



Trabajo Fin de Grado en Psicología
Universidad de Sevilla

Morales Olivares, Paula

**APOYO SOCIAL Y AUTOLESIONES EN ADOLESCENTES: UNA REVISIÓN
SISTEMÁTICA**

5/06/2020

Tutor sustantivo: Morejón Vázquez, Antonio José

Tutor metodológico: Moreno Rodríguez, Rafael

**Anexo IV. Declaración de Autoría responsable¹**

Apellidos y Nombre: Morales Olivares, Paula

Número de DNI o documento análogo: 47566743Y

DECLARO bajo mi responsabilidad que

Este proyecto fue escrito por mí y con mis propias palabras, a excepción de las citas procedentes de las fuentes referenciadas que están claramente indicadas y reconocidas como cita textual. Tengo constancia de que la incorporación de material público sin su correspondiente cita, la paráfrasis de este material sin referenciar o la utilización de textos, imágenes, metodologías, datos o resultados procedentes de algún trabajo previo o del que no sea autor/a individual, se considera plagio y por lo tanto es susceptible de conllevar el suspenso en el trabajo o la asignatura, así como posibles medidas disciplinarias. Por ello he tenido cuidado en citar cualquier texto, imagen, figura, tabla o ilustración que no sea consecuencia de mi propia investigación, observación o redacción.

Por otro lado, asumo que el profesorado podrá utilizar herramientas de control del plagio que garanticen la autoría de este trabajo.

En Sevilla, a 5 de junio de 2020

(Firma)





Anexo V. Cláusula de confidencialidad¹

Yo, D/Dña. Paula Morales Olivares con N.I.F. 47566743Y, declaro expresa y formalmente conocer:

1. La obligación de guardar secreto en relación con todos aquellos datos de carácter personal, que como consecuencia del desempeño de mis tareas en el ámbito del Trabajo Fin de Grado pueda tener conocimiento, según el artículo 10 de la Ley Orgánica de Protección de Datos de carácter personal (LOPD²). Esta obligación se mantendrá incluso después de finalizar mi relación con la Facultad de Psicología.

2. La obligación de adoptar todas las medidas de seguridad necesarias, y exigidas por la Facultad de Psicología de la Universidad de Sevilla, sobre toda la información con datos de carácter personal que maneje en el desarrollo de mis actividades académicas-profesionales, siendo irrelevante el soporte que la contenga.

3. La propiedad intelectual de los datos utilizados en mi Trabajo Fin de Carrera, que pertenece a³ _____, por lo que ninguno de estos datos podrá ser utilizado por mi parte en ninguna circunstancia salvo la defensa pública de mi Trabajo Fin de Carrera.

4. El reconocimiento de la propiedad intelectual compartida del Trabajo Fin de Carrera con los/las tutores/as del trabajo José Antonio Vázquez Morcjón y Rafael Moreno Rodríguez, por lo que ni dicho trabajo ni parte de él (modificada o no) podrá ser publicado o presentado en ningún foro distinto al de la defensa pública del Trabajo Fin de Carrera sin su consentimiento expreso y firmado, incluso aunque aparezcan como autores/as de tal publicación.

Y a estos efectos, declaro expresa y formalmente, mi compromiso de cumplir con el deber de confidencialidad, en los términos expresados anteriormente.

En Sevilla a 5 de Junio de 2020.



Fdo. D / Dña. Paula Morales Olivares



Índice

| | |
|---|----|
| Resumen | 2 |
| Introducción | 3 |
| Método | 8 |
| Unidades de análisis | 8 |
| Instrumentos | 8 |
| Procedimiento | 9 |
| Resultados | 13 |
| Discusión y Conclusiones | 20 |
| Referencias | 28 |
| Anexos | 37 |
| Anexo 1: Muestra de esta investigación | 37 |
| Anexo 2: Downs and Black Checklist | 41 |
| Anexo 3: Declaración PRISMA | 44 |
| Anexo 4: Resultados obtenidos en la Downs and Black Checklist | 45 |
| Anexo 5: Leyenda del Anexo 4 | 46 |



Resumen

La presente investigación pretende revisar los hallazgos encontrados en las dos últimas décadas sobre la relación entre el apoyo social, tanto familiar como escolar, percibido y las autolesiones en adolescentes. Para contextualizar y enriquecer la investigación se propusieron objetivos de autoría, metodológicos y de contenido. La muestra se obtuvo a partir de una búsqueda en la base de datos “Web of Science” y está compuesta por 28 investigaciones empíricas cuyos participantes son adolescentes con edades comprendidas entre los 12 y 17 años. El riesgo de sesgo de la muestra se evaluó mediante la Downs and Black Checklist, mientras que para evaluar la calidad de la presente investigación se empleó la Declaración PRISMA. Los resultados muestran que un menor apoyo social percibido aumenta el riesgo de autolesiones, mientras que un mayor apoyo social percibido, disminuye dicho riesgo. Por tanto, en función del nivel en el que sea percibido, el apoyo social puede ser un factor de riesgo o de protección frente a las autolesiones.

Palabras claves: apoyo social, autolesiones, adolescentes.

Abstract

The present research aims to review the findings found in the last two decades on the relationship between social support, both family and school, perceived and self-harm in adolescents. To contextualize and enrich the research, authorship, methodological and content objectives were proposed. The sample was obtained from a search in the “Web of Science” database and is made up of 28 empirical investigations whose participants are adolescents between the ages of 12 and 17. The risk of bias in the simple was assessed using the Downs and Black Checklist, while the PRISMA Statement was used to assess the quality of the present research. The results show that a lower perceived social support increases the risk of self-harm, while a higher perceived social support, decreases this risk. Therefore, depending on the level at which it is perceived, social support can be a risk or protection factor against self-harm.

Keywords: social support, self-harm, adolescents.



Introducción

Aunque las autolesiones han sido concebidas como un síntoma asociado a otros trastornos mentales, su alta incidencia y prevalencia en los últimos años, han provocado que el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) incluya a las autolesiones en la sección 3, como una nueva entidad diagnóstica sobre la que es necesario realizar un mayor número de estudios (Puntí, Soler et al., 2018).

Las autolesiones o NSSI, sigla de la expresión inglesa “non suicidal self-injury”, han sido definidas como comportamientos dañinos, no aceptados socialmente, realizados directamente sobre la superficie del cuerpo sin una intención suicida (Nock, Joiner et al., 2006). La edad de inicio de las NSSI se encuentra entre los 12 y 14 años (Whitlock, Purington et al., 2009) y de acuerdo con Favazza (1989), las NSSI más comunes son la realización de cortes (70%), golpes a uno/a mismo/a (21-44%) y quemaduras (15-35%).

Los comportamientos de riesgo, así como, sobredosis y envenamamientos, no están incluidos en la concepción general de NSSI, sin embargo, términos anglosajones como “deliberated self-harm” sí incluyen estas conductas (Moran, Coffey et al 2012). Así mismo, la realización de piercings y tatuajes, aunque son comportamientos dañinos realizados sobre la superficie del cuerpo, dado que están socialmente aceptados, no están recogidos en el término NSSI (Nock, 2009).

- **Distinción entre las NSSI y el suicidio**

A pesar de que tanto el suicidio como las NSSI conllevan la realización de daño sobre uno/a mismo/a, las finalidades de ambas conductas son distintas (Nock, 2010). La finalidad de las NSSI es la expresión y regulación emocional, sin embargo, la finalidad del suicidio es poder escapar de situaciones que producen un estrés extremo, así como, dejar de suponer una “molestia” para los demás (Brown, Comtois et al., 2002). Las investigaciones realizadas hasta el momento muestran que las NSSI son más frecuentes que los suicidios (Clements, Turnbull et al., 2016), reforzando así la idea de que las NSSI constituyen una estrategia desadaptativa de regulación emocional sin intención suicida (Lloyd-Richardson, Perrine et al., 2007). Sin embargo, las NSSI constituyen un predictor de futuros intentos de suicidio y comparten algunos factores de riesgo con éste, como, por ejemplo, la ausencia de un apoyo social adecuado (Hawton, Saunders et al., 2012). De este modo, conflictos familiares y dinámicas negativas sostenidos en el tiempo pueden provocar NSSI en un primer momento como intento de regular emociones y crisis



suicidas en un futuro (Wu, Stewart et al., 2011). En consonancia, Hawton & Harris (2007) encontraron que a pesar de que la finalidad de las NSSI no es la muerte, cualquier comportamiento de NSSI en la adolescencia está asociado a un mayor riesgo de mortalidad, incluso quince años después.

- **Prevalencia de las NSSI**

La ausencia de un criterio claro sobre qué considerar que es una NSSI y cómo cuantificar este comportamiento, dificulta los estudios sobre su prevalencia. A pesar de ello, autores como Whitlock, Eckenrode et al. (2006) encontraron que entre el 5 y 35% de la población adulta se autolesiona. Así mismo, Muehlenkamp, Claes et al. (2012), estimaron que aproximadamente un 39% de adolescentes europeos y un 18% de la población mundial adolescente lleva a cabo esta conducta. Sin embargo, esta prevalencia es mayor en muestras clínicas. Concretamente, Puntí, Soler et al. (2018) encontraron que entre el 40 y 60% de adolescentes ingresados en el área de psiquiatría se ha autolesionado en alguna ocasión a lo largo de su vida y el 50% de forma recurrente. De la misma forma, Puntí, Soler et al. (2018) encontraron que en España el 21,7% de una muestra de 267 adolescentes que recibían tratamiento psiquiátrico ambulatorio, se había autolesionado en alguna ocasión.

- **Importancia de la adolescencia en las NSSI**

En cuanto a la etapa evolutiva en la que se ha concedido mayor importancia a las NSSI destaca la adolescencia. La adolescencia ha sido definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1995) como “*el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años*”. Se trata de una etapa de cambios físicos y psicológicos que preparan a la persona para la adultez. Dado que durante la adolescencia la persona está muy influenciada por el contexto social, en esta etapa se produce un mayor número de comportamientos de riesgo que en otras etapas del ciclo vital (Kann, McManus et al., 2018). Esta mayor frecuencia de comportamientos de riesgo ayuda a entender por qué la prevalencia de NSSI en este sector de la población es mayor.



- **Vías de aprendizaje de las NSSI**

Uno de los principales mecanismos de aprendizaje de esta conducta es el aprendizaje social, de esta forma el observar la realización de NSSI constituye un factor de riesgo en sí mismo (Puntí, Soler, 2018). En una investigación llevada a cabo por Deliberto & Nock (2008), se encontró que aproximadamente un 20% de las personas habían comenzado a autolesionarse por iniciativa propia y un 13% había tomado la idea de medios de comunicación, mientras que un 28% ignoraba el origen del aprendizaje de esta conducta. Por tanto, de acuerdo con estas investigaciones, más de la mitad de las personas que se autolesionaban había tomado la idea del medio y personas que la rodean.

- **Función de las NSSI**

Aunque una gran parte de la población considera a las NSSI como una conducta manipulativa realizada para llamar la atención, las investigaciones muestran que esta creencia no es cierta, puesto que menos de la mitad de los adolescentes que se autolesionan se lo comenta a sus padres (Heath, Ross et al., 2009). La función principal de las NSSI es lograr una regulación emocional (Paul, Schroeter et al., 2002). De acuerdo con Gratz (2003), su realización alivia emociones como la ira y la tristeza, disminuye la ansiedad y los sentimientos de soledad, y suprime tanto pensamientos negativos como recuerdos dolorosos, disminuyendo así, el dolor emocional de la persona. Sin embargo, las NSSI no solo producen un cambio en la valencia de las emociones, sino también en su arousal, es decir, en su intensidad, provocando de este modo, una disminución del afecto negativo y un aumento del afecto positivo (Claes, Klonsky et al., 2010).

- **Factores de riesgo de las NSSI**

Con relativa frecuencia, las NSSI suelen concebirse como un síntoma asociado a otros trastornos psicológicos; principalmente al trastorno límite de personalidad y a los trastornos de la conducta alimentaria y, en menor medida, a trastornos de ansiedad y depresión (Hawton, Saunders et al. 2012). Sin embargo, no siempre están asociadas a trastornos mentales, pudiendo ser realizadas por personas sin psicopatología previa (Klonsky & Muehlenkamp, 2007). Las siguientes cuatro investigaciones han estudiado qué factores de riesgo promueven la realización de NSSI por parte de personas sin psicopatología previa.



En primer lugar, Laye-Gindhu & Schonert-Reichl (2005) defendieron que el no gustarse a sí mismo/a, sentirse deprimido/a o estar enfadado/a con uno/a mismo/a incrementa el riesgo de NSSI. Específicamente, en su investigación encontraron que un 70% de las personas confesó que no se gustaban a sí mismas, un 80% se sentía deprimido/a y un 63% estaba enfadado/a con ellos/as mismos/as.

En segundo lugar, Nock & Mendes (2008) propusieron que déficits para resolver problemas sociales y de comunicación o una mayor predisposición a evitar las situaciones estresantes aumenta el riesgo de NSSI. En concreto, en su investigación encontraron que las personas que se autolesionaban evitaban las situaciones sociales, desagradables y estresantes en mayor medida que las que no se autolesionaban.

En tercer lugar, Nock (2009), propuso que el hecho de que sea una conducta fácil de llevar a cabo económica y materialmente, facilita la realización de NSSI y aumenta su riesgo en comparación con otras conductas de mayor coste económico como el consumo de alcohol y de drogas. En la misma línea que lo anterior, Nock propuso que el hecho de sentir un menor dolor físico aumenta el riesgo de elección de NSSI respecto a otras conductas. Sin embargo, las investigaciones llevadas a cabo hasta el momento, no han podido confirmar si esta disminución del dolor es una consecuencia fruto de la habituación a la repetición de NSSI o si, en cambio, se trata de una predisposición biológica de algunas personas.

