177,179,183–187).
- Los actores interesados recomiendan establecer colaboraciones con grupos defensores del uso de armas de fuego para respaldar la implementación de la consejería sobre seguridad de medios letales (175,177).

### **c) Consideraciones específicas de las intervenciones descritas**

- Los estudios reportados sugieren para los proveedores de salud reconocer el papel de las armas de fuego en la vida de los pacientes, apelando a una cultura de seguridad y responsabilidad, y utilizando un lenguaje adecuado (172,178,181,183,186).

- Los proveedores deben adaptar la consejería sobre seguridad de medios letales basándose en los antecedentes y experiencias de los pacientes (172,174,188,190,175,178,179,182–186).

### 4.3 Consideraciones de implementación para la opción 4. Restricción a Medios Letales.

#### **a) Consideraciones de aplicabilidad**

La evidencia aquí contemplada proviene de intervenciones realizadas en 16 países siendo, la gran mayoría de los estudios de EEUU, seguido por países europeos (Reino Unido, Suecia, Suiza, Dinamarca, Francia, Grecia), países asiáticos (Japón, China, Corea, Sri Lanka), Canadá, Australia y Nueva Zelanda.

Es necesario tener en cuenta que las tasas de suicidios para el año 2019 de los países incluidos en esta opción, varían entre los 3,6 suicidios en Grecia a 21,2 por 100.000 habitantes en Corea del Sur (202). En el caso de Chile, la tasa corresponde a 11,17 suicidios por 100.000 habitantes (4). En particular, para las tasas de suicidios por armas, estas fueron mayores en Estados Unidos (5,76 por 100.000 hab.)(202), mientras que para países asiáticos como China, Corea y Japón fueron menores (0,03 por 100.000 hab.) (202). En Chile esta corresponde a 0,57 por 100.000 habitantes (202).

Se debe considerar que las restricciones planteadas podrían tener un efecto diferente acorde al perfil epidemiológico de la población en cuanto al uso de los medios letales. Por ejemplo, se ha observado que el uso de venenos para intentos suicidas varía entre países y culturas, siendo en Asia más frecuente el uso de pesticidas, mientras que en países occidentales es más frecuente el uso de drogas y medicamentos prescritos (223). En nuestro país, se ha regulado sobre plaguicidas y el uso de sustancias peligrosas como el paraquat, permitiendo el control de su compra (permisos), almacenamiento y etiquetado (224), no encontrándose datos sobre el suicidios por monóxido de carbono.

Por otro lado, la evidencia de este resumen incluyó a la población general, que habita o visita los lugares cercanos al lugar crítico donde hay gran cantidad de suicidios, que debido al tipo de diseño de estudio (cuasi-experimentales) no fue posible seleccionar a la población según exposición.

Cabe considerar que la evidencia aquí presentada contempla intervenciones dirigidas a restringir el acceso a medios letales, solamente mediante el uso de leyes, barreras físicas, contenciones, disuasiones o combinaciones de éstas (40,47). Considerando que en nuestro país el principal método de suicidio es el ahorcamiento (4), se debe precisar que las RS no

incluyeron este tipo de método. En ese sentido, se debe tener precaución a la hora de extrapolar los resultados de este informe a otras intervenciones. Adicionalmente, se incluyó evidencia cualitativa sobre consejerías de seguridad en el acceso a medios letales que abordan recomendaciones de restricción de acceso o almacenamiento seguro de medios letales (armas de fuego y medicamentos).

### **b) Consideraciones económicas**

Una RS (225) que analizó el costo de implementar prohibiciones de pesticidas peligrosos para la prevención del suicidio, en países de bajos, medianos y altos ingresos, encontró que estas intervenciones son potencialmente costo-efectivas y abordables para reducir el suicidio en países con alta carga de suicidios atribuibles a pesticidas. Adicionalmente, mencionaron que el costo de la intervención para las prohibiciones nacionales de estos pesticidas fue menor que las intervenciones de tratamiento con menos costos económicos para los trastornos mentales comunes (225).

Otro estudio, mencionó que la instalación de barreras en puentes podría ser altamente costo-efectivo en el largo plazo, estimando que se podrían salvar 286 vidas en un periodo de 20 años, con un costo promedio por vida de 180.419 dólares (47).

En el caso de algunas intervenciones sobre medidas de disuasión, se señaló que la instalación de letreros con número de ayuda es una intervención de bajo costo £20 (\$30) y fácil de implementar, en comparación con colocar un teléfono cerca de los lugares considerados *hotspots* (166). En cuanto a la instalación de luces LED azules en las estaciones de trenes, se señala que es una intervención menos costosa que la instalación de barreras mecánicas (125), sin embargo, no se encontró evidencia que evaluara cuál de estas dos medidas es más costo-efectiva.

Según una de las RS (46) incluidas, la prohibición de pesticidas en países de bajo y medio ingresos son consideradas como altamente costo-efectivas y deberían ser prioritarias. En ese sentido, prohibir los pesticidas altamente peligrosos podría resultar en alrededor de 28.000 muertes por suicidio menos al año (IC95%= 24.000 a 32.000) a un costo anual de \$0,007 por habitante (IC95%= 0,006 a 0,008), lo que se traduce en una relación costo-efectividad de \$94 por año de vida ganado (IC95%= 73 a 123) en los países de ingresos bajos y medianos-bajos y \$237 por año de vida ganado (IC95%= 191 a 303) en los países de ingresos medios-altos y altos (225).

Se debe considerar que un estudio de costo-efectividad se realiza en el marco de un determinado país o contexto, por lo que la aplicación o extrapolación de los resultados del estudio al contexto nacional, se debe realizar con precaución.

La validez externa de las evaluaciones económicas encontradas puede verse afectada por variaciones en la estructura de costos de la implementación de leyes, programas o construcciones de infraestructura. Por su parte, el estudio de Lee et al (225) reportado, usa un horizonte temporal de 100 años, con una perspectiva del sistema de salud, que en conjunto con sus factores que influyen en el diseño del estudio y, por tanto, en sus resultados.

### ***c) Consideraciones de equidad***

Existe una amplia diversidad de medios letales que pueden ser usados como métodos de suicidios por la población, teniendo cada uno diferentes tasas de letalidades (226). Adicionalmente, su uso puede variar según localidad, edad y sexo de la población, por lo que la implementación de las restricciones a estos puede tener un mayor efecto en la disminución de suicidios en aquellos con mayor letalidad, así como en grupos que son más susceptibles de usar determinado medio letal (165,226).

Según una RS (46) incluida en este Resumen de Evidencia para Políticas (REP), los métodos de suicidio varían según el perfil socioeconómico, pues el costo es un factor importante para considerar debido a que algunos métodos de autolesiones, tales como ahorcamiento, salto y lesión por objeto punzante tienden a tener un costo menor que el envenenamiento. En esa línea, en países de bajos recursos el uso como medio de suicidio de automóviles más antiguos sin convertidores catalíticos es mayor, debido a su menor costo, lo que tiene repercusiones en las estrategias que se deben abordar para combatir esta problemática (46).

En línea con lo anterior, cabe considerar que, para ciertos medios letales como es el caso de las estaciones de metro o trenes, estas se encuentran concentradas en determinadas ciudades altamente pobladas (como Valparaíso, Santiago, Concepción, Temuco), por lo que la implementación de barreras o plataformas de prevención del suicidio tendrían un impacto solamente en dichas poblaciones (227–229).

### ***d) Consideraciones de aceptabilidad***

Se ha descrito que puede ser relevante el trabajo colaborativo con los medios de prensa, para no informar sobre determinadas intervenciones dirigidas a restringir medios letales, con la finalidad de disminuir los riesgos de los suicidios por imitación, realizándose solamente publicaciones como informes dirigidos a profesionales (106).

Adicionalmente, puede ser relevante realizar capacitaciones de concientización sobre el suicidio, a quienes trabajan cerca de lugares cercanos a *hotspots* y de esta forma contribuir

en la aceptación de las medidas que se implementen por parte de las personas que pudieran estar expuestas o involucradas (106,108).

En cuanto a las restricciones de fármacos, un actor que se debe considerar al momento de promulgar las leyes relativas a estos, es la industria farmacéutica, pues es su actividad de promoción farmacéutica<sup>4</sup> la que se verá afectada por este tipo de iniciativas (230). En ese sentido, se han reportado casos en los cuales la crítica a determinados fármacos ha significado la interposición de demandas por parte de las compañías, alegando difamación (231).

En cuanto a las restricciones a pesticidas se ha reportado que en algunas situaciones los actores involucrados en esta restricción no aceptan dicha determinación, encontrando noticias sobre granjeros que han realizado protestas en contra de prohibiciones de pesticidas (232), mientras que un artículo reporta que la respuesta que tienen los granjeros a la prohibición de un pesticida es cambiarse a otro similar no prohibido en ese momento (138).

En relación con las consejerías para restricción de acceso a medios letales, una RS (44) señala que pueden existir barreras culturales para abordar la consejería sobre acceso a las armas de fuego. Esto debido a que la propiedad de armas de fuego es considerada como un derecho en algunas culturas como en Estados Unidos, por lo que se destaca la importancia de explicitar las razones que justifican las consejerías para facilitar la aceptabilidad de las personas. Se reportó además que esta instancia de consejería se facilita cuando ya existe una relación de confianza con el proveedor de salud y cuando éste reconoce las diferencias culturales y respeta las razones personales de seguridad y responsabilidad de las personas que optan por tener armas de fuego (44).

#### ***e) Consideraciones de monitoreo y evaluación***

Es relevante considerar que restringir un método de suicidio puede conllevar a la sustitución de éste por otro medio letal por parte de la persona que quiere realizarlo (40,47). Por ello, al implementar una política de este estilo, se debiera realizar la vigilancia del medio restringido, así como de otros medios para descartar la sustitución (40,47). En cuanto al tiempo necesario para evaluar la efectividad de las medidas, los autores de una de las RS incluidas, consideran que debe haber un periodo de al menos dos años luego de implementada la intervención (47).

---

<sup>4</sup> Promoción farmacéutica: entendida como actividades de información y persuasión cuyo efecto es inducir a la prescripción, suministro, compra y/o uso de medicamentos

## Opción 5. Continuidad de Cuidados

Se encontraron 4 RS (49,50,52,54) que respondieron a la opción sobre continuidad de cuidados. De estas revisiones se incluyeron 11 EP (191,192,201,193–200) que cumplieran con los criterios mencionados en la sección de metodología. En la Tabla 5. 1 se describen los EP incluidos.

**Matriz 5: Continuidad de cuidados**

Autoría RS, Año	EP, Año										
	<a href="#">Grupp-Phelan, 2012</a>	<a href="#">Grupp-Phelan, 2019</a>	<a href="#">Crawford, 2011</a>	<a href="#">Fleischmann, 2008</a>	<a href="#">Spirito, 2002</a>	<a href="#">Heeringen, 1995</a>	<a href="#">Rotheram, 2000</a>	<a href="#">Greenfield, 2002</a>	<a href="#">Gordana &amp; Miltivoje, 2007</a>	<a href="#">Knox, 2003</a>	<a href="#">Shelef, 2016</a>
<a href="#">McIntyre, 2022</a>											
<a href="#">O'Connor, 2013</a>											
<a href="#">Rostami, 2022</a>											
<a href="#">Newton, 2010</a>											

Para efectos de este reporte, se ha entendido continuidad del cuidado como el grado de articulación y coherencia de las experiencias en la atención que recibe el paciente a lo largo del tiempo (233). En prevención de suicidio la continuidad de cuidados cobra especial relevancia en acciones de detección oportuna, evaluación, gestión y seguimiento (23).

Los hallazgos aquí presentados se han separado de acuerdo al tipo de estrategia de continuidad de cuidados implementada: intervenciones breves y/o acciones de seguimiento a través de llamados telefónicos o visitas domiciliarias (Tabla 5. 2); e intervenciones preventivas orientadas a facilitar el acceso oportuno a tratamiento a las personas en riesgo suicida (Tabla 5. 3), ya sea a través de procesos de detección de riesgo o de la disminución de barreras de acceso (como la presencia de estigma en la solicitud de ayuda psicológica en organizaciones militares).

Cada hallazgo contiene además una tabla resumen con los resultados, mostrando la certeza en la evidencia de cada uno de los desenlaces encontrados, de acuerdo con la metodología GRADE (ver sección de [metodología](#)).

**Tabla 5. 1: Descripción de los estudios incluidos para Continuidad de Cuidados**

El rango de búsqueda de las RS incluidas fue hasta el año 2021	
Componentes	Descripción
<b>Diseños de estudio</b>	- 7 ensayos controlados aleatorizados (ECA) (191–196,198). -3 estudios de cohorte (199–201). -1 estudio cuasi-experimental(197).
<b>Población</b>	- 6 estudios fueron en jóvenes y adolescentes (191,192,195–198). - 3 estudios fueron en personal militar (199–201). - 2 estudios fueron en población general (193,194).
<b>Intervención</b>	Se evaluaron tres tipos de intervenciones: - Detección de riesgo (193,199–201). - Intervención breve con contacto de seguimiento para derivación (191,192,194,195,197). - Derivación y contacto de seguimiento(196,198).
<b>Comparación</b>	Comparación con grupo control con tratamiento habitual o sin intervención
<b>Desenlaces</b>	Asistencia a tratamiento ambulatorio (191,192,195–197); Hospitalización por intento de suicidio (198); Mortalidad por suicidio (50,194,199–201); Ideación suicida(193).
<b>Ámbitos (setting)</b>	Unidades de urgencias (191,192,194–198); Instituciones militares (199–201) y atención primaria(193).

## 5.1 Hallazgo 1: Intervenciones breves con acciones de seguimiento

Las derivaciones de personas con riesgo de suicidio a tratamiento psicoterapéutico ambulatorio son frecuentes en los departamentos de urgencias, sin embargo, no siempre se concretan debido a distintos factores como barreras de acceso o baja adherencia de las personas (195).

Tres ECA (191,192,195) y uno cuasi-experimental (197) midieron el impacto de intervenciones breves sobre la adherencia a tratamiento luego de derivar a las personas por riesgo de suicidio. Este tipo de intervención se caracterizó en ser de una sola sesión de 1 o 2 horas dirigida a fomentar la motivación en la búsqueda de ayuda, evaluar expectativas y posibles barreras de acceso a tratamiento, y por ser realizada en las unidades de urgencias a personas con riesgo (191,192) o que presentaron intento suicida (195,197). Estas intervenciones se realizaron previo al alta, y tuvieron como objetivo aumentar la adherencia a tratamiento psicoterapéutico ambulatorio. Tres de estos estudios incluyeron, además de la intervención breve, contactos telefónicos de seguimiento (191,192,195).

Un ECA multicéntrico (194) evaluó el efecto en la reducción de mortalidad por suicidio de una intervención breve para personas adultas con intento suicida admitidas en unidades de urgencia. La intervención breve se realizó de manera previa al alta e incluía información sobre el suicidio como conducta relacionada a dificultades sociales y psicológicas, junto a información sobre factores protectores y de riesgo, alternativas a la conducta suicida y opciones de derivación. La intervención incluyó además 9 contactos de seguimiento con un enfoque de apoyo y acompañamiento (realizados a las 1,2,4,7,11 semanas y a los 4,6,12 y 18 meses).

Si bien las intervenciones para aumentar la adherencia a tratamiento ambulatorios luego de una derivación son heterogéneas, se pudo observar con nivel de certeza baja o muy baja en la evidencia que las intervenciones breves en conjunto a contactos de seguimiento no tendrían un efecto en la adherencia a tratamiento medida como iniciar tratamiento ambulatorio OR 3,32 (IC95%: 0,75 a 14,70) (ver [Anexo 6](#). Metaanálisis 6.6). Con grados de certeza moderada en la evidencia tampoco se observó un efecto significativo de la intervención en asistir a dos o más sesiones OR 1,32 (IC95%: 0,46 a 3,74) ni a 4 o más sesiones OR 1,50 (IC95%: 0,49 a 4,58).

Por otra parte, con un alto nivel de certeza en la evidencia, se observó que una intervención breve con contactos de seguimiento (194) disminuiría en gran medida la mortalidad por suicidio medida a los 18 meses de seguimiento OR=0,10 (IC95%: 0,02 a 0,45).

Un estudio (197) evaluó una intervención breve para favorecer la adherencia a tratamiento ambulatorio, sin contacto de seguimiento, observando con baja certeza en la evidencia, un aumento en la probabilidad de completar el tratamiento (6 sesiones de duración) OR 2,28 (IC95%: 1,28 a 6,07). Esta intervención breve incluyó la exhibición de material audiovisual de ficción mostrando una historia de una adolescente con reintento de suicidio luego de no haber asistido a su tratamiento de seguimiento. Este material se abordó en la sesión, junto a la elaboración de un plan para lidiar con futuros sentimientos suicidas.

Mientras que las intervenciones basadas en derivación y acciones de seguimiento, con una moderada certeza en la evidencia mostraron una disminución en el riesgo de hospitalizaciones subsecuentes relacionadas con conductas suicidas OR 0,40 (IC95%: 0,24 a 0,68)(198). Y con baja certeza en la evidencia se observó que las visitas domiciliarias a personas que no asistieron a su sesión de tratamiento aumentaban el inicio de tratamiento ambulatorio a los 7 días de seguimiento (196).

**Tabla 5. 2: Efecto de intervenciones breves y seguimiento**

Resultado de salud ( <i>Outcome</i> )	Efecto relativo (IC 95%) – Tamaño muestral (N° de estudios)	Efectos absolutos anticipados			Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensaje clave
		Sin intervención	Con intervención	Diferencia (IC 95%)		
<b>Intervención breve y contacto de seguimiento</b>						
Inicia tratamiento de salud mental ambulatorio a los 2 meses de seguimiento	<b>OR 3,32</b> (0,75 a 14,70) – N° de participantes: 144 (2 ECA) (191,192)	316 por 1000	<b>605</b> por 1000	<b>289 más por 1000</b> (de 59 menos a 556 más)	⊕○○○ Muy baja <sup>a,b,c,d</sup>	Las intervenciones breves en conjunto a contactos de seguimiento en población con riesgo suicida* podría no tener efecto sobre inicio de tratamiento de salud mental ambulatorio en comparación a quienes no reciben esta intervención. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.
Asistencia a 2 o más sesiones de tratamiento de salud mental ambulatorio a los 2 meses de seguimiento	<b>OR 1,32</b> (0,46 a 3,74) – N° de participantes: 117 (1 ECA) (192)	127 por 1000	<b>161</b> por 1000	<b>34 más por 1000</b> (de 59 menos a 727 más)	⊕⊕⊕○ Moderada <sup>a,b,d</sup>	Con moderada certeza en la evidencia, se observa que las intervenciones breves en conjunto a contacto de seguimiento en población con riesgo suicida no tienen un efecto sobre la asistencia a 2 o más sesiones de tratamiento ambulatorio de salud mental a los dos meses de seguimiento en comparación a quienes no recibieron esta intervención.
Asistencia a 4 o más** sesiones a los 3 meses de seguimiento	<b>OR 1,50</b> (0,49 a 4,58) – N° de participantes: 63 (1 ECA) (195)	676 por 1000	<b>758</b> por 1000	<b>82 más por 1000</b> (de 170 menos a 229 más)	⊕⊕⊕○ Moderada <sup>a,e</sup>	Con moderada certeza en la evidencia, se observa que las intervenciones breves en conjunto a seguimiento en población adolescente con intento suicida no tienen un efecto sobre la asistencia a 4 o más sesiones de tratamiento ambulatorio de salud mental a los tres meses de seguimiento en comparación a quienes no recibieron esta intervención.