Finalmente, en cuarto lugar, Christoffersen, Mohl et al. (2015) propusieron que una mayor necesidad de disminuir sentimientos desagradables o tendencia al autocastigo aumenta la probabilidad de NSSI. Concretamente, en su investigación encontraron que el 76% de los participantes reconocía que se había autolesionado para disminuir sentimientos desagradables y el 45% para castigarse a ellos/as mismos/as.

- **Factores de protección NSSI**

Uno de los factores de protección de las NSSI más importante es el apoyo social percibido (Boswell, 1969). Aunque el apoyo social (AS) ha recibido numerosas definiciones a lo largo de la literatura, una de las más aceptadas fue la propuesta por Cobb (1976). Éste definió al AS como “una relación social empática, respetuosa y auténtica que permite al individuo sentir que es cuidado/a, amado/a, estimado/a y valorado/a”. De esta forma, el AS puede incluir tanto aspectos emocionales como tangibles (Giordano, Cimino et al., 2016), así como, ser proporcionado por una gran variedad de personas,



desde familia y amigos hasta profesionales, siendo la calidad y no, la cantidad, el factor más importante del AS (Savage & Bailey, 2004). De este modo, una adecuada calidad está relacionada con una mayor y mejor salud, tanto física como mental (Lakey & Rhodes, 2015).

Investigadores como Rahman, Anjum et al. (2019) defienden que un bajo AS percibido es un factor de riesgo para la realización de comportamientos de riesgo como abuso de sustancias, consumo excesivo de alcohol y conductas autodestructivas. De acuerdo con estos investigadores, la ausencia de figuras de apoyo a las que poder pedir ayuda ante sucesos adversos, aumenta la probabilidad de que las personas se refugien en estrategias de evitación inadecuadas e insanas como las comentadas. Así, investigadores como Christoffersen, Mohl et al. (2015) encontraron que en aquellos casos en los que las personas abusadas sexualmente o maltratadas habían percibido AS, ya sea de un familiar o de una persona significativa para ellas, la probabilidad de realizar NSSI era menor en comparación con la probabilidad de autolesionarse de las personas maltratadas o abusadas sexualmente que no habían percibido AS. Además, un bajo AS percibido está relacionado con la aparición y mantenimiento de síntomas depresivos (Klineberg, Clark et al., 2006).

En cambio, un alto AS percibido potencia la resiliencia de los individuos, ayudándoles así, a hacer frente a los acontecimientos negativos de una forma sana (Wichstro, 2009). Así, el apoyo escolar ha sido asociado a un mayor sentimiento de seguridad (Mc Guire, Anderson et al., 2010) y a una mejora de la salud mental en adolescentes transexuales (Eisenberg, Gower, et al., 2017). La importancia de las distintas formas de AS cambia en función de la etapa vital de la persona, concretamente, el apoyo de los iguales adquiere una mayor relevancia en la adolescencia que en otros momentos del ciclo vital (Klineberg, Clark et al., 2006).

- **Objetivos de la presente investigación**

Debido a la importancia del AS en las NSSI justificada a lo largo de esta introducción y a la alta prevalencia de NSSI en la adolescencia, la presente investigación tiene como objetivo principal someter a revisión los hallazgos obtenidos en las dos últimas décadas, sobre las relaciones entre el AS percibido, tanto familiar como escolar, y las NSSI en adolescentes. Debido a su utilidad para la elaboración de programas de prevención y tratamiento de NSSI, esta investigación presenta también como objetivos de contenido, recapitular: los términos empleados más frecuentemente para nombrar las



NSSI, las definiciones de éstas más repetidas, las diferencias en torno al género en las NSSI y los principales reforzadores emocionales de éstas encontrados en los estudios sobre el AS y las NSSI revisados.

Con la finalidad de conseguir una mayor precisión en los resultados, se ha propuesto como objetivos metodológicos, resumir: las características de la muestra, las técnicas de recogida de datos, los instrumentos utilizados para evaluar las NSSI, los instrumentos utilizados para evaluar el AS, los tipos de diseño empleados según la dimensión temporal, las técnicas de análisis de datos y las limitaciones más frecuentes de los estudios revisados.

Finalmente, para enriquecer y contextualizar esta investigación, se ha propuesto como objetivos de autoría, describir: autoría, año de publicación, institución, país de la institución, revista y editorial de los estudios.

Método

Unidades de análisis

La muestra de esta investigación está compuesta por 28 investigaciones empíricas (ver Anexo 1) publicadas en inglés durante las dos últimas décadas, que relacionan el AS y las NSSI. Los participantes de estas investigaciones son adolescentes con edades comprendidas entre los 12 y 17 años.

Instrumentos

Para la búsqueda de los distintos estudios, ha sido fundamental, el acceso a la plataforma “Web of Science”, un servicio en línea, suministrado por Thomson Reuters, de información científica que engloba la mayoría de campos del conocimiento académico. Esta web contiene las bases de datos de PubMed, MedLine y Science Direct, entre otras. Por otro lado, para evaluar el riesgo de sesgo de la muestra de esta investigación, se utilizó el instrumento Downs and Black Checklist (Downs & Black, 1998, ver Anexo 2), mientras que para mejorar la calidad de la presente investigación se utilizó la Declaración PRISMA (Urrútia & Bonfill, 2010, ver Anexo 3).

Downs and Black Checklist (Downs & Black, 1998). Consta de 27 ítems agrupados en cinco subescalas que permiten evaluar la calidad metodológica de estudios aleatorizados y no aleatorizados. Las cinco subescalas son: “información”, “validez



externa”, “validez interna-sesgo”, “validez interna-vía de selección de estudios” y “poder” y cada una aporta información diferente sobre el estudio en cuestión. La subescala “información” está compuesta por los diez primeros ítems y permite evaluar si los datos aportados son suficientes para permitir al lector conocer los principales hallazgos de dicho estudio. La subescala “validez externa” está compuesta por los ítems 11, 12 y 13 y aporta información sobre si los resultados encontrados por un estudio determinado se pueden generalizar a la población de la que se han recluido los participantes. La subescala “validez interna-sesgo” está compuesta por los ítems comprendidos entre el ítem 14 hasta el ítem 20, ambos incluidos, e informa sobre el sesgo de los resultados aportados. La subescala “validez interna-vía de selección de participantes” está compuesta por los ítems comprendidos entre el ítem 21 y el ítem 26, ambos incluidos, y aporta información sobre la forma empleada para seleccionar a los participantes. La subescala “poder” está compuesta por el ítem 27 y aporta información sobre si los hallazgos negativos obtenidos pueden ser fruto del azar.

En función de la puntuación obtenida, los estudios son clasificados en cuatro niveles de calidad: excelente (26-28), bueno (20-25), regular (15-19) y pobre (≤ 14). Dado que la puntuación máxima es de 28 para estudios aleatorizados y de 25 para estudios no aleatorizados, solo los estudios aleatorizados pueden obtener la calificación de “excelente”. En la presente investigación se utilizó una modificación de este instrumento referente al último ítem propuesta por Trac et al. (2016). Esta modificación consistió en puntuar el último ítem de la siguiente forma: “yes” =1, “no” =0, “no es posible determinarlo” =0.

Declaración PRISMA (Urrútia & Bonfill, 2010). Se trata de una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metanálisis compuesta por 27 ítems. Los 27 ítems que componen este instrumento reflejan qué contenidos deben incluir los distintos apartados que componen tanto las revisiones sistemáticas como los metanálisis.

Procedimiento

- **Procedimiento para obtener la muestra**

El procedimiento para obtener la muestra constó de cuatro fases: identificación, cribado, elegibilidad e inclusión. En primer lugar, en la fase de identificación, se realizó una búsqueda exploratoria de estudios en la que se recopilaban los términos más utilizados por los distintos investigadores. Esta recopilación facilitó la elección de los siguientes



términos de búsqueda: “self-injury”, “social support” y “adolescents”. A continuación, gracias a estos términos y al operador booleano “and”, se estableció la estrategia de búsqueda detallada en la Figura 1.

(“Self-injury”) and “social support” in “adolescents”

Figura 1: Estrategia de búsqueda utilizada para la obtención de la muestra.

La búsqueda se realizó durante los meses de febrero y marzo de 2020 y permitió identificar 82 estudios. Tras esta fase de identificación tuvo lugar una fase de cribado. En ella se aplicaron criterios de inclusión y de exclusión. Los criterios de inclusión utilizados fueron: (a) tratarse de estudios publicados a partir del año 2000, éste inclusive, (b) ser investigaciones empíricas, (c) estar publicados en inglés o en español y (d) responder a los objetivos de esta investigación. De esta forma los criterios de exclusión fueron: (a) tratarse de estudios publicados anteriormente al año 2000, (b) ser revisiones sistemáticas, (c) estar publicados en un idioma diferente al inglés o al español y (d) no responder a los objetivos de esta investigación. Esta fase de cribado finalizó con un total de 40 estudios incluidos y 42 excluidos. Concretamente, se excluyeron: 4 estudios por estar publicados anteriormente al año 2000, 2 por no tratarse de investigaciones empíricas, 4 por estar publicados en un idioma distinto al inglés o al español y 32 por no responder a los objetivos de esta investigación tras la lectura del abstract.

Esta fase de cribado dio lugar a una fase de elegibilidad. En ella, tras leer a texto completo los estudios seleccionados hasta el momento, se eligieron 28 por responder a los objetivos de esta investigación y se excluyeron 12 por no responder a dichos objetivos. De esta forma, el proceso descrito concluyó con la inclusión de 28 estudios en esta revisión. Todo este proceso se puede observar de una forma más detallada y gráfica en la Figura 2.

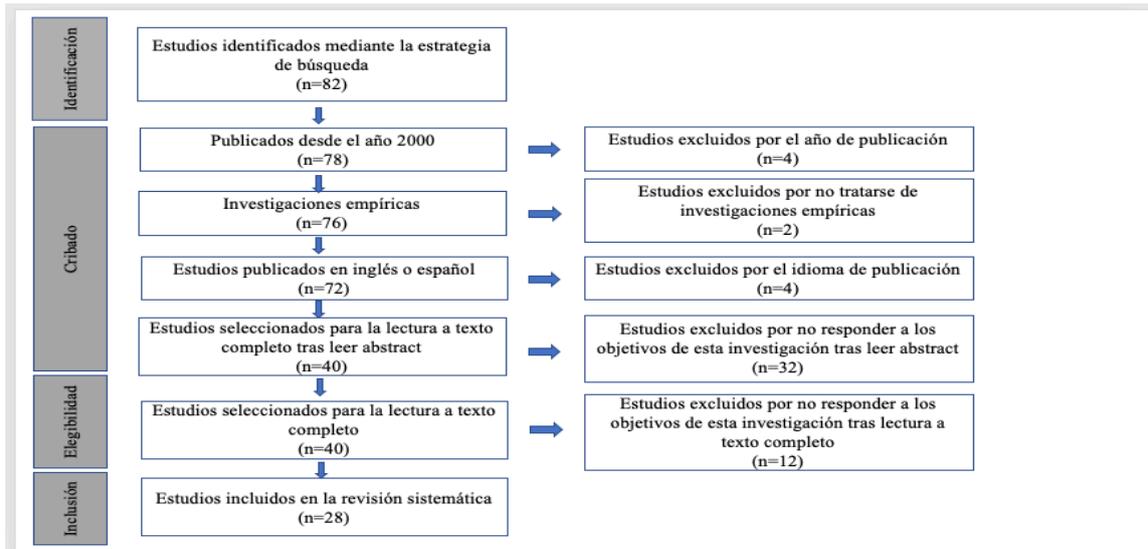


Figura 2: Diagrama de flujo. En el margen izquierdo de este diagrama se pueden observar las cuatro fases del proceso de obtención de la muestra. Así, en la parte izquierda se puede observar los criterios de inclusión y artículos incluidos, mientras que en la parte derecha se muestran los artículos excluidos.

Una vez leídos, minuciosamente, los estudios incluidos en esta revisión, se elaboró un protocolo de extracción de datos en el programa Microsoft Excel para poder extraer los datos más relevantes de los estudios. Dicho protocolo consistió en una hoja de cálculo en la que se registró la siguiente información de cada estudio: título, autoría, institución, país de la institución, año e idioma de publicación, revista, editorial, tamaño de la muestra, número de hombres y de mujeres, edad (media y desviación típica), tipo de población, tipo de diseño según la dimensión temporal, instrumentos utilizados para evaluar las NSSI, instrumentos para evaluar el AS, técnicas de recogida de datos, técnicas de análisis de datos, limitaciones, términos empleados para hacer referencia a las NSSI, definiciones de éstas, género predominante en las NSSI, principales reforzadores emocionales de éstas e influencia del AS en las NSSI. Este protocolo, aunque debido a su extensión no ha podido añadirse como anexo de esta investigación, se encuentra disponible para cualquier persona que lo requiera. Se puede solicitar enviando un correo electrónico al siguiente email: paulamoralesolivares@gmail.com.

- **Procedimiento para obtener los datos**

Por otro lado, el procedimiento para obtener los datos, el cual se puede observar de una forma más gráfica en la Figura 3, fue el siguiente. En primer lugar, se obtuvieron los objetivos de autoría. Los objetivos de autoría, año de publicación, institución, país de



institución, revista y editorial, se encontraron en la portada de los documentos, concretamente junto al título y al abstract.

En segundo lugar, los objetivos metodológicos se encontraron en el apartado de método de la siguiente forma. Las características de la muestra se buscaron en el subapartado de participantes. Seguidamente, los instrumentos utilizados por los distintos estudios para evaluar las NSSI y el AS se encontraron en el subapartado de instrumentos, mientras que, las técnicas de recogida de datos, las técnicas de análisis de datos y el diseño empleado se encontraron en el subapartado de procedimiento. Por último, las limitaciones de los estudios se localizaron en el apartado de discusión.

En tercer lugar, los objetivos de contenido se obtuvieron de la siguiente forma. Los términos utilizados para nombrar las NSSI y las definiciones de éstas se encontraron en el apartado de introducción. A continuación, la relación entre las NSSI y el AS se obtuvo en el apartado de resultados, encontrando una mayor información al respecto en los apartados de discusión y conclusiones. Finalmente, la recapitulación de las diferencias en torno al género en las NSSI y los reforzadores emocionales de éstas se hallaron en los apartados de discusión y conclusiones, finalizando de esta forma, la búsqueda de los objetivos de la presente investigación. Una vez recogida toda la información mencionada anteriormente, se realizó un análisis cuantitativo de ésta mediante el cálculo de porcentajes. Así mismo, se realizó una evaluación del riesgo de sesgo mediante la Downs and Black Checklist (Downs & Black, 1998) y se aplicó la Declaración PRISMA (Urrútia & Bonfill, 2010) para mejorar y comprobar la calidad de la presente investigación.

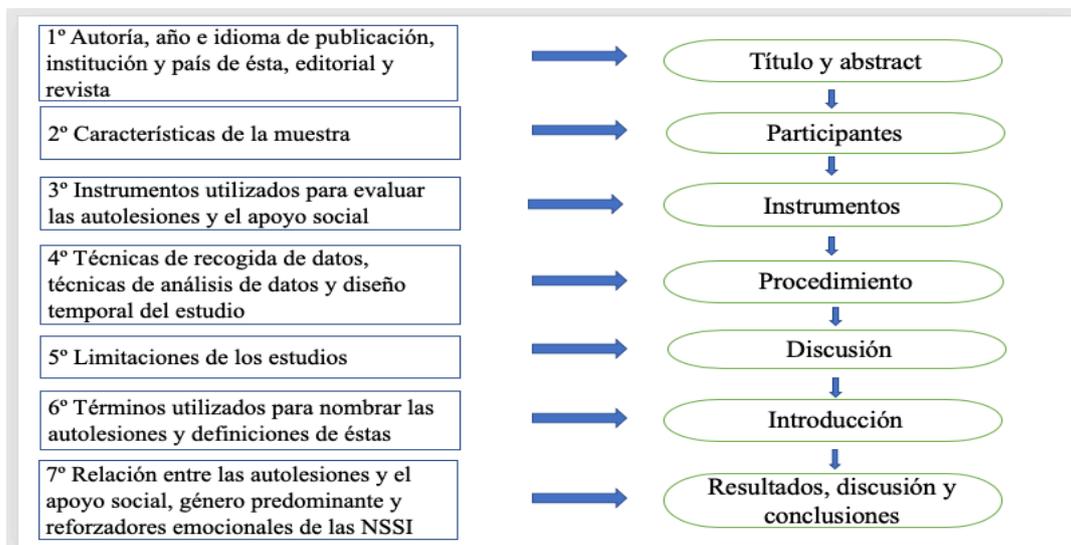


Figura 3: Procedimiento seguido para obtener los datos. En la parte izquierda de la imagen se pueden observar los distintos objetivos y en la parte derecha, los apartados correspondientes de donde fueron extraídos.



Resultados

- **Downs and Black Checklist** (Downs & Black, 1998).

Se empleó para evaluar el riesgo de sesgo de la muestra de esta investigación. Una vez aplicado este instrumento y obtenidas las puntuaciones individuales de los estudios en cada ítem (ver Anexos 4 y 5), se calculó para cada subescala, el porcentaje de estudios que cumplía cada ítem. De esta forma se obtuvo lo siguiente.

En la subescala de “información”: el 100% de los estudios describía los objetivos e hipótesis de la investigación y las características de los participantes (ítems 1, 2 y 3, respectivamente), el 96,42% describía las intervenciones realizadas (ítem 4), el 60,71% describía, al menos parcialmente, el criterio empleado para formar los grupos de sujetos a comparar (ítem 5), el 100% describía los principales resultados (ítems 6 y 7), el 10,71% informaba de los eventos adversos consecuentes a la intervención realizada (ítem 8), el 50% describía las características de los participantes que habían abandonado la intervención (ítem 9) y el 28,58% informaba en los resultados del valor exacto de la probabilidad estadística cuando ésta era inferior a 0,05 (ítem 10).

Respecto a la subescala de “validez externa”: el 85,71% de los estudios solicitó participar en la investigación a personas representativas de la población (ítem 11), el 82,14% estaba compuesto por participantes representativos (ítem 12) y el 92,85% llevaba a cabo la intervención en un lugar representativo (ítem 13).

En relación a la “validez interna-sesgo”: el 21,42% de los estudios ocultó a los participantes el objetivo de la intervención (ítem 14), el 67,85% ocultó a los participantes el significado de los resultados obtenidos (ítem 15), el 3,57% describió cualquier análisis adicional realizado a pesar de no estar planteado al comienzo de la investigación (ítem 16) y el 100% había seguido durante el mismo tiempo a todos los participantes a comparar en los diseños longitudinales, había empleado tests apropiados para evaluar los resultados, había llevado a cabo una intervención fiable y había medido el resultado principal de forma apropiada (ítems 17, 18, 19 y 20, respectivamente).

En la “validez interna-vía de selección de participantes”: el 100% de los estudios había recluido a los participantes de la misma población y en el mismo periodo de tiempo (ítems 21 y 22, respectivamente), el 57,14% había agrupado a los participantes de forma aleatoria y había mantenido la asignación aleatoria de los sujetos en toda la intervención (ítems 23 y 24, respectivamente), el 60,71% tenía un adecuado ajuste en el análisis de los



datos (ítem 25) y el 10,71% había tenido en cuenta los resultados de los participantes que habían abandonado la investigación (ítem 26).

En referencia a la subescala “poder”: el 71,42% de los estudios tenía poder para detectar un efecto clínicamente significativo cuando la probabilidad estadística era inferior a 0,05 (ítem 27).

De esta forma, los resultados obtenidos en las distintas subescalas muestran que la validez externa y la validez interna de la muestra es adecuada. Así mismo, para conocer la calidad metodológica de la muestra, se calculó la puntuación media de los estudios, obteniéndose así, una puntuación media de 20,57. De acuerdo con el baremo de este instrumento, la calificación correspondiente a dicha puntuación es “buena”. Por tanto, la Downs and Black Checklist garantiza la validez de la muestra de esta investigación.

- **Declaración PRISMA** (Urrútia & Bonfill, 2010).

Se empleó para evaluar la calidad de la presente investigación. Concretamente, se obtuvo que esta investigación: identifica la publicación como revisión sistemática (ítem 1), facilita un resumen estructurado (ítem 2), describe la justificación de la revisión (ítem 3), plantea explícitamente los objetivos (ítem 4), especifica las características de los estudios seleccionados (ítem 6), describe la búsqueda realizada (ítem 7), describe la estrategia de búsqueda (ítem 8), explica el proceso de selección de la muestra (ítem 9), describe el proceso de extracción de datos (ítem 10), especifica las variables utilizadas en la búsqueda (ítem 11), describe el método empleado para evaluar el riesgo de sesgo (ítem 12), refleja los estudios seleccionados mediante un diagrama de flujo (ítem 17), describe los datos extraídos de cada estudio (ítem 18), aporta información sobre el riesgo de sesgo de cada estudio (ítem 19), explica los resultados de la evaluación del riesgo de sesgo realizada (ítem 22), resume los principales resultados (ítem 24), discute las limitaciones de la muestra y de los resultados (ítem 25) e interpreta los resultados obtenidos (ítem 26).

En cambio, esta investigación: no presenta medidas de resumen específicas (ítem 13), no describe métodos para analizar los datos (ítem 14), no explica la evaluación del riesgo de sesgo que pueda afectar a la evidencia acumulativa (ítem 15), no presenta métodos adicionales de análisis de datos (ítem 16), no explica los resultados de análisis adicionales (ítem 23) y no presenta fuentes de financiación (ítem 27). Así mismo, al no tratarse de un metanálisis no presenta resultados de éste (ítem 21).



1. Objetivos de autoría

1.1 Investigadores sobre el AS y las NSSI

Un total de 58 investigadores diferentes han estudiado, al menos una vez, la relación entre el AS y las NSSI, pero solo siete de ellos (Baetens, Bureau, Claes, Martin, Muehlenkamp, Nock y Prinstein) lo han hecho en dos ocasiones. Estos investigadores trabajan de forma conjunta y se han podido distinguir los siguientes grupos de trabajo: (a) Baetens, Claes y Muehlenkamp, (b) Bureau y Martin y (c) Nock y Prinstein. Cada grupo representa, de forma independiente, un 19,04% de la muestra de esta investigación. De esta forma, estos tres grupos de investigadores juntos componen el 57,12% de la muestra, mientras que el 42,88% restante está formado por 51 investigadores diferentes en los que no ha sido posible encontrar grupos de trabajo específicos.

1.2 Institución y país de ésta

Los estudios fueron desarrollados por los Departamentos de Psicología de universidades de diez países distintos. El país más frecuente fue Estados Unidos (48,38%), seguido de Canadá (9,67%) Bélgica (10,85%) e Inglaterra (9,67%). Otros países encontrados fueron Suiza, Dinamarca, México, Noruega, Sudáfrica y China, a cada uno de los cuales pertenece el 3,57% de la muestra. Por tanto, un 61,62% de la muestra pertenece al continente americano, un 31,23% al continente europeo, un 3,57% al continente africano y un 3,57% al continente asiático.

1.3 Incidencia de nuevas publicaciones sobre el AS y las NSSI

Tal y como puede observarse en la Figura 4, se encontró que la incidencia es relativamente baja con una media de 5,55% al año, y fluctuante, pudiéndose encontrar años con un gran número de publicaciones y años con ninguna. Así, aunque en 2015 se produjo un gran porcentaje de publicaciones, en los dos años posteriores, 2016 y 2017, no se produjeron ninguna. En 2018 volvieron a aumentar y 2019 fue uno de los años con un mayor porcentaje de ellas. Concretamente, destacaron los años 2005, 2010, 2011, 2015 y 2019 por un mayor porcentaje de publicaciones y los años 2000, 2001, 2016 y 2017 por la ausencia de ellas.

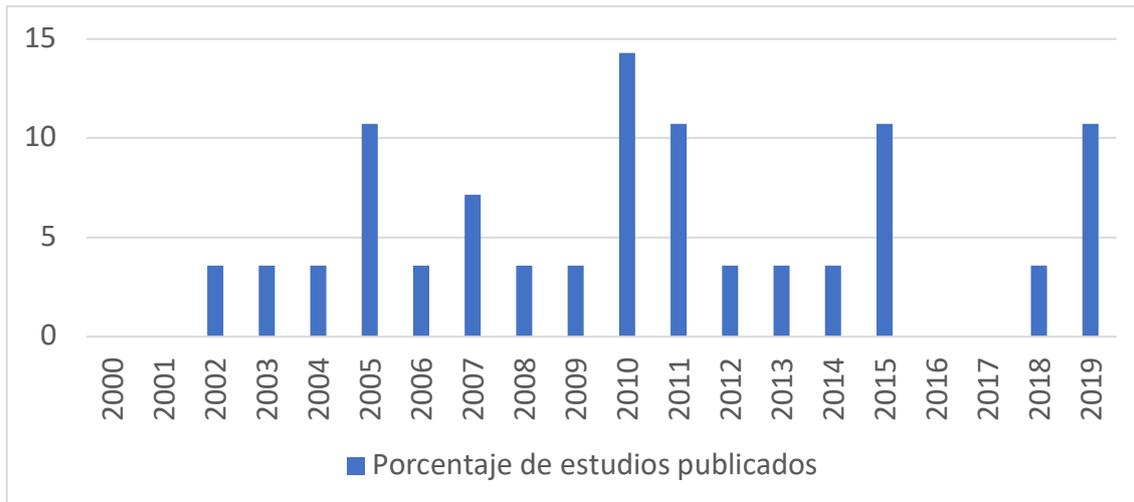


Figura 4: Porcentaje de estudios publicados en función del año. En el eje de ordenadas se puede observar el porcentaje de estudios publicados y en el eje de abscisas el año correspondiente.

1.4 Revistas y editoriales sobre el AS y las NSSI

Se encontraron 19 revistas y cinco editoriales distintas. Por su frecuencia de publicación, destacaron las revistas: “Journal of Adolescence” (14,28%), “Journal of Abnorm Child Association” (10,71%), “Journal of Abnorm Child Psychology” (7,14%) y “Journal of Adolescent Health” (7,14%). El 39,27% de la muestra pertenece a estas revistas, mientras que el 60,73% restante pertenece a 15 revistas diferentes. En cuanto a editoriales, se encontraron las siguientes: “ELselvier” (53,57%), “Routledge” (14,28%), “American Psychological Association” (14,28%), “Springer” (14,28%) y “Cambridge University Press (3,57%).

2. Objetivos metodológicos

2.1 Características de la muestra y diseño de investigación

El 67,85% de los estudios estaba compuesto por una muestra procedente de población no clínica y el 32,15% por una muestra procedente de población clínica. Cada uno tenía una media de 695,54 participantes, de los cuales un 64% eran mujeres y un 36% eran hombres. La media de edad era de 15,04 años con una desviación típica de 1,64. En cuanto al tipo de diseño según la dimensión temporal, se encontró que el 75% de los estudios presentaba un diseño transversal y el 25% un diseño longitudinal.