Mortalidad por suicidio a los 18 meses de seguimiento	<b>OR 0,10</b> (0,02 a 0,45) – Nº de participantes: 1699 (1 ECA) (194)	22 por 1000	<b>2</b> por 1000	<b>20 menos por 1000</b> (21 menos a 12 menos)	⊕⊕⊕⊕ Alta <sup>a,f</sup>	Con alta certeza de la evidencia, se observa que las intervenciones breves en conjunto a contacto de seguimiento en población con riesgo suicida disminuyen en gran medida la mortalidad por suicidio a los 18 meses de seguimiento en comparación con quienes no reciben esta intervención.
<b>Derivación e Intervención breve</b>						
Completa tratamiento de salud mental ambulatorio a los 18 meses de seguimiento	<b>OR 2,28</b> (1,28 a 6,07) – Nº de participantes: 140 (1 estudio cuasi-experimental) (197)	633 por 1000	<b>797</b> por 1000	<b>202 más por 1000</b> (de 57 más a 293 más)	⊕⊕○○ Baja <sup>g</sup>	Con certeza baja en la evidencia, se observa que las intervenciones breves en población adolescente con intento suicida aumentan en gran medida la asistencia a tratamiento ambulatorio de salud mental a los 18 meses de seguimiento en comparación a quienes no recibieron esta intervención.
<b>Derivación a tratamiento ambulatorio y contacto de seguimiento</b>						
Hospitalizaciones en urgencia a los 6 meses de seguimiento	<b>OR 0,40</b> (0,24 a 0,68) – Nº de participantes: 316 (1 ECA) (198)	348 por 1000	<b>176</b> por 1000	<b>172 menos por 1000</b> (de 235 menos a 82 menos)	⊕⊕⊕○ Moderada <sup>a,h</sup>	Con moderada certeza de la evidencia, se observa que realizar derivación a tratamiento ambulatorio con contacto de seguimiento en población con intento suicida disminuye en gran medida la probabilidad de hospitalizaciones relacionadas con suicidio a los 6 meses de seguimiento en comparación con quienes no reciben esta intervención.
Inicia tratamiento de salud mental ambulatorio a los 7 días de seguimiento	<b>OR 1,58</b> (1,11 a 2,25) – Nº de participantes: 508 (1 ECA) (196)	398 por 1000	<b>511</b> por 1000	<b>113 más por 1000</b> (de 25 más a 200 más)	⊕⊕○○ Baja <sup>a,i</sup>	Con certeza baja en la evidencia, se observa que realizar contacto de seguimiento en población adolescente con intento suicida aumentan en gran medida la asistencia a tratamiento ambulatorio de salud mental a los siete días de seguimiento en comparación a quienes no recibieron esta intervención.

---

**IC 95%:** Intervalo de confianza del 95%; **GRADE:** *Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation*; **RR:** Riesgo relativo; **ECA:** Ensayo controlado aleatorizado.

\* Las intervenciones evaluadas en los estudios(191,192) evaluaron adolescentes que se encontraban en unidades de urgencia por motivos no relacionados a salud mental y el riesgo de suicidio fue identificado a través de los instrumentos Columbia Suicide Scale (CSS) y Ask Suicide Screening (ASQ) respectivamente.

\*\* En la intervención evaluada se solicitó la asistencia al menos a 4 sesiones de tratamiento antes de considerar el término del proceso.

**El riesgo en el grupo de intervención** (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el **efecto relativo** de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%). El riesgo en el grupo sin la intervención se basa en el grupo control de los ECAs.

a. Los estudios ECA comienzan con una certeza alta en la evidencia según la metodología GRADE.

b. La calidad de los estudios fue evaluada por la RS (49) con la escala JBI critical appraisal checklist for randomized controlled trials, obteniendo una calidad de moderada a alta. Si bien se reportó falta de cegamiento en participantes y en quienes realizaron la intervención, no se consideró como limitaciones serias por lo que no se disminuyó la calidad de la evidencia por riesgo de sesgo.

c. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia debido a inconsistencia considerando valor estadístico  $I^2$  57%

d. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia por imprecisión, debido que intervalo de confianza incluye el valor 1, no clarificando el efecto de la intervención en el desenlace de interés.

e. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia dado que estudio no reporta método de ocultamiento de asignación, ni de cegamiento de evaluador. Por otra parte, el estudio tuvo un abandono superior al 15%. La calidad del estudio fue evaluada con el *Cochrane Collaboration's risk of bias assessment*.

f. El estudio no reporta medidas relacionadas con el cegamiento del evaluador de desenlaces, sin embargo, no se consideró como una limitación seria dado el tipo de outcome reportado, por lo que no se disminuyó la certeza en la evidencia. La calidad del estudio fue evaluada con el *Cochrane Collaboration's risk of bias assessment*.

g. Los estudios cuasi-experimentales sin factores que aumenten la confianza en los resultados, comienzan de certeza baja según la metodología GRADE. La calidad del estudio fue evaluada con *JBI Critical Appraisal Checklist for Quasi-Experimental Studies*.

h. Se disminuye un nivel de certeza en la evidencia debido a riesgo de sesgo en secuencia de aleatorización y a no reportar método de ocultamiento de asignación. La calidad del estudio fue evaluada con el *Cochrane Collaboration's risk of bias assessment*.

i. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia por riesgo de sesgo, debido a que el estudio presenta riesgo en secuencia de aleatorización; no reporta ocultamiento de asignación, no reporta de cegamiento de evaluador de outcome. La calidad del estudio fue evaluada con el *Cochrane Collaboration's risk of bias assessment*.

---

## 5.2 Hallazgo 2: Detección y acceso a atención de salud mental para la prevención del suicidio

Tres estudios de cohorte (199–201) evaluaron el uso de programas preventivos para facilitar el acceso a la atención de salud mental en población militar, y su efecto en las tasas de suicidio.

Un estudio de cohorte (199) evaluó en un periodo de dos años de seguimiento un programa de intervención multicomponente implementado en población militar de Serbia y Montenegro en el año 2003. Dicha intervención incluyó educación de soldados y oficiales para capacitar en el reconocimiento de señales presuicidas y la aplicación de criterios de selección psicológica para la asignación de tareas específicas. El desenlace evaluado fue la tasa de incidencia de suicidio comparada con los años previos a la intervención. El estudio reportó una disminución de un 33% (IC95% NR) en el riesgo relativo de mortalidad por suicidio(199).

En otro estudio de cohorte en población militar (200) la intervención consistió en un programa preventivo realizado entre los años 1997 y 2002 orientado a la disminución del estigma al buscar ayuda para problemas psicológicos y mejorar el conocimiento sobre salud mental. Las acciones de esta intervención incluyeron comunicaciones de roles de liderazgo fomentando la búsqueda de ayuda; el aumento de recursos para las derivaciones en salud mental; la incorporación de la evaluación de riesgo suicida en personas con problemas legales; y la implementación de privilegios de confidencialidad terapéutica para fomentar la búsqueda de ayuda. El estudio encontró una disminución de un 33% en el riesgo relativo de mortalidad por suicidio (RR=0,67; IC95=0,57 a 0,80) (200).

En otro estudio de cohorte (201) en población militar, la intervención consistió en un programa preventivo entre los años 2006 y 20012 que incluyó acceso reducido a las armas, eliminación del estigma que rodeaba la búsqueda de ayuda y la inclusión de oficiales de salud mental en unidades de servicio, junto a la capacitación para comandantes y soldados sobre los factores de riesgo y los signos alarmantes del suicidio. El estudio evidenció una disminución de un 57% en la tasa de mortalidad por suicidio (HR=0,43; IC95%= 0,33 a 0,55) comparada con el periodo 1992-2005 (201).

Un ECA (193) evaluó si la realización de screening de suicidio por sí solo podría tener un impacto en los niveles de ideación suicida. Los resultados de dicho estudio mostraron que no se evidenciaba una diferencia estadísticamente significativa en los niveles de ideación suicida comparado con el grupo de control (193).

De acuerdo a la evidencia evaluada se puede señalar que los programas multicomponente que facilitan acceso a salud mental en población militar, podrían disminuir la tasa de mortalidad por suicidio en comparación con quienes no recibieron la intervención. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.

**Tabla 5. 3: Efecto de intervenciones de detección y acceso**

Resultado de salud (Outcome)	Efecto relativo (IC 95%)	Efectos absolutos anticipados			Certeza en la evidencia (GRADE)	Mensajes clave
	Tamaño muestral (N° de estudios)	Sin intervención	Con intervención	Diferencia (IC 95%)		
<b>Programas preventivos que faciliten acceso a salud mental sobre la incidencia de suicidio en población militar</b>						
Tasa de incidencia de suicidio	<p>NA</p> <p>–</p> <p>N° de participantes: 6,431,651** (3 estudios de cohorte) (199–201)</p>		<p>Dos estudios encontraron diferencias estadísticamente significativas en la tasa de suicidio después de la intervención; (RR= 0,67; IC95=0,57 a 0,80) (200); (HR=0,44; IC95%= 0,34 a 0,56) (201)</p> <p>Un estudio (199) encontró una disminución de riesgo de un 33% pero no reportó intervalos de confianza del efecto, así como tampoco el tamaño muestral de grupo de control e intervención.</p>		<p>⊕○○○</p> <p>Muy Baja<sup>a,b,c</sup></p>	<p>Los programas multicomponente que facilitan el acceso a salud mental en población militar activa podrían disminuir la tasa de suicidio en comparación con no recibir esta intervención. Sin embargo, la evidencia es limitada y se requieren más estudios para confirmar este resultado.</p>
<b>Riesgo en instrumentos de detección de ideación suicida</b>						
Ideación Suicida*	<p>OR 1,23 (0,76 a 1,98)</p> <p>–</p> <p>N° de participantes: 351 (1ECA)(193)</p>	241	por 1000	<p>280 por 1000</p> <p>40 más por 1000 (de 47 menos a 145 más)</p>	<p>⊕⊕⊕⊕</p> <p>Alta<sup>d,e</sup></p>	<p>Con alta certeza de la evidencia, se observa que realizar screening en adultos no tiene un efecto en ideación suicida en comparación con quienes no reciben esta intervención.</p>
<p><b>IC 95%:</b> Intervalo de confianza del 95%; <b>NA:</b> No aplica; <b>GRADE:</b> Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation; <b>RR:</b> Riesgo relativo; <b>HR:</b> hazard ratio; <b>OR:</b> odds ratio; <b>ECA:</b> Ensayo controlado aleatorizado; .</p> <p>★ Dado que los estudios no entregaron información suficiente para evaluar el umbral de mortalidad, para establecer el tamaño del efecto de la intervención sobre la mortalidad, se consideró un efecto pequeño= 0,85≥IRR≤1,15; efecto moderado= 0,70≥IRR&lt;0,85 y 1,15&gt;IRR&lt;1,3; efecto grande: IRR≤0,70 y IRR≥1,3</p> <p>* El instrumento aplicado fue el GHQ (General Health Questionnaire) junto a 6 preguntas sobre ideación suicida. El outcome específico medido fue "sentimiento de que no vale la pena vivir la vida" recogido en una de las 6 preguntas.</p> <p>** Se incluyó solamente el número de participantes de dos estudios(200,201), ya que en un estudio no se reportó el dato (199).</p> <p>a. Los estudios observacionales, sin factores que aumenten la confianza en los resultados, comienzan de certeza baja según la metodología GRADE.</p> <p>b. Se disminuyen dos niveles de certeza en la evidencia debido a la ausencia de aleatorización y de cegamiento en los tres EP (199–201). Tampoco se tomaron en cuenta el porcentaje de abandono del estudio, ni se reporta de manera clara potenciales variables confundentes. La calidad del estudio fue evaluada por la RS con la escala Adjusted Downs and Black Quality Assessment Checklist</p> <p>c. No se pudo realizar metaanálisis debido a que no se reportan los valores absolutos necesarios en los estudios.</p> <p>d. Los ECA comienzan con una certeza alta en la evidencia según la metodología GRADE.</p> <p>e. El estudio presenta un bajo riesgo de sesgo acorde a la evaluación de calidad realizada por una RS (234) con la escala <i>Cochrane Risk Bias Tool</i></p>						

### 5.3 Consideraciones de implementación

Respecto a las consideraciones de implementación de Continuidad de cuidados se identificaron las siguientes barreras, facilitadores y consideraciones específicas de las intervenciones descritas:

#### a) *Barreras*

- **Barreras de acceso a tratamiento:** Se reportó que existen barreras de acceso a los servicios de atención en SM que influyen en la adherencia a tratamiento, como son las listas de espera, retraso en agendamiento de horas, dificultades en cobertura del seguro médico(195).
- **Recurso humano disponible para implementar intervención:** Una posible barrera puede relacionarse con la disponibilidad de recurso humano para su implementación. En la discusión de un estudio primario(192) se consideró que el bajo efecto observado de la intervención pudiese estar relacionado a haber incorporado las acciones de la intervención dentro de la rutina de los equipos existentes y no haber contado con personal adicional y con dedicación exclusiva a la intervención.
- **Implicancias legales del suicidio según país:** Es importante tener en cuenta barreras socioculturales respecto al suicidio. Esto debido a que en países donde el suicidio es penalizado, el implementar programas de seguimiento puede ser difícil por el abandono prematuro desde los departamentos de urgencias por parte de las personas en riesgo(194).

#### b) *Facilitadores*

- **Incorporación de la familia:** Algunos estudios(195,197) incorporaron a la familia en el momento de la intervención para favorecer adherencia a la derivación de los adolescentes a salud mental.
- **Contrato de asistencia a tratamiento ambulatorio:** Dos intervenciones incorporaron un acuerdo de asistencia tipo contrato con un compromiso a asistir a tratamiento ambulatorio (195,197).

#### c) *Consideraciones específicas de las intervenciones descritas*

- **Entrenamiento de profesional que realiza intervención:** Dos estudios(192,197) realizaron entrenamiento para los profesionales encargados de la intervención; o de sensibilizar sobre la seriedad del problema del suicidio y sobre cómo sostener

interacciones positivas con los pacientes para el equipo completo (staff encargado de admisiones, guardias y el staff primario de urgencias)(197).

- **Uso de material audiovisual:** Un estudio (197) incluyó material audiovisual consistente en material de ficción que retrataba a una persona con reintento de suicidio por no adherir a tratamiento ambulatorio. El material es utilizado como insumo en la sesión previa al alta.
- Es importante conocer los riesgos de la aplicación de pruebas de detección de ideación suicida. Un ECA (193) evaluó el riesgo de realizar screening de ideación suicida, y no encontró diferencias estadísticamente significativas en los niveles de ideación suicida a las dos semanas de seguimiento, concluyendo que el screening no aumenta el riesgo de ideación suicida.
- Si bien la cantidad de contactos de seguimiento para una derivación efectiva fue variable y no fue evaluada en particular. Un estudio que realizó acciones de seguimiento (198) realizó una media de 4,18 contactos entre el equipo de derivación y las personas que fueron derivadas.

#### ***d) Consideraciones de aplicabilidad***

La evidencia aquí contemplada proviene de intervenciones realizadas en 11 países donde se realizaron los estudios. La mayoría de los estudios provienen de países de altos ingresos (EEUU, Bélgica, Reino Unido, Israel). Sin embargo, la continuidad de cuidados en los países de bajos y medianos ingresos puede implicar desafíos adicionales debido a la menor disponibilidad de trabajadores de la salud y la existencia de comunidades dispersas con menos acceso a servicios de salud (235).

Por otra parte, considerando las diferencias en términos jurídico-culturales respecto al suicidio en los distintos países, podrían darse conductas diferenciadas en las poblaciones. Al respecto, un estudio incluyó intervenciones realizadas en Irán, India y Sri Lanka, donde las personas con intentos de suicidio abandonaban prematuramente los departamentos de urgencias para evitar complicaciones legales (194) dificultándose la continuidad de cuidados.

Por otro lado, este resumen incluyó mayoritariamente personas en urgencias con intentos previos de suicidio quienes presentan por lo demás el riesgo más alto de mortalidad por suicidio (21). De acuerdo a la clasificación del rango de acción de las intervenciones (236), aquellas realizadas para grupos específicos que hayan sido evaluados con alto riesgo se clasifican como “indicativas”, diferenciándolas de las estrategias selectivas (grupos

específicos de riesgo) y universales (independiente del riesgo de suicidio). El resumen incorporó en menor medida estrategias de carácter selectivo a subgrupos de riesgo que no han manifestado una conducta suicida(191,192), junto a estrategias de detección temprana en el caso de los estudios con población militar (199–201).

Los estudios incluidos en este resumen incluyeron principalmente población adolescente (191,192,195–198), lo cual es relevante considerando que la muerte por suicidio constituye la segunda causa de muerte globalmente entre quienes tienen 15 y 29 años (21). Sin embargo, no se encontraron RS que cumplieran con los criterios de inclusión que abordasen otros grupos etarios de alto riesgo, como por ejemplo mayores de 70 años, quienes tienen la mayor tasa de suicidio a nivel global (21).

Esta síntesis de evidencia consideró como desenlaces prioritarios adherencia a tratamiento, hospitalizaciones y mortalidad por suicidio. En los estudios de adherencia no fue evaluada la calidad y efectividad de los tratamientos terapéuticos a los cuales se derivó a las personas, sino la capacidad del sistema de generar una continuidad de los cuidados otorgados incentivando la adherencia a tratamientos y controles de seguimiento.