2.2 Técnicas de recogida y análisis de datos encontradas en la muestra

Se encontró que para evaluar tanto el AS como las NSSI, se habían utilizado cuestionarios (92,85%) y entrevistas (7,15%) En concreto, en un 78,57% de los estudios, se había empleado únicamente cuestionarios, en un 7,15% únicamente entrevistas y en un 14,28% ambos. Por un lado, para evaluar las NSSI se habían utilizado los siguientes cinco cuestionarios: “Self-Harm Questionnaire” (50%), “Functional Assessment of Self-Mutilation” (28,57%), “The Ottawa Self-Injury Inventory” (7,14%), “Non Suicidal Self-Injury and Psychological Functioning” (3,57%) y “Youth Risk Behavior Surveillance System” (3,57%).

Por otro lado, para evaluar el AS se habían utilizado los siguientes cinco cuestionarios: “Network of Relationships Inventory: Behavioral Systems Version” (53,57%), “Multidimensional Scale of Social Support” (17,85%), “Close Personal Questionnaire” (10,71%), “Family Environment Scale” (7,14%) y “Parental Overprotection and Care” (3,57%). La técnica de análisis de datos empleada en todos los estudios fue la regresión logística.

2.3 Limitaciones mencionadas en la muestra

Se encontraron cinco diferentes: utilización de una única técnica de recogida de datos (40%), empleo de un diseño transversal (32,31%), tratarse de un estudio retrospectivo (10,71%), presentar una muestra pequeña (9,3%) y poseer un mayor porcentaje de mujeres (7,68%).

3. Objetivos de contenido

3.1 Expresiones y definiciones sobre NSSI

Se hallaron cuatro expresiones y tres definiciones distintas. Las expresiones encontradas fueron: “non-suicidal self-injury” (38,46%), “self-harm” (26,92%), “self-injury” (26,92%) y “self-mutilative behavior” (7,69%). Por otro lado, las definiciones encontradas fueron: “realización de daños autoinfligidos de forma directa y deliberada en una parte del cuerpo sin intención suicida” (64,28%), “realización de daños de forma deliberada y autoinfligida de una parte del cuerpo sin intención suicida y para propósitos no sancionados socialmente” (21,42%) y “daños autoinfligidos de forma intencionada en la superficie del cuerpo de una persona” (14,30%).



3.2 Importancia del género en la relación entre el AS percibido y las NSSI

Por un lado, un 35,71% de los estudios (e.g. Evans, Hawton et al., 2005) señaló que, ante un bajo AS percibido, las NSSI son más frecuentes en mujeres que en hombres, habiendo por tanto una diferencia de género clara en esta conducta. Sin embargo, por otro lado, un 64,29% de los estudios (e.g. Kaess, Eppelmann et al., 2002) señaló que, ante un bajo AS percibido, tanto mujeres como hombres presentan la misma probabilidad de realizar NSSI. Dada el desacuerdo entre los distintos estudios, resultó relevante el hecho de que desde 2009 solo un 7,14% de los estudios abogase por una mayor probabilidad de NSSI en mujeres ante un bajo AS.

3.3 Reforzadores emocionales de las NSSI

Todos los estudios hicieron referencia a un modelo de cuatro factores propuesto por Nock (2004) para agrupar los distintos reforzadores de las NSSI. De acuerdo con el modelo de cuatro factores de Nock (2004), el primer factor es el reforzamiento negativo y consiste en la disminución de pensamientos y sentimientos desagradables, así como el decremento de dolor emocional de la persona. El segundo factor se trata del reforzamiento positivo obtenido tras una NSSI y está compuesto por la sensación de alivio y el dolor físico sentido, pues muchas personas confiesan desear sentir dolor físico en vez de dolor emocional. Estos dos factores explicados, reforzamiento negativo y positivo son automáticos tras la realización de las NSSI y están presentes en todas ellas, independientemente de su gravedad.

Sin embargo, Nock propuso que dos factores más contribuyen a la realización y repetición de NSSI: el reforzamiento positivo social y el reforzamiento negativo social. De acuerdo con Nock (2004), estos dos últimos factores están presentes únicamente en aquellas NSSI más severas. Por un lado, el reforzamiento positivo social consiste en haber obtenido la atención de otras personas tras haber realizado una NSSI, por ejemplo, el ser curado por otra persona. Por otro lado, el reforzamiento negativo social posibilita poder evitar hacer algo que para la persona es desagradable, por ejemplo, en el caso de una persona que no esté satisfecha con su cuerpo, poder evitar salir y llevar determinada ropa en verano con el argumento de no querer mostrar sus heridas.

Estas consecuencias emocionales fueron los principales reforzadores de NSSI encontrados, sin embargo, no todas fueron positivas, pues también se encontró que pasado un tiempo de haber llevado a cabo la NSSI, el sentimiento de culpa de estos individuos



aumenta exponencialmente. Esta culpa junto con los residuos de las emociones negativas que la persona tenía previamente a la NSSI, fomenta la reiteración de NSSI con el objeto de conseguir de nuevo una regulación emocional, constituyéndose así, un bucle desadaptativo difícil de solucionar sin ayuda (e.g. Claes, Klonsky et al., 2010).

3.4 Apoyo social percibido y NSSI

Se encontró que un menor AS percibido aumenta el riesgo de NSSI de forma significativa, mientras que un mayor AS percibido disminuye dicho riesgo. Concretamente sobre el apoyo familiar y escolar, respectivamente, y las NSSI, se obtuvo lo siguiente.

3.4.1 Apoyo familiar percibido y NSSI

El 90% de los estudios (e.g. Wolff, Frazier et al., 2014) propuso que un bajo AS percibido, aumenta el riesgo de NSSI. Estos estudios defienden que las NSSI son una herramienta para comunicar la existencia de este bajo AS y expresar la necesidad de uno más satisfactorio. Según esta premisa, cuando las circunstancias son desfavorables y las personas presentan dificultades para canalizar sus emociones, la percepción de ausencia de figuras de apoyo aumenta el riesgo de realizar autolesiones, siendo por tanto el bajo AS percibido previo a éstas. Sin embargo, es importante puntualizar que también se encontró que un 10% de los estudios revisados (e.g. Evans, Hawton et al., 2005) defiende que el aumento de la realización de NSSI provoca una disminución del AS percibido y no al revés. De acuerdo con esta minoría de estudios, las personas que se autolesionan tienden a aislarse y por ello, se produce un decremento del AS percibido. De acuerdo a esta postura, la disminución del AS percibido es posterior a la realización de NSSI y como consecuencia del aislamiento de la persona.

En cambio, se encontró de forma consensuada que un alto apoyo familiar percibido, disminuye el riesgo de NSSI (e.g. Van der Wal & George, 2018). Concretamente, la percepción de apoyo provee a la persona de figuras de apoyo a las que poder recurrir tanto para pedir ayuda como para desahogarse, permitiendo así a la persona, canalizar las emociones de forma sana y sentirse valorada y querida.



3.4.2. Apoyo escolar percibido y NSSI

Se encontró, de forma consensuada, que un bajo apoyo escolar percibido aumenta la probabilidad de NSSI (e.g. Kidger, Heron et al., 2015). De acuerdo con los estudios revisados, un bajo apoyo escolar percibido está reflejado en un bajo sentido de pertenencia a la escuela, un menor apoyo de profesores, un gran estrés académico, bullying o un peor clima entre iguales. Concretamente, se encontró que el bullying y el estrés académico provocan la aparición de sentimientos desagradables en la persona y la ausencia de figuras de apoyo a las que poder recurrir aumenta el riesgo de NSSI como mecanismo de afrontamiento a estas situaciones y de regulación emocional.

Así mismo, se encontró que un alto apoyo escolar percibido disminuye el riesgo de NSSI (e.g. Christoffersen, Møhl et al., 2015). En concreto, el poder pedir ayuda a las personas de alrededor y sentir afecto de ellas, ayuda a la persona a canalizar las emociones de una forma saludable, disminuye los sentimientos desagradables y provoca un aumento de su satisfacción y bienestar. Por tanto, los estudios revisados muestran que el AS percibido, tanto familiar como escolar, es un factor mediador del estrés y disminuye el riesgo de NSSI.

Discusión y Conclusiones

El objetivo principal de esta investigación es someter a revisión los hallazgos obtenidos en las últimas dos décadas entre el AS y las NSSI. Para ello y con la finalidad de contextualizar estos hallazgos se plantearon, en primer lugar, objetivos de autoría. Los objetivos de autoría perseguían describir la autoría, año de publicación, institución, país de ésta, revista y editorial de los estudios sobre el AS y las NSSI revisados.

Los estudios revisados muestran que un gran número de investigadores han estudiado la relación entre el AS y las NSSI, algunos incluso de forma repetida y trabajando conjuntamente. Estos resultados coinciden con el aumento del interés hacia las NSSI y la alta incidencia de estudios sobre esta conducta a raíz de su inclusión en el DSM-5 comentada en la introducción de esta investigación (Puntí, Soler et al., 2018).

En general, la incidencia encontrada de publicaciones al año que relacionan el AS y las NSSI, ha sido baja y bastante fluctuante. El hecho de que los investigadores trabajen de forma conjunta explica por qué la incidencia de nuevas publicaciones sobre el AS y



las NSSI no fue tan alta como el número de investigadores encontrado. Pues los resultados muestran que cada estudio publicado estaba realizado mínimo, por dos autores diferentes.

Las instituciones que han investigado esta relación han sido universidades de países diferentes, pero el país más frecuente ha sido Estados Unidos (EEUU). Así mismo, la mayoría de revistas y editoriales encontradas pertenecen al continente americano. Estos resultados coexisten con el aumento de la prevalencia de NSSI y suicidio en EEUU en la última década. Concretamente, Nock & Prinstein (2005) encontraron que la prevalencia de NSSI en EEUU se situaba entre el 14 y 39% y según el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades, en 2015 se produjeron 44193 muertes por suicidio únicamente en EEUU. Las altas prevalencia e incidencia de NSSI y suicidios en los últimos años, junto al hecho de que, mientras que las NSSI son un predictor de futuros intentos de suicidio (Hawton, Saunders et al., 2012), el AS percibido es un factor de protección de las NSSI, podrían explicar el aumento de estudios desarrollados y publicados en EEUU sobre el AS y las NSSI.

Así mismo, para enriquecer la presente investigación, se plantearon objetivos metodológicos. Los objetivos metodológicos pretendían resumir las características de la muestra, las técnicas de recogida de datos, los instrumentos utilizados para evaluar las NSSI, los instrumentos utilizados para evaluar el AS, los tipos de diseño empleados según la dimensión temporal, las técnicas de análisis de datos y las limitaciones más frecuentes de los estudios sobre el AS y las NSSI revisados.

En cuanto a las características de la muestra de los estudios cabe destacar que ha predominado la muestra procedente de población no clínica. Estos resultados concuerdan con la investigación de Laye-Gindhu & Schonert-Reichl (2005) que ya había encontrado que la incidencia y prevalencia de NSSI en la población no clínica era alta y la existencia, por tanto, de otros factores predisponentes de NSSI al margen de los trastornos mentales, como, por ejemplo, un bajo AS.

De la misma forma, se ha encontrado una mayor participación de mujeres que de hombres. Esta menor participación de hombres confirma lo ya señalado por autores como Heath, Toste et al. (2008) los cuales ya habían encontrado que los hombres se muestran más reacios a participar en las investigaciones sobre NSSI. Así mismo, se ha encontrado una predominancia de la utilización de un diseño transversal en las investigaciones revisadas. Las investigaciones con un diseño transversal solo requieren una participación puntual, en cambio, las investigaciones con un diseño longitudinal requieren una



participación reiterada y sostenida en el tiempo, siendo, por tanto, estas últimas, más difíciles de realizar. Teniendo en cuenta esta mayor dificultad de realizar investigaciones con un diseño longitudinal, la actitud más reacia de los hombres comentada anteriormente, dificultaría aún más, la realización de investigaciones con un diseño longitudinal, explicando así, la predominancia encontrada de la utilización de un diseño transversal. Sin embargo, es necesario que se realicen un mayor número de investigaciones al respecto para aclarar los datos comentados.

Las técnicas de recogida de datos sobre el AS y las NSSI más utilizadas han sido los cuestionarios, aunque, cabe destacar que se han encontrado instrumentos específicos para evaluar tanto el AS como las NSSI. De esta forma, el instrumento más empleado para evaluar el AS ha sido el “Network of Relationships Inventory: Behavioral Systems Version”, mientras que el instrumento más empleado para evaluar las NSSI ha sido el “Self-Harm Questionnaire”. Estos resultados son similares a los obtenidos en las investigaciones de Furman & Buhrmester (2009) y Benjet, Castro et al. (2016) que ya habían encontrado que estos instrumentos permitían evaluar el AS y las NSSI, respectivamente, de forma adecuada. Así mismo, la técnica de análisis de datos más empleada ha sido la regresión logística. Este resultado concuerda con la investigación de Alderete (2006) que ya había encontrado que la regresión logística permite predecir el comportamiento de una variable dependiente categórica, en este caso, la realización o no, de NSSI, de forma apropiada.

Los estudios revisados presentan distintas limitaciones, pero la mencionada de forma más frecuente ha sido el empleo de una única técnica de recogida de datos. Este resultado coincide con el obtenido en la investigación de García, Alejo et al. (2015) en la que se encontró que con el empleo únicamente de cuestionarios, como el “Self-Harm Questionnaire”, no es posible recabar toda la información necesaria sobre las NSSI para elaborar una intervención posterior. Pues, por ejemplo, este cuestionario no permite evaluar la gravedad de las NSSI que realiza la persona.

En tercer lugar, debido a su utilidad para la elaboración de programas de prevención y tratamiento de NSSI, se plantearon objetivos de contenido. Los objetivos de contenido perseguían recapitular: los términos empleados más frecuentemente para nombrar las NSSI, las definiciones de éstas más repetidas, las diferencias en torno al género en las NSSI y los principales reforzadores emocionales de éstas encontrados en los estudios sobre el AS y las NSSI revisados.



Se han encontrado una amplia variedad de términos para hacer referencia a las NSSI, así como, de definiciones sobre éstas. Estos resultados son semejantes al obtenido en la investigación de Whitlock, Eckenrode et al. (2006), ya que estos investigadores encontraron dificultades para estudiar la prevalencia de NSSI debido a la diversidad de términos sobre NSSI y a la ausencia de un criterio claro sobre qué considerar una NSSI. Sin embargo, cabe resaltar que esta investigación no ha estudiado a qué se debe esta diversidad de términos ni si existe diferencia entre ellos, pudiendo ser éstos, aspectos de una futura línea de investigación.

En cuanto a la diferencia de género en torno a las NSSI encontrada en los estudios que relacionan el AS y las NSSI, se ha encontrado controversia en la literatura revisada. Aunque que, por un lado, hay estudios que defienden que, ante un bajo AS percibido, las mujeres presentan un mayor riesgo de realizar NSSI, por otro lado, hay estudios que defienden que, ante dicho AS, tanto hombres como mujeres tienen la misma probabilidad de realizar NSSI. Estos resultados ya se obtuvieron en investigaciones realizadas anteriormente. De esta forma, investigaciones como las realizadas por Andrews, Martin et al. (2014) y Voon, Hasking et al. (2014) ya encontraron, ante un bajo AS percibido, un mayor número de NSSI en mujeres, mientras que investigaciones como las realizadas por Gratz, Conrad et al. (2002) y Kaess, Eppelmann et al. (2019) encontraron la misma incidencia de NSSI en ambos géneros.

De acuerdo con Rudolph (1999), las mujeres experimentan mayores niveles de estrés cuando los problemas o eventos adversos se producen en el ámbito interpersonal, mientras que los hombres experimentan mayores niveles de estrés cuando los acontecimientos corresponden al ámbito no interpersonal. El hecho de que uno de los predictores más habituales de NSSI sea la aparición y prevalencia de eventos adversos referentes al ámbito interpersonal, como un bajo AS (Keenan 2014), podría ser uno de los motivos por el que en algunos estudios se encuentra un mayor número de casos de autolesiones en mujeres.

En la misma línea que lo anterior, Shaw (2002), encontró que el hecho de que la cultura occidental haya castigado, en un gran número de ocasiones, que las mujeres expresen públicamente emociones como la ira y se revelen contra aquello que no les gusta, ha contribuido a aumentar la probabilidad de que las mujeres ante un bajo AS percibido, regulen las emociones desagradables mediante NSSI. A pesar de que actualmente de las ideologías están cambiando, ante un bajo AS percibido, una gran



cantidad de mujeres siguen tendiendo a internalizar sus problemas y expresar sus emociones en forma de NSSI, mientras que, ante la misma situación y un bajo AS, una gran parte de los hombres prefieren externalizar sus emociones mediante conductas públicas más violentas como golpear a otras personas y objetos (Leadbeater, 1995). Debido a que estas conductas, realizadas principalmente por hombres, son aceptadas socialmente, no son incluidas en los estudios sobre autolesiones (Nock, Joiner et al. 2006), contribuyendo así, a mantener la diferencia de género comentada.

Así mismo, el hecho de que los hombres se muestren más reacios a participar en las investigaciones sobre NSSI (Heath, Toste et al., 2008) disminuye su participación en este tipo de investigaciones, contribuyendo así, a mantener la diferencia de género en las NSSI comentada. Sin embargo, cabe resaltar que la presente investigación se ha limitado a recapitular las diferencias en torno al género encontrada en los estudios que relacionan el AS y las NSSI, no estudiando, por tanto, la influencia del género en las NSSI.

Respecto a los reforzadores emocionales de las NSSI, se ha encontrado que éstas presentan reforzadores positivos y negativos. Ambos permiten lograr una regulación emocional. Este resultado se asemeja a los obtenidos anteriormente en las investigaciones de Paul (2002) y Gratz (2003). Pues de acuerdo con estos investigadores, la función principal de las NSSI es lograr una regulación emocional, disminuyendo los sentimientos desagradables y aumentando la sensación de alivio. Estos beneficios emocionales de las NSSI son comunes con los obtenidos cuando una persona recurre al AS en un momento adverso para ella (Whichstro, 2009). De esta forma, los resultados comentados enfatizan la importancia del AS en la disminución del riesgo de NSSI.

En cuanto a la relación entre el AS, tanto familiar como escolar, percibido y las NSSI se ha encontrado que un bajo apoyo familiar percibido aumenta el riesgo de NSSI. Este resultado concuerda con los obtenidos en investigaciones previas. Concretamente, Whitlock, Eckenrode et al. (2006) encontraron que las personas que se autolesionan, tienen una mayor probabilidad de tener problemas con los padres o de haber sufrido abusos sexuales y maltrato en la infancia que aquellas personas que no se autolesionan. Así mismo, investigadores como Garrison, Addy et al. (1993) encontraron que una menor cohesión familiar está asociada a un mayor número de autolesiones. Esta cohesión familiar influye principalmente cuando ocurren sucesos inesperados y negativos para la persona. En estos casos, la ausencia de tener figuras de apoyo a las que acudir puede



provocar que la persona recurra a estrategias como las autolesiones en un intento de afrontar estos sucesos adversos.

Por otro lado, se ha encontrado que un alto apoyo familiar percibido disminuye el riesgo de NSSI. Investigaciones previas ya habían encontrado que el AS es un factor de protección del estrés y que actúa como tal en personas expuestas a distintos eventos estresantes o traumáticos (Yarcheski & Mahon, 1999). Así mismo, investigadores como Garrison, Addy et al. (1993) encontraron que la presencia de una gran cohesión familiar actúa como factor de protección cuando las circunstancias no son favorables para la persona. De la misma forma, investigaciones como las realizadas por Wichstro (2009), Hankin & Abela (2011) y Swahn, Ali et al. (2012) también han encontrado que un adecuado apoyo familiar y escolar está asociado a un mayor bienestar.

En relación al apoyo escolar, se ha encontrado que un bajo apoyo escolar percibido aumenta el riesgo de NSSI, mientras que un alto apoyo escolar percibido disminuye dicho riesgo. Estos resultados están relacionados con la investigación realizada por De Riggi, Moumne et al. (2016) que ya había encontrado que relaciones negativas con los iguales y un bajo apoyo por parte de éstos aumenta la probabilidad de NSSI. Así mismo, Kidger, Araya et al. (2012), encontraron que el apoyo de iguales y la ausencia de dificultades interpersonales disminuye el riesgo de NSSI.

Como conclusión y punto fuerte de esta investigación destaca el empleo de dos instrumentos para garantizar la validez de la presente investigación. Concretamente, la Downs and Black Checklist (Downs & Black, 1998) para evaluar el riesgo de sesgo de la muestra y la Declaración Prisma (Urrútia & Bonfill, 2010) para evaluar la calidad de la revisión. Así mismo, el criterio temporal utilizado, las dos últimas décadas, permite a esta investigación recoger los principales hallazgos encontrados hasta el momento de una forma sólida. Concretamente, se ha encontrado que un menor AS percibido, tanto familiar como escolar, aumenta el riesgo de NSSI, mientras que un mayor AS percibido disminuye dicho riesgo, enfatizándose así, el importante papel del AS como factor de riesgo y protección de las NSSI, ya justificado en la introducción. Además, los múltiples objetivos planteados ayudan a contextualizar la relación entre el AS y las NSSI y a enriquecer la presente investigación.



- **Limitaciones**

Por un lado, los criterios de inclusión y exclusión utilizados pueden no haber sido suficientes para controlar todas las variables extrañas que han podido influir en los resultados como, por ejemplo, experiencias de maltrato en la infancia. Por ello, para investigaciones futuras se propone ampliar tanto los criterios de inclusión como de exclusión. Así mismo, a pesar de que esta investigación recapitula aspectos sobre las NSSI como la diferencia de género, no ha estudiado la influencia del género en las NSSI, por lo que es necesario ser prudentes al extraer conclusiones sobre los resultados obtenidos en este aspecto. Igualmente, esta investigación no permite diferenciar los términos empleados para hacer referencia a las NSSI ni explicar a qué se debe la diversidad encontrada.

Por otro lado, como limitaciones de la muestra de la presente investigación, cabe destacar que se trata de estudios cuya calificación en la evaluación del riesgo de sesgo no es óptima y en los cuales el porcentaje de mujeres (64%) es mayor que el de hombres (36%). De la misma forma se quiere resaltar que, un 30% de los estudios los grupos, tanto experimentales como de control, no se han formado aleatoriamente, un 75% de los estudios ha empleado un diseño transversal y todos los estudios han empleado un único instrumento para evaluar tanto el AS como las NSSI. Para resolver estas limitaciones se propone para futuras investigaciones: aumentar el tamaño de la muestra, emplear criterios de inclusión y exclusión diferentes a los utilizados para disminuir el riesgo de sesgo de la muestra, desarrollar estudios que estén compuestos por el mismo porcentaje de participantes de ambos géneros y emplear más de un instrumento para evaluar tanto las NSSI como el AS.

- **Propuestas futuras**

Van der Kolk (1991) es uno de los investigadores que defienden que la adolescencia es la etapa de la vida en la que persona percibe un menor apoyo social. En base a esta afirmación y una vez analizado la gran influencia del AS en las NSSI, es recomendable que investigaciones futuras estudien de una forma más profunda hasta qué punto esta menor percepción del apoyo social durante la adolescencia es uno de los motivos por el que las autolesiones se realizan principalmente en esta etapa del ciclo vital.

Así mismo, se propone replicar los objetivos de esta investigación con adolescentes que han sido víctima de maltrato o bullying e investigar si estas experiencias



son factores predisponentes de NSSI y el grado con el que han motivado la realización de NSSI. Además, dado que se trata de limitaciones de esta investigación se recomienda estudiar la influencia del género en las NSSI, así como profundizar en los términos empleados para hacer referencia a las NSSI y la diferencias entre ellos.

Por otro lado, Duggan, Heath et al. (2011) encontraron los siguientes datos en el profesorado. Aproximadamente, un 78% infravalora la prevalencia de NSSI entre los estudiantes, un 57% cree que no es una preocupación seria y menos de un tercio sabe cómo responder ante un caso de NSSI. En base a estos datos, y dada la relevancia, mostrada a lo largo de esta investigación, del AS percibido, tanto familiar como escolar, en las NSSI, se propone como futura línea de investigación, profundizar en las actitudes del profesorado ante las NSSI, así como, realizar un mayor número de programas de formación sobre NSSI para el profesorado.



Referencias

- Adrian, M., Zeman, J., Erdley, C., Lisa, L., & Sim, L. (2011). Emotional dysregulation and interpersonal difficulties as risk factors for nonsuicidal self-injury in adolescent girls. *Journal of abnormal child psychology*, *39*(3), 389-400. doi:10.1007/s10802-010-9465-3
- Alderete, A. M. (2006). Fundamentos del análisis de regresión logística en la investigación psicológica. *Revista Evaluar*, *6*(1). doi:10.35670/1667-4545.v6.n1.534
- Andrews, T., Martin, G., Hasking, P., & Page, A. (2014). Predictors of onset for non-suicidal self-injury within a school-based sample of adolescents. *Prevention Science*, *15*(6), 850-859.
- Baetens, I., Claes, L., Muehlenkamp, J., Grietens, H., & Onghena, P. (2012). Differences in psychological symptoms and self-competencies in non-suicidal self-injurious Flemish adolescents. *Journal of Adolescence*, *35*(3), 753-759. doi:10.1016/j.adolescence.2011.11.001
- Benjet C., Castro E., Juárez F., Jurado S., Lucio M., & Valencia A. (2016). Adaptación y propiedades psicométricas del Inventory of Statements About Self-injury en estudiantes mexicanos. *Psychological Research Records*, *6*, 2544-2551. doi:10.1016/j.aiprr.2016.08.004
- Boswell, D. M. (1969). Personal crises and the mobilization of the social network. In J. C. Mitchell (Ed.), *Social networks in urban situations*, 245-296.
- Brown, M. Z., Comtois, K. A., & Linehan, M. M. (2002). Reasons for suicide attempts and nonsuicidal self-injury in women with borderline personality disorder. *Journal of abnormal psychology*, *111*(1), 198. doi:10.1037/0021-843X.111.1.198
- Budge, S. L., Adelson, J. L., & Howard, K. A. (2013). Anxiety and depression in transgender individuals: the roles of transition status, loss, social support, and coping. *Journal of consulting and clinical psychology*, *81*(3), 545. doi:10.1037/a0031774
- Bureau, J. F., Martin, J., Freynet, N., Poirier, A. A., Lafontaine, M. F., & Cloutier, P. (2010). Perceived dimensions of parenting and non-suicidal self-injury in young adults. *Journal of Youth and Adolescence*, *39*(5), 484-494. doi:10.1007/s10964-009-9470-4