#### ***e) Consideraciones económicas***

No se encontraron estudios que evaluaran los costos o evaluaciones económicas sobre esta intervención. Sin embargo, en términos generales, se reconoce que las estrategias de continuidad de cuidados pueden generar un impacto positivo en la disminución de costos (235). Hay experiencias en que la continuidad de cuidados puede implicar una reducción de un 13% en admisiones hospitalarias y de un 17-19% de costos médicos (235). En el caso específico de las estrategias de prevención del suicidio, una revisión de la OMS del año 2010 (236) que incluyó parámetros económicos en la evaluación de estrategias de suicidio, identificó que dos tercios de las medidas revisadas eran efectivas o prometedoras en cuanto a sus resultados y eran de bajo costo. Si bien éstas medidas se asociaban principalmente a medidas de carácter universal o selectivas, se señaló también a la estrategia de seguimiento activo, como una práctica recomendada de fácil implementación y de bajo costo que implica escasos recursos adicionales a los ya existentes (21).

#### ***f) Consideraciones de equidad***

De acuerdo con la OMS(22) los sistemas de salud experimentan dificultades para cubrir las necesidades de atención de salud mental de la población, la falta de servicios y su distribución desigual conlleva a que muchas personas no puedan acceder a una atención oportuna. Lo anterior puede acentuarse en subgrupos con mayor riesgo de suicidio tales como: personas refugiadas, población migrante y comunidades LGBTIQ+(21), quienes

presentan mayores barreras de acceso a la salud (237) y que no fueron incluidos en las revisiones sistemáticas que cumplieron con los criterios de inclusión. Es por esto que un rol preponderante de la continuidad de cuidados es maximizar tanto la oportunidad como la capacidad de detección, evaluación y manejo que tienen los trabajadores de la salud, reconociendo la red de salud como un espacio idóneo para la detección de riesgo. Para esto la OMS sugiere que las iniciativas en esta línea se implementen a nivel nacional, pero adaptadas a las necesidades locales de cada comunidad para acceder a toda la población (22).

#### **g) Consideraciones de aceptabilidad**

Uno de los estudios evaluados incorporó mediciones respecto a la aceptabilidad usuaria de la intervención (191). Esta evaluación se realizó a los 60 días de seguimiento a través de la encuesta *Client Satisfaction Questionnaire*. El instrumento fue aplicado al grupo de tratamiento y control, y se encontraron niveles similares de satisfacción con el proceso de detección y manejo en ambos grupos. Una diferencia relevante en la aceptabilidad de la intervención en ambos grupos, es que un 80% del grupo de intervención la consideró útil en términos de la ayuda recibida (detección y manejo de riesgo suicida), mientras que en el grupo de tratamiento estándar, solo un 7% encontró de utilidad la intervención recibida.

#### **h) Consideraciones de monitoreo y evaluación**

En concordancia con las recomendaciones de la OMS(22) un sistema de detección, manejo y seguimiento requiere del establecimiento de trayectorias de derivación predefinidas que faciliten la derivación clara de las personas identificadas en riesgo a los servicios locales o dispositivos especializados. Este tipo de estrategias debiesen contemplar un plan de monitoreo en paralelo, que contemple indicadores de diversas fuentes (como por ej. número de referencias por establecimiento; cantidad de personas capacitadas en prevención de suicidio; retroalimentación usuaria sobre las intervenciones), y que facilite un diagnóstico situacional de vacíos en la provisión de cuidados. El monitoreo y evaluación de los servicios permitirá aumentar la escala de implementación de los canales de derivación establecidos (22). De igual manera, es importante el monitoreo de nuevas intervenciones implementadas, así como de nueva evidencia y de futuras investigaciones en las poblaciones de riesgo.

## Referencias

1. Molto J, Tremine T, Martínez G, Martínez G. El homicidio de sí mismo. Revisión histórica y estudio comparativo entre la Legislación española y francesa en materia de suicidio. Meurtre de soi-même. Rev la Asoc Española Neuropsiquiatría [Internet]. 11 de noviembre de 1990;10(33):169–80. Disponible en: <https://www.revistaaen.es/index.php/aen/article/view/15139>
2. World Health Organization. WHO EMRO | Suicide | Health topics [Internet]. World Health Organization - Regional Office for the Eastern Mediterranean. 2022. Disponible en: <http://www.emro.who.int/health-topics/suicide/feed/atom.html>
3. World Health Organization. Suicide worldwide in 2019 [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240026643>
4. Ministerio de Salud de Chile. Informe de mortalidad por suicidio en Chile: 2010-2019 [Internet]. 2022. Disponible en: [http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/06/2022.06.10\\_Informe.de.la.decada.pdf](http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/06/2022.06.10_Informe.de.la.decada.pdf)
5. Banco Mundial Internacional. Tasa de mortalidad por suicidio (por cada 100 000 habitantes) [Internet]. 2019 [citado 16 de junio de 2023]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.STA.SUIC.P5>
6. Ministerio de Salud de Chile. Reporte Mortalidad por Suicidio. Santiago de Chile; 2023.
7. CIPER Chile. Suicidios durante la pandemia: ¿por qué bajan y qué podemos esperar para adelante? - CIPER Chile [Internet]. 2021 [citado 20 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.ciperchile.cl/2021/01/29/suicidios-durante-la-pandemia-por-que-bajan-y-que-podemos-esperar-para-adelante/>
8. Bedregal P, Aguirre A. El impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud mental de los trabajadores en los servicios de salud. Health Care Workers COVID-19 Study. Informe preliminar N°2 Chile- Ideación Suicida [Internet]. Disponible en: [https://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/10/informe\\_n\\_2-ideación-suicida.pdf](https://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/10/informe_n_2-ideación-suicida.pdf)
9. Organización Panamericana de la Salud. The COVID-19 HEalth caRe wOrkErs Study (HEROES). Informe Regional de las Américas [Internet]. Washigton; 2022. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55563/OPSNMHMHCVID-19220001\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55563/OPSNMHMHCVID-19220001_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
10. Knipe D, Padmanathan P, Newton-Howes G, Chan LF, Kapur N. Suicide and self-harm. Lancet [Internet]. mayo de 2022;399(10338):1903–16. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673622001738>

11. Ramchand R, Schuler MS, Schoenbaum M, Colpe L, Ayer L. Suicidality Among Sexual Minority Adults: Gender, Age, and Race/Ethnicity Differences. *Am J Prev Med* [Internet]. 17 de noviembre de 2022;62(2):193–202. Disponible en: [https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797\(21\)00443-8/fulltext](https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797(21)00443-8/fulltext)
12. Forte A, Trobia F, Gualtieri F, Lamis DA, Cardamone G, Giallonardo V, et al. Suicide Risk among Immigrants and Ethnic Minorities: A Literature Overview. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(7):E1438.
13. Cogo E, Murray M, Villanueva G, Hamel C, Garner P, Senior SL, et al. Suicide rates and suicidal behaviour in displaced people: A systematic review. *PLoS One* [Internet]. 17 de noviembre de 2022;17(3):e0263797. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0263797>
14. O'Connor RC, Worthman CM, Abanga M, Athanassopoulou N, Boyce N, Chan LF, et al. Gone Too Soon: priorities for action to prevent premature mortality associated with mental illness and mental distress. *The Lancet Psychiatry* [Internet]. junio de 2023;10(6):452–64. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2215036623000585>
15. Institute of Medicine. *Reducing Suicide: A National Imperative* [Internet]. 1st editio. National Academies Press; 2002. Disponible en: <https://nap.nationalacademies.org/catalog/10398/reducing-suicide-a-national-imperative>
16. Pan American Health Organization. *Suicide Mortality* [Internet]. 2022. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12948:suicide-mortality&Itemid=0&lang=fr#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12948:suicide-mortality&Itemid=0&lang=fr#gsc.tab=0)
17. World Health Organization. *Suicide* [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
18. Pan American Health Organization. *Mortalidad por suicidio en la Región de las Américas. Informe regional 2010-2014* [Internet]. Pan American Health Organization; 2021. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53628>
19. Khan MM. Suicide prevention and developing countries. *J R Soc Med* [Internet]. 18 de noviembre de 2005;98(10):459–63. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1240102/>
20. Ministerio de Salud, Departamento de Salud Mental, División de Prevención y Control de Enfermedades, Subsecretaría de Salud Pública. *Programa Nacional de Prevención del Suicidio. Orientaciones para su Implementación. Norma General Administrativa N°027* [Internet]. 2013. Disponible en: [https://www.minsal.cl/sites/default/files/Programa\\_Nacional\\_Prevencion.pdf](https://www.minsal.cl/sites/default/files/Programa_Nacional_Prevencion.pdf)

21. World Health Organization. Preventing suicide: a global imperative [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2014. 89 p. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/131056>
22. World Health Organization. Live life: an implementation guide for suicide prevention in countries [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/341726>
23. Pan American Health Organization. Vivir la vida. Guía de aplicación para la prevención del suicidio en los países [Internet]. Pan American Health Organization; 2021. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/54718>
24. Australian Government Department of Health and Aged Care. National suicide prevention strategy for Australia's health system: 2020–2023 [Internet]. Australian Government Department of Health and Aged Care. 2022. Disponible en: <https://www.health.gov.au/resources/publications/national-suicide-prevention-strategy-for-australias-health-system-2020-2023?language=en>
25. CDC. Suicide Prevention | Suicide | CDC [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.cdc.gov/suicide/index.html>
26. Department of Health and Social Care. Suicide prevention strategy for England [Internet]. GOV.UK. 2022. Disponible en: <https://www.gov.uk/government/publications/suicide-prevention-strategy-for-england>
27. Zalsman G, Hawton K, Wasserman D, van Heeringen K, Arensman E, Sarchiapone M, et al. Suicide prevention strategies revisited: 10-year systematic review. *The Lancet Psychiatry* [Internet]. 29 de diciembre de 2016;3(7):646–59. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221503661630030X>
28. Organization WH. Guns, knives and pesticides: reducing access to lethal means [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241597739>
29. Otzen Manterola, C., Antúnez, Z., Villagran, F., Palma, K., Varela, K. & Hetz, M T. Formación de facilitadores comunitarios para la prevención de suicidio: Revisión Sistemática de la Literatura. Licitación ID 757-89-LE21. Subsecretaría de Salud Pública. Ministerio de Salud; 2022.
30. Ministerio de Salud de Chile. Programa Nacional de Prevención del Suicidio: Recomendaciones para la Prevención de la Conducta Suicida en Establecimientos Educativos. Desarrollo de estrategias preventivas para Comunidades Escolares. 2019.
31. Irarrázaval Martínez, V., Behn, A., & Martínez, P. M. Revisión sistemática de estudios

de efectividad, costo-efectividad, y programas de salud en establecimientos educacionales destinados a la prevención de conductas suicidas en adolescentes. Licitación ID 757-69-L116. Ministerio de Salud; 2017.

32. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ* [Internet]. 10 de mayo de 2017;j4008. Disponible en: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.j4008>
33. Brunetti M, Shemilt I, Pregno S, Vale L, Oxman AD, Lord J, et al. GRADE guidelines: 10. Considering resource use and rating the quality of economic evidence. *J Clin Epidemiol* [Internet]. 27 de diciembre de 2013;66(2):140–50. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0895435612001345>
34. Lewin S, Bohren M, Rashidian A, Munthe-Kaas H, Glenton C, Colvin CJ, et al. Applying GRADE-CERQual to qualitative evidence synthesis findings—paper 2: how to make an overall CERQual assessment of confidence and create a Summary of Qualitative Findings table. *Implement Sci* [Internet]. 25 de enero de 2018;13(S1):10. Disponible en: <https://implementationscience.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13012-017-0689-2>
35. Ramos-Martín J, Contreras-Peñalver MÁ, Moreno-Küstner B. Classification of suicidal behavior calls in emergency medical services: a systematic review. *Int J Emerg Med* [Internet]. 16 de mayo de 2023;16(1):27. Disponible en: <https://intjem.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12245-023-00504-1>
36. Rees R, Stokes G, Stansfield C, Oliver E, Kneale D, Thomas J. Prevalence of mental health disorders in adult minority ethnic populations in England: a systematic review. London: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, UCL Institute of Education; 2016.
37. Niederkrotenthaler T, Till B, Kirchner S, Sinyor M, Braun M, Pirkis J, et al. Effects of media stories of hope and recovery on suicidal ideation and help-seeking attitudes and intentions: systematic review and meta-analysis. *Lancet Public Heal* [Internet]. 16 de mayo de 2022;7(2):e156–68. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2468266721002747>
38. Ishimo M-C, Sampasa-Kanyinga H, Olibris B, Chawla M, Berfeld N, Prince SA, et al. Universal interventions for suicide prevention in high-income Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) member countries: a systematic review. *Inj Prev J Int Soc Child Adolesc Inj Prev* [Internet]. 2021;27(2):184–93. Disponible en: <https://injuryprevention.bmj.com/content/injuryprev/27/2/184.full.pdf>
39. Robinson J, Cox G, Bailey E, Hetrick S, Rodrigues M, Fisher S, et al. Social media and suicide prevention: a systematic review: Suicide prevention and social media. *Early*

- Interv Psychiatry [Internet]. 16 de mayo de 2016;10(2):103–21. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/eip.12229>
40. Cox GR, Owens C, Robinson J, Nicholas A, Lockley A, Williamson M, et al. Interventions to reduce suicides at suicide hotspots: a systematic review. *BMC Public Health* [Internet]. 8 de mayo de 2013;13(1):214. Disponible en: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-214>
  41. Hoffberg AS, Stearns-Yoder KA, Brenner LA. The Effectiveness of Crisis Line Services: A Systematic Review. *Front Public Heal* [Internet]. 19 de abril de 2020;7:399. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpubh.2019.00399/full>
  42. Jiménez-Muñoz L, Peñuelas-Calvo I, Díaz-Oliván I, Gutiérrez-Rojas L, Baca-García E, Porrás-Segovia A. Suicide Prevention in Your Pocket: A Systematic Review of Ecological Momentary Interventions for the Management of Suicidal Thoughts and Behaviors. *Harv Rev Psychiatry* [Internet]. 16 de mayo de 2022;30(2):85–99. Disponible en: <https://journals.lww.com/10.1097/HRP.0000000000000331>
  43. Chen M, Chan KL. Effectiveness of Digital Health Interventions on Unintentional Injury, Violence, and Suicide: Meta-Analysis. *Trauma, Violence, Abuse* [Internet]. 23 de abril de 2022;23(2):605–19. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1524838020967346>
  44. Khazanov GK, Keddem S, Hoskins K, Myhre K, Sullivan S, Mitchell E, et al. Stakeholder perceptions of lethal means safety counseling: A qualitative systematic review. *Front Psychiatry* [Internet]. 19 de abril de 2022;13. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2022.993415>
  45. Smart R, Schell TL, Cefalu M, Morral AR. Impact on Nonfirearm Deaths of Firearm Laws Affecting Firearm Deaths: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Public Health* [Internet]. 19 de abril de 2020;110(10):e1–9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7483123/>
  46. Lim JS, Buckley NA, Chitty KM, Moles RJ, Cairns R. Association Between Means Restriction of Poison and Method-Specific Suicide Rates: A Systematic Review. *JAMA Heal Forum* [Internet]. 16 de mayo de 2021;2(10):e213042. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama-health-forum/fullarticle/2785287>
  47. Okolie C, Wood S, Hawton K, Kandalama U, Glendenning AC, Dennis M, et al. Means restriction for the prevention of suicide by jumping. Group CCMD, editor. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 16 de mayo de 2020;2020(2). Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD013543>
  48. Pirkis J, Spittal MJ, Cox G, Robinson J, Cheung YTD, Studdert D. The effectiveness of structural interventions at suicide hotspots: a meta-analysis. *Int J Epidemiol*

- [Internet]. 8 de mayo de 2013;42(2):541–8. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/ije/dyt021>
49. McIntyre H, Reeves V, Loughhead M, Hayes L, Procter N. Communication pathways from the emergency department to community mental health services: A systematic review. *Int J Ment Health Nurs* [Internet]. 16 de mayo de 2022;31(6):1282–99. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/inm.13024>
  50. O'Connor E, Gaynes BN, Burda BU, Soh C, Whitlock EP. Screening for and Treatment of Suicide Risk Relevant to Primary Care: A Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* [Internet]. 16 de mayo de 2013;158(10):741. Disponible en: <http://annals.org/article.aspx?doi=10.7326/0003-4819-158-10-201305210-00642>
  51. Andriessen K, Kryszynska K, Kölves K, Reavley N. Suicide Postvention Service Models and Guidelines 2014–2019: A Systematic Review. *Front Psychol* [Internet]. 16 de mayo de 2019;10:2677. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2019.02677/full>
  52. Rostami M, Rahmati-Najarkolaei F, Salesi M, Azad E. A Systematic Review of Suicide Prevention Interventions in Military Personnel. *Arch Suicide Res* [Internet]. 9 de mayo de 2022;26(2):481–99. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13811118.2020.1848669>
  53. Feldman I, Gebreslassie M, Sampaio F, Nystrand C, Ssegonja R. Economic Evaluations of Public Health Interventions to Improve Mental Health and Prevent Suicidal Thoughts and Behaviours: A Systematic Literature Review. *Adm Policy Ment Heal Ment Heal Serv Res* [Internet]. 16 de mayo de 2021;48(2):299–315. Disponible en: <https://link.springer.com/10.1007/s10488-020-01072-9>
  54. Newton AS, Hamm MP, Bethell J, Rhodes AE, Bryan CJ, Tjosvold L, et al. Pediatric Suicide-Related Presentations: A Systematic Review of Mental Health Care in the Emergency Department. *Ann Emerg Med* [Internet]. 16 de mayo de 2010;56(6):649–659.e2. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0196064410002167>
  55. Mejías-Martín Y, Martí-García C, Rodríguez-Mejías C, Valencia-Quintero JP, García-Caro MP, Luna JDD. Suicide attempts in Spain according to prehospital healthcare emergency records. Beiki O, editor. *PLoS One* [Internet]. 17 de mayo de 2018;13(4):e0195370. Disponible en: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0195370>
  56. Pacheco A, Burusco S, Senosiáin M V. Prevalence of processes and pathologies dealt with by the pre-hospital emergency medical services in Spain. *An Sist Sanit Navar* [Internet]. 2010;33 Suppl 1:37–46. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20508676>

57. Guzmán-Parra J, Martínez-García AI, Guillén-Benítez C, Castro-Zamudio S, Jiménez-Hernández M, Moreno-Küstner B, et al. Factores asociados a las demandas psiquiátricas a los servicios de urgencias prehospitalarios de Málaga (España). *Salud Ment [Internet]*. 17 de mayo de 2016;39(6):287–94. Disponible en: [http://revistasaludmental.mx/index.php/salud\\_mental/article/view/SM.0185-3325.2016.033](http://revistasaludmental.mx/index.php/salud_mental/article/view/SM.0185-3325.2016.033)
58. Moreno-Küstner B, Del Campo-Ávila J, Ruíz-Ibáñez A, Martínez-García AI, Castro-Zamudio S, Ramos-Jiménez G, et al. Epidemiology of Suicidal Behavior in Malaga (Spain): An Approach From the Prehospital Emergency Service. *Front Psychiatry [Internet]*. 17 de mayo de 2019;10:111. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyt.2019.00111/full>
59. Roggenkamp R, Andrew E, Nehme Z, Cox S, Smith K. Descriptive Analysis Of Mental Health-Related Presentations To Emergency Medical Services. *Prehospital Emerg Care [Internet]*. 17 de mayo de 2018;22(4):399–405. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10903127.2017.1399181>
60. Crossin R, Scott D, Witt KG, Duncan JR, Smith K, Lubman DI. Acute harms associated with inhalant misuse: Co-morbidities and trends relative to age and gender among ambulance attendees. *Drug Alcohol Depend [Internet]*. 17 de mayo de 2018;190:46–53. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0376871618303417>
61. Duncan EAS, Best C, Dougall N, Skar S, Evans J, Corfield AR, et al. Epidemiology of emergency ambulance service calls related to mental health problems and self harm: a national record linkage study. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med [Internet]*. 17 de mayo de 2019;27(1):34. Disponible en: <https://sjtrem.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13049-019-0611-9>
62. Holzer BM, Minder CE, Schätti G, Rosset N, Battegay E, Müller S, et al. Ten-Year Trends in Intoxications and Requests for Emergency Ambulance Service. *Prehospital Emerg Care [Internet]*. 17 de mayo de 2012;16(4):497–504. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/10903127.2012.695437>
63. Jiménez-Hernández M, Castro-Zamudio S, Parra JG, Martínez-García AI, Guillén-Benítez C, Moreno-Küstner B. Calls due to suicidal behaviour made to the prehospital, emergency department in Málaga: characteristics and associated factors. *An Sist Sanit Navar [Internet]*. 17 de mayo de 2017;40(3):379–89. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/view/54207/38368>
64. Korkut S, Usul E, Kayipmaz S. The investigation of the use of emergency medical services for geriatric patients due to suicide. *Turkish J Geriatr [Internet]*. 17 de mayo de 2020;23(1):82–9. Disponible en:

[http://geriatri.dergisi.org/uploads/pdf/pdf\\_TJG\\_1168.pdf](http://geriatri.dergisi.org/uploads/pdf/pdf_TJG_1168.pdf)

65. Kayipmaz S, San I, Usul E, Korkut S. The effect of meteorological variables on suicide. *Int J Biometeorol* [Internet]. 17 de mayo de 2020;64(9):1593–8. Disponible en: <https://link.springer.com/10.1007/s00484-020-01940-x>
66. Matsuyama T, Kitamura T, Kiyohara K, Hayashida S, Kawamura T, Iwami T, et al. Characteristics and outcomes of emergency patients with self-inflicted injuries: a report from ambulance records in Osaka City, Japan. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* [Internet]. 17 de mayo de 2016;24(1):68. Disponible en: <http://sjtrem.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13049-016-0261-0>
67. Mejías Y, García Caro MP, Schmidt J, Quero A, Gorlat B. Estudio preliminar de las características del intento de suicidio en la provincia de Granada. *An Sist Sanit Navar* [Internet]. 17 de mayo de 2011;34(3):431–41. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272011000300009&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272011000300009&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
68. Veloso C, Monteiro LSDS, Veloso LUP, Moreira ICC, Monteiro CFDS. Psychiatric nature care provided by the urgent mobile prehospital service. *Texto Context - Enferm* [Internet]. 17 de mayo de 2018;27(2). Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072018000200322&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072018000200322&lng=pt&tlng=pt)
69. Johansen IH, Morken T, Hunskaar S. Contacts related to mental illness and substance abuse in primary health care: A cross-sectional study comparing patients' use of daytime versus out-of-hours primary care in Norway. *Scand J Prim Health Care* [Internet]. 17 de mayo de 2010;28(3):160–5. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/ful/10.3109/02813432.2010.493310>
70. John A, Okolie C, Porter A, Moore C, Thomas G, Whitfield R, et al. Non-accidental non-fatal poisonings attended by emergency ambulance crews: an observational study of data sources and epidemiology. *BMJ Open* [Internet]. 17 de mayo de 2016;6(8):e011049. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjopen-2016-011049>
71. Ferreira TDG, Vedana KGG, Do Amaral LC, Pereira CCM, Zanetti ACG, Miaso AI, et al. Assistance related to suicidal behavior at a mobile emergency service: Sociodemographic and clinical associated factors. *Arch Psychiatr Nurs* [Internet]. 17 de mayo de 2019;33(2):136–42. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0883941718300852>
72. Celada Cajal FJ, Quiroga-Fernández A, Mohedano-Moriano A, Aliaga Vera I, Fernández Pérez C, Martín Conty JL. Evolución de la tentativa suicida atendida por los Servicios de Emergencias Médicas de Castilla-La Mancha tras la crisis económica. 17 de mayo de 2018;30(4):247–52. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6489697>

73. Mejías-Martín, Castillo L Del, Rodríguez-Mejías, Martí-García, Valencia-Quintero, García-Caro. Factors Associated with Suicide Attempts and Suicides in the General Population of Andalusia (Spain). *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 17 de mayo de 2019;16(22):4496. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/22/4496>
74. Creed JO, Cyr JM, Owino H, Box SE, Ives-Ruble M, Sheitman BB, et al. Acute Crisis Care for Patients with Mental Health Crises: Initial Assessment of an Innovative Prehospital Alternative Destination Program in North Carolina. *Prehospital Emerg Care* [Internet]. 17 de mayo de 2018;22(5):555–64. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10903127.2018.1428840>
75. Gratton M, Garza A, Salomone JA, McElroy J, Shearer J. Ambulance Staging for Potentially Dangerous Scenes: Another Hidden Component of Response Time. *Prehospital Emerg Care* [Internet]. 17 de mayo de 2010;14(3):340–4. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/10903121003760176>
76. Kim SJ, Shin S Do, Lee EJ, Ro YS, Song KJ, Lee SC. Epidemiology and outcomes of out-of-hospital cardiac arrest according to suicide mechanism: a nationwide observation study. *Clin Exp Emerg Med* [Internet]. 17 de mayo de 2015;2(2):95–103. Disponible en: <http://ceemjournal.org/journal/view.php?doi=10.15441/ceem.15.013>
77. Scott J, Strickland AP, Warner K, Dawson P. Describing and predicting frequent callers to an ambulance service: analysis of 1 year call data. *Emerg Med J* [Internet]. 17 de mayo de 2014;31(5):408–14. Disponible en: <https://emj.bmj.com/lookup/doi/10.1136/emered-2012-202146>
78. Krayeva Y V, Brusin KM, Bushuev A V, Kondrashov DL, Sentsov VG, Hovda KE. Pre-hospital management and outcome of acute poisonings by ambulances in Yekaterinburg, Russia. *Clin Toxicol* [Internet]. 17 de mayo de 2013;51(8):752–60. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/15563650.2013.827707>
79. Maignan M, Viglino D, Collomb Muret R, Vejux N, Wiel E, Jacquin L, et al. Intensity of care delivered by prehospital emergency medical service physicians to patients with deliberate self-poisoning: results from a 2-day cross-sectional study in France. *Intern Emerg Med* [Internet]. 17 de mayo de 2019;14(6):981–8. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s11739-019-02108-1>
80. Ftanou M, Ross A, Machlin A, Spittal MJ, King K, Nicholas A, et al. Public Service Announcements to Change Attitudes about Youth Suicide: A Randomized Controlled Trial. *Arch Suicide Res* [Internet]. 17 de mayo de 2021;25(4):829–44. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13811118.2020.1765929>

81. King KE, Schlichthorst M, Spittal MJ, Phelps A, Pirkis J. Can a documentary increase help-seeking intentions in men? A randomised controlled trial. *J Epidemiol Community Health* [Internet]. 17 de mayo de 2018;72(1):92–8. Disponible en: <https://jech.bmj.com/lookup/doi/10.1136/jech-2017-209502>
82. Niederkrotenthaler T, Till B. Effects of awareness material featuring individuals with experience of depression and suicidal thoughts on an audience with depressive symptoms: Randomized controlled trial. *J Behav Ther Exp Psychiatry* [Internet]. 17 de mayo de 2020;66:101515. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0005791619300473>
83. Niederkrotenthaler T, Till B. Effects of suicide awareness materials on individuals with recent suicidal ideation or attempt: online randomised controlled trial. *Br J Psychiatry* [Internet]. 24 de mayo de 2020;217(6):693–700. Disponible en: [https://www.cambridge.org/core/product/identifiaer/S0007125019002599/type/journal\\_article](https://www.cambridge.org/core/product/identifiaer/S0007125019002599/type/journal_article)
84. Till B, Tran US, Voracek M, Niederkrotenthaler T. Beneficial and harmful effects of educative suicide prevention websites: randomised controlled trial exploring Papageno v. Werther effects. *Br J Psychiatry* [Internet]. 17 de mayo de 2017;211(2):109–15. Disponible en: [https://www.cambridge.org/core/product/identifiaer/S0007125000281907/type/journal\\_article](https://www.cambridge.org/core/product/identifiaer/S0007125000281907/type/journal_article)
85. Till B, Arendt F, Scherr S, Niederkrotenthaler T. Effect of Educative Suicide Prevention News Articles Featuring Experts With vs Without Personal Experience of Suicidal Ideation: A Randomized Controlled Trial of the Papageno Effect. 2018;80(1):13780.
86. Till B, Tran US, Niederkrotenthaler T. The Impact of Educative News Articles about Suicide Prevention: A Randomized Controlled Trial. *Health Commun* [Internet]. 17 de mayo de 2021;36(14):2022–9. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10410236.2020.1813953>
87. Etzersdorfer E, Sonneck G. Preventing suicide by influencing mass-media reporting. The viennese experience 1980–1996. *Arch Suicide Res* [Internet]. 9 de mayo de 1998;4(1):67–74. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1381119808258290>
88. Till B, Sonneck G, Baldauf G, Steiner E, Niederkrotenthaler T. Reasons to Love Life: Effects of a Suicide-Awareness Campaign on the Utilization of a Telephone Emergency Line in Austria. *Crisis* [Internet]. 17 de mayo de 2013;34(6):382–9. Disponible en: <https://econtent.hogrefe.com/doi/10.1027/0227-5910/a000212>
89. Matsubayashi T, Ueda M, Sawada Y. The effect of public awareness campaigns on suicides: evidence from Nagoya, Japan. *J Affect Disord* [Internet]. 2014;152–

154:526–9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24091301>

90. Ruder TD, Hatch GM, Ampanozi G, Thali MJ, Fischer N. Suicide Announcement on Facebook. *Crisis* [Internet]. 17 de mayo de 2011;32(5):280–2. Disponible en: <https://econtent.hogrefe.com/doi/10.1027/0227-5910/a000086>
91. Niederkrotenthaler T, Sonneck G. Assessing the impact of media guidelines for reporting on suicides in Austria: interrupted time series analysis. *Aust N Z J Psychiatry* [Internet]. 2007;41(5):419–28. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17464734>
92. Arendt F, Till B, Niederkrotenthaler T. Effects of Suicide Awareness Material on Implicit Suicide Cognition: A Laboratory Experiment. *Health Commun* [Internet]. 17 de mayo de 2016;31(6):718–26. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10410236.2014.993495>
93. Mishara BL, Chagnon F, Daigle M, Balan B, Raymond S, Marcoux I, et al. Which Helper Behaviors and Intervention Styles are Related to Better Short-Term Outcomes in Telephone Crisis Intervention? Results from a Silent Monitoring Study of Calls to the U.S. 1–800-SUICIDE Network. *Suicide Life-Threatening Behav* [Internet]. 19 de abril de 2007;37(3):308–21. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1521/suli.2007.37.3.308>
94. Mishara BL, Chagnon F, Daigle M, Balan B, Raymond S, Marcoux I, et al. Comparing Models of Helper Behavior to Actual Practice in Telephone Crisis Intervention: A Silent Monitoring Study of Calls to the U.S. 1–800-SUICIDE Network. *Suicide Life-Threatening Behav* [Internet]. 19 de abril de 2007;37(3):291–307. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1521/suli.2007.37.3.291>
95. Gould MS, Cross W, Pisani AR, Munfakh J Lou, Kleinman M. Impact of Applied Suicide Intervention Skills Training on the National Suicide Prevention Lifeline. *Suicide Life-Threatening Behav* [Internet]. 19 de abril de 2013;43(6):676–91. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/sltb.12049>
96. Gould MS, Lake AM, Munfakh J Lou, Galfalvy H, Kleinman M, Williams C, et al. Helping Callers to the National Suicide Prevention Lifeline Who Are at Imminent Risk of Suicide: Evaluation of Caller Risk Profiles and Interventions Implemented. *Suicide Life-Threatening Behav* [Internet]. 19 de abril de 2016;46(2):172–90. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/sltb.12182>
97. Mishara BL, Daigle M, Bardon C, Chagnon F, Balan B, Raymond S, et al. Comparison of the Effects of Telephone Suicide Prevention Help by Volunteers and Professional Paid Staff: Results from Studies in the USA and Quebec, Canada. *Suicide Life-Threatening Behav* [Internet]. 19 de abril de 2016;46(5):577–87. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/sltb.12238>

98. Gould MS, Munfakh JLH, Kleinman M, Lake AM. National Suicide Prevention Lifeline: Enhancing Mental Health Care for Suicidal Individuals and Other People in Crisis. *Suicide Life-Threatening Behav* [Internet]. 19 de abril de 2012;42(1):22–35. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1943-278X.2011.00068.x>
99. Fukkink RG, Hermanns JMA. Children’s experiences with chat support and telephone support. *J Child Psychol Psychiatry* [Internet]. 19 de abril de 2009;50(6):759–66. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-7610.2008.02024.x>
100. Gould MS, Lake AM, Galfalvy H, Kleinman M, Munfakh J Lou, Wright J, et al. Follow-up with Callers to the National Suicide Prevention Lifeline: Evaluation of Callers’ Perceptions of Care. *Suicide Life-Threatening Behav* [Internet]. 19 de abril de 2018;48(1):75–86. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/sltb.12339>
101. Leenaars AA, Lester D. The Impact of Suicide Prevention Centers on the Suicide Rate in the Canadian Provinces. *Crisis* [Internet]. 19 de abril de 2004;25(2):65–8. Disponible en: <https://econtent.hogrefe.com/doi/10.1027/0227-5910.25.2.65>
102. Pil L, Pauwels K, Muijzers E, Portzky G, Annemans L. Cost-effectiveness of a helpline for suicide prevention. *J Telemed Telecare* [Internet]. 19 de abril de 2013;19(5):273–81. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1357633X13495487>
103. Mishara BL, Daigle MS. Effects of Different Telephone Intervention Styles with Suicidal Callers at Two Suicide Prevention Centers: An Empirical Investigation. *Am J Community Psychol* [Internet]. 19 de abril de 1997;25(6):861–85. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1023/A:1022269314076>
104. McManama O’Brien KH, LeCloux M, Ross A, Gironde C, Wharff EA. A Pilot Study of the Acceptability and Usability of a Smartphone Application Intervention for Suicidal Adolescents and Their Parents. *Arch Suicide Res* [Internet]. 17 de mayo de 2017;21(2):254–64. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13811118.2016.1182094>
105. Barak A. Emotional support and suicide prevention through the Internet: A field project report. *Comput Human Behav* [Internet]. 8 de mayo de 2007;23(2):971–84. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563205000531>
106. Gilat I, Shahar G. Suicide prevention by online support groups: an action theory-based model of emotional first aid. *Arch Suicide Res Off J Int Acad Suicide Res* [Internet]. 2009;13(1):52–63. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19123109>

107. Gilat I, Shahar G. Emotional First Aid for a Suicide Crisis: Comparison between Telephonic Hotline and Internet. *Psychiatry* [Internet]. 8 de mayo de 2007;70(1):12–8. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1521/psyc.2007.70.1.12>
108. Chapple A, Ziebland S. How the Internet is changing the experience of bereavement by suicide: A qualitative study in the UK. *Heal An Interdiscip J Soc Study Heal Illn Med* [Internet]. 8 de mayo de 2011;15(2):173–87. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1363459309360792>
109. Eichenberg C. Internet Message Boards for Suicidal People: A Typology of Users. *CyberPsychology Behav* [Internet]. 8 de mayo de 2008;11(1):107–13. Disponible en: <http://www.liebertpub.com/doi/10.1089/cpb.2007.9924>
110. Feigelman W, Gorman BS, Beal KC, Jordan JR. Internet Support Groups for Suicide Survivors: A New Mode for Gaining Bereavement Assistance. *OMEGA - J Death Dying* [Internet]. 8 de mayo de 2008;57(3):217–43. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.2190/OM.57.3.a>
111. Visser VS, Comans TA, Scuffham PA. Evaluation of the effectiveness of a community-based crisis intervention program for people bereaved by suicide: Evaluation of Suicide Bereavement Program. *J Community Psychol* [Internet]. 17 de mayo de 2014;42(1):19–28. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jcop.21586>
112. Bush NE, Smolenski DJ, Denneson LM, Williams HB, Thomas EK, Dobscha SK. A Virtual Hope Box: Randomized Controlled Trial of a Smartphone App for Emotional Regulation and Coping With Distress. *Psychiatr Serv* [Internet]. 10 de mayo de 2017;68(4):330–6. Disponible en: <http://psychiatryonline.org/doi/10.1176/appi.ps.201600283>
113. Edwards G, Nesson E, Robinson JJ, Vars F. Looking Down the Barrel of a Loaded Gun: The Effect of Mandatory Handgun Purchase Delays on Homicide and Suicide. *Econ J* [Internet]. 19 de abril de 2018;128(616):3117–40. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/econj.12567>
114. Luca M, Malhotra D, Poliquin C. Handgun waiting periods reduce gun deaths. *Proc Natl Acad Sci* [Internet]. 20 de abril de 2017;114(46):12162–5. Disponible en: <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1619896114>
115. Sen B, Panjamapirom A. State background checks for gun purchase and firearm deaths: An exploratory study. *Prev Med (Baltim)* [Internet]. 20 de abril de 2012;55(4):346–50. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0091743512003295>
116. Rosengart M, Cummings P, Nathens A, Heagerty P, Maier R, Rivara F. An evaluation of state firearm regulations and homicide and suicide death rates. *Inj Prev* [Internet].

- 28 de abril de 2005;11(2):77–83. Disponible en: <https://injuryprevention.bmj.com/content/11/2/77>
117. Webster DW. Association Between Youth-Focused Firearm Laws and Youth Suicides. *JAMA* [Internet]. 17 de mayo de 2004;292(5):594. Disponible en: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.292.5.594>
  118. Ludwig J, Cook PJ. Homicide and Suicide Rates Associated With Implementation of the Brady Handgun Violence Prevention Act. *JAMA* [Internet]. 28 de abril de 2000;284(5):585–91. Disponible en: <https://doi.org/10.1001/jama.284.5.585>
  119. Cummings P. State Gun Safe Storage Laws and Child Mortality Due to Firearms. *JAMA J Am Med Assoc* [Internet]. 28 de abril de 1997;278(13):1084. Disponible en: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.1997.03550130058037>
  120. Marvell TB. The Impact of Banning Juvenile Gun Possession. *J Law Econ* [Internet]. 28 de abril de 2001;44(S2):691–713. Disponible en: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/323314>
  121. Law C-K, Svetcic J, De Leo D. Restricting access to a suicide hotspot does not shift the problem to another location. An experiment of two river bridges in Brisbane, Australia. *Aust N Z J Public Health* [Internet]. 2014;38(2):134–8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1326020023023099/pdf?md5=4d1aba5ecae83cde914470248a71e238&pid=1-s2.0-S1326020023023099-main.pdf&isDTMRedir=Y>
  122. Perron S, Burrows S, Fournier M, Perron P-A, Ouellet F. Installation of a Bridge Barrier as a Suicide Prevention Strategy in Montréal, Québec, Canada. *Am J Public Health* [Internet]. 28 de abril de 2013;103(7):1235–9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3682603/>
  123. Sinyor M, Levitt AJ. Effect of a barrier at Bloor Street Viaduct on suicide rates in Toronto: natural experiment. *BMJ* [Internet]. 28 de abril de 2010;341:c2884. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/341/bmj.c2884>
  124. Sinyor M, Schaffer A, Redelmeier DA, Kiss A, Nishikawa Y, Cheung AH, et al. Did the suicide barrier work after all? Revisiting the Bloor Viaduct natural experiment and its impact on suicide rates in Toronto. *BMJ Open* [Internet]. 17 de mayo de 2017;7(5):e015299. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjopen-2016-015299>
  125. Matsubayashi T, Sawada Y, Ueda M. Does the installation of blue lights on train platforms prevent suicide? A before-and-after observational study from Japan. *J Affect Disord* [Internet]. 10 de mayo de 2013;147(1–3):385–8. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165032712005873>

126. Ueda M, Sawada Y, Matsubayashi T. The effectiveness of installing physical barriers for preventing railway suicides and accidents: Evidence from Japan. *J Affect Disord* [Internet]. 28 de abril de 2015;178:1–4. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032715001020>
127. Beautrais AL, Gibb SJ, Fergusson DM, Horwood LJ, Larkin GL. Removing Bridge Barriers Stimulates Suicides: An Unfortunate Natural Experiment. *Aust New Zeal J Psychiatry* [Internet]. 9 de mayo de 2009;43(6):495–7. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1080/00048670902873714>
128. Skegg K, Herbison P. Effect of restricting access to a suicide jumping site. *Aust N Z J Psychiatry* [Internet]. 2009;43(6):498–502. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19440880>
129. Chung YW, Kang SJ, Matsubayashi T, Sawada Y, Ueda M. The effectiveness of platform screen doors for the prevention of subway suicides in South Korea. *J Affect Disord* [Internet]. 10 de mayo de 2016;194:80–3. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165032715310971>
130. Reisch T, Michel K. Securing a Suicide Hot Spot: Effects of a Safety Net at the Bern Muenster Terrace. *Suicide Life-Threatening Behav* [Internet]. 8 de mayo de 2005;35(4):460–7. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1521/suli.2005.35.4.460>
131. Hemmer A, Meier P, Reisch T. Comparing Different Suicide Prevention Measures at Bridges and Buildings: Lessons We Have Learned from a National Survey in Switzerland. *PLoS One* [Internet]. 10 de mayo de 2017;12(1):e0169625. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5218568/>
132. Bennewith O, Nowers M, Gunnell D. Effect of barriers on the Clifton suspension bridge, England, on local patterns of suicide: implications for prevention. *Br J Psychiatry* [Internet]. 8 de mayo de 2007;190(3):266–7. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-psychiatry/article/effect-of-barriers-on-the-clifton-suspension-bridge-england-on-local-patterns-of-suicide-implications-for-prevention/DBA5071C68E4223AEC7ACCC4FE29B045>
133. Kervégant M, Merigot L, Glaizal M, Schmitt C, Tichadou L, de Haro L. Paraquat Poisonings in France during the European Ban: Experience of the Poison Control Center in Marseille. *J Med Toxicol* [Internet]. 10 de mayo de 2013;9(2):144–7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3657034/>
134. Cha ES, Chang S-S, Gunnell D, Eddleston M, Khang Y-H, Lee WJ. Impact of paraquat regulation on suicide in South Korea. *Int J Epidemiol* [Internet]. 2016;45(2):470–9. Disponible en: <https://academic.oup.com/ije/article-pdf/45/2/470/7921175/dyv304.pdf>

135. Kim J, Shin S Do, Jeong S, Suh GJ, Kwak YH. Effect of prohibiting the use of Paraquat on pesticide-associated mortality. *BMC Public Health* [Internet]. 17 de mayo de 2017;17(1):858. Disponible en: <http://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-017-4832-4>
136. Myung W, Lee G-H, Won H-H, Fava M, Mischoulon D, Nyer M, et al. Paraquat Prohibition and Change in the Suicide Rate and Methods in South Korea. *Niederkrotenthaler T*, editor. *PLoS One* [Internet]. 10 de mayo de 2015;10(6):e0128980. Disponible en: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0128980>
137. Qin P, Du M, Wang S, Zhang X, Wang Y, Yan T, et al. The waterfall pattern of suicide mortality in Inner Mongolia for 2008–2015. *J Affect Disord* [Internet]. 10 de mayo de 2019;256:331–6. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032718327848>
138. Gunnell D, Fernando R, Hewagama M, Priyangika WDD, Konradsen F, Eddleston M. The impact of pesticide regulations on suicide in Sri Lanka. *Int J Epidemiol* [Internet]. 10 de mayo de 2007;36(6):1235–42. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3154644/>
139. de Silva VA, Senanayake SM, Dias P, Hanwella R. From pesticides to medicinal drugs: time series analyses of methods of self-harm in Sri Lanka. *Bull World Health Organ* [Internet]. 16 de mayo de 2012;90(1):40–6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3260575/>
140. Knipe DW, Chang S-S, Dawson A, Eddleston M, Konradsen F, Metcalfe C, et al. Suicide prevention through means restriction: Impact of the 2008–2011 pesticide restrictions on suicide in Sri Lanka. *PLoS One* [Internet]. 19 de abril de 2017;12(3):e0172893. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0172893>
141. Chowdhury FR, Dewan G, Verma VR, Knipe DW, Isha IT, Faiz MA, et al. Bans of WHO Class I Pesticides in Bangladesh-suicide prevention without hampering agricultural output. *Int J Epidemiol* [Internet]. 2018;47(1):175–84. Disponible en: <https://academic.oup.com/ije/article-pdf/47/1/175/25087868/dyx157.pdf>
142. Kreitman N. The coal gas story. United Kingdom suicide rates, 1960–71. *Br J Prev Soc Med* [Internet]. 10 de mayo de 1976;30(2):86–93. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC478945/>
143. Curran PS, Lester D. Trends in the methods used for suicide in Northern Ireland. *Ulster Med J* [Internet]. 1991;60(1):58–62. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1712994>
144. Lester D. The effects of detoxification of domestic gas on suicide in the United States.

- Am J Public Health [Internet]. 10 de mayo de 1990;80(1):80–1. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1404527/>
145. Lester D, Abe K. The effect of restricting access to lethal methods for suicide: a study of suicide by domestic gas in Japan. *Acta Psychiatr Scand* [Internet]. 1989;80(2):180–2. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2801166>
  146. Skilling GD, Sclare PD, Watt SJ, Fielding S. The effect of catalytic converter legislation on suicide rates in Grampian and Scotland 1980–2003. *Scott Med J* [Internet]. 2008;53(4):3–6. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19051655>
  147. Hampson NB, Holm JR. Suicidal carbon monoxide poisoning has decreased with controls on automobile emissions. *Undersea Hyperb Med J Undersea Hyperb Med Soc Inc* [Internet]. 2015;42(2):159–64. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26094291>
  148. Mott JA. National Vehicle Emissions Policies and Practices and Declining US Carbon Monoxide–Related Mortality. *JAMA* [Internet]. 10 de mayo de 2002;288(8):988. Disponible en: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.288.8.988>
  149. Routley VH, Ozanne-Smith J. The impact of catalytic converters on motor vehicle exhaust gas suicides. *Med J Aust* [Internet]. 11 de mayo de 1998;168(2):65–7. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.5694/j.1326-5377.1998.tb126713.x>
  150. Hawton K, Bergen H, Simkin S, Dodd S, Pocock P, Bernal W, et al. Long term effect of reduced pack sizes of paracetamol on poisoning deaths and liver transplant activity in England and Wales: interrupted time series analyses. *BMJ* [Internet]. 16 de mayo de 2013;346:f403. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/346/bmj.f403>
  151. Hawton K, Simkin S, Deeks J, Cooper J, Johnston A, Waters K, et al. UK legislation on analgesic packs: before and after study of long term effect on poisonings. *BMJ Br Med J* [Internet]. 16 de mayo de 2004;329(7474):1076. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC526120/>
  152. Morgan OW, Griffiths C, Majeed A. Interrupted Time-Series Analysis of Regulations to Reduce Paracetamol (Acetaminophen) Poisoning. *PLoS Med* [Internet]. 16 de mayo de 2007;4(4):e105. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1845154/>
  153. Hawton K, Bergen H, Simkin S, Brock A, Griffiths C, Romeri E, et al. Effect of withdrawal of co-proxamol on prescribing and deaths from drug poisoning in England and Wales: time series analysis. *BMJ* [Internet]. 17 de mayo de

- 2009;338(jun18 2):b2270–b2270. Disponible en:  
<https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.b2270>
154. Hawton K, Bergen H, Simkin S, Wells C, Kapur N, Gunnell D. Six-Year Follow-Up of Impact of Co-proxamol Withdrawal in England and Wales on Prescribing and Deaths: Time-Series Study. Thornicroft G, editor. *PLoS Med* [Internet]. 17 de mayo de 2012;9(5):e1001213. Disponible en:  
<https://dx.plos.org/10.1371/journal.pmed.1001213>
  155. Sandilands EA, Bateman DN. Co-proxamol withdrawal has reduced suicide from drugs in Scotland. *Br J Clin Pharmacol* [Internet]. 16 de mayo de 2008;66(2):290–3. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2492929/>
  156. Delcher C, Chen G, Wang Y, Slavova S, Goldberger BA. Fatal poisonings involving propoxyphene before and after voluntary withdrawal from the United States' market: An analysis from the state of Florida. *Forensic Sci Int* [Internet]. 16 de mayo de 2017;280:228–32. Disponible en:  
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0379073817304097>
  157. Carlsten A, Allebeck P, Brandt L. Are suicide rates in Sweden associated with changes in the prescribing of medicines? *Acta Psychiatr Scand* [Internet]. 16 de mayo de 1996;94(2):94–100. Disponible en:  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0447.1996.tb09831.x>
  158. Lester D, Abe K. The effect of Controls on Sedatives and Hypnotics on their use for Suicide. *J Toxicol Clin Toxicol* [Internet]. 16 de mayo de 1989;27(4–5):299–303. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/15563658908994427>
  159. Nordentoft M, Qin P, Helweg-Larsen K, Juel K. Restrictions in Means for Suicide: An Effective Tool in Preventing Suicide: The Danish Experience. *Suicide Life-Threatening Behav* [Internet]. 16 de mayo de 2007;37(6):688–97. Disponible en:  
<http://doi.wiley.com/10.1521/suli.2007.37.6.688>
  160. Beautrais AL. Effectiveness of Barriers at Suicide Jumping Sites: A Case Study. *Aust New Zeal J Psychiatry* [Internet]. 9 de mayo de 2001;35(5):557–62. Disponible en:  
<http://journals.sagepub.com/doi/10.1080/0004867010060501>
  161. Bennewith O, Nowers M, Gunnell D. Suicidal behaviour and suicide from the Clifton Suspension Bridge, Bristol and surrounding area in the UK: 1994–2003. *Eur J Public Health* [Internet]. 8 de mayo de 2011;21(2):204–8. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1093/eurpub/ckq092>
  162. Isaac M, Bennett J. Prevention of suicide by jumping: The impact of restriction of access at Beachy Head, Sussex during the foot and mouth crisis 2001. *Public Heal Med* [Internet]. 2005;6:19–22. Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/286990908\\_Prevention\\_of\\_suicide\\_by\\_j](https://www.researchgate.net/publication/286990908_Prevention_of_suicide_by_j)

umping\_The\_impact\_of\_restriction\_of\_access\_at\_Beachy\_Head\_Sussex\_during\_the\_foot\_and\_mouth\_crisis\_2001

163. Pelletier AR. Preventing suicide by jumping: the effect of a bridge safety fence. *Inj Prev* [Internet]. 8 de mayo de 2007;13(1):57–9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2610560/>
164. Lester D. Suicide from Bridges in Washington, DC. *Percept Mot Skills* [Internet]. 8 de mayo de 1993;77(2):534. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.2466/pms.1993.77.2.534>
165. Law CK, Yip PSF, Chan WSC, Fu K-W, Wong PWC, Law YW. Evaluating the effectiveness of barrier installation for preventing railway suicides in Hong Kong. *J Affect Disord* [Internet]. 9 de mayo de 2009;114(1–3):254–62. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165032708003212>
166. King E, Frost N. The New Forest Suicide Prevention Initiative (NFSPI). *Crisis* [Internet]. 9 de mayo de 2005;26(1):25–33. Disponible en: <https://econtent.hogrefe.com/doi/10.1027/0227-5910.26.1.25>
167. Lester D. Suicide by Jumping from Bridges. *Percept Mot Skills* [Internet]. 9 de mayo de 2005;100(3):628. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.2466/pms.100.3.628-628>
168. O’Carroll PW, Silverman MM, Berman AL. Community Suicide Prevention: The Effectiveness of Bridge Barriers. *Suicide Life-Threatening Behav* [Internet]. 9 de mayo de 1994;24(1):89–99. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1943-278X.1994.tb00666.x>
169. Wong PWC, Liu PMY, Chan WSC, Law YW, Law SCK, Fu K-W, et al. An Integrative Suicide Prevention Program for Visitor Charcoal Burning Suicide and Suicide Pact. *Suicide Life-Threatening Behav* [Internet]. 9 de mayo de 2009;39(1):82–90. Disponible en: <http://www.atypon-link.com/GPI/doi/abs/10.1521/suli.2009.39.1.82>
170. Lockley A, Cheung YTD, Cox G, Robinson J, Williamson M, Harris M, et al. Preventing Suicide at Suicide Hotspots: A Case Study from Australia. *Suicide Life-Threatening Behav* [Internet]. 17 de mayo de 2014;44(4):392–407. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/slbt.12080>
171. Mohl A, Stulz N, Martin A, Eigenmann F, Hepp U, Hüsler J, et al. The “Suicide Guard Rail”: a minimal structural intervention in hospitals reduces suicide jumps. *BMC Res Notes* [Internet]. 17 de mayo de 2012;5(1):408. Disponible en: <https://bmresnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/1756-0500-5-408>
172. Slovak K, Singer JB. Engaging parents of suicidal youth in a rural environment. *Child Fam Soc Work* [Internet]. 16 de mayo de 2012;17(2):212–21. Disponible en:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2206.2012.00826.x>

173. Barkin S, Ryan G, Gelberg L. What pediatricians can do to further youth violence prevention--a qualitative study. *Inj Prev J Int Soc Child Adolesc Inj Prev* [Internet]. 1999;5(1):53–8. Disponible en: <https://injuryprevention.bmj.com/content/injuryprev/5/1/53.full.pdf>
174. Walters H, Kulkarni M, Forman J, Roeder K, Travis J, Valenstein M. Feasibility and acceptability of interventions to delay gun access in VA mental health settings. *Gen Hosp Psychiatry* [Internet]. 2012;34(6):692–8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22959420>
175. Benjamin Wolk C, Van Pelt AE, Jager-Hyman S, Ahmedani BK, Zeber JE, Fein JA, et al. Stakeholder Perspectives on Implementing a Firearm Safety Intervention in Pediatric Primary Care as a Universal Suicide Prevention Strategy: A Qualitative Study. *JAMA Netw open* [Internet]. 2018;1(7):e185309. Disponible en: [https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/articlepdf/2716997/benjamin\\_wolk\\_2018\\_oi\\_180229.pdf](https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/articlepdf/2716997/benjamin_wolk_2018_oi_180229.pdf)
176. Gorton HC, Littlewood D, Lotfallah C, Spreadbury M, Wong KL, Gooding P, et al. Current and potential contributions of community pharmacy teams to self-harm and suicide prevention: A qualitative interview study. *PLoS One* [Internet]. 2019;14(9):e0222132. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0222132&type=printable>
177. Jager-Hyman S, Benjamin Wolk C, Ahmedani BK, Zeber JE, Fein JA, Brown GK, et al. Perspectives from firearm stakeholders on firearm safety promotion in pediatric primary care as a suicide prevention strategy: a qualitative study. *J Behav Med* [Internet]. 2019;42(4):691–701. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7603788/pdf/nihms-1631060.pdf>
178. Pallin R, Siry B, Azrael D, Knoepke CE, Matlock DD, Clement A, et al. “Hey, let me hold your guns for a while”: A qualitative study of messaging for firearm suicide prevention. *Behav Sci Law* [Internet]. 2019;37(3):259–69. Disponible en: <https://europepmc.org/articles/pmc6546538?pdf=render>
179. Wolf LA, Delao AM, Perhats C, Clark PR, Moon MD, Zavotsky KE, et al. Emergency Nurses’ Perceptions of Risk for Firearm Injury and its Effect on Assessment Practices: A Mixed Methods Study. *J Emerg Nurs* [Internet]. 2019;45(1):54-66.e2. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30529291>
180. Slovak K, Pope N, Giger J, Kheibari A. An Evaluation of the Counseling on Access to Lethal Means (CALM) Training with an Area Agency on Aging. *J Gerontol Soc Work* [Internet]. 2019;62(1):48–66. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30247989>

181. Aitken ME, Minster SD, Mullins SH, Hirsch HM, Unni P, Monroe K, et al. Parents' Perspectives on Safe Storage of Firearms. *J Community Health* [Internet]. 19 de abril de 2020;45(3):469–77. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10900-019-00762-2>
182. Monteith LL, Holliday R, Dorsey Holliman BA, Brenner LA, Simonetti JA. Understanding female veterans' experiences and perspectives of firearms. *J Clin Psychol* [Internet]. 2020;76(9):1736–53. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32227687>
183. Simonetti JA, Dorsey Holliman B, Holiday R, Brenner LA, Monteith LL. Firearm-related experiences and perceptions among United States male veterans: A qualitative interview study. *PLoS One* [Internet]. 2020;15(3):e0230135. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0230135&type=printable>
184. Dobscha SK, Clark KD, Newell S, Kenyon EA, Karras E, Simonetti JA, et al. Strategies for Discussing Firearms Storage Safety in Primary Care: Veteran Perspectives. *J Gen Intern Med* [Internet]. 2021;36(6):1492–502. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11606-020-06412-x.pdf>
185. Newell S, Kenyon E, Clark KD, Elliott V, Rynerson A, Gerrity MS, et al. Veterans Are Agreeable to Discussions About Firearms Safety in Primary Care. *J Am Board Fam Med JABFM* [Internet]. 2021;34(2):338–45. Disponible en: <https://www.jabfm.org/content/jabfp/34/2/338.full.pdf>
186. Hinnant A, Boman CD, Hu S, Ashley RR, Lee S, Dodd S, et al. The Third Rail of Pediatric Communication: Discussing Firearm Risk and Safety in Well-Child Exams. *Health Commun* [Internet]. 17 de mayo de 2021;36(4):508–20. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10410236.2019.1700883>
187. Salhi C, Berrigan J, Azrael D, Beatriz E, Barber C, Runyan C, et al. “It’s changed how we have these conversations”: emergency department clinicians’ experiences implementing firearms and other lethal suicide methods counseling for caregivers of adolescents. *Int Rev Psychiatry* [Internet]. 2021;33(7):617–25. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33496204>
188. Richards JE, Hohl SD, Segal CD, Grossman DC, Lee AK, Whiteside U, et al. “What Will Happen If I Say Yes?” Perspectives on a Standardized Firearm Access Question Among Adults With Depressive Symptoms. *Psychiatr Serv* [Internet]. 2021;72(8):898–904. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8328914/pdf/nihms-1673185.pdf>
189. Siry BJ, Polzer E, Omeragic F, Knoepke CE, Matlock DD, Betz ME. Lethal means counseling for suicide prevention: Views of emergency department clinicians. *Gen*

- Hosp Psychiatry [Internet]. 2021;71:95–101. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8249328/pdf/nihms-1704449.pdf>
190. Siry BJ, Knoepke CE, Ernestus SM, Matlock DD, Betz ME. Lethal Means Counseling for Suicidal Adults in the Emergency Department: A Qualitative Study. *West J Emerg Med* [Internet]. 2021;22(3):471–7. Disponible en: <https://escholarship.org/content/qt9pp6f5sx/qt9pp6f5sx.pdf?t=qui858>
  191. Grupp-Phelan J, McGuire L, Husky MM, Olfson M. A randomized controlled trial to engage in care of adolescent emergency department patients with mental health problems that increase suicide risk. *Pediatr Emerg Care* [Internet]. 2012;28(12):1263–8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23187979>
  192. Grupp-Phelan J, Stevens J, Boyd S, Cohen DM, Ammerman RT, Liddy-Hicks S, et al. Effect of a Motivational Interviewing–Based Intervention on Initiation of Mental Health Treatment and Mental Health After an Emergency Department Visit Among Suicidal Adolescents. *JAMA Netw Open* [Internet]. 8 de mayo de 2019;2(12):e1917941. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6991223/>
  193. Crawford MJ, Thana L, Methuen C, Ghosh P, Stanley S V, Ross J, et al. Impact of screening for risk of suicide: randomised controlled trial. *Br J Psychiatry* [Internet]. 8 de mayo de 2011;198(5):379–84. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-psychiatry/article/impact-of-screening-for-risk-of-suicide-randomised-controlled-trial/C13EF2D1B4FC19F0867838D5D4106CDD>
  194. Fleischmann A, Bertolote JM, Wasserman D, De Leo D, Bolhari J, Botega NJ, et al. Effectiveness of brief intervention and contact for suicide attempters: a randomized controlled trial in five countries. *Bull World Health Organ* [Internet]. 8 de mayo de 2008;86(9):703–9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2649494/>
  195. Spirito A, Boergers J, Donaldson D, Bishop D, Lewander W. An Intervention Trial to Improve Adherence to Community Treatment by Adolescents After a Suicide Attempt. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* [Internet]. 8 de mayo de 2002;41(4):435–42. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0890856709608716>
  196. Van Heeringen C, Jannes S, Buylaert W, Henderick H, De Bacquer D, Van Remoortel J. The management of non-compliance with referral to out-patient after-care among attempted suicide patients: a controlled intervention study. *Psychol Med* [Internet]. 17 de mayo de 1995;25(5):963–70. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/product/identifider/S0033291700037454/type/jour>

naL\_article

197. Rotheram-Borus MJ, Piacentini J, Cantwell C, Belin TR, Song J. The 18-month impact of an emergency room intervention for adolescent female suicide attempters. *J Consult Clin Psychol* [Internet]. 9 de mayo de 2000;68(6):1081–93. Disponible en: <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/0022-006X.68.6.1081>
198. Greenfield B, Larson C, Hechtman L, Rousseau C, Platt R. A Rapid-Response Outpatient Model for Reducing Hospitalization Rates Among Suicidal Adolescents. *Psychiatr Serv* [Internet]. 9 de mayo de 2002;53(12):1574–9. Disponible en: <http://psychiatryonline.org/doi/abs/10.1176/appi.ps.53.12.1574>
199. Gordana DJ, Milivoje P. Suicide Prevention Program in the Army of Serbia and Montenegro. *Mil Med* [Internet]. 10 de mayo de 2007;172(5):551–5. Disponible en: <https://academic.oup.com/milmed/article/172/5/551-555/4578251>
200. Knox KL. Risk of suicide and related adverse outcomes after exposure to a suicide prevention programme in the US Air Force: cohort study. *BMJ* [Internet]. 13 de diciembre de 2003;327(7428):1376–0. Disponible en: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.327.7428.1376>
201. Shelef L, Tatsa-Laur L, Derazne E, Mann JJ, Fruchter E. An effective suicide prevention program in the Israeli Defense Forces: A cohort study. *Eur Psychiatry* [Internet]. 10 de mayo de 2016;31:37–43. Disponible en: [https://www.cambridge.org/core/product/identifiser/S0924933800068838/type/journal\\_article](https://www.cambridge.org/core/product/identifiser/S0924933800068838/type/journal_article)
202. Dattani S, Rodés-Guirao L, Ritchie H, Roser M, Ortiz-Ospina E. Suicides. Published online at OurWorldInData.org [Internet]. Our World in Data. 2023. Disponible en: <https://ourworldindata.org/suicide>
203. Salud D-M de. Sistemas de Información – Departamento de Estadísticas e Información de Salud [Internet]. 2023. Disponible en: <https://deis.minsal.cl/sistemas-de-informacion/>
204. Wu KC-C, Chen Y-Y, Yip PSF. Suicide Methods in Asia: Implications in Suicide Prevention. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 24 de mayo de 2012;9(4):1135–58. Disponible en: <http://www.mdpi.com/1660-4601/9/4/1135>
205. Minayo MCDS, Cavalcante FG. Tentativas de suicídio entre pessoas idosas: revisão de literatura (2002/2013). *Cien Saude Colet* [Internet]. 24 de mayo de 2015;20(6):1751–62. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232015000601751&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000601751&lng=pt&tlng=pt)
206. Araneda N, Sanhueza P, Pacheco G, Sanhueza A. Suicidio en adolescentes y jóvenes

- en Chile: riesgos relativos, tendencias y desigualdades. *Rev Panam Salud Pública* [Internet]. 11 de noviembre de 2021;45:e4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8007116/>
207. Bochicchio L, Reeder K, Aronson L, McTavish C, Stefancic A. Understanding Factors Associated with Suicidality Among Transgender and Gender-Diverse Identified Youth. *LGBT Heal* [Internet]. 24 de mayo de 2021;8(4):245–53. Disponible en: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/lgbt.2019.0338>
208. Terrell KR, Zeglin RJ, Palmer RE, Niemela DRM, Quinn N. The Tsunamic Model of LGBTQ+ Deaths of Despair: A Systemic Review to Identify Risk Factors for Deaths of Despair Among LGBTQ+ People. *J Homosex* [Internet]. 24 de mayo de 2022;69(13):2167–87. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00918369.2021.1935620>
209. Organization WH. CIE-11 [Internet]. 2023. Disponible en: <https://icd.who.int/es>
210. Wulz AR, Law R, Wang J, Wolkin AF. Leveraging data science to enhance suicide prevention research: a literature review. *Inj Prev* [Internet]. 24 de mayo de 2022;28(1):74–80. Disponible en: <https://injuryprevention.bmj.com/lookup/doi/10.1136/injuryprev-2021-044322>
211. Glen S. Hedges' g: Definition, Formula [Internet]. [citado 16 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.statisticshowto.com/hedges-g/>
212. Schünemann HJ, Cuello C, Akl EA, Mustafa RA, Meerpohl JJ, Thayer K, et al. GRADE Guidelines: 18. How ROBINS-I and other tools to assess risk of bias in non-randomized studies should be used to rate the certainty of a body of evidence. *J Clin Epidemiol* [Internet]. 7 de julio de 2019 [citado 16 de junio de 2023];111:105. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6692166/>
213. Marthoenis, Htay MNN, Arafat SMY. Quality of online news reporting of suicidal behavior in Myanmar: Adherence to the World Health Organization reporting guidelines. *Indian J Psychiatry* [Internet]. 25 de mayo de 2021;63(6):597–600. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8793717/>
214. Jang J, Myung W, Kim S, Han M, Yook V, Kim EJ, et al. Effect of suicide prevention law and media guidelines on copycat suicide of general population following celebrity suicides in South Korea, 2005–2017. *Aust New Zeal J Psychiatry* [Internet]. 25 de mayo de 2022;56(5):542–50. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00048674211025701>
215. PAHO. Mitos sobre el suicidio - tarjetas para redes sociales [Internet]. 2018. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=50276-mito-5-la-mayoria-de-los-suicidios-sucedan-repentinamente-sin-](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&alias=50276-mito-5-la-mayoria-de-los-suicidios-sucedan-repentinamente-sin-)

advertencia-previa&category\_slug=1-mitos-sobre-el-suicidio-tarjetas-para-redes-sociales&Itemid=270&lang=es

216. Subsecretaría de Redes asistenciales. ORD. C202 N° 1204. Glosa 06 Ley N° 21.289 de Presupuesto del año 2021 [Internet]. Chile; 2021. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/05/ORD-1204-DIGERA-Glosa-06.pdf>
217. Consejo Nacional de Televisión de Chile. RECOMENDACIONES PARA EL TRATAMIENTO MEDIÁTICO En el tema de suicidio. 2020.
218. Comans T, Visser V, Scuffham P. Cost Effectiveness of a Community-Based Crisis Intervention Program for People Bereaved by Suicide. *Crisis* [Internet]. 17 de mayo de 2013;34(6):390–7. Disponible en: <https://econtent.hogrefe.com/doi/10.1027/0227-5910/a000210>
219. Arshad U, Farhat-ul-Ain, Gauntlett J, Husain N, Chaudhry N, Taylor PJ. A Systematic Review of the Evidence Supporting Mobile- and Internet-Based Psychological Interventions For Self-Harm. *Suicide Life-Threatening Behav* [Internet]. 26 de febrero de 2020;50(1):151–79. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/sltb.12583>
220. Universidad de Chile. Dónde pedir ayuda [Internet]. [citado 19 de junio de 2023]. Disponible en: <https://uchile.cl/conversemos-nuestra-salud-importa/donde-pedir-ayuda>
221. Kastanaki AE, Kraniotis CF, Kranioti EF, Nathena D, Theodorakis PN, Michalodimitrakis M. Suicide by Pesticide Poisoning: Findings from the Island of Crete, Greece. *Crisis* [Internet]. 17 de mayo de 2010;31(6):328–34. Disponible en: <https://econtent.hogrefe.com/doi/10.1027/0227-5910/a000042>
222. Joanna Briggs Institute. JBI's Tools Assess Trust, Relevance & Results of Published Papers: Enhancing Evidence Synthesis | JBI [Internet]. 2023. Disponible en: <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>
223. Albano GD, Malta G, La Spina C, Rifiorito A, Provenzano V, Triolo V, et al. Toxicological Findings of Self-Poisoning Suicidal Deaths: A Systematic Review by Countries. *Toxics* [Internet]. 8 de junio de 2022;10(11):654. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2305-6304/10/11/654>
224. Biblioteca del Congreso Nacional. Ley Chile - Resolución 5810 EXENTA 13-OCT-2022 MINISTERIO DE AGRICULTURA, SUBSECRETARÍA DE AGRICULTURA, SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO, DIRECCIÓN NACIONAL - Biblioteca del Congreso Nacional [Internet]. 2022 [citado 27 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1182686&idParte=0>

225. Lee YY, Chisholm D, Eddleston M, Gunnell D, Fleischmann A, Konradsen F, et al. The cost-effectiveness of banning highly hazardous pesticides to prevent suicides due to pesticide self-ingestion across 14 countries: an economic modelling study. *Lancet Glob Heal* [Internet]. 8 de junio de 2021;9(3):e291–300. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2214109X20304939>
226. Cai Z, Junus A, Chang Q, Yip PSF. The lethality of suicide methods: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord* [Internet]. 8 de junio de 2022;300:121–9. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165032721013732>
227. Empresa de Ferrocarriles del Estado. EFE Trenes de Chile – Menor tiempo de viaje con más y mejor calidad de vida [Internet]. 2023 [citado 27 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.efe.cl/>
228. Metro de Valparaíso. Merval : Mapa del metro de Valparaiso, Chile [Internet]. 2023 [citado 27 de junio de 2023]. Disponible en: <https://mapa-metro.com/es/Chile/Valparaiso/Valparaiso-Metro-mapa.htm>
229. Directorio de Transporte Público Metropolitano. Metro [Internet]. 2023 [citado 27 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.dtpm.cl/index.php/sistema-transporte-publico-santiago/metro>
230. Health Action International. Pharmaceutical Promotion - Health Action International [Internet]. 2019. Disponible en: <https://haiweb.org/encyclopaedia/pharmaceutical-promotion/>, <https://haiweb.org/encyclopaedia/pharmaceutical-promotion/>
231. House of Commons Health Committee. The Influence of the Pharmaceutical Industry. House of Commons Health Committee, Reino Unido; 2005.
232. TVP World. Farmers protest pesticide ban driving their tractors through Paris. 2023; Disponible en: <https://tvpworld.com/66115698/farmers-protest-pesticide-ban-driving-their-tractors-through-paris>
233. Aller Hernández MB, Vargas Lorenzo I, Sánchez Pérez I, Henao Martínez D, Coderch de Lassaletta J, Llopart López JR, et al. La continuidad asistencial entre niveles percibida por usuarios del Sistema de Salud en Cataluña. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. 14 de junio de 2010;84(4):371–87. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1135-57272010000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1135-57272010000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
234. Knipe DW, Metcalfe C, Fernando R, Pearson M, Konradsen F, Eddleston M, et al. Suicide in Sri Lanka 1975–2012: age, period and cohort analysis of police and hospital data. *BMC Public Health* [Internet]. 19 de abril de 2014;14(1):839. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-839>
235. Organization WH. Continuity and coordination of care: a practice brief to support

implementation of the WHO Framework on integrated people-centred health services [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018. 68 p. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274628>

236. World Health Organization. Towards evidence-based suicide prevention programmes [Internet]. Manila, Philippines: World Health Organization, Western Pacific Region; 2010. 73 p. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/207049/9789290614623\\_eng.pdf?seq](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/207049/9789290614623_eng.pdf?seq)
237. Marshall A, Cahill S. Barriers and opportunities for the mental health of LGBT older adults and older people living with HIV: a systematic literature review. *Aging Ment Health* [Internet]. 9 de junio de 2022;26(9):1845–54. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/13607863.2021.2003300>
238. Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, Boers M, Andersson N, Hamel C, et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Med Res Methodol* [Internet]. 10 de mayo de 2007;7(1):10. Disponible en: <https://bmcmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2288-7-10>
239. Shea BJ, Hamel C, Wells GA, Bouter LM, Kristjansson E, Grimshaw J, et al. AMSTAR is a reliable and valid measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *J Clin Epidemiol*. 2009;62(10):1013–20.
240. Ciapponi A. AMSTAR-2: herramienta de evaluación crítica de revisiones sistemáticas de estudios de intervenciones de salud. *Evidencia, Actual en la práctica ambulatoria* [Internet]. 10 de mayo de 2018;21(1). Disponible en: <https://www.evidencia.org/index.php/Evidencia/article/view/6834>
241. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med* [Internet]. 10 de mayo de 2018;169(7):467–73. Disponible en: <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M18-0850>

## Anexos

### Anexo 1. Estrategias de búsqueda

#### Medline y Embase

Fecha de búsqueda: abril, 2023

#1 suicid\*.ti,ab.

#2 (prevention\* or strateg\* or program\* or policy or policies or law or laws or legislation or intervention\*).ti,ab.

#3 (surveillance or vigilance or forensic science or sentinel surveillance or Surveillance System or Population Surveillance or autopsy or Behavioral Risk Factor Surveillance System or "Forensic Sciences" or "Forensic Psychiatry" or Forensic Psychology or mass media\* or media or news\* or communication\* or support or care or hotline\* or "Continuity of Patient Care" or continuity or "Case Management" or "Patient Care Management" or weapon\* or lethal mean\* or lethal force\* or jump or jumping or barrier\* or bridge or cyanide or hanging or self-poisoning or auto-intoxication or overdose\* or drug death\* or drug related death\* or poison\* or firearm\* or gun or guns).ti,ab

#4 #2 and #3

#5 #1 and #4

#6 limits #5 to Systematic Review and Meta Analysis

R= 1.222

#### Epistemonikos

Fecha de búsqueda: abril, 2023

(advanced\_title\_en:(suicid\*) OR advanced\_abstract\_en:(suicid\*)) AND (advanced\_title\_en:((Prevention\* OR strateg\* OR program\* OR policy OR policies OR law OR laws OR legislation OR intervention\*)) OR advanced\_abstract\_en:((Prevention\* OR strateg\* OR program\* OR policy OR policies OR law OR laws OR legislation OR intervention\*))) AND (advanced\_title\_en:((surveillance OR mass media\* OR media OR news\* OR communication\* OR support OR care OR hotline\* OR "Continuity of Patient Care" OR continuity OR "Case Management" OR "Patient Care Management" OR weapon\* OR lethal mean\* OR lethal force OR jump OR jumping OR barrier\* OR bridge OR cyanide OR hanging OR self-poisoning OR auto-intoxication OR overdose\* OR drug death\* OR

drug related death\* OR poison\* OR firearm\* OR gun OR guns)) OR  
advanced\_abstract\_en:((surveillance OR mass media\* OR media OR news\* OR  
communication\* OR support OR care OR hotline\* OR "Continuity of Patient Care" OR  
continuity OR "Case Management" OR "Patient Care Management" OR weapon\* OR lethal  
mean\* OR lethal force OR jump OR jumping OR barrier\* OR bridge OR cyanide OR hanging  
OR self-poisoning OR auto-intoxication OR overdose\* OR drug death\* OR drug related  
death\* OR poison\* OR firearm\* OR gun OR guns))) [Filters: protocol=no,  
classification=systematic-review]

R= 1.149

## Anexo 2. Evaluación de la calidad metodológica de las RS incluidas a través de una adaptación de AMSTAR-2.

AMSTAR-2 (28) es una herramienta de evaluación integral de la calidad metodológica de RS que incluyen ECAs y estudios no aleatorizados, enfocadas en evaluar la efectividad o eficacia de intervenciones sanitarias.

En su versión previa, AMSTAR (238,239) estaba enfocada en RS que incluían solo ECAs, sin embargo, sus ítems eran más amplios y tenían menos requisitos que AMSTAR-2.

Se desconocen herramientas exhaustivas que permitan una evaluación crítica integral de RS centradas en evaluar preguntas de implementación o cualitativas.

La herramienta AMSTAR-2 (Tabla 6. 1) sugiere que los usuarios adopten el proceso de calificación basado en los dominios críticos de la herramienta, o en alguna variación sobre la base de estos principios(240). Por otro lado, las RS que responden a preguntas de investigación de este REP pueden ser de estudios cualitativos, tipo *scoping review* o de aspectos de implementación y que no necesariamente evalúen efectividad.

**Tabla 6. 1: Criterios de la herramienta AMSTAR-2**

Ítem	Aspecto que evalúa	Dominio crítico según AMSTAR-2
1	Pregunta de investigación y criterios de inclusión según PICO	No
2	Protocolo registrado antes de la revisión	Sí
3	Explicación de diseños a incluir	No
4	Adecuada búsqueda en la literatura	Sí
5	Selección de estudios por duplicado	No
6	Extracción de datos por duplicado	No
7	Listado de excluidos y justificación	Sí
8	Descripción de los estudios incluidos	No
9	Riesgo de sesgo de los estudios individuales incluidos	Sí
10	Reportan fuente de financiación de los estudios incluidos	No
11	Métodos meta-analíticos apropiados	Sí
12	Evaluación del potencial del riesgo de sesgo sobre los resultados del MA	No
13	Consideración del riesgo de sesgo en la interpretación de los resultados de la revisión	Sí
14	Discusión de heterogeneidad observada	No
15	Evaluación de la presencia y el impacto del sesgo de publicación	Sí

Fuente: AMSTAR-2: herramienta de evaluación crítica de revisiones sistemáticas de estudios de intervenciones de salud(240)

Para el propósito de este Resumen de Evidencia para Políticas (REP), en la que se basarán decisiones para la política pública, sumado al enfoque en implementación que tiene este REP es que el equipo metodológico adaptó la herramienta AMSTAR-2 para el ámbito de la pregunta de investigación. Esto se basó en lo siguiente:

Los dominios 1, 3, 9,11,12,13,14 y 15 se excluyeron del análisis crítico de la herramienta debido a que:

- Dominio 1) la estructura PICO en el planteamiento de preguntas de investigación de política queda limitado.
- Dominio 3) no son la única fuente de información los estudios ECAs o EINAs, para las preguntas planteadas en este resumen.
- Dominio 9, 13) Los *scoping review* o RS amplias no tienen como requisito de calidad evaluar el riesgo de sesgo (241).
- Dominio 11, 12, 15) Están relacionadas a la realización de metaanálisis que no son necesariamente el foco de este REP.
- Dominio 14) La heterogeneidad de los resultados no se considera un elemento central para guiar la decisión, ya que se entiende que por las opciones de políticas analizadas hay heterogeneidad.

Finalmente, se consideraron ítems relevantes o adecuados a las preguntas de investigación los siguientes: 2,4,5,6,7,8, 10 y 16. Si los dominios relevantes para este REP también eran considerados como dominios críticos de la herramienta, se les asignó un puntaje superior al Sí y Sí parcial para diferenciarlo de los dominios no críticos. Esta decisión se tomó dentro del equipo metodológico, ya que no se cuenta con los datos de asignación de puntaje de la herramienta AMSTAR-2 según ese criterio y solo un *check list* en línea que da la conclusión de la herramienta.

Para poder evaluar de manera integral las RS de acuerdo con estos dominios es que se asignaron puntajes a cada ítem de la siguiente manera:

<b>Dominios relevantes</b>	<b>Dominio crítico por AMSTAR-2</b>	<b>Puntaje</b>
Protocolo registrado antes de la revisión (ítem 2)	Sí	Sí: 3 puntos Parcial sí: 2 puntos No: 0 punto
Adecuada búsqueda en la literatura (ítem 4)	Sí	Sí: 3 puntos Parcial sí: 2 puntos No: 0 punto
Selección de estudios por duplicado (ítem 5)	No	Sí: 1 punto No: 0 punto
Extracción de datos por duplicado (ítem 6)	No	Sí: 1 punto No: 0 punto
Justificación de los estudios excluidos (ítem 7)	Sí	Sí: 3 puntos Parcial sí: 2 puntos No: 0 punto
Descripción de los estudios con suficiente detalle (ítem 8)	No	Sí: 2 puntos Parcial sí: 1 punto No: 0 punto
Fuente de financiación de los estudios incluidos (ítem 10)	No	Sí: 1 punto No: 0 punto
Informe de potenciales conflictos de interés, incluyendo financiamiento (ítem 16)	No	Sí: 1 punto No: 0 punto

Según estos criterios el puntaje máximo que puede obtener una RS serían 15 puntos, se decidió realizar un puntaje de corte en 8 puntos para ser incluidos en el REP.

En el [Anexo 4](#) se puede encontrar la evaluación completa con AMSTAR-2 y la evaluación con AMSTAR-2 adaptado en el [Anexo 5](#).

## Anexo 4. Evaluación de la calidad con AMSTAR-2

DOMINIOS CRÍTICOS AMSTAR-2																	Último año de búsqueda	Puntaje		
n	RS evaluada	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		Año	
1	Khasanov, 2022	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2021	6,0	
2	Bennett, 2022	Y	PY	Y	PY	Y	N	N	PY	Y	N	NM	NM	Y	Y	NM	Y	2021	8,5	
3	Fedorowicz, 2023	N	Y	N	N	Y	Y	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	N	2022	3,0	
4	Cervantes, 2022	Y	PY	N	N	Y	Y	N	N	Y	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	2020	6,5	
5	Doty, 2022	Y	PY	Y	N	Y	Y	N	N	PY	N	NM	NM	Y	Y	NM	Y	2022	8,0	
6	Scudder, 2022	Y	PY	N	PY	Y	Y	N	Y	N	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	2021	7,0	
7	McIntyre, 2022	Y	PY	N	PY	Y	Y	N	PY	Y	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	2021	7,5	
8	Jiménez-Muñoz	Y	Y	N	PY	Y	Y	N	N	Y	N	NM	NM	Y	Y	NM	Y	2021	8,5	
9	Katsivarda, 2022	Y	PY	N	N	N	N	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	N	2020	1,5	
10	Mann, 2021	N	N	Y	N	N	N	N	Y	N	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	2019	4,0	
11	Ishimo, 2021	Y	PY	Y	PY	Y	Y	N	PY	PY	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	2020	8,0	
12	Szlyk, 2020	Y	PY	N	N	Y	Y	N	PY	N	N	NM	NM	N	Y	NM	N	2019	5,0	
13	Niederkröthaler, 2022	Y	N	N	PY	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	Y	Y	Y	2021	10,5	
14	Lim, 2021	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	N	Y	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	2020	8,0	
15	Forte, 2021	N	PY	N	N	Y	Y	N	PY	Y	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	No informa	6,0	
16	Linskens, 2022	Y	Y	N	N	Y	N	N	Y	Y	N	NM	NM	Y	N	NM	Y	2020	7,0	
17	Robinson, 2018	N	Y	N	N	Y	N	N	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	NM	Y	2017	9,0	
18	Smart, 2020	Y	PY	Y	N	Y	Y	Y	PY	N	N	Y	Y	Y	Y	N	Y	2020	11,0	
19	Baidley, 2020	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2018	1,0	
20	Niederkröthaler, 2020	Y	N	Y	PY	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	2019	7,5	
21	Chaudhary, 2020	Y	N	Y	N	Y	Y	N	PY	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2019	5,5	
22	Andriessen, 2019	N	N	N	PY	Y	Y	N	N	Y	N	NM	NM	Y	N	NM	Y	2018	5,5	
23	Inagaki, 2019	Y	PY	N	N	N	N	N	PY	Y	N	Y	Y	N	N	Y	Y	2015	7,0	
24	Pirkis, 2017	Y	N	Y	N	N	N	N	PY	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2017	3,5	
25	Gunnell, 2017	Y	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N	NM	NM	Y	N	NM	Y	2016	5,0	
26	Okolie, 2017	Y	N	Y	N	Y	Y	N	PY	Y	N	NM	NM	Y	N	NM	Y	2016	7,5	
27	Torok, 2016	Y	N	Y	PY	Y	Y	Y	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	N	2016	5,5	
28	Barker, 2017	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NM	NM	N	N	N	N	2015	0,0	
29	Hoffberg, 2019	Y	Y	N	PY	Y	N	Y	N	Y	N	NM	NM	Y	N	NM	Y	2018	7,5	
30	Andriessen, 2019	Y	PY	Y	PY	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2019	8,0
31	Robinson, 2015	N	PY	Y	PY	N	Y	Y	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2014	5,0	
32	O'Connor, 2013	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	PY	N	Y	Y	Y	Y	N	Y	2012	12,5	
33	Pirkins, 2013	N	N	Y	PY	N	Y	Y	N	N	Y	Y	N	N	Y	N	Y	2012	7,5	
34	Cox, 2013	Y	Y	Y	PY	N	N	Y	N	N	N	NM	NM	N	N	N	Y	2012	5,5	
35	Newton, 2010	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	NM	NM	Y	Y	N	Y	2009	11,0	
36	Soomro, 2008	Y	PY	N	N	N	N	N	PY	N	N	NM	NM	N	Y	NM	N	2013	3,0	
37	Gunnell, 2005	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	N	2003	1,0	
38	Sarubbi, 2022	Y	PY	N	N	Y	Y	N	N	N	N	NM	NM	Y	Y	NM	Y	2022	6,5	
39	Rassy, 2021	Y	PY	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2018	6,5	
40	Bowersox, 2021	Y	PY	N	N	N	N	N	N	N	N	NM	NM	N	Y	NM	N	2019	2,5	
41	Skaczkowski, 2022	Y	PY	N	N	Y	Y	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2020	4,5	
42	Seag, 2022	Y	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	2020	5,0	
43	Hunter, 2021	Y	PY	N	N	Y	Y	N	N	N	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	2020	5,5	
44	Okolie, 2020	Y	PY	N	PY	Y	Y	Y	PY	N	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	2019	10,5	
45	Oyama, 2008	N	N	N	PY	Y	Y	N	Y	N	N	Y	N	N	Y	N	N	2007	5,5	
46	De la Torre, 2017	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	N	2017	0,0	
47	Berg, 2017	N	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2016	3,0	

48	Chauliac, 2021	Y	Y	N	N	Y	N	N	Y	PY	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2018	5,5
49	Lestienne, 2022	PY	N	N	N	Y	Y	N	PY	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2020	4,0
50	Nawaz, 2021	Y	N	Y	N	Y	N	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2021	4,0
51	Viswanathan, 2022	Y	PY	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	N	N	Y	2019	8,5
52	Dabkowski, 2022	Y	PY	N	PY	Y	Y	Y	PY	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2022	6,5
53	Rostami, 2022	Y	PY	N	PY	Y	Y	Y	PY	PY	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	2019	8,0
54	Chen, 2020	Y	N	N	PY	N	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	2020	11,5
55	Bai, 2020	Y	N	N	PY	Y	Y	Y	PY	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2019	6,0
56	Fieldman, 2021	Y	PY	N	PY	Y	Y	Y	Y	PY	Y	NM	NM	Y	N	NM	Y	2018	9,5
57	Melia, 2020	N	PY	N	N	Y	Y	N	N	PY	N	NM	NM	Y	N	NM	N	2018	4,0
58	Padmanatha, 2020	Y	PY	N	PY	Y	Y	Y	PY	Y	N	Y	NM	Y	Y	Y	Y	2019	11,5
59	Grist, 2017	N	N	Y	N	N	N	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2016	2,0
60	Barker, 2014	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	N	2012	1,0
61	Zechmeister, 2008	Y	N	N	N	Y	Y	Y	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	No informa	5,0
62	Schmeckenbecher, 2022	Y	Y	N	N	Y	Y	N	PY	Y	N	N	Y	Y	N	Y	Y	2021	9,5
63	Virk, 2022	Y	PY	Y	N	Y	N	N	Y	Y	Y	NM	NM	Y	Y	NM	Y	2020	9,5
64	Schlichthorst, 2020	Y	N	Y	PY	N	N	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2019	3,5
65	Krishnamoorthy, 2023	Y	N	Y	N	Y	N	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2022	4,0
66	Ramos-Martín J, 2023	Y	PY	N	N	Y	Y	N	N	PY	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	2020	6,0
67	Wulz AR, 2021	N	N	N	N	Y	N	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2021	2,0
68	Rees, 2016	Y	PY	Y	PY	Y	Y	Y	Y	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2015	8,0

Y: Yes; PY: Partial Yes; N: No; NM: not conduct meta-analysis. Y = 1 pto.; PY = 0.5 pto.; NM o N = 0 pto.

## Anexo 5. Evaluación de la calidad con AMSTAR-2 adaptado

DOMINIOS CRÍTICOS AMSTAR-2										Último año de búsqueda	Puntaje-crítico
n	RS evaluada	2	4	5	6	7	8	10	16	Año	
1	Khasanov, 2022	Y	N	Y	Y	N	Y	N	Y	2021	8,0
2	Bennett, 2022	PY	PY	Y	N	N	PY	N	Y	2021	7,0
3	Fedorowicz, 2023	Y	N	Y	Y	N	PY	N	N	2022	6,0
4	Cervantes, 2022	PY	N	Y	Y	N	N	N	Y	2020	5,0
5	Doty, 2022	N	N	Y	Y	N	N	N	Y	2022	3,0
6	Scudder, 2022	PY	PY	Y	Y	N	N	N	Y	2021	7,0
7	McIntyre, 2022	PY	PY	Y	Y	N	PY	N	Y	2021	8,0
8	Jiménez-Muñoz	Y	PY	Y	Y	N	Y	N	Y	2021	10,0
9	Katsivarda, 2022	N	N	N	N	N	N	N	N	2020	0,0
10	Mann, 2021	N	N	N	N	N	Y	N	Y	2019	3,0
11	Ishimo, 2021	PY	PY	Y	Y	N	PY	N	Y	2020	8,0
12	Szlyk, 2020	N	N	Y	Y	N	PY	N	N	2019	3,0
13	Niederkröthenthaler, 2022	N	PY	Y	Y	Y	Y	N	Y	2021	10,0
14	Lim, 2021	Y	N	Y	Y	Y	PY	N	Y	2020	10,0
15	Forte, 2021	PY	N	Y	Y	N	PY	N	Y	No informa	6,0
16	Linskens, 2022	Y	N	Y	N	N	Y	N	Y	2020	7,0
17	Robinson, 2018	Y	N	Y	N	N	Y	N	Y	2017	7,0
18	Smart, 2020	PY	N	Y	Y	Y	PY	N	Y	2020	9,0
19	Baidley, 2020	N	N	N	N	N	N	N	Y	2018	1,0
20	Niederkröthenthaler, 2020	N	PY	N	N	N	N	N	Y	2019	3,0
21	Chaudhary, 2020	N	N	Y	Y	N	PY	N	Y	2019	4,0
22	Andriessen, 2019	N	PY	Y	Y	N	PY	N	Y	2018	6,0
23	Inagaki, 2019	PY	N	N	N	N	PY	N	Y	2015	4,0
24	Pirkis, 2017	N	N	N	N	N	Y	N	Y	2017	3,0
25	Gunnell, 2017	N	N	Y	Y	N	N	N	Y	2016	3,0
26	Okolie, 2017	N	N	Y	Y	N	PY	N	Y	2016	4,0
27	Michelle Torok, 2016	N	PY	Y	Y	Y	N	N	N	2016	7,0
28	Barker, 2017	N	N	N	N	N	Y	N	N	2015	2,0
29	Adam Hoffberg, 2019	Y	PY	Y	N	Y	N	N	Y	2018	10,0
30	Karl Andriessen, 2019	PY	PY	Y	Y	Y	N	N	Y	2019	10,0
31	Jo Robinson, 2015	PY	PY	N	Y	Y	N	N	Y	2014	9,0
32	Elizabeth O'Connor, 2013	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	2012	11,0
33	Pirkins, 2013	N	PY	N	Y	Y	N	Y	Y	2012	8,0
34	Cox, 2013	Y	PY	N	N	PY	N	N	Y	2012	8,0
35	Amanda Newton, 2010	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	2009	11,0
36	Soomro, 2008	PY	N	N	N	N	PY	N	N	2013	3,0
37	Gunnell, 2005	N	N	N	N	N	N	N	N	2003	0,0
38	Sarubbi, 2022	N	N	Y	Y	N	N	N	Y	2022	3,0
39	Rassy, 2021	N	Y	Y	Y	N	N	N	Y	2018	6,0
40	Bowersox, 2021	N	N	N	N	N	N	N	N	2019	0,0
41	Skaczkowski, 2022	PY	N	Y	Y	N	N	N	Y	2020	5,0
42	Seag, 2022	N	N	Y	Y	N	N	N	Y	2020	3,0
43	Hunter, 2021	PY	N	Y	Y	N	N	N	Y	2020	5,0
44	Okolie, 2020	N	PY	Y	Y	Y	PY	N	Y	2019	9,0
45	Oyama, 2008	N	PY	Y	Y	N	Y	N	N	2007	6,0
46	De la Torre, 2017	N	N	N	N	N	N	N	N	2017	0,0

47	Berg, 2017	PY	N	Y	Y	N	N	N	Y	2016	5,0
48	Chauliac, 2021	PY	N	Y	N	N	Y	N	Y	2018	6,0
49	Lestienne, 2022	PY	N	Y	Y	N	PY	N	Y	2020	6,0
50	Nawaz, 2021	N	N	Y	N	N	Y	N	Y	2021	4,0
51	Viswanathan, 2022	N	N	Y	Y	Y	Y	N	Y	2019	8,0
52	Dabkowski, 2022	PY	N	Y	Y	PY	PY	N	Y	2022	8,0
53	Rostami, 2022	PY	PY	Y	Y	Y	PY	N	Y	2019	11,0
54	Chen, 2020	Y	N	N	Y	Y	Y	N	Y	2020	10,0
55	Bai, 2020	N	PY	Y	Y	Y	PY	N	Y	2019	9,0
56	Fieldman, 2021	PY	PY	Y	Y	Y	Y	Y	Y	2018	13,0
57	Melia, 2020	PY	N	Y	Y	N	N	N	N	2018	4,0
58	Padmanatha, 2020	Y	PY	Y	Y	Y	PY	N	Y	2019	12,0
59	Grist, 2017	N	N	N	N	N	N	N	Y	2016	1,0
60	Barker, 2014	N	N	N	N	N	N	N	N	2012	0,0
61	Zechmeister, 2008	N	N	Y	Y	Y	N	N	Y	No informa	6,0
62	Schmeckenbecher, 2022	Y	N	Y	Y	N	PY	N	Y	2021	7,0
63	Virk, 2022	PY	N	Y	N	N	Y	Y	Y	2020	7,0
64	Schlichthorst, 2020	N	PY	N	N	N	N	N	Y	2019	3,0
65	Krishnamoorthy, 2023	N	N	Y	N	N	N	N	Y	2022	2,0
66	Ramos-Martin J, 2023	PY	N	Y	Y	N	N	N	Y	2020	5,0
67	Wulz AR, 2021	N	N	Y	N	N	N	N	Y	2021	2,0
68	Rees, 2016	Y	PY	Y	Y	Y	Y	N	Y	2015	10,0

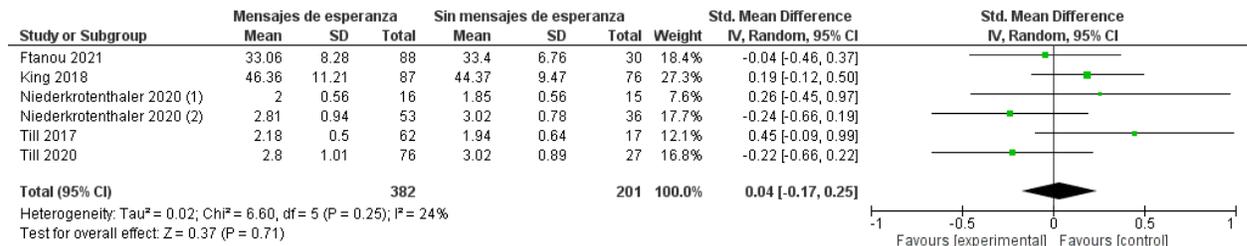
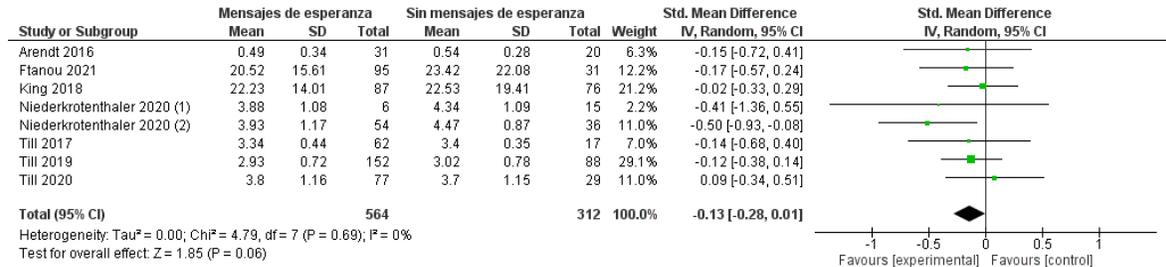
Y: Yes; PY: Partial Yes; N: No; NM: not conduct meta-analysis. Y = 1 pto.; PY = 0.5 pto.; NM o N = 0 pto.

En verde se encuentran las RS con puntaje mayor o igual a 8.

## Anexo 6. Metaanálisis de las opciones

### 6.1 Metaanálisis opción 2: Cobertura mediática responsable

Hallazgo N°1 Efecto de las campañas y publicidad que entregan mensajes de esperanza, recuperación y búsqueda de ayuda frente al suicidio en personas adultas, en comparación a los que no lo reciben.



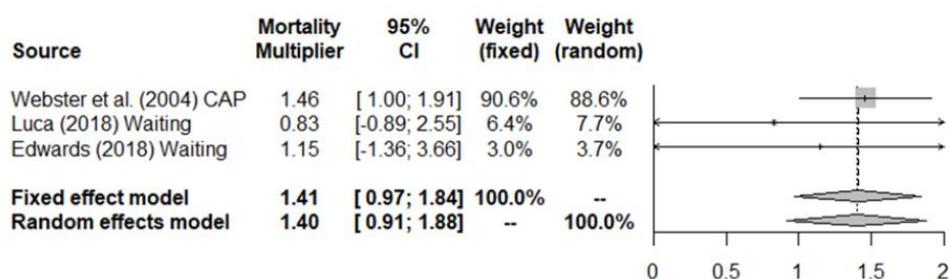
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la RS de Niederkröthaler et al 2022 (Revman 5.4) (37)

## 6.2 Metaanálisis opción 4: Métodos de restricción de acceso – Leyes y regulaciones

Hallazgo 1: Leyes y regulaciones de restricción de acceso a medios letales para la prevención del suicidio

### Appendix E: Forest Plot of the Mortality Multiplier for Suicide

Figure E.1. Forest Plot of the Mortality Multiplier for Suicide

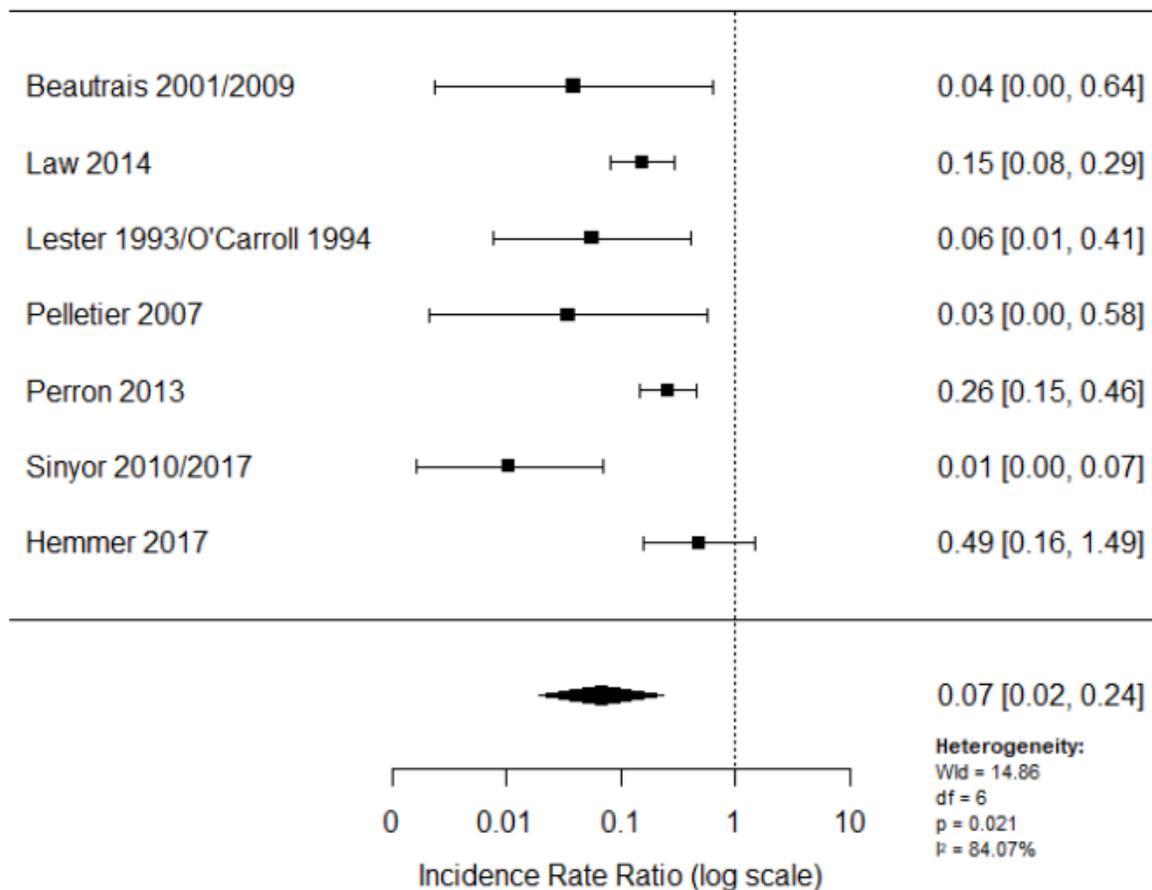


NOTES: CAP = child access prevention law. Waiting = waiting period law. CI = confidence interval. The sizes of the boxes in the figure represents the weight given each estimate in the meta-analysis.

Fuente: RS Smart *et al* (45)

### 6.3 Metaanálisis opción 4: Métodos de restricción de acceso - Barreras en puentes

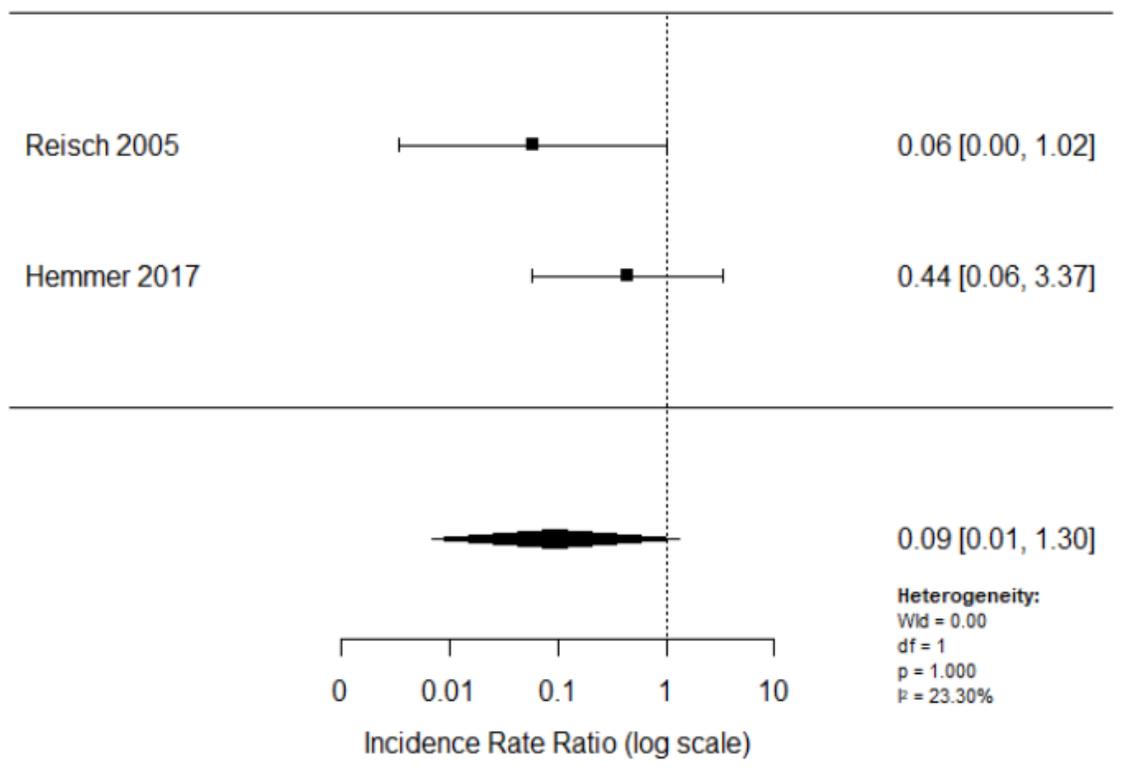
Hallazgo 2: Restricciones de saltos para la prevención del suicidio



Fuente: RS Okolie et al, 2020 (47)

## 6.4 Metaanálisis opción 4: Métodos de restricción de acceso - Redes de seguridad

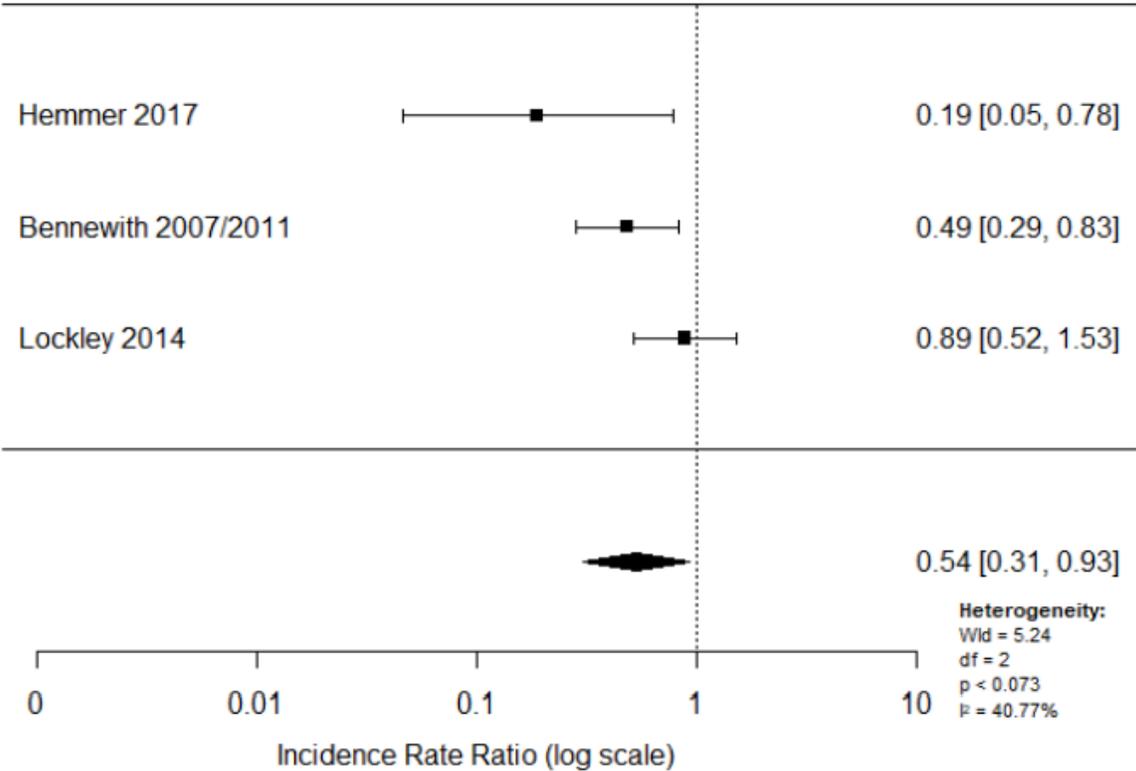
Hallazgo 2: Restricciones de saltos para la prevención del suicidio



Fuente: RS Okolie et al, 2020 (47)

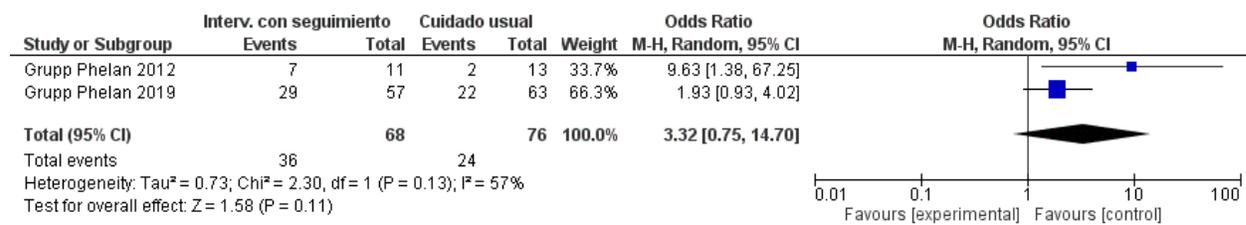
6.5 Metaanálisis opción 4: Métodos de restricción de acceso - Intervenciones combinadas

Hallazgo 2: Restricciones de saltos para la prevención del suicidio



Fuente: RS Okolie et al, 2020 (47)

## 6.6 Metaanálisis opción 5: Métodos de Continuidad de cuidados - Intervención breve y contactos de seguimiento



Fuente: Elaboración propia, 2023 (Revman 5.4).

## Anexo 7. Ejemplos de intervenciones sobre disuasión

Imagen 7.1: Ejemplo de letrero usado como mensaje de las líneas telefónicas cercanos a *Hotspot* en Inglaterra(171).



*Figure 2.* A4 sign placed at entrance to 26 Forestry Commission car parks in which 50% of all “car park suicides” had been found between January 1984 and December 1997.