- Centro para el control y prevención de enfermedades (2015). Estados Unidos. Recuperado de: <https://www.cdc.gov/spanish/index.html>
- Christoffersen, M. N., Møhl, B., DePanfilis, D., & Vammen, K. S. (2015). Non-Suicidal Self-Injury—Does social support make a difference? An epidemiological investigation of a Danish national sample. *Child abuse & neglect*, *44*, 106-116. doi:10.1016/j.chiabu.2014.10.023
- Claes, L., Bouman, W. P., Witcomb, G., Thurston, M., Fernandez-Aranda, F., & Arcelus, J. (2015). Non-suicidal self-injury in trans people: Associations with psychological symptoms, victimization, interpersonal functioning, and perceived social support. *The Journal of Sexual Medicine*, *12*(1), 168-179. doi:10.1111/jsm.12711
- Claes, L., Klonsky, E. D., Muehlenkamp, J., Kuppens, P., & Vandereycken, W. (2010). The affect-regulation function of nonsuicidal self-injury in eating-disordered patients: which affect states are regulated?. *Comprehensive Psychiatry*, *51*(4), 386-392. doi:10.1016/j.comppsy.2009.09.001
- Clements, C., Turnbull, P., Hawton, K., Geulayov, G., Waters, K., Ness, J., ... & Kapur, N. (2016). Rates of self-harm presenting to general hospitals: a comparison of data from the Multicentre Study of Self-Harm in England and Hospital Episode Statistics. *BMJ open*, *6*(2), 1-9. doi:10.1136/bmjopen-2015-009749
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, *38*, 300-314. doi:10.1097/00006842-197609000-00003
- Deliberto, T. L., & Nock, M. K. (2008). An exploratory study of correlates, onset, and offset of non-suicidal self-injury. *Archives of suicide research*, *12*(3), 219-231. doi:10.1080/13811110802101096
- De Riggi, M. E., Moumne, S., Heath, N. L., & Lewis, S. P. (2017). Non-suicidal self-injury in our schools: A review and research-informed guidelines for school mental health professionals. *Canadian journal of school psychology*, *32*(2), 122-143. doi: <https://doi.org/10.1177/0829573516665563>
- Downs, S. H., & Black, N. (1998). The feasibility of creating a checklist for the assessment of the methodological quality both of randomised and non-randomised studies of health care interventions. *Journal of Epidemiology & Community Health*, *52*(6), 377-384. doi:10.1136/jech.52.6.377



- Duggan, J. M., Heath, N. L., Toste, J. R., & Ross, S. (2011). School counsellors' understanding of non-suicidal self-injury: Experiences and international variability. *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy*, 45(4), 327-348.
- Eisenberg, M. E., Gower, A. L., McMorris, B. J., Rider, G. N., Shea, G., & Coleman, E. (2017). Risk and protective factors in the lives of transgender/gender nonconforming adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 61(4), 521-526. doi:10.1016/j.jadohealth.2017.04.014
- Evans, E., Hawton, K., & Rodham, K. (2005). In what ways are adolescents who engage in self-harm or experience thoughts of self-harm different in terms of help-seeking, communication and coping strategies?. *Journal of adolescence*, 28(4), 573-587. doi:10.1016/j.adolescence.2004.11.001
- Favazza, A. R., & Conterio, K. (1989). Female habitual self-mutilators. *Acta Psychiatr. Scand.* 79, 283-289.
- Furman, W. & Buhrmester, D. (2009). The Network of Relationships Inventory: Behavioral Systems. *International Journal of Behavioral Development* 33(5), 470-478. doi: 10.1177/0165025409342634
- García, J.F., Alejo G., Mayorga S.R., Guerrero L.F, Ramírez J.L. (2015). Validación al español del Self-Harm Questionnaire para detección de autolesionismo en adolescentes. *Salud Mental* 38(4) 287-292. doi: 10.17711/SM.0185-3325.2015.039
- Garrison, C. Z., Addy, C. L., McKeown, R. E., Cuffe, S. P., Jackson, K. L., & Waller, J. L. (1993). Nonsuicidal physically self-damaging acts in adolescents. *Journal of Child and Family Studies*, 2(4), 339-352. doi:10.1007/BF01321230
- Giordano, A., Cimino, V., Campanella, A., Morone, G., Fusco, A., Farinotti, M., ... & Ponzio, M. (2016). Low quality of life and psychological wellbeing contrast with moderate perceived burden in carers of people with severe multiple sclerosis. *Journal of the neurological sciences*, 366, 139-145. doi:10.1016/j.jns.2016.05.016
- Gower, A. L., Rider, G. N., Brown, C., McMorris, B. J., Coleman, E., Taliaferro, L. A., & Eisenberg, M. E. (2018). Supporting transgender and gender diverse youth: Protection against emotional distress and substance use. *American journal of preventive medicine*, 55(6), 787-794. doi:10.1016/j.amepre.2018.06.030



- Gratz, K. L., (2003) Risk factors for and functions of deliberate self-harm: an empirical and conceptual review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 192-205. doi:10.1093/clipsy.bpg022
- Gratz, K. L., Conrad, S. D., & Roemer, L. (2002). Risk factors for deliberate self-harm among college students. *American journal of Orthopsychiatry*, 72(1), 128-140. doi:10.1037/0002-9432.72.1.128
- Guerry, J. D., & Prinstein, M. J. (2009). Longitudinal prediction of adolescent nonsuicidal self-injury: Examination of a cognitive vulnerability-stress model. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 39(1), 77-89. doi:10.1080/15374410903401195
- Hamid, P. N., Yue, X. D., & Leung, C. M. (2003). Adolescent coping in different Chinese family environments. *ADOLESCENCE-SAN DIEGO*-, 38, 111-130.
- Hankin, B. L., & Abela, J. R. (2011). Nonsuicidal self-injury in adolescence: Prospective rates and risk factors in a 2 ½ year longitudinal study. *Psychiatry research*, 186(1), 65-70. doi:10.1016/j.psychres.2010.07.056
- Hawton, K. & Harris, L. (2007). Deliberate self-harm in young people: Characteristics and subsequent mortality in a 20-year cohort of patients presenting to hospital. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 68, 1574-83. doi:10.4088/JCP.v68n1017
- Hawton, K., Saunders, K. E., & O'Connor, R. C. (2012). Self-harm and suicide in adolescents. *The Lancet*, 379(9834), 2373-2382. doi:10.1016/S0140-6736(12)60322-5
- Heath, N. L., Ross, S., Toste, J. R., Charlebois, A., & Nedecheva, T. (2009). Retrospective analysis of social factors and nonsuicidal self-injury among young adults. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 41(3), 180-186. doi:10.1037/a/0015732
- Heath, N., Toste, J., Nedecheva, T., & Charlebois, A. (2008). An examination of nonsuicidal self-injury among college students. *Journal of Mental Health Counseling*, 30(2), 137-156. doi:10.17744/mehc.30.2.8p879p3443514678
- Kaess, M., Eppelmann, L., Brunner, R., Parzer, P., Resch, F., Carli, V., ... & Balazs, J. (2002). Life Events Predicting the First Onset of Adolescent Direct Self-Injurious Behavior—A Prospective Multicenter Study. *Journal of adolescent health*, 66(2), 195-201. doi:10.1016/j.jadohealth.2019.08.018



- Kann, L., McManus, T., Harris, W. A., Shanklin, S. L., Flint, K. H., Queen, B., ... & Lim, C. (2018). Youth risk behavior surveillance—United States, 2017. *MMWR Surveillance Summaries*, *67*(8), 1. doi: 10.15585%2Fmmwr.ss6708a1
- Keenan, K., Hipwell, A. E., Stepp, S. D., & Wroblewski, K. (2014). Testing an equifinality model of nonsuicidal self-injury among early adolescent girls. *Development and psychopathology*, *26*(3), 851-862. doi:10.1017/S0954579414000431
- Klineberg, E., Clark, C., Bhui, K. S., Haines, M. M., Viner, R. M., Head, J., ... & Stansfeld, S. A. (2006). Social support, ethnicity and mental health in adolescents. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, *41*(9), 755-760.
- Klonsky, E. D., & Muehlenkamp, J. J. (2007). Self-injury: A research review for the practitioner. *Journal of clinical psychology*, *63*(11), 1045-1056. Doi:10.1002/jclp.20412
- Kidger, J., Araya, R., Donovan, J., & Gunnell, D. (2012). The effect of the school environment on the emotional health of adolescents: a systematic review. *Pediatrics*, *129*(5), 925-949. doi: 10.1542/peds.2011-2248
- Kidger, J., Heron, J., Leon, D. A., Tilling, K., Lewis, G., & Gunnell, D. (2015). Self-reported school experience as a predictor of self-harm during adolescence: A prospective cohort study in the South West of England (ALSPAC). *Journal of affective disorders*, *173*, 163-169. doi:10.1016/j.jad.2014.11.003
- Lakey, B., & Rhodes, G. (2015). The social regulation of affect and self-esteem among opiate-dependent adults. *Personal Relationships*, *22*(1), 111-121. doi:10.1111/pere.12066
- Laye-Gindhu, A., & Schonert-Reichl, K. A. (2005). Nonsuicidal self-harm among community adolescents: Understanding the “whats” and “whys” of self-harm. *Journal of youth and Adolescence*, *34*(5), 447-457. doi: 10.1007/s10964-005-7262-z
- Leadbeater, B., J. Blatt, S. J., & Quinlan, D. M. (1995). Genderlinked vulnerabilities to depressive symptoms, stress and problem behaviours in adolescents. *Journal Research Adolescent* *5* (1): 1-29.
- Lloyd-Richardson, E. E., Perrine, N., Dierker, L., & Kelley, M. L. (2007). Characteristics and functions of non-suicidal self-injury in a community sample of



- adolescents. *Psychological medicine*, 37(8), 1183-1192.
doi:10.1017/S003329170700027X
- Martin, J., Bureau, J. F., Cloutier, P., & Lafontaine, M. F. (2011). A comparison of invalidating family environment characteristics between university students engaging in self-injurious thoughts & actions and non-self-injuring university students. *Journal of Youth and Adolescence*, 40(11), 1477-1488.
doi:10.1007/s10964-011-9643-9
- McGuire, J. K., Anderson, C. R., Toomey, R. B., & Russell, S. T. (2010). School climate for transgender youth: A mixed method investigation of student experiences and school responses. *Journal of youth and adolescence*, 39(10), 1175-1188.
- Moran, P., Coffey, C., Romaniuk, H., Olsson, C., Borschmann, R., Carlin, J., y Patton, G. (2012). The natural history of self-harm from adolescence to young adulthood: a population-based cohort study. *The Lancet*, 379(9812), 236-243.
doi:10.1016/S0140-6736(11)61141-0
- Muehlenkamp, J. J., Claes, L., Havertape, L., y Plener, P. L. (2012). International prevalence of adolescent non-suicidal self-injury and deliberate self-harm. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 6(1), 10. doi: <https://doi.org/10.1186/1753-2000-6-10>
- Nock, M. K. (2009). Why do people hurt themselves? New insights into the nature and functions of self-injury. *Current directions in psychological science*, 18(2), 78-83. doi:10.1111/2Fj.1467-8721.2009.01613.x
- Nock M. K., (2010). Self injury. *Annual Review Clinial Psychology*, 6, 339-363.
doi:10.1146/annurev.clinpsy.121208.131258
- Nock, M. K., Joiner Jr, T. E., Gordon, K. H., Lloyd-Richardson, E., y Prinstein, M. J. (2006). Non-suicidal self-injury among adolescents: Diagnostic correlates and relation to suicide attempts. *Psychiatry research*, 144(1), 65-72.
doi:10.1016/j.psychres.2006.05.010
- Nock, MK, & Mendes WB. (2008). Physiological arousal, distress tolerance, and social problema-solving déficits among adolescent self-injurers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76, 28-38. doi: 10.1037/0022-006X.76.1.28



- Nock, M. K., & Prinstein, M. J. (2004). A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior. *Journal of consulting and clinical psychology, 72*(5), 885. doi:10.1037/0022-006X.72.5.885
- Nock, M. K., & Prinstein, M. J. (2005). Clinical features and behavioral functions of adolescent self-mutilation. *Journal of Abnormal Psychology, 114*(1), 140-146.
- Organización Mundial de la Salud. (1995). Organización Mundial de la Salud. Washington. Recuperado de: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es
- Paul, T., Schroeter, K., Dahme, B., & Nutzinger, D. O. (2002). Self-injurious behavior in women with eating disorders. *American journal of Psychiatry, 159*(3), 408-411. doi:10.1176/appi.ajp.159.3.408
- Puntí, J., Soler, J., Santamarina, P., Soto, À., Lara, A., Méndez, I., ... & Pascual, J. C. (2018). Revisión y actualización de la autolesión no suicida: ¿quién, cómo y por qué?. *Actas Esp Psiquiatr, 46*(4), 146-55.
- Rahman, A., Anjum, R., & Sahakian, Y. (2019). Impact of caregiving for dementia patients on healthcare utilization of caregivers. *Pharmacy, 7*(4), 138. doi:10.3390/pharmacy7040138
- Ross-Reed, D. E., Reno, J., Peñaloza, L., Green, D., & FitzGerald, C. (2019). Family, school, and peer support are associated with rates of violence victimization and self-harm among gender minority and cisgender youth. *Journal of Adolescent Health, 65*(6), 776-783. doi:10.1016/j.jadohealth.2019.07.013
- Rudolph, K. D., & Hammen, C. (1999). Age and gender as determinants of stress exposure, generation, and reactions in youngsters: A transactional perspective. *Child development, 70*(3), 660-677. doi:10.1111/1467-8624.00048
- Savage, S., & Bailey, S. (2004). The impact of caring on caregivers' mental health: a review of the literature. *Australian health review, 27*(1), 111-117.
- Shaw, S. N. (2002). Shifting conversations on girls' and women's self-injury: An analysis of the clinical literature in historical context. *Feminism & Psychology, 12*(2), 191-219. doi:10.1177/0959353502012002010
- Swahn, M. H., Ali, B., Bossarte, R. M., Van Dulmen, M., Crosby, A., Jones, A. C., & Schinka, K. C. (2012). Self-harm and suicide attempts among high-risk, urban



- youth in the US: shared and unique risk and protective factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 9(1), 178-191. doi:10.3390/ijerph9010178
- Tham, S. G., Ibrahim, S., Hunt, I. M., Kapur, N., & Gooding, P. (2020). Examining the mechanisms by which adverse life events affect having a history of self-harm, and the protective effect of social support. *Journal of affective disorders*, 263, 621-628. doi:10.1016/j.jad.2019.11.037
- Trac, M. H., McArthur, E., Jandoc, R., Dixon, S. N., Nash, D. M., Hackam, D. G., & Garg, A. X. (2016). Macrolide antibiotics and the risk of ventricular arrhythmia in older adults. *Cmaj*, 188(7), 120-129. doi:10.1503/cmaj.150901
- Urrútia, G., & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina clínica*, 135(11), 507-511. doi: 10.1016/j.medcli.2010.01.015
- Van der Kolk, B. A., Perry, J. C., & Herman, J. L. (1991). Childhood origins of self-destructive behavior. *American journal of Psychiatry*, 148(12), 1665-1671.
- Van der Wal, W., & George, A. A. (2018). Social support-oriented coping and resilience for self-harm protection among adolescents. *Journal of Psychology in Africa*, 28(3), 237-241. doi:10.1080/14330237.2018.1475508
- Voon, D., Hasking, P., & Martin, G. (2014). Emotion regulation in first episode adolescent non-suicidal self-injury: What difference does a year make?. *Journal of adolescence*, 37(7), 1077-1087. doi:10.1016/j.adolescence.2014.07.020
- Wedig, M. M., & Nock, M. K. (2007). Parental expressed emotion and adolescent self-injury. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(9), 1171-1178. doi:10.1097/chi.0b013e3180ca9aaf
- Whitlock, J., Eckenrode, J., & Silverman, D. (2006). Self-injurious behaviors in a college population. *Pediatrics*, 117(6), 1939-1948. doi:10.1111/j.1943-278X.1989.tb00566.x
- Whitlock, J., Purington, A., & Gershkovich, M. (2009). Media, the Internet, and nonsuicidal self-injury. En M. K. Nock (Ed.), *Understanding nonsuicidal self-injury: Origins, assessment, and treatment*. American Psychological Association, 139–155. doi:10.1037/11875-008



- Wichstro, M. L., (2009). Predictors of non-suicidal self-injury versus attempted suicide: similar or different?. *Archives of Suicide Research*, 13(2), 105-122. doi:10.1080/13811110902834992
- Wolff, J. C., Frazier, E. A., Esposito-Smythers, C., Becker, S. J., Burke, T. A., Cataldo, A., & Spirito, A. (2014). Negative cognitive style and perceived social support mediate the relationship between aggression and NSSI in hospitalized adolescents. *Journal of adolescence*, 37(4), 483-491. doi:10.1016/j.adolescence.2014.03.016
- Wu, C. Y., Stewart, R., Huang, H. C., Prince, M., & Liu, S. I. (2011). The impact of quality and quantity of social support on help-seeking behavior prior to deliberate self-harm. *General hospital psychiatry*, 33(1), 37-44. doi:10.1016/j.genhosppsy.2010.10.006
- Yarcheski, A., & Mahon, N. E. (1999). The moderator-mediator role of social support in early adolescents. *Western Journal of Nursing Research*, 21(5), 685-698. doi:10.1177%2F01939459922044126



Anexos

Anexo 1. Muestra de esta investigación

- Adrian, M., Zeman, J., Erdley, C., Lisa, L., & Sim, L. (2011). Emotional dysregulation and interpersonal difficulties as risk factors for nonsuicidal self-injury in adolescent girls. *Journal of abnormal child psychology*, *39*(3), 389-400. doi:10.1007/s10802-010-9465-3
- Baetens, I., Claes, L., Muehlenkamp, J., Grietens, H., & Onghena, P. (2012). Differences in psychological symptoms and self-competencies in non-suicidal self-injurious Flemish adolescents. *Journal of Adolescence*, *35*(3), 753-759. doi:10.1016/j.adolescence.2011.11.001
- Brown, M. Z., Comtois, K. A., & Linehan, M. M. (2002). Reasons for suicide attempts and nonsuicidal self-injury in women with borderline personality disorder. *Journal of abnormal psychology*, *111*(1), 198. doi:10.1037/0021-843X.111.1.198
- Budge, S. L., Adelson, J. L., & Howard, K. A. (2013). Anxiety and depression in transgender individuals: the roles of transition status, loss, social support, and coping. *Journal of consulting and clinical psychology*, *81*(3), 545. doi:10.1037/a0031774
- Bureau, J. F., Martin, J., Freynet, N., Poirier, A. A., Lafontaine, M. F., & Cloutier, P. (2010). Perceived dimensions of parenting and non-suicidal self-injury in young adults. *Journal of Youth and Adolescence*, *39*(5), 484-494. doi:10.1007/s10964-009-9470-4
- Christoffersen, M. N., Møhl, B., DePanfilis, D., & Vammen, K. S. (2015). Non-Suicidal Self-Injury—Does social support make a difference? An epidemiological investigation of a Danish national sample. *Child abuse & neglect*, *44*, 106-116. doi:10.1016/j.chiabu.2014.10.023
- Claes, L., Bouman, W. P., Witcomb, G., Thurston, M., Fernandez-Aranda, F., & Arcelus, J. (2015). Non-suicidal self-injury in trans people: Associations with psychological symptoms, victimization, interpersonal functioning, and perceived social support. *The Journal of Sexual Medicine*, *12*(1), 168-179. doi:10.1111/jsm.12711
- Claes, L., Klonsky, E. D., Muehlenkamp, J., Kuppens, P., & Vandereycken, W. (2010). The affect-regulation function of nonsuicidal self-injury in eating-disordered



- patients: which affect states are regulated?. *Comprehensive Psychiatry*, 51(4), 386-392. doi:10.1016/j.comppsy.2009.09.001
- Deliberto, T. L., & Nock, M. K. (2008). An exploratory study of correlates, onset, and offset of non-suicidal self-injury. *Archives of suicide research*, 12(3), 219-231. doi:10.1080/13811110802101096
- Evans, E., Hawton, K., & Rodham, K. (2005). In what ways are adolescents who engage in self-harm or experience thoughts of self-harm different in terms of help-seeking, communication and coping strategies?. *Journal of adolescence*, 28(4), 573-587. doi:10.1016/j.adolescence.2004.11.001
- Guerry, J. D., & Prinstein, M. J. (2009). Longitudinal prediction of adolescent nonsuicidal self-injury: Examination of a cognitive vulnerability-stress model. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 39(1), 77-89. doi:10.1080/15374410903401195
- Hamid, P. N., Yue, X. D., & Leung, C. M. (2003). Adolescent coping in different Chinese family environments. *ADOLESCENCE-SAN DIEGO-*, 38, 111-130.
- Hankin, B. L., & Abela, J. R. (2011). Nonsuicidal self-injury in adolescence: Prospective rates and risk factors in a 2 ½ year longitudinal study. *Psychiatry research*, 186(1), 65-70. doi:10.1016/j.psychres.2010.07.056
- Kaess, M., Eppelmann, L., Brunner, R., Parzer, P., Resch, F., Carli, V., ... & Balazs, J. (2002). Life Events Predicting the First Onset of Adolescent Direct Self-Injurious Behavior—A Prospective Multicenter Study. *Journal of adolescent health*, 66(2), 195-201. doi:10.1016/j.jadohealth.2019.08.018
- Kidger, J., Heron, J., Leon, D. A., Tilling, K., Lewis, G., & Gunnell, D. (2015). Self-reported school experience as a predictor of self-harm during adolescence: A prospective cohort study in the South West of England (ALSPAC). *Journal of affective disorders*, 173, 163-169. doi:10.1016/j.jad.2014.11.003
- Laye-Gindhu, A., & Schonert-Reichl, K. A. (2005). Nonsuicidal self-harm among community adolescents: Understanding the “whats” and “whys” of self-harm. *Journal of youth and Adolescence*, 34(5), 447-457. doi:10.1007/s10964-005-7262-z
- Lloyd-Richardson, E. E., Perrine, N., Dierker, L., & Kelley, M. L. (2007). Characteristics and functions of non-suicidal self-injury in a community sample of



- adolescents. *Psychological medicine*, 37(8), 1183-1192. doi:10.1017/S003329170700027X
- Martin, J., Bureau, J. F., Cloutier, P., & Lafontaine, M. F. (2011). A comparison of invalidating family environment characteristics between university students engaging in self-injurious thoughts & actions and non-self-injuring university students. *Journal of Youth and Adolescence*, 40(11), 1477-1488. doi:10.1007/s10964-011-9643-9
- Nock, M. K., Joiner Jr, T. E., Gordon, K. H., Lloyd-Richardson, E., y Prinstein, M. J. (2006). Non-suicidal self-injury among adolescents: Diagnostic correlates and relation to suicide attempts. *Psychiatry research*, 144(1), 65-72. doi:10.1016/j.psychres.2006.05.010
- Nock, M. K., & Prinstein, M. J. (2004). A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior. *Journal of consulting and clinical psychology*, 72(5), 885. doi:10.1037/0022-006X.72.5.885
- Nock, M. K., & Prinstein, M. J. (2005). Contextual features and behavioral functions of adolescent self-mutilation. *Journal of Abnormal Psychology*, 114(1), 140-146.
- Ross-Reed, D. E., Reno, J., Peñaloza, L., Green, D., & FitzGerald, C. (2019). Family, school, and peer support are associated with rates of violence victimization and self-harm among gender minority and cisgender youth. *Journal of Adolescent Health*, 65(6), 776-783. doi:10.1016/j.jadohealth.2019.07.013
- Tham, S. G., Ibrahim, S., Hunt, I. M., Kapur, N., & Gooding, P. (2020). Examining the mechanisms by which adverse life events affect having a history of self-harm, and the protective effect of social support. *Journal of affective disorders*, 263, 621-628. doi:10.1016/j.jad.2019.11.037
- Van der Wal, W., & George, A. A. (2018). Social support-oriented coping and resilience for self-harm protection among adolescents. *Journal of Psychology in Africa*, 28(3), 237-241. doi:10.1080/14330237.2018.1475508
- Wedig, M. M., & Nock, M. K. (2007). Parental expressed emotion and adolescent self-injury. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(9), 1171-1178. doi:10.1097/chi.0b013e3180ca9aaf



- Wichstro, M. L., (2009). Predictors of non-suicidal self-injury versus attempted suicide: similar or different?. *Archives of Suicide Research*, 13(2), 105-122. doi:10.1080/13811110902834992
- Wolff, J. C., Frazier, E. A., Esposito-Smythers, C., Becker, S. J., Burke, T. A., Cataldo, A., & Spirito, A. (2014). Negative cognitive style and perceived social support mediate the relationship between aggression and NSSI in hospitalized adolescents. *Journal of adolescence*, 37(4), 483-491. doi:10.1016/j.adolescence.2014.03.016
- Wu, C. Y., Stewart, R., Huang, H. C., Prince, M., & Liu, S. I. (2011). The impact of quality and quantity of social support on help-seeking behavior prior to deliberate self-harm. *General hospital psychiatry*, 33(1), 37-44. doi:10.1016/j.genhosppsy.2010.10.006



Anexo 2. Downs and Black Checklist

| Item | Criteria | Possible Answers |
|--------------------------|--|--|
| Reporting | | |
| 1 | <i>Is the hypothesis/aim/objective of the study clearly described?</i> | Yes = 1 No = 0 |
| 2 | <i>Are the main outcomes to be measured clearly described in the Introduction or Methods section? If the main outcomes are first mentioned in the Results section, the question should be answered no.</i> | Yes = 1 No = 0 |
| 3 | <i>Are the characteristics of the patients included in the study clearly described? In cohort studies and trials, inclusion and/or exclusion criteria should be given. In case-control studies, a case-definition and the source for controls should be given.</i> | Yes = 1 No = 0 |
| 4 | <i>Are the interventions of interest clearly described? Treatments and placebo (where relevant) that are to be compared should be clearly described.</i> | Yes = 1 No = 0 |
| 5 | <i>Are the distributions of principal confounders in each group of subjects to be compared clearly described? A list of principal confounders is provided.</i> | Yes = 2 Partially = 1 No = 0 |
| 6 | <i>Are the main findings of the study clearly described? Simple outcome data (including denominators and numerators) should be reported for all major findings so that the reader can check the major analyses and conclusions. (This question does not cover statistical tests which are considered below).</i> | Yes = 1 No = 0 |
| 7 | <i>Does the study provide estimates of the random variability in the data for the main outcomes? In non-normally distributed data the interquartile range of results should be reported. In normally distributed data the standard error, standard deviation or confidence intervals should be reported. If the distribution of the data is not described, it must be assumed that the estimates used were appropriate and the question should be answered yes.</i> | Yes = 1 No = 0 |
| 8 | <i>Have all important adverse events that may be a consequence of the intervention been reported? This should be answered yes if the study demonstrates that there was a comprehensive attempt to measure adverse events. (A list of possible adverse events is provided).</i> | Yes = 1 No = 0 |
| 9 | <i>Have the characteristics of patients lost to follow-up been described? This should be answered yes where there were no losses to follow-up or where losses to follow-up were so small that findings would be unaffected by their inclusion. This should be answered no where a study does not report the number of patients lost to follow-up.</i> | Yes = 1 No = 0 |
| 10 | <i>Have actual probability values been reported (e.g. 0.035 rather than <0.05) for the main outcomes except where the probability value is less than 0.001?</i> | Yes = 1 No = 0 |
| External validity | | |
| 11 | <i>Were the subjects asked to participate in the study representative of the entire population from which they were recruited? The study must identify the source population for patients and describe how the patients were selected. Patients would be representative if they comprised the entire source population, an unselected sample of consecutive patients, or a random sample. Random sampling is only feasible where a list of all members of the relevant population exists. Where a study does not report the proportion of the source population from which the patients are derived, the question should be answered as unable to determine.</i> | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |



| | | |
|---|--|--|
| 12 | <i>Were those subjects who were prepared to participate representative of the entire population from which they were recruited? The proportion of those asked who agreed should be stated. Validation that the sample was representative would include demonstrating that the distribution of the main confounding factors was the same in the study sample and the source population.</i> | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |
| 13 | <i>Were the staff, places, and facilities where the patients were treated, representative of the treatment the majority of patients receive? For the question to be answered yes the study should demonstrate that the intervention was representative of that in use in the source population. The question should be answered no if, for example, the intervention was undertaken in a specialist centre unrepresentative of the hospitals most of the source population would attend.</i> | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |
| Internal validity - bias | | |
| 14 | <i>Was an attempt made to blind study subjects to the intervention they have received? For studies where the patients would have no way of knowing which intervention they received, this should be answered yes.</i> | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |
| 15 | <i>Was an attempt made to blind those measuring the main outcomes of the intervention?</i> | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |
| 16 | <i>If any of the results of the study were based on "data dredging", was this made clear? Any analyses that had not been planned at the outset of the study should be clearly indicated. If no retrospective unplanned subgroup analyses were reported, then answer yes.</i> | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |
| 17 | <i>In trials and cohort studies, do the analyses adjust for different lengths of follow-up of patients, or in case-control studies, is the time period between the intervention and outcome the same for cases and controls? Where follow-up was the same for all study patients the answer should be yes. If different lengths of follow-up were adjusted for by, for example, survival analysis the answer should be yes. Studies where differences in follow-up are ignored should be answered no.</i> | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |
| 18 | <i>Were the statistical tests used to assess the main outcomes appropriate? The statistical techniques used must be appropriate to the data. For example nonparametric methods should be used for small sample sizes. Where little statistical analysis has been undertaken but where there is no evidence of bias, the question should be answered yes. If the distribution of the data (normal or not) is not described it must be assumed that the estimates used were appropriate and the question should be answered yes.</i> | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |
| 19 | <i>Was compliance with the intervention/s reliable? Where there was non-compliance with the allocated treatment or where there was contamination of one group, the question should be answered no. For studies where the effect of any misclassification was likely to bias any association to the null, the question should be answered yes.</i> | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |
| 20 | <i>Were the main outcome measures used accurate (valid and reliable)? For studies where the outcome measures are clearly described, the question should be answered yes. For studies which refer to other work or that demonstrates the outcome measures are accurate, the question should be answered as yes.</i> | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |
| Internal validity - confounding (selection bias) | | |
| 21 | <i>Were the patients in different intervention groups (trials and cohort studies) or were the cases and controls (case-control studies) recruited from the same population? For example, patients for all comparison groups should be selected from the same hospital. The question should be answered unable to determine for cohort and case-control studies where there is no information</i> | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |



| | | |
|--------------|---|--|
| | concerning the source of patients included in the study. | |
| 22 | <i>Were study subjects in different intervention groups (trials and cohort studies) or were the cases and controls (case-control studies) recruited over the same period of time?</i> For a study which does not specify the time period over which patients were recruited, the question should be answered as unable to determine. | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |
| 23 | <i>Were study subjects randomized to intervention groups?</i> Studies which state that subjects were randomized should be answered yes except where method of randomization would not ensure random allocation. For example alternate allocation would score no because it is predictable. | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |
| 24 | <i>Was the randomized intervention assignment concealed from both patients and health care staff until recruitment was complete and irrevocable?</i> All non-randomized studies should be answered no. If assignment was concealed from patients but not from staff, it should be answered no. | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |
| 25 | <i>Was there adequate adjustment for confounding in the analyses from which the main findings were drawn?</i> This question should be answered no for trials if: the main conclusions of the study were based on analyses of treatment rather than intention to treat; the distribution of known confounders in the different treatment groups was not described; or the distribution of known confounders differed between the treatment groups but was not taken into account in the analyses. In non-randomized studies if the effect of the main confounders was not investigated or confounding was demonstrated but no adjustment was made in the final analyses the question should be answered as no. | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |
| 26 | <i>Were losses of patients to follow-up taken into account?</i> If the numbers of patients lost to follow-up are not reported, the question should be answered as unable to determine. If the proportion lost to follow-up was too small to affect the main findings, the question should be answered yes. | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |
| Power | | |
| 27* | <i>Did the study have sufficient power to detect a clinically important effect where the probability value for a difference being due to chance is less than 5%?</i> Sample sizes have been calculated to detect a difference of x% and y%. | Yes = 1 No = 0 Unable to determine = 0 |

*Ítem modificado



Anexo 3. Declaración PRISMA

| Sección/tema | Número | Ítem |
|--|--------|---|
| Título | | |
| Título | 1 | Identificar la publicación como revisión sistemática, metaanálisis o ambos |
| Resumen | | |
| Resumen estructurado | 2 | Facilitar un resumen estructurado que incluya, según corresponda: antecedentes; objetivos; fuente de los datos; criterios de elegibilidad de los estudios, participantes e intervenciones; evaluación de los estudios y métodos de síntesis; resultados; limitaciones; conclusiones e implicaciones de los hallazgos principales; número de registro de la revisión sistemática |
| Introducción | | |
| Justificación | 3 | Describir la justificación de la revisión en el contexto de lo que ya se conoce sobre el tema |
| Objetivos | 4 | Plantear de forma explícita las preguntas que se desea contestar en relación con los participantes, las intervenciones, las comparaciones, los resultados y el diseño de los estudios (PICOS)* |
| Métodos | | |
| Protocolo y registro | 5 | Indicar si existe un protocolo de revisión al que se pueda acceder (por ej., dirección web) y, si está disponible, la información sobre el registro, incluyendo su número de registro |
| Criterios de elegibilidad | 6 | Especificar las características de los estudios (por ej., PICOS, duración del seguimiento) y de las características (por ej., años abarcados, idiomas o estatus de publicación) utilizadas como criterios de elegibilidad y su justificación |
| Fuentes de información | 7 | Describir todas las fuentes de información (por ej., bases de datos y períodos de búsqueda, contacto con los autores para identificar estudios adicionales, etc.) en la búsqueda y la fecha de la última búsqueda realizada |
| Búsqueda | 8 | Presentar la estrategia completa de búsqueda electrónica en, al menos, una base de datos, incluyendo los límites utilizados, de tal forma que pueda ser reproducible |
| Selección de los estudios | 9 | Especificar el proceso de selección de los estudios (por ej., el cribado y la elegibilidad incluidos en la revisión sistemática y, cuando sea pertinente, incluidos en el metaanálisis) |
| Proceso de extracción de datos | 10 | Describir los métodos para la extracción de datos de las publicaciones (por ej., formularios pilotado, por duplicado y de forma independiente) y cualquier proceso para obtener y confirmar datos por parte de los investigadores |
| Lista de datos | 11 | Listar y definir todas las variables para las que se buscaron datos (por ej., PICOS, fuente de financiación) y cualquier asunción y simplificación que se hayan hecho |
| Riesgo de sesgo en los estudios individuales | 12 | Describir los métodos utilizados para evaluar el riesgo de sesgo en los estudios individuales (especificar si se realizó al nivel de los estudios o de los resultados) y cómo esta información se ha utilizado en la síntesis de datos |
| Medidas de resumen | 13 | Especificar las principales medidas de resumen (por ej., razón de riesgos o diferencia de medias) |
| Síntesis de resultados | 14 | Describir los métodos para manejar los datos y combinar resultados de los estudios, cuando esto es posible, incluyendo medidas de consistencia (por ej., ítem 2) para cada metaanálisis |
| Riesgo de sesgo entre los estudios | 15 | Especificar cualquier evaluación del riesgo de sesgo que pueda afectar la evidencia acumulativa (por ej., sesgo de publicación o comunicación selectiva) |
| Análisis adicionales | 16 | Describir los métodos adicionales de análisis (por ej., análisis de sensibilidad o de subgrupos, metarregresión), en el caso de que se hiciera, indicar cuáles fueron preespecificados |
| Resultados | | |
| Selección de estudios | 17 | Facilitar el número de estudios cribados, evaluados para su elegibilidad e incluidos en la revisión, y detallar las razones para su exclusión en cada etapa, idealmente mediante un diagrama de flujo |
| Características de los estudios | 18 | Para cada estudio presentar las características para las que se extrajeron los datos (por ej., tamaño, PICOS y duración del seguimiento) y proporcionar las citas bibliográficas |
| Riesgo de sesgo en los estudios | 19 | Presentar datos sobre el riesgo de sesgo en cada estudio y, si está disponible, cualquier evaluación del sesgo en los resultados (ver ítem 12) |
| Resultados de los estudios individuales | 20 | Para cada resultado considerado en cada estudio (beneficios o daños), presentar: a) el dato resumen para cada grupo de intervención y b) la estimación del efecto con su intervalo de confianza, idealmente de forma gráfica mediante un diagrama de bosque (<i>forest plot</i>) |
| Síntesis de los resultados | 21 | Presentar los resultados de todos los metaanálisis realizados, incluyendo los intervalos de confianza y las medidas de consistencia |
| Riesgo de sesgo entre los estudios | 22 | Presentar los resultados de cualquier evaluación del riesgo de sesgo entre los estudios (ver ítem 15) |
| Análisis adicionales | 23 | Facilitar los resultados de cualquier análisis adicional, en el caso de que se hayan realizado (por ej., análisis de sensibilidad o de subgrupos, metarregresión [ver ítem 16]) |
| Discusión | | |
| Resumen de la evidencia | 24 | Resumir los hallazgos principales, incluyendo la fortaleza de las evidencias para cada resultado principal; considerar su relevancia para grupos clave (por ej., proveedores de cuidados, usuarios y decisores en salud) |
| Limitaciones | 25 | Discutir las limitaciones de los estudios y de los resultados (por ej., riesgo de sesgo) y de la revisión (por ej., obtención incompleta de los estudios identificados o comunicación selectiva) |
| Conclusiones | 26 | Proporcionar una interpretación general de los resultados en el contexto de otras evidencias, así como las implicaciones para la futura investigación |
| Financiación | | |
| Financiación | 27 | Describir las fuentes de financiación de la revisión sistemática y otro tipo de apoyos (por ej., aporte de los datos), así como el rol de los financiadores en la revisión sistemática |



Anexo 4. Resultados obtenidos en la Downs and Black Checklist

| Artículo | ítem 1 | ítem 2 | ítem 3 | ítem 4 | ítem 5 | ítem 6 | ítem 7 | ítem 8 | ítem 9 | ítem 10 | ítem 11 | ítem 12 | ítem 13 | ítem 14 | ítem 15 | ítem 16 | ítem 17 | ítem 18 | ítem 19 | ítem 20 | ítem 21 | ítem 22 | ítem 23 | ítem 24 | ítem 25 | ítem 26 | ítem 27 | TOTAL | | |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|----|----|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 23 | |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 23 | |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 18 | |
| 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 20 | |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 25 | |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 17 | |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 19 | |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 20 | |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 17 | |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 20 | |
| 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 20 | |
| 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 24 | |
| 13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 22 | |
| 14 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 21 | |
| 15 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 19 | |
| 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 23 | |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 19 | |
| 18 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 23 | |
| 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 19 | |
| 20 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 22 | |
| 21 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 18 | |
| 22 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 22 | |
| 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 24 | |
| 24 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 19 | |
| 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 21 | |
| 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 21 | |
| 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 17 | |
| 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 20 |



Anexo 5. Leyenda del anexo 4

| Artículo | Título |
|----------|---|
| 1 | Self reported school experience as a predictor of self-harm during adolescence: A prospective cohort study in the South West of England |
| 2 | Life events predicting the first onset of adolescent direct self-injurious behavior: a prospective multicenter study |
| 3 | An exploratory study of correlates, onset and offset of non-suicidal self-injury |
| 4 | Non suicidal self injury- does social support make a difference? An epidemiological investigation of a Danish national sample |
| 5 | In what ways are adolescents who engage in self-harm or experience thoughts of self-harm different in terms of help-seeking, communication and coping strategies? |
| 6 | Characteristics and functions of non-suicidal self-injury in a community sample of adolescents |
| 7 | Nonsuicidal self-injury in adolescence: prospective rates and risk factors in a 1/2 year longitudinal study |
| 8 | A comparison of invalidating family environment characteristics between university students engaging in self-injurious thoughts & actions and non-self-injuring university students |
| 9 | Emotional dysregulation and interpersonal difficulties as risk factors for nonsuicidal self-injury in adolescent girls |
| 10 | Reasons for suicide attempts and non suicidal self-injury in women with borderline personality disorder |
| 11 | Contextual features and behavioral functions of self-mutilation among adolescents |
| 12 | Adolescent coping in different Chinese family environments |
| 13 | Perceived dimensions of parenting and non suicidal self-injury in young adults |
| 14 | Family, school, and peer support are associated with rates of violence victimization and self-harm among gender minority and cisgender youth |
| 15 | Non suicidal self injury in trans people: associations with psychological symptoms, victimization, interpersonal functioning and perceived social support |
| 16 | Social support oriented coping and resilience for self-harm protection among adolescents |
| 17 | Non suicidal self-injury among adolescents: diagnostic correlates and relation to suicide attempts |
| 18 | Differences in psychological symptoms and self-competencies in non-suicidal self-injurious Flemish adolescents |
| 19 | Longitudinal prediction of adolescent non suicidal self-injury: examination of a cognitive vulnerability-stress model |
| 20 | Anxiety and depression in transgender individuals: the roles of transition status, loss, social support and coping |
| 21 | Predictors of non suicidal self-injury versus attempted suicide: similar or different? |
| 22 | Negative cognitive style and perceived social support mediate the relationship between aggression and nssi in hospitalized adolescents |
| 23 | The impact of quality and quantity of social support on help-seeking behavior prior to deliberate self-harm |
| 24 | Examining the mechanisms by which adverse life events affect having a history of self-harm and the protective effect of social support |
| 25 | The affect-regulation of non suicidal self-injury in eating disordered patients: which affect states are regulated? |
| 26 | Parental expressed emotion and adolescent self-injury |
| 27 | Nonsuicidal self-harm among community adolescents: understanding the "whats" and "whys" of self-harm |
| 28 | A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior |