



Universidad
**Católica de
Valencia**
San Vicente Mártir

**Estudio longitudinal del riesgo de suicidio con técnicas de evaluación
ecológica momentánea en estudiantes universitarios españoles**



Tesis Doctoral

Presentada por:

José Enrique Layrón Folgado



Dirigida por:

Dra. María Sandra Pérez Rodríguez

Dr. José Heliodoro Marco Salvador



Valencia, 11 de julio de 2022

“Cuando ya no somos capaces de cambiar una situación, nos encontramos ante el desafío de cambiarnos a nosotros mismos”

Viktor E. Frankl

Agradecimientos

En primer lugar, me gustaría dar las gracias a mis directores de tesis, Sandra Pérez y Helio Marco, por darme la oportunidad de cumplir este sueño académico. Su constancia y pasión por la investigación ha sido una fuente inagotable de inspiración de cara a la elaboración y abordaje de este proyecto. Gracias por la constancia, el compromiso y los aprendizajes que he podido realizar a vuestro lado.

Quiero hacer una mención especial a mis padres, María Amparo y José Bernardo. Gracias por todo el apoyo emocional que me habéis brindado a lo largo de estos cuatro años de trabajo, parte de ellos inmersos en una pandemia difícil de gestionar. Su afecto y compromiso con mi bienestar ha sido la base sobre la que he podido edificar el resto de cosas que dan como resultado esta tesis doctoral. Vosotros sois mi base, sin esto, el resto habría sido impensable.

A mi hermana Esther, mi cuñado Fernando y mi sobrina Lucia, por el cariño, la ilusión y el crecimiento que habéis aportado a nuestra familia. Gracias al resto de familiares, por haber salido todos fortalecidos de esta pandemia, pese a la distancia y la incertidumbre durante el confinamiento.

Gracias infinitas a José Abad y a toda su familia, por el amor, apoyo, cariño y afecto con el que siempre me habéis tratado durante estos ocho años a vuestro lado. Os estaré eternamente agradecido. Siempre que recuerde esta travesía, inevitablemente mi pensamiento me llevará hasta vosotros con la palabra “gratitud” en la mente. Gracias a “Herbie”, por tu compañía e inagotable amor en todas tus muestras de afecto. Has sido mi mejor remedio contra la apatía y el aislamiento social durante la peor parte de la COVID-19. Siempre voy a recordar los largos paseos a primera hora de la mañana, me diste mucha estructura.

Me gustaría dar las gracias a la doctoranda y amiga Marina Baquero, por el apoyo mutuo a lo largo de esta travesía, así como a las amistades fuera de doctorado: Julio, Pablo Lluch, Pablo Guillot, Andrea, Rocío, Elea, Amalia y Clara. A todos vosotros os estoy muy agradecido por ayudarme a liberar la presión de los momentos más difíciles con vuestra risa, energía positiva y soporte emocional. Vuestra ayuda ha sido una parte muy importante de este resultado.

Quiero agradecer la labor de Andrea Conchado Peiró y su inestimable ayuda con algunos análisis estadísticos de cara a la publicación del artículo del que se desprende parte de esta tesis doctoral. A su vez, dar las gracias a Iván de la Calle por su ayuda con la formación de la aplicación “*MEmind*” en los pases iniciales, así como en la extracción de los datos posteriores.

Quiero agradecer a Enrique Baca-García y Marisa Luisa Barrigón, por la confección de esta metodología de Ecological Momentary Assessment, así como las herramientas y confianza depositadas en el equipo investigador al que pertenecemos tanto mis directores de tesis como yo.

Por último, quiero darles las gracias a todos y cada uno de los decanos y profesores que nos han permitido realizar los pases de evaluación para la recogida de muestra en las distintas sedes de la Universidad Católica de Valencia, así como al tribunal presente en el momento de la defensa, por vuestro interés y el tiempo depositado en la culminación de este largo recorrido.

Muchas gracias a todos por ayudarme a crecer como persona.

Tabla de Contenidos

Índice de Contenido

Resumen.....	1
Capítulo 1. Marco Teórico	
1.1. Introducción al Constructo del Continuo de Conductas Suicidas (“Suicidality”).....	5
1.2. Evolución Histórica de las Autolesiones no Suicidas.....	7
1.3. Evolución Histórica de la Ideación Suicida.....	10
1.4. Prevalencia de las Autolesiones no Suicidas.....	11
1.5. Prevalencia de la Ideación y Planificación Suicida.....	13
1.6. Prevalencia de los Intentos de Suicidio.....	15
1.7. Marco Teórico de las Autolesiones no Suicidas.....	17
1.7.1. <i>The Four-Function Model (FFM)</i>	17
1.7.2. <i>The Two-Factor Structure Model</i>	19
1.8. Marco Teórico de la Ideación y los Intentos de Suicidio.....	21
1.8.1. <i>The Interpersonal-Psychological Theory of Suicidal Behavior (IPTS)</i>	22
1.8.2. <i>The Integrated Motivational-Volitional Model of Suicide Behavior (IMV)</i>	23
1.8.3. <i>The Three-Step Theory of Suicide (3ST)</i>	25
1.9. Factores de Riesgo para las Autolesiones no Suicidas.....	27
1.9.1. <i>Historia Previa, Métodos y Frecuencia de las Autolesiones no Suicidas</i>	28
1.9.2. <i>Trastornos Mentales Asociados</i>	29
1.9.3. <i>Variables Psicológicas</i>	30
1.10. Factores de Riesgo para la Ideación y los Intentos de Suicidio.....	31
1.10.1. <i>Autolesiones no Suicidas</i>	31
1.10.2. <i>Historia Pasada de Ideación y de Intentos de Suicidio</i>	33
1.10.3. <i>Trastornos Mentales Asociados</i>	34
1.10.4. <i>Variables Psicológicas</i>	35
1.11. Factores de Protección para las Autolesiones no Suicidas.....	38

1.11.1. <i>Sentido en la Vida</i>	38
1.12. Factores de Protección para la Ideación y los Intentos de Suicidio.....	39
1.12.1. <i>Sentido en la Vida</i>	39
1.12.2. <i>Reevaluación Cognitiva</i>	40
1.12.3. <i>Afecto Positivo</i>	40
1.13. Evaluación Longitudinal del Suicidio.....	40
1.14. Justificación del Presente Trabajo.....	45

Capítulo 2. Objetivos e Hipótesis

2.1. Objetivos.....	49
2.1.1. <i>Objetivo General</i>	49
2.1.2. <i>Objetivos Específicos</i>	49
2.2. Hipótesis.....	50

Capítulo 3. Método

3.1. Diseño.....	54
3.2. <i>Ámbito y Población de Estudio</i>	57
3.2.1. <i>Criterios de Inclusión</i>	57
3.2.2. <i>Criterios de Exclusión</i>	57
3.3. <i>Implicaciones Éticas</i>	57
3.4. <i>Estudio Piloto</i>	59
3.5. <i>Reclutamiento de la Muestra</i>	59
3.6. <i>Descripción de la Muestra</i>	60
3.7. <i>Instrumentos de Evaluación</i>	61
3.7.1. <i>Formulario Online de Recogida de Datos Generales</i>	61
3.7.2. <i>Medidas de la Variable Dependiente</i>	62
3.7.3. <i>Medidas de las Variables Independientes</i>	62
3.8. <i>Análisis Estadísticos</i>	66

Capítulo 4. Resultados

4.1. Estadísticos Descriptivos	72
4.2. Análisis de Trayectorias y Dimensiones Latentes de la Ideación Suicida	82
4.3. Diferencias entre Estudiantes con y sin Presencia de Ideación Suicida	86
4.4. Análisis de Correlaciones y Análisis de Regresión para Factores de Riesgo y de Protección	88
4.5. Modelo de Ecuaciones Estructurales	91

Capítulo 5. Discusión y Conclusiones

5.1. Discusión	95
5.2. Limitaciones del Estudio, Fortalezas y Futuras Directrices	112
5.3. Conclusiones	114

Referencias	117
-------------------	-----

Anexos	161
--------------	-----

1. Aprobación del Comité de Ética de la UCV

2. Consentimiento Informado

3. Protocolo de Recogida de Datos

Resumen

La presencia de pensamientos y comportamientos basados en la posibilidad de hacerse daño a uno mismo hacen alusión a un espectro amplio de fenómenos potencialmente letales y con elevada prevalencia en población joven. Por este motivo, se requieren estudios empíricos que permitan arrojar mayor conocimiento de esta problemática en estudiantes universitarios.

Los objetivos de esta tesis fueron, por una parte, explorar la prevalencia estimada de la ideación, planes, conducta suicida y autolesiones no suicidas en estudiantes universitarios españoles, así como sus trayectorias longitudinales y, en segundo lugar, identificar los predictores más robustos de las mencionadas conductas en esta población.

El estudio ha tenido un diseño longitudinal prospectivo a seis meses. Se ha evaluado mediante metodología de Ecological Momentary Assessment (EMA) a un total de 915 estudiantes universitarios, con la aplicación de teléfonos inteligentes “*MEmind*”.

En este sentido, ha habido dos momentos diferentes a lo largo del proceso evaluativo. En primer lugar, y durante la evaluación inicial (T1) se recogieron datos de los participantes en clase referidos a síntomas depresivos, frecuencia y funcionalidad de las autolesiones no suicidas, sentido de la vida, supresión de la respuesta emocional, reevaluación cognitiva, afecto positivo y negativo, ideación, planes e intentos de suicidio previos, así como pertenencia frustrada y carga percibida. En segundo lugar, se realizó una evaluación posterior a los 3 meses de la evaluación inicial (T2), en donde se evaluaron las variables de desesperanza y síntomas depresivos. El seguimiento de EMA estuvo presente a lo largo de todo el estudio.

Respecto a los resultados, el 7.87% de los estudiantes reportaron ideación suicida mediante el ítem de un cuestionario validado, mientras que la prevalencia fue del 1.75% mediante pregunta *ad hoc*, lo que indica claras diferencias dependiendo del método evaluativo elegido por el equipo investigador. La funcionalidad de las autolesiones no suicidas más prevalente en nuestra muestra ha sido la intrapersonal, es decir, reducir o eliminar estados emocionales. En relación a las diferencias de género, la sintomatología depresiva ha sido más prevalente en mujeres, mientras que la variable pertenencia frustrada del modelo de Joiner (2005) más elevada en hombres.

El análisis de trayectorias ha puesto de manifiesto una falta de curvatura, lo que es indicativo de que la presencia de ideación suicida permaneció relativamente estable a lo largo de todo el estudio. A su vez, se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos de estudiantes universitarios con y sin presencia de ideación suicida para las variables: sintomatología depresiva, supresión de la respuesta emocional, sentido de vida, carga percibida, pertenencia frustrada, afecto positivo, afecto negativo, funcionalidad intrapersonal de las autolesiones no suicidas y funcionalidad interpersonal de las autolesiones no suicidas.

Se han encontrado relaciones positivas y estadísticamente significativas entre la ideación suicida, la desesperanza, la sintomatología depresiva, la supresión de la respuesta emocional, la carga percibida, la pertenencia frustrada y la frecuencia de autolesiones no suicidas en estudiantes universitarios. Los resultados también informaron de relaciones positivas y estadísticamente significativas entre las tres variables de protección y el grupo de participantes con presencia de ideación suicida baja, frente al grupo con ideación suicida moderada. Además, el modelo teórico de Joiner (2005) que incluye las variables de pertenencia frustrada y carga percibida, así como su relación a la hora de predecir la transición de la ideación suicida pasiva a activa por mediación de la desesperanza ha sido confirmado. En relación a la adherencia de la aplicación móvil, nuestros resultados indican un efecto de carga acumulada en el reporte de respuestas, es decir, una alta participación inicial seguida de un aumento progresivo de la tasa de mortandad.

En conjunto, esta tesis supone un respaldo para los estudios que plantean la ausencia de una única tendencia válida a la hora de presentar ideación suicida, y, por tanto, nuestros resultados arrojan luz sobre la presencia estable y con baja intensidad en la presencia de esta variable en estudiantes universitarios, además de una mayor presencia de factores de riesgo en estudiantes con ideación suicida moderada evaluados mediante un análisis de clases latentes, a diferencia de los participantes con ideación baja y mayor presencia de factores de protección.

Estos datos llevan implícitos la necesidad por revisar los sistemas de prevención del suicidio en población joven, especialmente en ambientes universitarios.

Capítulo 1. Marco Teórico

Capítulo 1. Marco Teórico

1.1. Introducción al Constructo del Continuo de Conductas Suicidas (“*Suicidality*”)

La presencia de pensamientos y comportamientos basados en la posibilidad de hacerse daño a uno mismo hacen alusión a un espectro amplio de fenómenos, entre los que se incluyen las autolesiones no suicidas, la ideación suicida, los planes suicidas y los intentos de suicidio (Nock et al., 2018). En este sentido, la literatura que estudia la conducta suicida ha presentado términos y nomenclaturas vagas e imprecisas que no han permitido unificar los avances de esta disciplina (Meyer et al., 2010). En la actualidad, existen dos posturas bien diferenciadas de cara a la comprensión de esta problemática social.

De una parte, se defiende una visión estática del comportamiento suicida, basada en modelos categoriales de la conducta suicida. Los defensores de esta modalidad plantean el uso de definiciones operacionales que permitan unificar nomenclaturas concretas, mediante términos tales como ideación suicida, conducta suicida y suicidio (Meyer et al., 2010). De otra parte, se defiende una postura dinámica, que oscila a lo largo de un continuo de gravedad, y que abarca desde las manifestaciones más leves, hasta las formas de daño más severas, siendo una conceptualización recogida bajo el término de “*suicidality*” (suicidalidad) (Hyland et al., 2022; Svetlicic y De Leo, 2012).

Esta forma de comprensión sobre el fenómeno del comportamiento suicida ha sido identificada en diferentes muestras de participantes, tanto en población clínica como en población comunitaria y bajo el abrigo de distintos modelos teóricos (Ghazinour et al., 2010; Joiner, 2005; O’Connor, 2011). En este sentido, la “*Interpersonal-Psychological Theory of Suicidal Behavior*” (Teoría Psicológica Interpersonal del Comportamiento Suicida) de Joiner (2005), en adelante ITPS, reconoce este continuo al centrar su teoría en la transición que se origina desde la ideación suicida, y que concluye en un intento de suicidio con la mediación de la capacidad adquirida, que aumenta el riesgo de llevar a cabo conductas más extremas, siendo un ejemplo de capacidad adquirida la presencia de autolesiones no suicidas (Hyland et al., 2022).

Neeman et al. (2004) plantean siguiendo el modelo de la entrevista CIDI (Smeets y Digerman, 1993) la presencia de cuatro variables que engloban el continuo suicida,

siendo estas: 1) ideación suicida (pensamientos durante las últimas dos semanas sobre la preocupación por la propia muerte, la muerte de otros o la muerte en general), 2) deseos de muerte (presentar un período de dos semanas donde se desearía estar muerto), 3) ideación contemplativa (sentirse desanimado hasta el punto de contemplar la posibilidad del suicidio) y 4) el intento suicida. Sin embargo, Neeman et al. (2004) afirman que los deseos de muerte y la ideación contemplativa se han recogido de forma frecuente en la literatura científica bajo el paraguas de la ideación suicida. Por su parte, otros autores plantean este espectro a lo largo de un continuo que comienza con la aparición de pensamientos negativos, seguidos de un sentimiento de que la vida no vale la pena ser vivida, que, a su vez, desemboca en la presencia de deseos de muerte, la ideación suicida, la planificación, los intentos de suicidio y, finalmente, el suicidio consumado (Jenkins y Singh, 2000; Jenkins et al., 2015).

En relación a la ideación de suicidio dentro de los modelos dimensionales del comportamiento suicida, se ha observado una alta variabilidad en la presentación de esta variable a lo largo del tiempo (Sveticic y De Leo, 2012). Concretamente, Silverman et al. (2007) se refieren a ella de la siguiente manera: transitoria, casual, persistente, activa y pasiva.

Por su parte, Sveticic y De Leo (2012) refieren que las fases de este continuo más frecuentes en la literatura son: ideación suicida, planificación suicida, intento de suicidio y suicidio consumado. Sin embargo, y debido a la inclusión del Trastorno de la Autolesión no Suicida en la sección tercera de la última edición del manual DSM-5, se ha planteado la posibilidad de que estas últimas formen parte de esta dimensión, puesto que hay escasez de datos sobre este diagnóstico a largo plazo y se sabe que una repetición reiterada en el tiempo fomenta un aumento en el riesgo suicida (Butter et al., 2019; Cammisa et al., 2021).

Una adecuada comprensión de este fenómeno dinámico presenta importantes implicaciones clínicas para el abordaje y prevención del mismo, puesto que permite identificar la posición que una persona presenta en un momento concreto a lo largo del continuo y, por tanto, se pueden desarrollar estrategias específicas de manera individualizada (Sveticic y De Leo, 2012). En este sentido, la presente tesis doctoral tomará como referencia este constructo psicológico de cara a la concepción y abordaje de los diferentes apartados del trabajo.

1.2. Evolución Histórica de las Autolesiones no Suicidas

Las autolesiones no suicidas han sido objeto de estudio a lo largo del tiempo y bajo el foco de distintos planteamientos teóricos. Existen antecedentes históricos ofrecidos desde una perspectiva psicoanalítica que conceptualizaban estas conductas disfuncionales como *automutilantes* en base al resultado de un conflicto entre dos fuerzas, los impulsos destructivos y agresivos ayudados por el *superyó*, en contraposición a la voluntad de vivir. De este modo, la mutilación o destrucción parcial o total del tejido era entendida como una necesidad del ser humano por satisfacer esos impulsos irrefrenables, evitando llegar a las últimas consecuencias que conllevaban ese tipo de comportamientos (Menninger, 1935). Fue este mismo autor, el primero que las categorizó mediante el término de *automutilación* (Favazza y Conterio, 1989) en base a tres tipos: religiosas, neuróticas y psicóticas (Menninger, 1938).

A mitad de los años sesenta, las autolesiones no suicidas se asociaban con prácticas y ritos culturales, así como al masoquismo o la sintomatología depresiva (Crabtree, 1967). Es en este momento donde surgió el término *The Syndrome of the Wrist Cutter* (Síndrome del cortador de muñecas), siendo esta una aportación realizada por Graff y Mallin (1967). Para los autores, las conclusiones de su trabajo planteaban la posibilidad de que los denominados *wrist slashers* (cortadores de muñecas), presentaran características comunes derivadas de una privación materna temprana, así como de una incapacidad comunicativa a la hora de dar y recibir mensajes verbales significativos. Por tanto, para Graff y Mallin (1967) el método psicoterapéutico se basaba en la necesidad de fomentar métodos más maduros y estables para intercambiar mensajes afectivos positivos en el contexto social y experiencial de los pacientes.

Siguiendo esa línea de investigación, Pao (1969) plantea la posibilidad de que existan dos tipos diferentes de pacientes con autolesiones no suicidas. Un primer grupo fue denominado *coarse cutters* (personas con cortes profundos), es decir, aquellos que se autolesionaban de forma grave en zonas vitales del cuerpo tales como la vena yugular o la arteria radial y que ponían en serio peligro su vida, llegando a repetir dichos actos en muy contadas ocasiones, frente al segundo grupo denominado *delicate cutters* (personas con cortes superficiales) para referirse en este caso a pacientes que se autolesionaban de manera reiterada en el tiempo mediante autolesiones que no implicaban daños vitales, es

decir, de manera cautelosa y delicada sobre la superficie de la piel y que, en ocasiones, no llegaban a dejar ninguna cicatriz en el tejido cutáneo.

En los años setenta, Asch (1971) investigó casos de mujeres jóvenes con una presencia de síntomas relacionados con sentimientos crónicos de vacío que denominó "*formas primitivas de depresión*" descritas como anhedonia, así como autolesiones no suicidas en forma de cortes o rascado de muñecas, como respuesta a episodios de despersonalización. Por su parte, Simpson (1975) planteó los primeros problemas metodológicos observados hasta la fecha, tales como la ausencia de investigación en población general frente a población clínica, o la carencia de estudios que planteasen grupos control frente a grupos con presencia de autolesiones no suicidas.

En los años ochenta, la autolesión no suicida adoptó una nueva nomenclatura y pasó a denominarse *autolesión deliberada* por Kahan y Pattison (1984). Estos autores plantearon el diagnóstico de *Deliberate Self-Harm Syndrome* (Síndrome del Daño Deliberado), formulando una conceptualización clínica y diagnóstica similar al formato DSM-III, además de establecer diferencias basadas en comparaciones entre autolesiones no suicidas e intentos de suicidio.

Kahan y Pattison (1984) plantearon diferentes características clínicas para referirse al *Deliberate Self-Harm Syndrome* (Síndrome del Daño Deliberado). En primer lugar, describieron en base a la literatura previa las diversas formas de llevar a cabo una autolesión no suicida, desde las más superficiales, hasta las más graves, como eran el caso de los cortes en la muñeca, mordiscos o quemaduras. En segundo lugar, establecieron las motivaciones que podían estar a la raíz de dichas conductas, desde un enfoque psicodinámico, tales como una búsqueda de atención, una vía de escape, representaciones de comportamientos vengativos, fenómenos asociados al rechazo del terapeuta, el resultado de la desesperanza, la depresión o una baja autoestima, entre otros (Kahan y Pattison, 1984). En tercer lugar, plantearon diferencias en cuanto a la letalidad de las autolesiones no suicidas, dependiendo de la repetición de los episodios y de si se trataba de eventos directos o indirectos. Por ejemplo, la baja letalidad directa podía consistir en la presencia reiterada en el tiempo de múltiples conductas autolesivas, frente a una baja letalidad indirecta asociada a un alcoholismo crónico, obesidad mórbida o consumo abusivo de cigarrillos. En cuarto y último lugar, estos autores establecieron los síntomas más frecuentes asociados a la presencia de estas conductas disfuncionales, tales como: las

denominadas emociones intolerables, la ansiedad, el enfado, los estados de ánimo depresivos, el abuso de drogas, los ambientes conflictivos o el aislamiento social, entre otros (Kahan y Pattison, 1984).

Favazza y Conterio (1989), afirmaron que la mayoría de los denominados rituales de mutilación, tales como la escarificación de la piel o la circuncisión masculina, involucraban a población joven y facilitaban, por tanto, la aceptación y acercamiento de las autolesiones no suicidas al mundo del adulto, así como el establecimiento de una identidad social o el control de la sexualidad. Es decir, para estos autores la autolesión no suicida en el contexto cultural tenía un carácter ritual que simbolizaba el paso a la edad adulta.

Klonsky, et al., (2014), afirmaron que el comienzo de los años 2000 fue un punto de inflexión en la conceptualización y comprensión de las autolesiones no suicidas. Gratz (2001) retomó el término de *autolesión deliberada*. En este sentido, el autor consideraba relevante impulsar esta nomenclatura en lugar de otras, principalmente porque consideraba que el término *autolesión deliberada*, a diferencia de otros como *automutilación* (Menninger, 1938), era el que tenía una connotación menos negativa. Klonsky et al. (2003) llevaron a cabo un estudio con una muestra compuesta por 1986 participantes y encontraron que las autolesiones no suicidas también estaban presentes en población general.

Nock y Kessler (2006), utilizaron por primera vez en su estudio el término de autolesión no suicida (Butler y Malone, 2013). Para estos autores, poner en práctica conductas autolesivas más severas tenía una mayor intencionalidad suicida y, por tanto, una mayor probabilidad de intentos de suicidio futuros. Se refirieron a estas conductas como comportamientos potencialmente autolesivos con un resultado no letal, existiendo evidencia implícita o explícita de que la persona no había intentado quitarse la vida, por lo que el resto de términos empleados con anterioridad en la literatura científica eran inexactos. Los autores defendieron que los términos de *parasuicidio* (Kreitman, 1977) y *autolesión deliberada* (Kahan y Pattison, 1984) no permitían diferenciar personas que se autolesionaban con o sin la intencionalidad real de quitarse la vida, siendo, por tanto, nomenclaturas genéricas. En base a estos datos, la última versión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5 de la *American Psychiatric Association* (2013), incluyó en la sección tercera de medidas y modelos emergentes, los denominados

Trastorno de Comportamiento Suicida y Trastorno de Autolesiones no Suicidas, para referirse a ellos como dos entidades claramente diferentes.

1.3. Evolución Histórica de la Ideación Suicida

La ideación suicida es una variable que en los años setenta tuvo un punto de inflexión, a consecuencia de la limitación de los instrumentos evaluativos de ese momento a la hora de diferenciar a pacientes con y sin presencia de conductas suicidas (Brown y Sheran, 1972).

La denominada “*Task Force for the NIMH Center for Studies of Suicide Prevention*” (Grupo de Trabajo para el Centro de Estudios de Prevención del Suicidio del NIMH) propuso una clasificación multiaxial de tres categorías para comprender y fomentar el avance investigador de dicho fenómeno, siendo estas: la ideación de suicidio, el intento de suicidio y el suicidio consumado (Beck et al., 1979).

De esta clasificación, se definió a la ideación suicida como la presencia de deseos de muerte o planes para realizar un acto suicida en personas que no habían realizado un intento reciente, siendo, por tanto, importante atender a la intensidad y perseverancia de esta variable con la finalidad de predecir un desenlace fatal (Beck et al., 1979).

Beck et al. (1975) encontraron que la ideación suicida era una variable que venía mediada por la relación existente entre la desesperanza y la depresión, siendo que una reducción en la primera, tenía consecuencias a la hora de atenuar las crisis suicidas. Años más tarde, Beck et al. (1989) llevaron a cabo un estudio sobre personas con ideación de suicidio, demostrando la asociación entre la desesperanza, la ideación suicida y los intentos de suicidio. Los estudios previos habían identificado correlaciones entre la desesperanza y la conducta suicida en el momento presente, tanto para personas con ideación suicida (Bedrosian y Beck, 1979; Wetzel et al., 1980) así como en personas con intentos de suicidio (Beck et al., 1976; Minkoff et al., 1973).

Witte et al. (2006) evidenciaron que las personas con múltiples intentos de suicidio experimentaban con mayor frecuencia un rango más amplio e intenso de ideación suicida a lo largo del tiempo, a diferencia de personas con una experiencia limitada o en ausencia de ellos, quienes no presentaban dicha intensidad en su ideación. Además, diversos autores demostraron que la ideación suicida puede variar desde pensamientos pasivos de muerte sin un plan establecido, hasta la presencia de una clara idea activa y

crónica que suponga una elaboración mental frecuente con un método estructurado para llevarla a cabo (Bryan y Rudd, 2006; Eddy et al., 2020; Prinstein et al., 2008). En este sentido, la literatura también ha planteado la posibilidad de que la ideación suicida presente subtipos dependiendo de la frecuencia y la intensidad de la misma, así como en la fluctuación de la misma a lo largo del tiempo en base a los factores de estrés que la puedan preceder (Bernanke et al., 2017; Kleiman et al., 2018). Por su parte, Klonsky y May (2014) encontraron que no todas las personas que presentan ideación de suicidio llevarán a cabo un posterior intento.

Varios meta-análisis (Chan et al., 2016; Large et al., 2016) señalaron que no existen estrategias estadísticamente fiables que sirvan para hacer predicciones certeras sobre la conducta suicida. Por tanto, resulta imprescindible realizar evaluaciones clínicas individualizadas para valorar el riesgo de suicidio en el momento presente en el que se ha realizado la conducta suicida (Jans et al., 2017). Esto se debe a que la ideación suicida se presenta tanto en población clínica como en comunitaria (Bračić et al., 2019), variando en su intensidad de manera considerable en períodos cortos de tiempo (Hallensleben et al., 2017; Kleiman et al., 2017), siendo necesario un seguimiento en espacios acotados de tiempo, ya que los análisis a largo plazo no permiten capturar la naturaleza real de estos pensamientos (Kleiman et al., 2017).

1.4. Prevalencia de las Autolesiones no Suicidas

Las autolesiones no suicidas son muy elevadas para la franja de edad que abarca desde la adolescencia hasta la juventud, ya que oscilan del 15% al 45% (Jacobson et al., 2008; Nock et al., 2006) siendo una tasa similar entre culturas e independiente del género (Klonsky et al., 2014; Muehlenkamp et al., 2012). La edad de inicio se encuentra habitualmente entre los 12 y los 14 años (Gandhi et al., 2018) siendo la incidencia de casos nuevos en jóvenes adultos significativamente más baja (Whitlock et al., 2013). Además, la franja de edad de los 18 a los 24 es la segunda más frecuente para las autolesiones no suicidas.

Sin embargo, la prevalencia de esta conducta disfuncional puede variar ampliamente dependiendo del sistema de medida, así como de la terminología y nomenclaturas empleadas por los investigadores (Gallego-Hernández de Tejada, 2019). En este sentido, se ha demostrado que, si el método de recogida de datos consiste en la presencia de un único ítem de respuesta dicotómica, se obtiene una prevalencia menor

que cuando se utilizan otro tipo de medidas, tales como listados de comportamientos u opciones múltiples de respuesta (Nock y Prinstein, 2004).

Un meta-análisis ha puesto de manifiesto que la prevalencia estimada para las autolesiones no suicidas es del 17.2% en la adolescencia, 13.4% en la juventud y 5.5% en la adultez (Swannell et al., 2014). Específicamente, la prevalencia en estudiantes universitarios en todo el mundo se posiciona en torno al 20% (Swannell et al., 2014). Cabe destacar que un reciente trabajo de Kiekens et al., (2019) señala que la incidencia de esta conducta disfuncional durante el primer año académico en estudiantes universitarios es del 10%, y del 6% en el segundo año, con un máximo de estudiantes que informan sobre autolesiones no suicidas esporádicas con una prevalencia del 8.6% y autolesiones no suicidas repetidas a lo largo del tiempo del 7%, dentro del margen de tiempo correspondiente a los dos primeros años de formación universitaria. A su vez, Kiekens et al. (2018a) señala que uno de cada cinco estudiantes universitarios comunica una historia de autolesiones no suicidas.

En referencia a una muestra comunitaria española, Calvete et al. (2015) observaron que el 50% de los participantes habían realizado autolesiones no suicidas graves. Pese a ello, la evidencia encontrada en estudios epidemiológicos parece indicar que la prevalencia del *Trastorno de Autolesiones no Suicidas* (APA, 2013) en muestras comunitarias es baja (Gallego, 2019). A su vez, la prevalencia aumenta en muestras clínicas, siendo en el caso de los adolescentes del 40 al 61% (Klonsky y Muehlenkamp, 2007). Datos recientes en adolescentes españoles apuntan a una prevalencia de las autolesiones no suicidas del 24%, y este porcentaje se sitúa en un 12% cuando se consideran autolesiones graves (cortes, quemaduras, o clavarse aguja) (Gallego, 2019). Este mismo estudio señala que, en base a criterios DSM-5, un 16% de los adolescentes se autolesionaron 5 veces o más.

Las autolesiones no suicidas muestran datos de prevalencia contradictorios en referencia a diferencias de género. En este sentido, un meta-análisis ha puesto de manifiesto que las mujeres tienen una probabilidad mayor de reportar una autolesión no suicida antes que los hombres. A su vez, las mujeres parecen mostrar mayor posibilidad de emplear algunas formas de autolesión no suicida, tales como los cortes, a diferencia de los hombres, pese a no encontrar diferencias significativas para otro tipo de métodos

(Bresin y Schoenleber, 2015). Sin embargo, otros estudios no han referido diferencias de sexo para esta variable (Gratz, 2001; Muehlenkamp y Gutiérrez, 2004).

En cuanto a los métodos, las formas más comunes de autolesión no suicida incluyen cortes, quemaduras, arañados, obstaculizar la cicatrización de las heridas, clavarse agujas, las excoriaciones o irritaciones con productos químicos (Levenkron, 2006). Estos métodos se han observado tanto en población joven como adulta (Gratz, 2001; Klonsky y Glenn, 2009; Martin et al., 2013). De igual forma, otros métodos empleados incluyen golpes, mordiscos y rascado fuerte de piel (Andrews et al., 2013; Kerr et al., 2010). Algunos autores, también plantean diferencias de género para estudiantes universitarios en el tipo escogido de autolesión no suicida (Andover et al., 2010; Whitlock et al., 2011). En este sentido, las mujeres pueden presentar con mayor frecuencia cortes y rascado de piel, frente a las quemaduras o los golpes en los hombres (Andover et al., 2010; Bresin y Schoenleber, 2015). En referencia a la áreas del cuerpo con más autolesiones no suicidas, el estudio de Whitlock et al. (2006) observó que en estudiantes universitarios la probabilidad era mayor en brazos, manos, muñecas, muslo y estómago.

1.5. Prevalencia de la Ideación y Planificación Suicida

Mortier et al. (2018a) señalan que la presencia de ideación suicida comienza antes de los 16 años y que más de la mitad de las personas con ideación crónica (53.4%) pasan a un plan concreto de suicidio. Cañón-Buitrago y Carmona-Parra (2018) afirman que la prevalencia de la ideación suicida en el mundo se encuentra entre el 10% y el 35%.

En este sentido, Desai et al. (2021) afirmaron recientemente que la etapa académica de los estudiantes universitarios es un período crítico para la presencia de ideación suicida, en base a factores de estrés académicos. Para estos autores, es una época de transición que se inicia al acabar la adolescencia y que finaliza a comienzos de la edad adulta, lo que conlleva multitud de cambios para los estudiantes. Coiro et al. (2017) plantean que, estos retos no solo incluyen las demandas académicas propias de dicha etapa, sino también, en ocasiones, la separación del medio familiar, cambios de relaciones interpersonales, conflictos sociales, relaciones sentimentales, así como posibles situaciones de estrés financiero, entre otros.

En referencia a datos de prevalencia en estudiantes universitarios, la ideación suicida se ha posicionado entorno al 9% - 24% (Furr et al., 2001; Kisch et al., 2005; Owusu-Ansah et al., 2020). Las titulaciones universitarias con mayor riesgo para la ideación suicida son aquellas donde existe una formación de profesionales sanitarios (Leal y Santos, 2016), como ocurre de forma específica en el caso de los estudiantes de medicina (Desai et al., 2021) con una prevalencia del 11.1% (Rotenstein et al., 2016). En este sentido, Cornette et al. (2009) refieren que el entrenamiento médico facilita la adquisición de habilidades que permiten convertir dichos pensamientos disfuncionales en actos reales en base a un proceso de habituación al sufrimiento y la disponibilidad de mayor conocimiento sobre diferentes formas de avanzar a lo largo del continuo de la conducta suicida. En referencia a la prevalencia de ideación suicida en universitarios españoles, Blasco et al. (2019) ha puesto de manifiesto una prevalencia del 9.9%. Atienza-Carbonell y Balanzá-Martínez (2020) encontraron una prevalencia para la ideación suicida del 15.8% en estudiantes de medicina y el 39.1% mostraron síntomas depresivos que oscilaron en su intensidad de moderados a severos. En población comunitaria española, se han obtenidos datos que indican que la prevalencia de ideación suicida se sitúa en el 4.4% (Gabilondo et al., 2007). Por su parte, Navarro et al. (2020) encontraron una prevalencia del 8% en nuestro país.

Por otra parte, aproximadamente dos tercios (66%) de las personas con ideación suicida presentan un diagnóstico de trastorno mental. Este porcentaje aumenta en el caso de población clínica con planificación suicida (77%) (Nock et al., 2009). En este sentido, los antecedentes de trastorno mental son más frecuentes en participantes con planificación suicida (83%), frente aquellos que no planifican (74%) (Nock et al., 2009).

A nivel geográfico, se ha demostrado que, entre las personas europeas con ideación suicida, la probabilidad de llevar a cabo un plan de suicidio es del 24.6% (Scocco et al., 2008). Por su parte, Lee et al. (2007) encontraron una prevalencia del 0.9% en muestra comunitaria china. En población comunitaria española, Gabilondo et al. (2007) encontraron que la probabilidad de realizar un intento de suicidio entre los encuestados era muy superior cuando había una planificación suicida (73%) a diferencia de quienes tenían ideación en ausencia de un plan elaborado (14.4%). Otros datos en nuestro país indican una prevalencia para la planificación suicida del 2.1% (Navarro-Mateu et al., 2020). En referencia a estudiantes universitarios, Owusu-Ansah et al. (2020) encontraron que la prevalencia de esta variable es del 6.8%.

1.6. Prevalencia de los Intentos de Suicidio

La Organización Mundial de la Salud, en adelante OMS, estima que alrededor de 800.000 personas pierden la vida al año a consecuencia de un intento de suicidio, lo que se traduce en una muerte en el mundo cada 40 segundos (OMS, 2021), siendo, por tanto, uno de los principales problemas de salud a nivel mundial (Barrigón y Baca-García, 2018).

En referencia a la edad, el suicidio es la segunda causa de defunción para la franja comprendida entre los 15 a los 29 años en el año 2016 por la OMS (OMS, 2021). Uchida y Uchida (2017) encontraron que el suicidio llegó a representar el 42.4% de todas las muertes ocurridas desde 1989 hasta 2012, siendo la primera causa de muerte para los estudiantes universitarios desde 1996. Además, casi una cuarta parte de las personas que planificaron dichas conductas (22.1%) las llevaron a cabo. La incidencia es más elevada para los hombres, estudiantes de medicina, estudiantes en su último año y aquellos otros que estuvieron cursando años adicionales de carrera, siendo que únicamente el 16.4% recibe un diagnóstico formal y sólo el 16% recibe ayuda antes de llevar a cabo una conducta suicida (Uchida y Uchida, 2017).

Becker et al. (2018) observaron en una muestra de 1704 estudiantes universitarios que el 4% del total presentaron un intento previo, mientras que el 2.2% reportó sobre su futura intención de realizar una tentativa suicida. Además, el 41.4% nunca había informado a nadie acerca de dicha conducta. Otros autores, por su parte, señalan que la prevalencia en universitarios oscila entre el 1% y el 5% (Furr et al., 2001; Kisch et al., 2005), si bien otros estudios encuentran tasas más elevadas de hasta el 6.3% (Owusu-Ansah et al. (2020). Por su parte, Cañón-Buitrago y Carmona-Parra, (2018) afirman que la prevalencia de los intentos de suicidio en el mundo oscila entre el 5% y el 15% para la franja de edad de jóvenes y adolescentes.

A nivel geográfico, los datos ofrecidos a escala mundial por la OMS (2021) indican que la prevalencia del suicidio fluctúa entre países y zonas dentro de una misma región, no llegando a ser posible recopilar registros contrastados en determinadas partes del mundo. Groenlandia, territorio perteneciente al Reino de Dinamarca y cuya población es mayoritariamente inuit, presenta la tasa de suicidio más elevada, siendo esta de 85 por cada 100.000 habitantes, lo que pone de manifiesto la gravedad de dicha problemática en los territorios árticos (Sargeant et al., 2018). Lituania se sitúa como el segundo lugar del

mundo con una mayor tasa de suicidio por cada 100.000 habitantes (31.9%), seguido por Rusia (31%), la República Cooperativa de Guyana (29.2%), la República de Corea (26.9%) o Bielorrusia (26.2%). En contraposición a estos datos, los menores índices de suicidio se encuentran en Antigua y Barbuda (0.5%), Barbados (0.8%) o Las Bahamas (1.7%) (OMS, 2021).

En América, Miron et al. (2019) señalaron un máximo histórico de índices de suicidio, tanto en adolescentes como en personas adultas. Concretamente, el suicidio juvenil ha sido del 14.6% por 100.000 habitantes, siendo el más alto desde que se comenzaron a recopilar las estadísticas en 1960. En la Unión Europea, los datos ofrecidos por el Eurostat en el año 2020 muestran que, al igual que en el informe ofrecido por la OMS, Lituania es el país con la mayor tasa de suicidio por cada 100.000 habitantes (28.27%), seguido por Eslovenia (20.7%), Letonia (19.3%), Hungría (19%) o Croacia (17.3%). En contraposición a estos datos, los lugares de la Unión Europea con la menor tasa de suicidios son Turquía (2.5%), Liechtenstein (2.5%), Chipre (4.5%) o Grecia (4.7%). Eskin (2020) ha observado recientemente que la tasa de suicidio por edad promedio es más baja en países mediterráneos que en el resto del mundo. Además, en su estudio señala que, a excepción de Marruecos, fallecen por suicidio más hombres que mujeres. Eslovenia, Croacia y Francia presentan las tasas de mortalidad más elevadas, mientras que los porcentajes de intentos de suicidio más elevado se localizan en Palestina, Grecia, Chipre y Eslovenia.

En nuestro país, el suicidio es la principal causa de muerte externa (Grèbol-Jimenez y Vall-Castelló, 2021) y la primera para el grupo de hombres en edades comprendidas entre los 24 y los 34 años (INE, 2022). Datos ofrecidos por el Instituto Nacional de Estadística, indican que en el año 2020 se registró en España la mayor tasa de suicidios desde que hay evidencia de datos, con un total de 3.941 fallecidos, superando la cifra máxima que se obtuvo en el año 2014. Durante el año 2020, hubo 34 defunciones por cada 100.000 habitantes, lo que conlleva una media aproximada de 11 suicidios diarios con una diferencia de dos horas entre cada uno de ellos. Del total de defunciones durante dicho año, el 74% fueron hombres, frente al 26% de mujeres. Un análisis pormenorizado de estos datos, indican la presencia de un marcado aumento de muertes por suicidio en Cantabria, Andalucía y País Vasco, mientras que en Aragón y las Islas Baleares se observa un descenso del mismo.

Por su parte, un estudio llevado a cabo con muestra comunitaria en España, indica que la prevalencia de los intentos de suicidio se posiciona alrededor del 1.5%, siendo que hay un mayor número de ellos en mujeres, grupos de personas jóvenes y en niveles de educación bajos (Gabilondo et al., 2007). Estos mismos autores encontraron en que las personas con diagnóstico de trastorno mental se elevaba la prevalencia de suicidio, especialmente en el caso de pacientes con diagnóstico de depresión. A su vez, Navarro-Mateu et al. (2020) han encontrado recientemente una prevalencia de intentos de suicidio en nuestro país del 1.2%.

Entre los principales métodos de suicidio en el mundo, se destaca el envenenamiento mediante pesticida agrícola, el gas doméstico, los motores del vehículo o fármacos, así como las armas de fuego y el ahorcamiento (Lane, 2021; Lim et al., 2021; OMS, 2021). Las tasas de prevalencia también difieren dependiendo del género, siendo mayores en los hombres frente a las mujeres (Demir, 2018). Concretamente, la OMS (2021) refiere que los hombres mueren un promedio de tres veces más que las mujeres en los países de alto poder adquisitivo, a diferencia de países con bajo o medio poder adquisitivo donde la tasa está más igualada. De igual forma, el suicidio es más frecuente en zonas rurales que en áreas urbanas para la población adulta y el grupo de personas mayores (Cukrowicz et al., 2018).

1.7. Marco Teórico de las Autolesiones no Suicidas

Las autolesiones no suicidas hacen referencia al daño deliberado ejercido contra uno mismo, que conlleva una alteración del tejido cutáneo en forma de cortes, quemaduras etc. sin una intencionalidad suicida (Hamza et al., 2012; Kokaliari et al., 2017). En el presente apartado se presentan los modelos de Nock y Prinstein (2004), así como el de Klonsky y May (2015).

1.7.1. The Four-Function Model (FFM)

Nock y Prinstein (2014) plantean en su modelo teórico integrado del desarrollo y mantenimiento de la autolesión no suicida, que la presencia de esta conducta se puede categorizar en dos factores que conllevan un total cuatro funciones diferentes.

Dos de estas funciones se basan en el plano social y tienen por finalidad generar cambios en el medio que la persona habita, siendo estas: 1) El *refuerzo positivo social* por el que una persona busca sentir que forma parte de un grupo y/o que tiene una atención

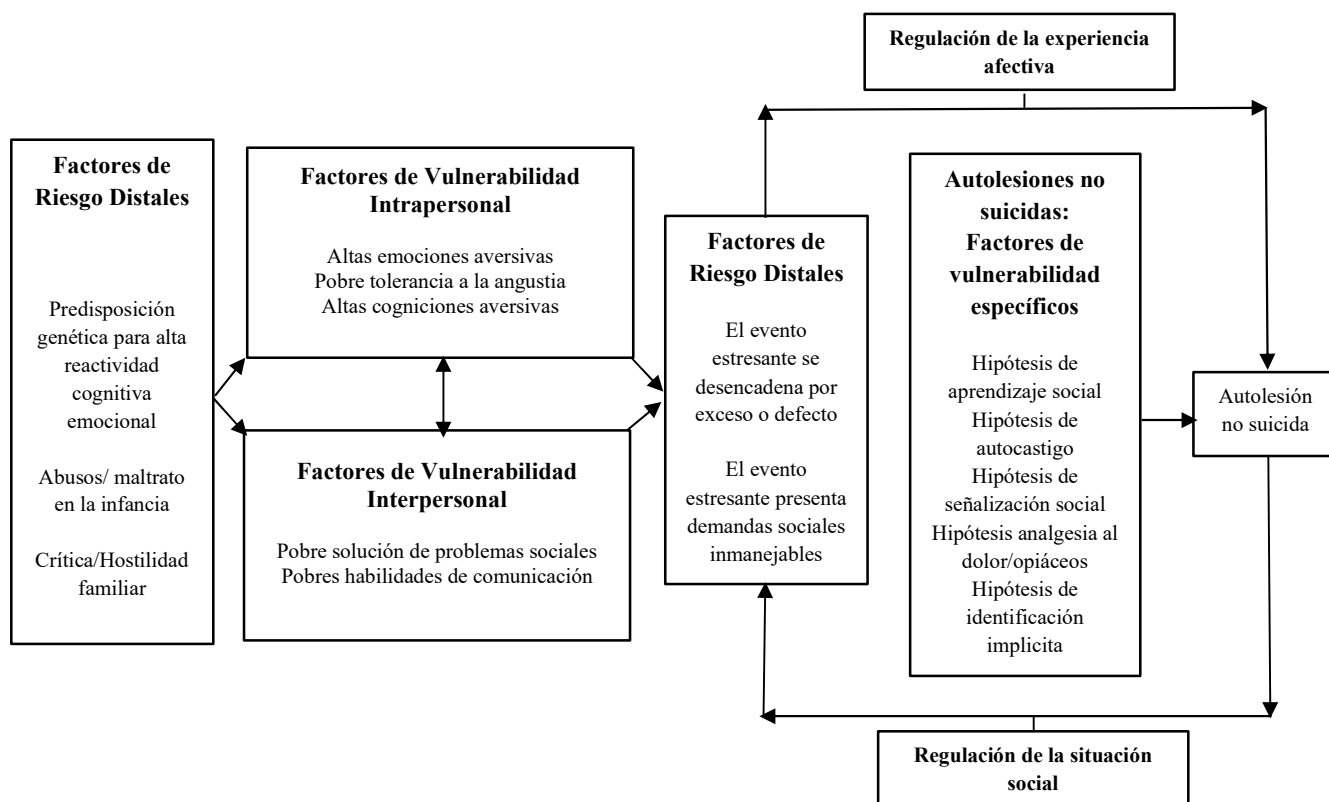
que recae sobre él/ella y 2) El *refuerzo negativo social*, que, según los autores, tiene por finalidad la evitación y escape de una demanda social no aceptada.

Las dos funciones restantes tienen por finalidad regular estados internos de una persona, siendo estas: 1) El *refuerzo positivo automático*, por el cual una persona lleva a cabo una autolesión no suicida con la finalidad de provocar o alcanzar estados internos agradables y 2) El *refuerzo negativo automático*, donde el objetivo es reducir estados internos desagradables. En este sentido, Nock y Prinstein (2014) indican que el refuerzo negativo automático habitualmente es la función más prevalente en los resultados observados en la literatura científica.

Estudios previos han probado el modelo de manera transversal, alcanzando una evidencia resumida en diferentes meta-análisis y revisiones (p.ej, Bentley et al., 2015). Concretamente, la revisión sistemática llevada a cabo por Hepp et al. (2020) concluye planteando que el *refuerzo negativo automático* es el principal motivo de autolesión no suicida a lo largo del tiempo y que los niveles elevados de afecto negativo actúan como antecedentes para la conducta suicida, es decir, la ideación, la planificación y los intentos de suicidio.

Figura 1

Modelo teórico integrado del desarrollo y mantenimiento de la autolesión no suicida



Nota. Adaptado de: 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. Copyright 2010 por la American Psychological Association.

1.7.2. The Two-Factor Structure Model

Klonsky et al. (2015) plantean un modelo estructural de dos factores para categorizar las autolesiones no suicidas, dependiendo de la finalidad y su tipo.

La *funcionalidad intrapersonal* es descrita por los autores como la búsqueda de una persona por regular estados internos. Las autolesiones no suicidas que forman parte de esta función son: la regulación del afecto, evitar la disociación, evitar el suicidio, el autocastigo y el manejo del estrés. Por su parte, la *funcionalidad interpersonal* va destinada a la consecución de un objetivo por parte de la persona dentro de la esfera social. Las autolesiones no suicidas propias de esta función son: fomento de la autonomía, búsqueda de sensaciones, venganza, conducta tenaz, establecer límites sociales, ejercer influencia social, vinculación entre compañeros, y búsqueda de cuidados.

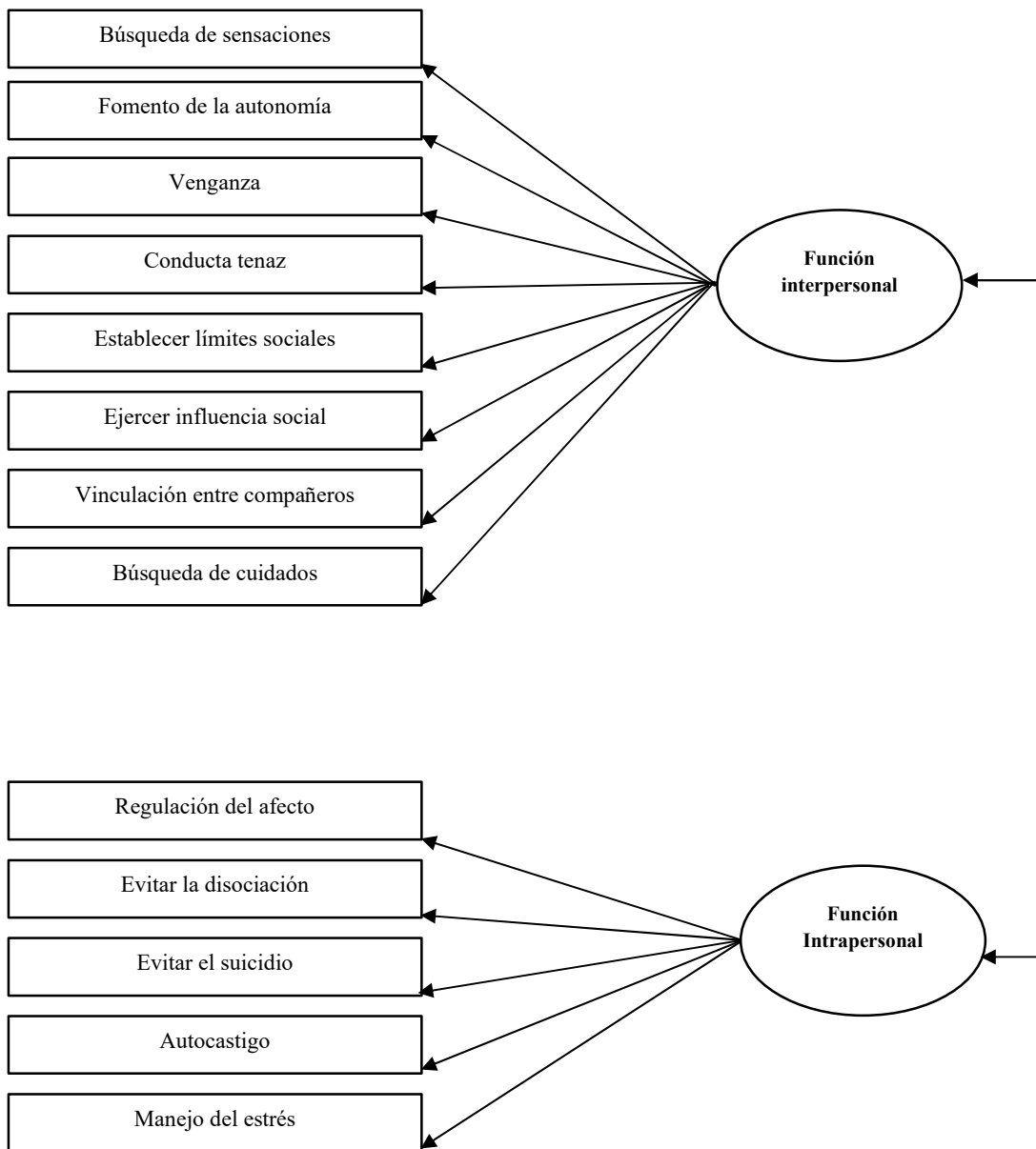
Wolff et al. (2019) refiere que la *funcionalidad intrapersonal* basada en la regulación del afecto se encuentra ampliamente descrita en la literatura, siendo, además, la principal motivación que lleva a una persona a realizar una autolesión no suicida (Klonsky y Glenn, 2009). Por este motivo, Andover y Morris (2014) señalan que el espectro de las autolesiones no suicidas puede ser comprendidas desde la perspectiva de la regulación o desregulación emocional. A su vez, la presencia de estas funcionalidades puede ocurrir de manera simultánea, siendo que algunas personas se autolesionan con varios tipos de autolesión no suicida (Klonsky y Glenn, 2009; Nock, 2009).

Los estudios transversales que han puesto a prueba este modelo se han basado en parámetros tales como el método, la severidad o la frecuencia de las autolesiones no suicidas (Gardner et al., 2021). De estos análisis, se desprende que la *funcionalidad intrapersonal* predice mejor la frecuencia de las autolesiones no suicidas de por vida (Saraff et al., 2015). Además, esta función también determina conductas más psicopatológicas, en base al aumento de la frecuencia y la urgente necesidad por autolesionarse (Klonsky et al., 2015), así como evidencias que indican el agravamiento de esta conducta desde la adolescencia hasta la adultez (Halpin y Duffy, 2020).

Por su parte, la funcionalidad interpersonal suele manifestarse de forma más moderada y restringida a períodos de tiempo concretos, puesto que son más probables de remitir en la transición hacia la edad adulta (Halpin y Duffy, 2020).

Figura 2

Modelo teórico estructural de dos factores y funciones de las autolesiones no suicidas



Nota. Elaboración propia.

1.8. Marco Teórico de la Ideación y los Intentos de Suicidio

Como se ha planteado en el primer apartado de la tesis, basamos nuestro trabajo en aquellos modelos teóricos que describen la conducta suicida como un continuo de gravedad desde el constructo de “suicidality”. En este sentido, el marco teórico de la ideación a la acción, propone que el desarrollo de la ideación suicida y su progreso hasta el intento de suicidio, debería ser comprendido como dos procesos diferentes, que muestran diferentes predictores y factores de riesgo, pero que, a su vez, se encuentran

estrechamente relacionados a lo largo de un continuo de gravedad. (Glenn y Nock, 2014; May y Klonsky, 2016).

1.8.1. The Interpersonal-Psychological Theory of Suicidal Behavior (IPTS)

La IPTS ha sido la primera teoría de nueva generación en el estudio de esta problemática social (Klonsky y May, 2015, Yang et al., 2019). Concretamente, la IPTS de Joiner (2005) se vertebra en base a tres constructos: los dos primeros (carga percibida y pertenencia frustrada) se asocian al deseo suicida, mientras que la capacidad adquirida hace referencia a la disposición real para hacerlo de manera activa (Van Order et al., 2010).

La pertenencia frustrada hace referencia a la creencia que tiene una persona por la cual no se siente vinculada al contexto con el que se relaciona. Joiner (2005) describe esta sensación como una carencia a la hora de llevar a cabo contribuciones significativas hacia las figuras de referencia o personas de la comunidad donde la persona habita, hasta el punto de poner en marcha esquemas mentales disfuncionales relacionados con la falta de valía personal. La carga percibida se asocia con la idea de que la persona es una molestia para el resto o de que las personas que le rodean estarían mejor sin ella, siendo por tanto una frustración vital que aleja a la persona de las interacciones sociales significativas. La desesperanza es un constructo psicológico que captura las expectativas negativas y el pesimismo referido al futuro (Pan y Chiou, 2004). Por último, la capacidad adquirida de la persona a la hora de poder llevar a cabo una conducta suicida, radica en la capacidad suficiente como para superar el miedo natural a la muerte.

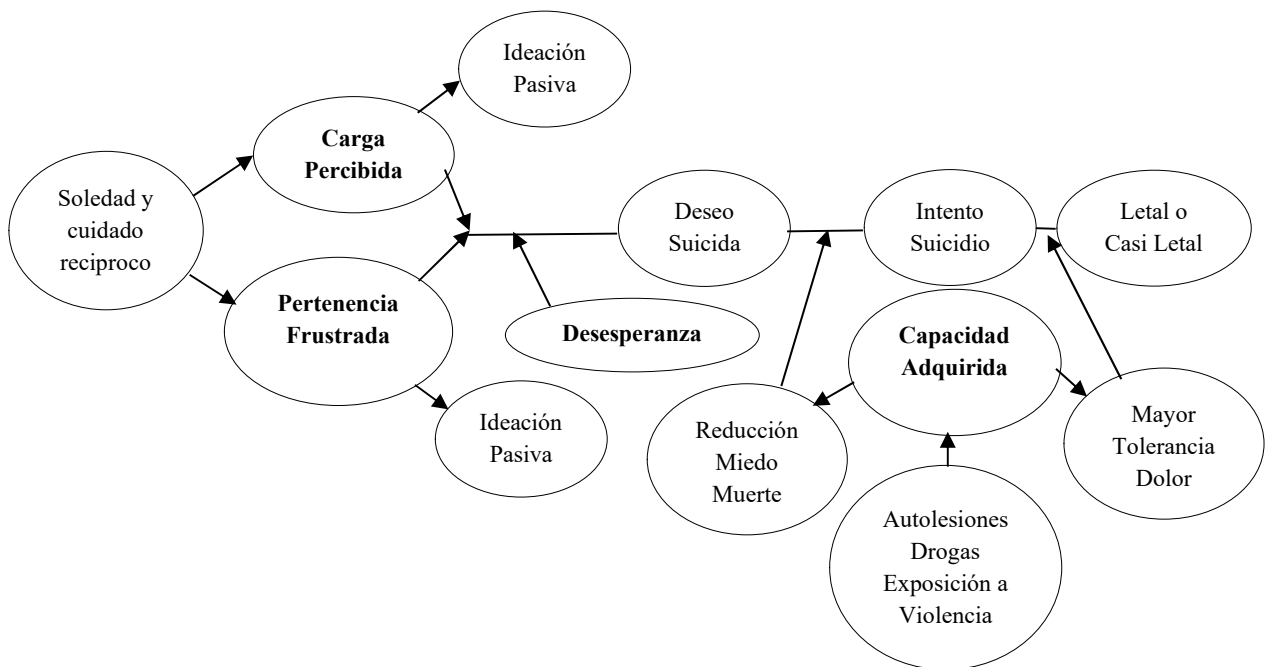
Así pues, siguiendo la IPTS (Joiner 2005) para que se produzca la conducta suicida se desarrolla según cuatro hipótesis (Van Order et al. (2010): 1) la carga percibida y la pertenencia frustrada son factores proximales y suficientes para que una persona comience a desarrollar ideación suicida pasiva, 2) si la presencia simultánea de las dos variables descritas se asocia a su vez a la desesperanza, serán factores proximales y suficientes para que una persona desarrolle una ideación suicida activa, 3) la presencia conjunta de deseos de muerte y un bajo miedo a morir es la condición requerida por la cual los pensamientos se convierten en intentos y 4) el resultado de un intento de suicidio grave es más probable que pueda ocurrir en presencia de las variables: pertenencia frustrada, carga percibida, desesperanza (respecto a ambas), bajo miedo ante la posibilidad de morir, y la capacidad adquirida, haciendo referencia esta última a una serie

de variables multidimensionales que no necesariamente necesitan coexistir en la experiencia de un sujeto, siendo estas la disminución del miedo a la muerte, un aumento en el umbral de tolerancia al dolor físico, los procesos de habituación, así como las experiencias vitales dolorosas.

Por lo tanto, cabe destacar que, desde la conceptualización teórica elaborada por el autor, las personas que quieran llevar a cabo un intento de suicidio únicamente podrán realizarlo si tienen el deseo real de morir y la capacidad adquirida para llevar a cabo el acto.

Figura 3

La Teoría Psicológica Interpersonal del Suicidio (Joiner, 2005)



Nota. Adaptado de: Van Orden K. A., Witte T. K., Cukrowicz K. C., Braithwaite S. R., Selby E. A., y Joiner Jr T. E (2010) *Psychological Review*, 117. Copyright 2010, American Psychological Association.

1.8.2. The Integrated Motivational-Volitional Model of Suicide behavior (IMV)

El Modelo Integrador Motivacional-Volitivo del Comportamiento Suicida, en adelante IMV, de O'Connor (2011) representa la segunda teoría dentro del marco de la ideación-acción (Yang et al., 2019).

La IMV plantea la presencia de tres fases en el planteamiento y avance de la conducta suicida, siendo estas: 1) *fase pre-motivacional*, 2) *fase motivacional* y 3) *fase volitiva*. En primer lugar, la *fase pre-motivacional*, hace referencia a los factores

genéticos, biológicos o cognitivos de vulnerabilidad que se basan en diferencias individuales, desde un planteamiento basado en la triada de la diátesis, el medio ambiente y los acontecimientos vitales. En este sentido, la premisa general de la IMV es que estos factores *pre-motivacionales* tienen su impacto sobre la conducta suicida, en base a la influencia que ejercen en las dos fases restantes. Un ejemplo de ello es la presencia del perfeccionismo o la sensibilidad al dolor emocional (O'Connor y Kirtley, 2018).

En segundo lugar, la *fase motivacional* se focaliza en los factores psicológicos que dirigen a una persona hacia la ideación y los intentos de suicidio. Básicamente O'Connor (2011) hace referencia a los sentimientos de derrota y/o humillación, de los que no se percibe un escape posible (sensación de atrapamiento). Estos dos constructos son los predictores proximales de la ideación suicida para el autor.

En este sentido, la predisposición que una persona presenta para los sentimientos de derrota, se basa, según la IMV, en factores tales como el afecto negativo, el pesimismo o el perfeccionismo. Por su parte, la sensación de atrapamiento, puede ser un factor interno (pensamientos y estados emocionales) o externo (necesidad de escapar de situaciones o experiencias). O'Connor y Kirtley (2018), enfatizan que este atrapamiento se diferencia de la desesperanza, debido a que esta última variable es un sentimiento más generalizado de pesimismo de cara a situaciones futuras.

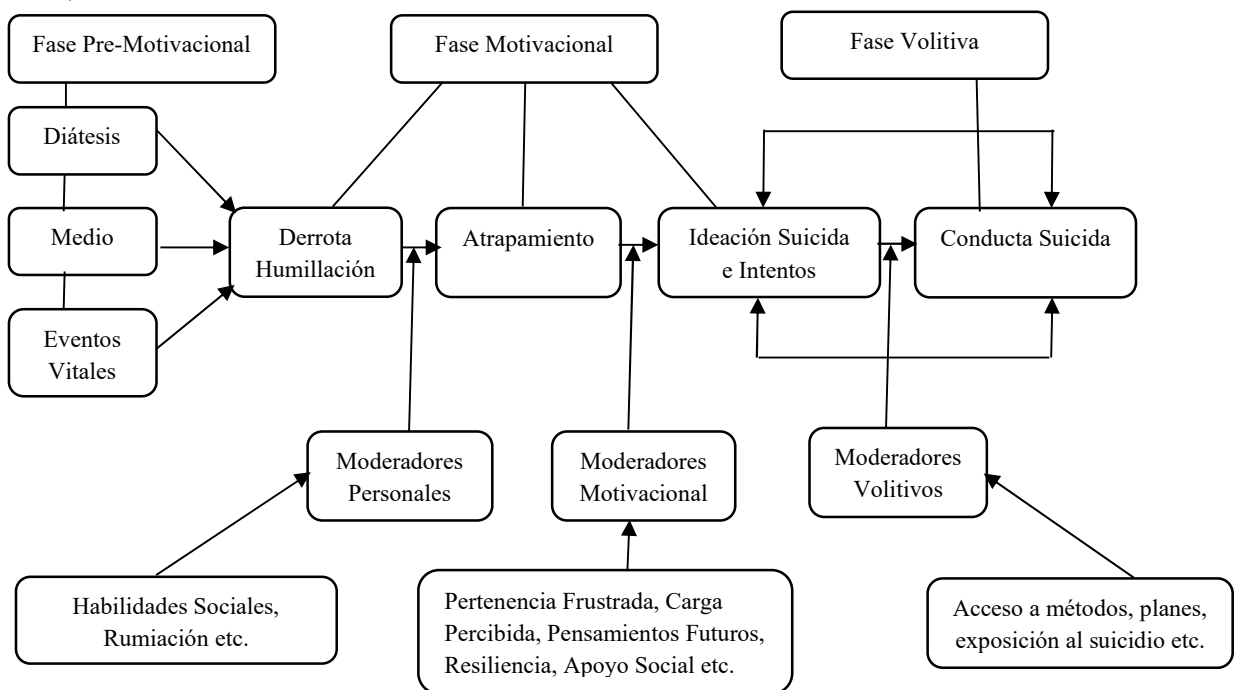
El último aspecto relevante de esta *fase motivacional*, es la transición desde la sensación de atrapamiento hasta la ideación suicida. La IMV refiere que son los moderadores motivacionales, tales como la presencia de las razones para vivir, la pertenencia y la conexión social entre otros, los factores que moderan esta relación, siendo que una baja predisposición hacia estos factores aumenta la probabilidad de experimentar ideación suicida (O'Connor, 2011; O'Connor y Kirtley, 2018).

En tercer lugar, la *fase volitiva* plantea el avance desde la ideación suicida hasta los intentos en base a factores volitivos, relacionados a su vez con la capacidad adquirida descrita en el modelo de Joiner (2005) por los que una persona es capaz de vencer el miedo a la muerte y presentar, a su vez, un aumento en su tolerancia al dolor físico. Sin embargo, la IMV contempla otros factores volitivos, tales como los ambientales (acceso a medios letales), psicológicos o sociales (historia familiar o de allegados relacionada con el suicidio). Otros factores dentro de esta fase son la presencia de una historia pasada de autolesiones no suicidas o intentos de suicidio previos (O'Connor y Kirtley, 2018).

La IMV ha sido validada en diferentes poblaciones como por ejemplo en adolescentes con ideación suicida y presencia de autolesiones no suicidas (O'Connor et al., 2012), muestras clínicas con presencia de trastorno mental asociado (Mars et al., 2019) o estudiantes universitarios (Dhingra et al., 2015). A su vez, los componentes centrales de la fase motivacional (derrota y atrapamiento) han sido respaldados en estudios prospectivos (O'Connor y Kirtley, 2018; O'Connor et al., 2013).

Figura 4

Modelo Integrador Motivacional-Volitivo del Comportamiento Suicida (O'Connor, 2011)



Nota. Adaptado de: O'Connor, R. C., y Kirtley, O. J. (2018) The integrated motivational-volitional model of suicidal behavior. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 373(1754).

1.8.3. The Three-Step Theory of Suicide (3ST)

La Teoría de los Tres Pasos del Suicidio ha sido la tercera propuesta del modelo de la ideación-acción (Klonsky y May, 2015) y se vertebra en base a los procesos que se describen a continuación: El primer paso para la escalada en el continuo de la conducta suicida comienza cuando un individuo experimenta dolor. Este no tiene por qué ser necesariamente un dolor psicológico. Para los autores, el dolor se sustenta en la base por la cual el comportamiento humano se refuerza con conductas deseadas y se evita con conductas penalizadas. Por ello, si la vivencia diaria de una persona se asocia con el dolor,

Klonsky y May (2015) entienden que ese individuo está siendo castigado por vivir, lo que conllevará un descenso en su deseo por permanecer con vida, y con ello, comenzará a presentar pensamientos de muerte. En este sentido, los autores se muestran deliberadamente ambiguos a la hora de no especificar la naturaleza del dolor, siendo que plantean en su modelo teórico otras experiencias que pueden implicar dolor, tales como la exclusión social, el sufrimiento físico, la vivencia de ser una carga personal para el resto o el sentimiento de pertenencia frustrada, así como las atribuciones negativas sobre uno mismo, entre otros (Klonsky y May, 2015). Sin embargo, el dolor no es capaz de producir ideación suicida por sí mismo, sino que es la combinación de esas experiencias dolorosas junto a la desesperanza las que activan la segunda etapa del modelo.

El segundo paso, llega cuando el dolor (independientemente del tipo) y la desesperanza, superan la experiencia de conexión con algo o con alguien, (de conectividad) (*connectedness*) que la persona tiene con medio en el que vive. En este sentido, el término de conexión se asocia a la satisfacción que una persona siente en diversos factores que le otorgan sentido y arraigo a su experiencia personal, tales como un trabajo, una afición, un proyecto de vida, formar parte de un grupo significativo de personas o cualquier otro tipo de interés. Por lo tanto, si la capacidad de conexión con el resto y su sentido de vida resultan ser inferiores a la presencia del dolor y desesperanza, la ideación suicida se vuelve activa.

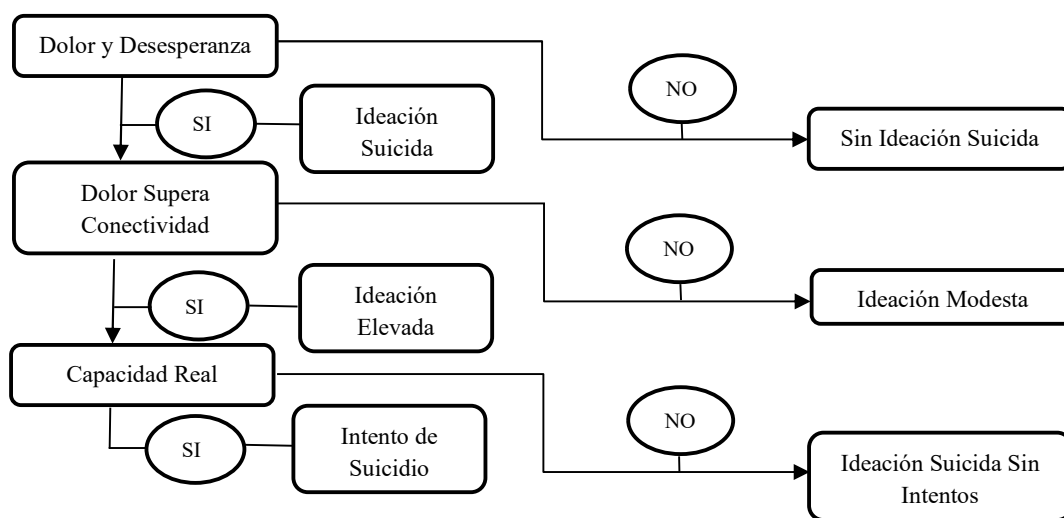
En tercer lugar, si hay evidencia de dolor, desesperanza y baja conexión/arraigo, la presencia de esa ideación suicida activa se convertirá en intentos reales únicamente si la persona dispone de capacidad adquirida, diferenciando entre distintos tipos, siendo estas, la capacidad disposicional, práctica y adquirida. Klonsky y May (2015) comprenden la capacidad disposicional como aquella que viene dada en base a la genética de la persona, como ocurre en el caso de individuos con baja sensibilidad al dolor. Por su parte, la capacidad adquirida se asocia al mismo constructo de Joiner (2005) descrito como una habituación a experiencias dañinas que aumentan la probabilidad de llevar a cabo una conducta suicida y, por último, la capacidad práctica se refiere a los factores específicos de los que dispone una persona para poner en marcha un intento de suicidio, como el acceso a armas de fuego, pesticidas etc.

Por todo ello, la prevención del suicidio se asocia a una serie de claves jerarquizadas por nivel de gravedad, siendo importante reducir el sufrimiento y dolor que

la persona refiere, aumentando su esperanza y mejorando su arraigo y conectividad con el medio en el que habita, tratando al mismo tiempo de reducir la capacidad de la persona de cara a la puesta en marcha de una conducta suicida. En este sentido, la teoría de los tres pasos de la conducta suicida ha sido ampliamente probada y respaldada por la comunidad científica, siendo uno de los pilares esenciales del marco de la ideación a la acción en el continuo de la conducta suicida (Anderson y Happ, 2021; Yang et al., 2019).

Figura 5

Teoría de los Tres Pasos del Suicidio (Klosnky y May, 2015)



Nota. Adaptado de: Klonsky, E. D., May, A. M., y Saffer, B. Y. (2016). Suicide, suicide attempts, and suicidal ideation. *Annual Review of Clinical Psychology*, 12(1).

1.9. Factores de Riesgo para las Autolesiones no Suicidas

Los factores de riesgo hacen referencia a las características, amenazas o variables que, si se presentan en un individuo, hacen que el mismo tenga una mayor probabilidad de padecer un determinado trastorno, a diferencia de un sujeto seleccionado en población general al azar (Haggerty y Mrazek, 1994). En este sentido, Fox et al. (2015) llevaron a cabo un metaanálisis referido a estudios prospectivos que analizaban los principales factores de riesgo, siendo estos la historia previa de autolesiones no suicidas, la desesperanza y los trastornos de personalidad asociados con el cluster B. Seguidamente, se detallan estas variables, además de otros correlatos relacionados con dicho comportamiento disfuncional.

1.9.1. Historia Previa, Métodos y Frecuencia de las Autolesiones no Suicidas

La investigación indica la existencia de distintos patrones para las autolesiones no suicidas en base a parámetros tales como la estabilidad y la frecuencia (Barrocas et al., 2015). Mientras que en algunas muestras de participantes adolescentes ha demostrado ser un fenómeno con una duración relativamente baja, en otros casos se ha puesto de manifiesto un comportamiento crónico, rígido e inflexible a lo largo del tiempo (Adrian et al., 2019; Wang et al., 2017).

En este sentido, las personas que padecen autolesiones de manera crónica presentan una historia pasada para dicho comportamiento que puede suponer la alteración de la percepción en el umbral de dolor (Tuna y Gençöz, 2021). Nock (2010) estudió este fenómeno bajo la hipótesis de la analgesia al dolor (*the pain analgesia hypothesis*). De este estudio, se desprende que la práctica repetida de esta conducta produce una baja sensibilidad que reduce la aversión a estímulos dolorosos e incrementa, a su vez, el mantenimiento de las autolesiones a lo largo del tiempo.

Este hallazgo no sólo se manifiesta en muestras clínicas, sino que también se ha observado en población comunitaria, siendo además importante atender no solo a la frecuencia, sino también al número de métodos diferentes que una persona es capaz de emplear como forma futura de predecir una nueva autolesión (Glenn y Klonsky, 2011). De hecho, algunos estudios transversales indican que el número de métodos predice en mayor medida la psicopatología propia de las autolesiones, en lugar de la frecuencia en su aparición (Nock et al., 2006).

Pese a este último dato, la historia pasada de autolesiones no suicidas ha demostrado ser un factor de riesgo asociado a las autolesiones, así como al mantenimiento de esta conducta y su avance a lo largo del continuo del comportamiento suicida (Chapman et al., 2009; Fox et al., 2015; Glenn y Klonsky, 2011; Janis y Nock, 2008; Prinstein et al., 2008; Tuna y Gençöz, 2021).

La presencia de autolesiones no suicidas está, a su vez, relacionada con la ideación suicida y los intentos previos, siendo factores de riesgo en muchos casos comórbidos (Fox et al., 2015; Lloyd-Richardson et al., 2007; MacLaren y Best, 2010; Tang et al., 2011). Victor y Klonsky (2014) realizaron una revisión sistemática con estudios que evaluaban los predictores de intentos de suicidio entre personas que practicaban autolesiones no

suicidas. Los resultados del estudio pusieron de manifiesto que el predictor más potente era la ideación suicida, seguida por la frecuencia y número de métodos diferentes para autolesionarse, además de la desesperanza.

1.9.2. Trastornos Mentales Asociados

Entre los trastornos mentales más relacionados con la presencia de autolesiones no suicidas destacan los trastornos emocionales, como es el caso de la depresión, siendo este un potente predictor evidenciado en diversos estudios longitudinales (Hankin y Abela, 2011; You y Leung, 2012).

En este sentido, la depresión es un problema de salud mental que afecta a más de 300 millones de personas en todo el mundo (OMS, 2021). La edad media de aparición para la presencia de un trastorno depresivo mayor se sitúa en los 26 años (Zisook et al., 2007) y la prevalencia para dicha patología mental obtiene su tasa más alta para la franja de edad entre los 18 y los 25 años (Center for Behavioral Health Statistics and Quality, 2017), una etapa vital relacionada con los retos académicos y universitarios.

Por lo tanto, es un grave problema de salud para los estudiantes universitarios (Ceyhan y Ceyhan, 2011), ya que la presencia de dichos síntomas se asocia con experiencias de estrés tales como problemas académicos, sociales, económicos o referidos a la toma de decisiones relevantes a nivel personal. Por tanto, es más probable la aparición de períodos de vulnerabilidad psicológicos que puedan ocasionar problemas de depresión (Chen et al., 2013). Otras dificultades asociadas son la presencia de conflictos adaptativos derivados de la exposición a multitud de episodios de estrés mientras la persona transita a lo largo de los años universitarios (Ceyhan y Ceyhan, 2011).

Por otra parte, el Trastorno de Personalidad Límite ha demostrado ser un trastorno mental con una evidente relación en la práctica de las autolesiones no suicidas en población clínica, siendo que el propio manual DSM-5, considera a las autolesiones como uno de los criterios para establecer el correspondiente diagnóstico (Crowell et al., 2012; Sadeh et al., 2014). Las características de este trastorno predicen autolesiones no suicidas futuras en muestras de adultos jóvenes (Glenn y Klonsky, 2011) y la gravedad en la presencia de la sintomatología se relaciona con un aumento en el mantenimiento de esta conducta disfuncional a lo largo del tiempo (Muehlenkamp et al., 2011).

Por último, se ha demostrado una mayor probabilidad de llevar a cabo autolesiones no suicidas en aquellos casos donde se padece otros trastornos, tales como los trastornos de la conducta alimentaria (Whitlock et al., 2007), disociativos (Foote et al., 2008) o en presencia de trastornos de ansiedad (Kerr et al., 2010).

1.9.3. Variables Psicológicas

Problemas de Regulación Emocional. Entre los principales problemas psicológicos asociados a la práctica de las autolesiones no suicidas destacan los déficits en la regulación de las emociones. Este constructo hace referencia a la capacidad que una persona posee para regular las emociones en base a la activación de las mismas, con la finalidad de alcanzar un objetivo que consiga influir en la trayectoria de una emoción que ocurre en el mismo momento en que se experimenta (Gross, 2015).

Sin embargo, la regulación emocional también tiene por objeto alcanzar otras metas ajenas a la estabilización emocional en el propio organismo, tales como inhibir un comportamiento socialmente no deseado o influenciar positivamente en la valoración interpersonal (Gross, 2015). Esta diferencia hace referencia a las motivaciones intrínsecas o extrínsecas en su función, estando en muchos casos relacionadas con las autolesiones no suicidas en relación a los modelos teóricos de Nock y Prinstein (2004) y Klonsky et al. (2015).

En este sentido, la evidencia ha demostrado de manera consistente que las personas que llevan a cabo una autolesión no suicida presentan déficits en su capacidad de regulación emocional, lo que conlleva dificultades en la comprensión y la expresión de sus estados emocionales, problemas a la hora de hacer frente a las demandas intrapersonales e interpersonales, así como en el manejo del distrés (Anestis et al. 2013; Karagöz y Dağ 2015; Klonsky y Muehlenkamp 2007). Se ha demostrado que la funcionalidad intrapersonal, dirigida hacia la regulación de estados emocionales internos, es una de las principales causas que implican una autolesión no suicida (Klonsky y Glenn, 2009). De forma específica, niveles elevados de afecto negativo han mostrado ser antecedentes de este tipo de comportamiento disfuncional (Hepp et al., 2020).

Estos datos van en la línea de lo descrito por Chapman et al. (2006) en su modelo de evitación experiencial y su relación con las autolesiones no suicidas (*the experimental avoidance model of NSSI*), el cual permite explicar la diferencia establecida entre las

personas que logran romper su relación con dicha conducta disfuncional en base al control de sus emociones, frente a las personas que continúan con las autolesiones en situaciones donde se evidencia una carencia en la capacidad de regulación emocional. Concretamente, Anderson y Crowther (2012) refieren que las personas con historia pasada y presente de autolesiones no suicidas presentan experiencias emocionales negativas más intensas, además de un aumento en la dificultad a la hora de etiquetar e identificarlas, del mismo modo que una carencia muy marcada a la hora de gestionar la emoción en el momento que ocurre y una mayor evitación experiencial frente a personas que no llevan a cabo dicho comportamiento. A su vez, las personas con historia pasada de autolesiones informan de una mayor aceptación en su respuesta emocional y un mayor control de la conducta impulsiva, frente a las personas que se encontraban llevando a cabo autolesiones en el momento presente. Por su parte, Chervonsky y Hunt (2017) refieren que la supresión de la respuesta emocional se relaciona con las autolesiones no suicidas en base a la inhibición de la expresión de los estados internos.

Desesperanza. Esta variable puede ser descrita como un constructo asociado a las expectativas negativas que una persona tiene sobre sí mismo, su entorno y su futuro (Beck et al., 1974), siendo habitualmente una variable que precede a la ideación suicida, tal y como ponen de manifiesto algunas teorías psicológicas (Joiner, 2005; Klonsky y May, 2015). La desesperanza es, por tanto, un constructo psicológico que captura las expectativas negativas y el pesimismo referido al futuro (Pan y Chiou, 2004). En este sentido, la evidencia ha puesto de manifiesto la estrecha relación entre la desesperanza y las autolesiones no suicidas como forma de capacidad adquirida en presencia de la ideación suicida (Klonsky et al., 2021), así como un potente correlato relacionado con las autolesiones en personas con intentos de suicidio pasado (Victor y Klonsky, 2014).

1.10. Factores de Riesgo para la Ideación y los Intentos de Suicidio

1.10.1 Autolesiones no Suicidas

Las autolesiones no suicidas han demostrado ser un factor de riesgo específico relacionado con la conducta suicida, es decir, con la ideación y los intentos de suicidio (Chesin et al., 2017; Ernst et al., 2019; Hamza et al., 2012; Pérez et al., 2019; Ribeiro et al., 2016).

Hasta un total de tres teorías psicológicas han puesto de relieve la presencia de esta variable como un factor que aumenta y facilita el intento de suicidio (Hamza et al., 2012; Joiner, 2005; Whitlock y Knox, 2007), puesto que, las autolesiones no suicidas facilitan la transición dentro del continuo de gravedad que conduce hasta el extremo del suicidio, en base a un proceso de habituación al dolor y al daño autoinfligido (Heffer y Willoughby, 2018; Smith et al., 2010).

Específicamente, los cortes como método de autolesión, así como las funciones intrapersonales e interpersonales, además de la frecuencia y la variedad de formas en que una persona es capaz de autolesionarse, son aspectos relevantes a la hora de predecir la conducta suicida (Pérez et al., 2019; Victor y Klonsky, 2014). Cabe destacar, que bajo el marco teórico de la ITPS de Joiner (2005) la repetición de esta conducta a lo largo del tiempo es una forma de aumentar la capacidad adquirida que un sujeto tiene a la hora de llevar a cabo un intento de suicidio.

Bakken (2019) señala que los estudiantes universitarios que llevaron a cabo autolesiones no suicidas más de cinco veces durante el año pasado, tenían una mayor probabilidad de desarrollar ideación suicida, frente a aquellos otros estudiantes que no realizaron dicha conducta disfuncional. Kiekens et al. (2018b) demostraron que las autolesiones no suicidas se relacionaron con un aumento en la probabilidad de padecer ideación suicida, planes o intentos de suicidio en una muestra universitaria. Específicamente, la funcionalidad de reforzamiento positivo automático, así como una aparición prematura de autolesiones no suicidas, entre otros factores, se vieron relacionados con la presencia de ideación suicida.

Del mismo modo, Brent (2011) plantea que, debido a que esta conducta disfuncional presenta una motivación intrapersonal e interpersonal, es posible que en aquellos casos donde la persona no obtiene el resultado esperado, puedan recurrir a conductas más extremas que los aproximen al comportamiento suicida. Para el autor, las autolesiones no suicidas parecen no dirigir de forma directa al suicidio, pero es el fallo en el resultado obtenido con la autolesión lo que plantea el progreso en el continuo de dicho espectro dimensional. Favril et al. (2020) indicaron que las autolesiones no suicidas aumentan la transición desde la ideación suicida hasta la consecución de un intento, y que puede estar relacionado con un déficit ejecutivo a la hora de resistir el impulso de actuar sobre la presencia de dichos pensamientos destructivos.

Por último, la presencia de este comportamiento disfuncional parece ser un factor de riesgo elevado tanto para la ideación como para los intentos de suicidio de manera independiente (Chesin et al., 2017; Ernst et al., 2019; Hamza et al., 2012; Klonsky et al., 2013; La Guardia et al., 2020; Pérez et al., 2019; Ribeiro et al., 2016). Sin embargo, hay literatura que contradice estos datos y que indican que son más comunes en personas con intentos de suicidio (Favril et al., 2020).

1.10.2. Historia Pasada de Ideación y de Intentos de Suicidio

La presencia de una historia de intentos de suicidio en el pasado predice las tentativas de suicidio en el futuro, siendo este el factor de riesgo más relevante descrito en la literatura (Chesin et al., 2017; Nock et al., 2008a; Nock et al., 2008b; OMS, 2021; Suárez-Pinilla et al., 2020), debido a que las personas que lo intentan obtienen una mayor capacidad adquirida frente a las personas que solo presentan ideación de suicidio (Klonsky y May, 2014).

La reducción en la sensibilidad y miedo a la muerte parecen caracterizar en mayor medida a las personas que cometen un intento suicida, frente a personas con ideación exclusiva de suicidio (May y Klonsky, 2016). Sin embargo, hay evidencia que contradice estos datos (Burke et al., 2018; Forrest y Smith, 2017; Paashaus et al., 2019; Ren et al., 2019).

Rimkeviciene et al. (2017) y Wachtel et al. (2014) pusieron de manifiesto que la capacidad percibida es el único factor capaz de diferenciar personas con ideación suicida frente a personas con intentos de suicidio. Otros estudios, por su parte, señalan que la historia de suicidio en el seno familiar es una de las causas más robustas para llevar a cabo un intento de suicidio futuro (Grudnikoff et al., 2015; Hantouche et al., 2010; Lewitzka et al., 2017).

Por su parte, pese a que la ideación suicida no se considera como un riesgo inminente para el intento de suicidio, si forma parte de los factores de riesgo más significativos de cara a una futura tentativa (Baca-García et al., 2011). Pese a ello, se tiene constancia de que pocas personas buscan ayuda profesional ante la presencia de estos pensamientos disfuncionales (Grudnikoff et al., 2015).

En este sentido, las evaluaciones retrospectivas ponen de manifiesto que la transición de una ideación suicida hasta un intento ocurre dentro de un año desde la

aparición de dichas cogniciones negativas (Nock et al., 2010). Sin embargo, la forma en la que esa transición ocurre todavía es un proceso que requiere de mayor investigación, si bien el estudio de Miranda et al. (2014) pone de manifiesto que una duración de una hora o más en la ideación suicida predice de forma significativa un intento futuro.

Por último, cabe destacar que se conocen algunos factores que pueden facilitar la transición de la ideación suicida hasta los intentos, como es el caso de la disociación (Rabasco y Andover, 2020) o la relación entre la desesperanza, la ideación suicida y la capacidad adquirida (por ejemplo, en presencia de autolesiones no suicidas) (Joiner, 2005).

1.10.3. Trastornos Mentales Asociados

En población universitaria la evidencia pone de manifiesto que la depresión es una de las variables más asociadas con la presencia de ideación (Arria et al., 2009; Cukrowicz et al., 2011). Concretamente, uno de cada tres estudiantes informa de síntomas de depresión y que casi uno de cada diez ha considerado seriamente llevar a cabo un intento de suicidio (Eisenberg et al., 2013). Cabe destacar que el manual DSM-5 entiende la presencia de pensamientos de muerte frecuentes como uno de los síntomas que forman parte del diagnóstico de un Trastorno Depresivo Mayor.

Cabe destacar que, en referencia a los intentos de suicidio, la presencia de depresión mayor es más prevalente en las mujeres frente a los hombres (Albert, 2015; Cyranowski, 2000; Ford y Erlinger, 2004), puesto que, las mujeres presentan con mayor frecuencia síntomas internalizados, y los hombres síntomas externalizados (Bartels et al., 2013). Esto es más relevante si cabe, ante la evidencia de que la genética del sexo femenino posiblemente predispone en mayor medida a la depresión (Albert, 2015). El meta-análisis llevado a cabo por Conner et al. (2019) informa que los trastornos del estado de ánimo, entre los que destacan el Trastorno Depresivo Mayor, son la primera causa de muerte manifiesta en el proceso de autopsia psicológica.

También se ha puesto de manifiesto que la mayoría de factores asociados al suicidio, incluyendo la depresión, la desesperanza, así como la mayoría de trastornos mentales, predicen la ideación suicida, pero no distinguen entre quienes han llevado a cabo un intento real frente a aquellos que presentan ideación en ausencia de intentos (Klonsky y May, 2014; Klonsky et al., 2016; May y Klonsky, 2016). La diferenciación

entre estas variables es importante, puesto que se sabe que la mayoría de personas que desarrollan ideación suicida a lo largo del tiempo no llevarán a cabo un intento futuro (Keefner et al., 2020; Klonsky y May, 2014; Paashaus et al., 2019).

1.10.4. Variables Psicológicas

Afecto Negativo. Esta variable destaca por ser una de los principales constructos psicológicos para la presencia de ideación e intentos de suicidio. Este constructo habitualmente ha sido descrito con distintas nomenclaturas, tales como afecto negativo, estado de ánimo negativo o emocionalidad negativa (Wang et al., 2020). Este estado emocional se asocia a una condición generalizada de apatía, descontento, angustia, malestar o estrés subjetivo, así como un sentimiento de ira, vergüenza, miedo, irritación o cansancio (Watson et al., 1988).

En este sentido, las personas que presentan habitualmente emociones negativas experimentan, a su vez, estados internos más intensos que generan una tensión en el organismo de la persona, desencadenando, por tanto, respuestas violentas con mayor frecuencia hacia uno mismo o el resto (Agnew et al., 2002). Los estudios indican el papel del afecto negativo en relación a la ideación suicida o los intentos de suicidio (Chapman y Dixon-Gordon, 2007; Jacobson et al., 2013). De igual modo, Von Brachel et al. (2019) señalan que la ideación suicida se encuentra relacionada con la sintomatología afectiva en población general, y específicamente en personas jóvenes. Por su parte, Rubio et al. (2020) sugieren que un elevado afecto negativo y bajo afecto positivo se asocian con ideación suicida. En referencia a los estudiantes universitarios, el estudio de Yang et al. (2020) indica que los eventos vitales negativos se asocian a la ideación suicida a través de la mediación entre el afecto negativo y la satisfacción con la propia vida en este grupo poblacional. A su vez, esta emocionalidad negativa se ha relacionado con estudiantes universitarios en forma de estrés, siendo que la presencia de estos síntomas fomenta la sintomatología depresiva, la ansiedad y la ideación suicida (Civitci, 2015).

Supresión de la Respuesta Emocional. Esta variable hace referencia a la inhibición de estados emocionales propios de la desregulación emocional, siendo por tanto la persona menos conscientes de sus sentimientos y, por ello, pueden presentar mayores interferencias en la calidad de sus interacciones sociales, hasta el punto de poder llegar a presentar resistencias a la hora de solicitar y obtener ayuda, motivo por el que su esfera social se encuentra en mayor medida debilitada, además de presentar una carencia

en las habilidades sociales y una dificultad a la hora de conservar amistades estrechas, que favorece la ideación suicida (Butler et al., 2003; Gross y John, 2003).

Supresión Conductual. Es una estrategia consciente de gestión y mejora de la desregulación emocional, que tiene por finalidad reducir comportamientos asociados a respuestas emocionales tales como verbalizaciones, gestos y expresiones faciales a través del lenguaje verbal y no verbal de un sujeto (Aldao et al., 2010; Katana et al., 2019; Webb et al., 2012) y que forma parte del modelo de regulación emocional Gross y John (2003).

En referencia a esta última variable, la literatura señala que un empleo habitual de la supresión conductual se asocia a un mayor deseo suicida y presencia de dicho tipo de pensamiento disfuncional (Forkmann et al., 2014, Gross y John, 2003). En estudiantes universitarios, el estudio de Rajappa et al. (2012) encontró que la desregulación emocional, también denominada como dificultad en la gestión de las emociones, se asociaba con la ideación suicida, incluso tras controlar otras variables tales como la ansiedad o la depresión. Por su parte, Linehan (2015) plantea que, a la base de la conducta suicida hay una dificultad en la regulación emocional, desarrollada en entornos invalidantes que da como resultado una incapacidad a la hora de gestionar las emociones, que interfiere a su vez con el correcto desarrollo y funcionamiento personal. Esta experiencia de sufrimiento conlleva la necesidad de escapar, en el caso concreto del Trastorno de Personalidad Límite, a través del suicidio, de las autolesiones no suicidas, el abuso de sustancias u otros comportamientos autodestructivos. Por su parte, Chervonsky y Hunt (2017) plantearon en su estudio que la supresión conductual se relaciona con una carencia en las oportunidades de interacción social.

Desesperanza. Otra de las variables psicológicas más presentes en la literatura referida a la ideación y los intentos de suicidio es la desesperanza (Klonsky et al., 2016), siendo esta un factor de riesgo elevado en estudiantes universitarios (Aslan et al., 2020; Chang, 2016; Li et al., 2019). En este sentido, "la teoría de la desesperanza" sobre el suicidio de Beck et al. (1975) fue una aportación pionera desarrollada en base a su experiencia clínica con pacientes depresivos y con tendencia suicida, quienes afirmaban tener una visión negativa de sí mismos, su entorno y el futuro. Esta conceptualización fue descrita como una triada cognitiva negativa.

Los autores, desarrollaron la teoría relacionando las siguientes características: 1) Hay una serie de situaciones o factores de estrés que predisponen a las personas a

presentar psicopatología. 2) Esta vulnerabilidad disposicional aumenta la posibilidad de llevar a cabo tentativas de suicidio en adelante en ausencia de un historial de trastornos mentales previos. 3) Para ello es necesaria la presencia de distorsiones cognitivas y errores en el procesamiento de la información. 4) Las crisis suicidas pueden desencadenarse debido a la elevada intensidad, duración y/ frecuencia de estas distorsiones y creencias irracionales basadas en su triada cognitiva negativa. Por ello, se puede afirmar que en personas con baja vulnerabilidad y ausencia de trastornos mentales se requieren elevados niveles de estrés para poder activar la presencia de esquemas mentales asociados al acto suicida que los lleve a evaluar su vida como algo insoportable.

Concretamente, Hirsch et al. (2019) plantean en su estudio que la desesperanza como factor de riesgo se puede activar en estudiantes universitarios mediante los estresores académicos presentes en dicha franja de edad, entre los que destacan el aumento de responsabilidades, una mayor probabilidad de consumo de tóxicos, la separación o alejamiento del grupo de apoyo, además de la gestión financiera, entre otros.

Por otra parte, algunos estudios plantean que la rumiación melancólica está a la base de los sentimientos de desesperanza y que sea esta última la que, a su vez, media entre esta forma depresiva de pensamiento y la ideación suicida (Liu et al., 2020). En este sentido, la literatura señala que la rumiación asociada a las cogniciones negativas ligadas a la desesperanza son potentes correlatos previos de cara a la consecución de un intento de suicidio (Aslan et al., 2020). La desesperanza parece predecir en mayor medida la ideación suicida en relación a los intentos (Apter et al., 2001), siendo que el estudio llevado a cabo por Pérez et al. (2017a) con población clínica española ha puesto de manifiesto que la desesperanza afectiva es una variable que dirige a las personas a lo largo de la dimensión de la conducta suicida hasta los intentos de suicidio, y que el sentido de vida subyace al continuo de las autolesiones no suicidas.

Carga Percibida y Pertenencia Frustrada. Finalmente, cabe mencionar el papel de variables propias del modelo teórico de Joiner (2005) como factores de riesgo para la ideación y los intentos de suicidio. Hagan et al. (2015) encontraron que la relación entre carga social percibida y pertenencia frustrada en una muestra de estudiantes universitarios predecía la ideación e intentos de suicidio únicamente en presencia de un elevado nivel de desesperanza. DeShong et al. (2015) encontraron que estas dos variables son factores de riesgo interpersonales relacionados con el suicidio en estudiantes universitarios.

Los estudiantes con ideación suicida reciente presentan una pertenencia frustrada más elevada, a diferencia de estudiantes sin riesgo suicida o en aquellos casos donde hay evidencia de historia pasada. De igual modo, niveles elevados de carga percibida se han encontrado únicamente en estudiantes con planificación suicida en el estudio de Loas et al. (2021). El meta-análisis de McClelland et al. (2020) señala que la soledad, entendida como una forma de pertenencia social frustrada, es un factor primario para el desarrollo de la ideación suicida.

La revisión sistemática de Ma et al. (2016) puso de manifiesto que el efecto de la carga percibida sobre la ideación suicida fue más probada y respaldada a diferencia de sobre los intentos de suicidio. Sin embargo, la primera revisión sistemática sobre estas variables interpersonales (Espinosa-Salido et al., 2021) indica que ambos constructos se asociaron tanto a la ideación suicida como a los intentos, abarcando, por tanto, más facetas del fenómeno social referido al suicidio. Los resultados de dicha revisión indicaron que tanto la pertenencia frustrada como la carga percibida juegan un rol mediador entre la predisposición al suicidio y los factores ambientales, sociales y psicológicos.

1.11. Factores de Protección para las Autolesiones no Suicidas

Los factores de protección hacen referencia a las características biológicas, psicológicas, familiares o comunitarias (culturales y propias al grupo de iguales) asociadas con una baja probabilidad de padecer un resultado adverso derivado del impacto negativo de un determinado factor de riesgo (O'Connell et al., 2009).

1.11.1. Sentido en la Vida

El sentido de la vida hace referencia a la coherencia con la propia vida, el sentido de realización, el enriquecimiento y propósito de vivir una vida auténtica y plena (Przepiorka, 2012), siendo, a su vez, una variable descrita desde tres dimensiones diferentes: la coherencia, el propósito y el significado (Martela y Steger, 2016). Se asocia, por tanto, con el conjunto de valores, conexiones, evaluaciones e interpretaciones que hacen que nuestra realidad sea comprensible, otorgando, a su vez, sentido a la existencia, alentando a vivir una vida digna de ser vivida, independientemente de las adversidades y las experiencias negativas (Marco et al., 2020).

Se ha demostrado que esta variable protectora actúa frente a la presencia de autolesiones no suicidas en adolescentes (Marco et al., 2021c) así como en estudiantes

universitarios (Kress et al., 2015). En este sentido, Rotolone y Martin (2012) demostraron que las personas que nunca se autolesionaron presentaban niveles más elevados de autoestima, arraigo, conexión y apoyo social, así como un sentido de vida más positivo frente a las personas que si practicaron dicha conducta disfuncional.

Marco et al. (2021c) indican que en aquellos casos donde existe un bajo sentido de vida, es posible encontrar un número elevado de problemas sociales y comportamentales en la familia, como la presencia de trastornos alimentarios o el uso de sustancias, lo que, a su vez, aumentaría los sentimientos de desesperanza, carga percibida y pertenencia frustrada, siendo que estos sentimientos conducen al uso de estrategias de regulación emocional negativas como el empleo de las autolesiones no suicidas.

1.12. Factores de Protección para la Ideación y los Intentos de Suicidio

1.12.1 Sentido de la Vida

El sentido de la vida ha sido identificado como un factor protector frente a la ideación suicida (Li et al., 2019; Marco et al., 2020; Marco et al., 2021a; Marco et al., 2021b), que permite reducir el riesgo frente al suicidio (Costanza et al., 2019), la presencia de sintomatología depresiva (Volkert et al., 2014), la psicopatología (Schulenberg et al., 2011), así como fomentar la estabilidad emocional (Lorca et al., 2019).

El estudio de Marco et al. (2016), pone de manifiesto una relación inversa entre el sentido de la vida y la conducta suicida, es decir, a mayor sentido menor riesgo suicida, en una muestra de pacientes compuesta mayoritariamente por personas con Trastorno de Conducta Alimentaria. A su vez, los autores señalan que el sentido de vida es una variable protectora que genera resistencia al suicidio a través de un factor de riesgo específico: la desesperanza. García-Alandete et al. (2014) demostraron que el sentido de vida media y explica la relación entre la depresión y la desesperanza en una muestra de pacientes diagnosticados con Trastorno de Personalidad Límite y riesgo elevado de suicidio. Marco et al. (2020) encontraron en su estudio longitudinal que el sentido de vida amortigua la relación entre las actitudes disfuncionales hacia la comida, la desesperanza y la ideación suicida.

1.12.2. Reevaluación Cognitiva

La regulación emocional realizada mediante la reevaluación de las cogniciones (Gross y John, 2003) es un factor de protección frente al suicidio (Franz et al., 2021). En este sentido, se ha mostrado que, a mayor reevaluación emocional, menor relación existe entre el estrés percibido y la ideación suicida (Franz et al., 2021).

Gross y John (2003) plantean en su modelo, que la reevaluación es una estrategia cognitiva efectiva para regular estados emocionales y mejorar el arousal fisiológico, puesto que requiere menos recursos mentales que la supresión de la respuesta emocional. Además, debido a que la reevaluación cognitiva se da antes de que tenga lugar la activación de la respuesta emocional, regular los estados mediante esta estrategia no genera una discrepancia entre la experiencia interna y la externa de un sujeto como sí ocurre en la supresión de la respuesta emocional.

1.12.3. Afecto positivo

El afecto positivo es una variable protectora que amortigua el malestar emocional, y que se experimenta a través de sentimientos de felicidad, amor o satisfacción, entre otros (Watson et al., 1988). La finalidad de este estado es, por tanto, ampliar el repertorio cognitivo y conductual de las personas a la hora de hacer frente a los estímulos del medio en donde la persona habita, lo que supone una mejora de la autoestima y la estabilidad emocional (Purborini et al., 2021). Para algunos autores, un descenso del afecto positivo puede ser un factor predictivo de la presencia de ideación suicida. En este sentido, un estudio ha puesto de manifiesto que las personas con bajo afecto positivo presentaron ideación suicida, a diferencia de las personas sin dicho tipo de pensamiento disfuncional (Tian et al., 2017).

1.13. Evaluación Longitudinal del Suicidio

Históricamente, el estudio de la conducta suicida ha tratado de identificar predictores longitudinales referidos a la presencia de ideación e intentos de suicidio (Franklin et al., 2017; Gratz et al., 2020; Ribeiro et al., 2016; Troister et al., 2013). Sin embargo, los métodos de evaluación para dichos factores de riesgo habitualmente se han recabado mediante el empleo de técnicas tradicionales, es decir, medidas de evaluación que analizan la presencia de la variable objeto de estudio una única vez y bajo unas condiciones específicas (Cassells et al., 2005). En este sentido, hay que tener en cuenta

que la intensidad de la ideación suicida puede fluctuar de forma considerable en períodos de tiempo cortos (Hallensleben et al., 2017; Kleiman et al., 2017) y, por tanto, es fundamental llevar a cabo seguimientos individualizados en espacios acotados de tiempo, debido a que las evaluaciones puntuales y los análisis a largo plazo no son capaces de apresar la naturaleza real de dichos pensamientos (Carter et al., 2017; Cassells et al., 2005; Kleiman et al., 2017).

Por otra parte, la literatura tampoco ha evaluado con exhaustividad la presencia de señales de alarma que puedan poner de manifiesto un riesgo suicida inmediato y, es por ello, que el empleo de medidas que evalúan en tiempo real la presencia de estas variables mediante dispositivos electrónicos como los *smartphones*, son de interés a la hora de comprender la auténtica naturaleza de dichos pensamientos y conductas disfuncionales (Torous et al., 2018).

En este sentido, la metodología de *Ecological Momentary Assessment* (en adelante EMA) (Shiffman et al., 2008) permite realizar seguimientos monitorizados en tiempo real para las conductas objeto de estudio, mediante la repetición de las evaluaciones en distintos momentos temporales a través de dispositivos informáticos (Gee et al., 2020). Cabe señalar que los estudios de EMA pueden llegar a ser muy adecuados a la hora de comprobar el riesgo suicida o la presencia de ideación en el momento presente, debido a que las evaluaciones momentáneas permiten recoger los cambios en la intensidad del impacto emocional de dichas variables a lo largo del tiempo (Gratch et al., 2021).

Davidson et al. (2017) destacan los principales beneficios de la metodología EMA en la evaluación de la conducta suicida, siendo estos, en primer lugar, la reducción drástica del sesgo o recuerdo retrospectivo. En segundo lugar, la fiabilidad de la información recogida de las variables es más minuciosa debido a que se obtiene en espacios cortos de tiempo y esto es particularmente relevante en el caso de variables que se pueden llegar a mostrar de una manera fugaz, como ocurre en la ideación suicida. En tercer lugar, los estudios de EMA son capaces de probar los postulados teóricos de la conducta suicida de manera más útil que con los autoinformes retrospectivos, como en el caso de la teoría interpersonal del suicidio de Joiner (2005). En cuarto y último lugar, es posible que los participantes que saben que están siendo monitorizados en variables como la ideación suicida, puedan sentirse más esperanzados si comprueban que dicha variable fluctúa a lo largo del tiempo, ya que monitorizar las conductas puede reducir la frecuencia

de dichos comportamientos. Pese a ello, la evidencia también señala que en este tipo de metodología es probable que ocurra un efecto de carga acumulada cuando los participantes tienen que responder repetidamente a lo largo del tiempo, lo que incrementa, por tanto, la mortandad de la muestra (Burke et al., 2017).

La metodología EMA no ha sido empleada todo lo que cabría en relación a la conducta suicida (Gee et al., 2020). Dentro de la franja de estudiantes universitarios, las principales investigaciones ecológicas mediante dispositivo electrónico habitualmente se han basado en la evaluación de variables tales como la actividad física y la nutrición (Bruening et al., 2016; Marquet et al., 2018), el consumo de sustancias tóxicas (Phillips et al., 2014; Phillips et al., 2018), los estados emocionales ligados a la alimentación (Ashurt et al., 2018), los estados emocionales asociados a sintomatología ansioso-depresiva (Huckins et al., 2020), la imagen corporal (MacIntyre et al., 2020), el sueño (Midgette et al., 2019) y, recientemente, el impacto psicológico de la COVID – 19 (Huckins et al., 2020), entre otros.

Una reciente revisión sistemática llevada a cabo por Gee et al. (2020) aporta información de interés sobre los estudios de EMA basados específicamente en conducta suicida. En este sentido, 49 trabajos fueron seleccionados, siendo estos artículos publicados en inglés que evaluaran las variables de ideación suicida, intentos de suicidio o autolesiones no suicidas empleando una metodología EMA con un muestreo repetido en tiempo real, además de no ser estudios de caso único.

De los 49 artículos, únicamente tres reclutaron muestra universitaria comunitaria (Arney et al., 2011; Hochard et al., 2015; Hochard et al., 2017) y dos de ellos muestra clínica universitaria (Selby et al., 2013; Selby y Joiner, 2013). Las variables evaluadas en el caso de estos 5 estudios con este tipo de población universitaria fueron la presencia del afecto positivo, afecto negativo, autolesiones no suicidas, pesadillas, rumiación y pensamientos referidos a las autolesiones. A su vez, el promedio de días que duraron las observaciones para el total de todos los artículos de EMA incluidos en dicha revisión sistemática fue de 13 días.

La muestra final de esta revisión se categorizó en 6 subgrupos de estudios EMA basados en conducta suicida, siendo estos: 1) estudios centrados en el afecto diario y el estado de ánimo; 2) estudios enfocados al estudio de factores de salud mental diarios; 3) predictores relacionados con el suicidio; 4) estudios centrados en factores sociales diarios;

5) estudios centrados en factores psicológicos diarios y 6) otros estudios con medidas diarias. Los mismos se detallan a continuación por orden:

1) Los trabajos de EMA que evaluaban el subgrupo afecto diario y estado de ánimo se asociaron a participantes con historia pasada de autolesión no suicida o ideación suicida, siendo que una amplia mayoría evaluaron la relación entre el afecto positivo y negativo en base a una historia previa de autolesiones no suicidas. Los resultados generales para este primer subgrupo de trabajos ponen de manifiesto que hay una evidencia de tasas más elevadas de afecto negativo, así como tasas bajas de afecto positivo en personas con historia de ideación suicida, a diferencia de personas sin dicho tipo de pensamiento. Además, las personas con un elevado nivel de afecto negativo informaron pasar más tiempo a solas, siendo estos sujetos el grupo de pacientes con mayor riesgo de intento suicida, frente a las personas que afirmaron mantener relaciones sociales con el resto. Las principales emociones asociadas en dichos trabajos de EMA a la conducta suicida, fueron la impulsividad, el enfado, la culpa o la ansiedad, entre otros. En relación a muestras universitarias, se puso de manifiesto que el afecto negativo era más elevado entre los jóvenes con autolesiones no suicidas, a diferencia del resto de estudiantes que no llevaron a cabo dicha conducta disfuncional (Armey et al., 2011).

2) Los estudios enfocados en factores de salud mental diarios estaban compuestos principalmente por muestras clínicas con un diagnóstico formal realizado en el momento de la evaluación (Gee et al., 2020). En este sentido, los autores destacan los trabajos que constaban de muestras clínicas con Trastorno de la Conducta Alimentaria, Trastorno de la Personalidad Límite o trastornos depresivos en relación a las autolesiones no suicidas. Coifman et al. (2012) realizaron una comparación entre grupo control y grupo con Trastorno de Personalidad Límite, descubriendo que las personas con dicho diagnóstico presentaban emociones y experiencias más polarizadas que predecían un aumento en los registros de autolesiones no suicidas.

3) Los estudios que evaluaban predictores relacionados con el suicidio señalaron que las experiencias diarias de síntomas depresivos, carga percibida y desesperanza se asociaban significativamente con la presencia pasiva y activa de ideación suicida en personas que presentaron depresión en el momento de la evaluación (Hallensleben et al., 2019). La mayoría de estos estudios contaban con muestra clínica con presencia de un trastorno mental diagnosticado, incluyendo el espectro psicótico (Gee et al., 2020). Por

su parte, Crowe et al. (2019) plantearon que las personas diagnosticadas con un Trastorno de Depresión Mayor informaron sobre un incremento de afecto negativo diario además de fluctuaciones en la ideación suicida a diferencia de personas sin el citado diagnóstico. A su vez, Hadzic et al. (2020) encontraron que los pacientes diagnosticados con depresión unipolar e ideación de suicidio informaron sobre asociaciones diarias entre el manejo de la impulsividad y la presencia de dichos pensamientos disfuncionales.

4) Los estudios centrados en factores sociales diarios han puesto de manifiesto la relación entre la ideación suicida y los conflictos interpersonales que generan estados internos negativos en las personas que los padecen, siendo el caso de una mayor presencia de violencia interpersonal, agresividad o enfado (Gee et al., 2020). Específicamente, Humber et al. (2013) encontraron una asociación entre los registros diarios de emociones de enfado, trastornos mentales y presencia de ideación suicida en adultos en régimen penitenciario. Por su parte, Wright et al. (2016) evidenciaron la relación de reportes diarios de autolesiones no suicidas, violencia interpersonal y bajo rasgo de amabilidad en pacientes diagnosticados con Trastorno de Personalidad Límite. De igual modo, Oppenheimer et al. (2020) encontraron resultados comparables en su estudio con personas diagnosticadas con ansiedad, asociadas a su vez con interacciones sociales negativas a diario y presencia de ideación suicida, medidas al inicio de su trabajo.

5) Los estudios centrados en factores psicológicos diarios indicaron una serie de variables intrapersonales asociadas con factores de riesgo asociados al suicidio. Kleiman et al. (2017) encontraron que la desesperanza, la carga social percibida y la soledad, medidas al inicio del trabajo, se asociaron con la presencia diaria de ideación suicida en personas con intento de suicidio previo. Además, las personas con tentativa de suicidio pasado informaron de un mayor umbral de tolerancia al dolor, a diferencia de las personas sin dicha experiencia personal. Otros estudios se han basado en la relación entre suicidio, la funcionalidad intrapersonal de las autolesiones no suicidas y los problemas de sueño (Gee et al., 2020).

6) Por último, otros estudios con medidas diarias encontraron asociaciones entre la rumiación y la presencia de autolesiones no suicidas en pacientes con Trastorno de Personalidad Límite (Selby et al., 2013; Selby y Joiner, 2013). Hochard et al. (2015) informaron que los estudiantes universitarios que presentaban pesadillas diarias predecían un aumento de posibles conductas autodestructivas.

1.14. Justificación del Presente Trabajo

Debido a que el suicidio es un problema de salud mundial y la segunda causa de fallecimiento en jóvenes de edades comprendidas entre los 15 a los 29 años, siendo esta una población compuesta por adolescentes y jóvenes en etapa universitaria (Mortier et al., 2018a; Mortier et al., 2018b), es relevante centrar nuestros esfuerzos en el estudio de este fenómeno social. Sin embargo, los resultados de los estudios siguen siendo muy variados, situación que dificulta una comprensión más robusta de la magnitud de esta problemática social. En este sentido, si bien es cierto que se han realizado meta-análisis como el de Li et al. (2019) en estudiantes universitarios, han sido en su mayoría procedentes de población asiática. A su vez, cabe destacar que la ideación suicida es un fenómeno que presenta características distintas a los intentos de suicidio además de una prevalencia mayor, motivo que alienta a una investigación más exhaustiva, no solo en la cifra de víctimas, sino también en las características y factores de riesgo y protección de la ideación, de tal forma que se puedan elaborar programas de prevención e intervención efectivos y eficaces en población universitaria.

Frente a la investigación pasada que evalúa esta problemática mediante el empleo de medidas tradicionales de auto-registro en un único momento de la investigación, en la actualidad, la literatura ha puesto de relieve que esta metodología resulta imprecisa para captar la esencia real de la variable objeto de estudio (Carter et al., 2017). Por tanto, frente a los estudios transversales, la metodología EMA puede ser una forma de apresar la manifestación de la ideación suicida en base a la fluctuación de dicho fenómeno en períodos de tiempo breves o más prolongados (Kleiman et al. 2017).

Por este motivo, el presente estudio pretende, mediante el uso de EMA, acceder a una mayor comprensión de los factores de riesgo de la ideación e intentos de suicidio detallados anteriormente, entre los que destacan, la presencia de carga percibida y pertenencia frustrada (Swee et al., 2020) dentro del modelo de la ITPS de Joiner (2005), así como la presencia de trastornos emocionales (Ernst et al., 2019; May y Klonsky, 2016) o las autolesiones no suicidas (Pérez et al., 2019) mediante la monitorización de los participantes en base al monitoreo de sus respuestas gracias a las nuevas tecnologías presentes en los *smartphone* (Gee et al., 2020) siendo de nuestro interés, por tanto, poder evaluar la presencia de estas variables en una muestra de estudiantes universitarios.

Sin embargo, los estudios de EMA tradicionalmente han presentado la limitación de basarse en períodos de seguimiento cortos (de una o dos semanas habitualmente), siendo estos principalmente en población adulta (Czyz et al., 2018). En este sentido, el presente trabajo constituye un EMA con un período de tiempo más amplio.

Por todo lo mencionado, en la presente tesis doctoral se trata de evaluar la fluctuación de la ideación suicida en población española universitaria a través de metodología EMA enfocada en población universitaria y con un seguimiento a seis meses, tratando de cubrir las limitaciones presentes en la literatura pasada que ha empleado bien metodologías de lápiz y papel, bien en metodología de EMA durante periodos de seguimiento cortos, tal y como se detallará en el apartado de método.

Capítulo 2. Objetivos e Hipótesis

Capítulo 2. Objetivos e Hipótesis

2.1. Objetivos

2.1.1. *Objetivo General:*

El objetivo general del presente trabajo es, por una parte, explorar la prevalencia estimada de la ideación, planes, conducta suicida y autolesiones no suicidas en estudiantes universitarios españoles, así como sus trayectorias longitudinales y, en segundo lugar, identificar los predictores más robustos de las mencionadas conductas en esta población.

2.1.2. *Objetivos Específicos:*

O1: Valorar la adherencia de los participantes al uso de la aplicación móvil.

O2: Explorar la prevalencia estimada de la ideación, planes e intentos suicidas.

O2.1. Explorar la prevalencia estimada de la ideación, planes e intento suicidas en función del sexo y la edad.

O3: Explorar la prevalencia estimada y funcionalidad de las autolesiones no suicidas.

O3.1. Explorar la prevalencia estimada y funcionalidad de las autolesiones no suicidas en función del sexo y la edad.

O4: Analizar las diferencias entre hombres y mujeres en todas las variables psicopatológicas evaluadas en el estudio.

O5: Explorar las trayectorias de la ideación suicida.

O5.1. Explorar la presencia de dimensiones latentes relacionadas con variables protectoras y de riesgo en relación a la ideación suicida.

O6: Identificar las diferencias socio demográficas y psicopatológicas entre los estudiantes con y sin ideación suicida evaluados en la primera fase de la investigación.

O7: Identificar el papel predictor de la sintomatología depresiva, la desesperanza, el afecto negativo, la supresión de la respuesta emocional, la carga percibida y la pertenencia frustrada, y la frecuencia de las autolesiones no suicidas sobre la ideación suicida de esta población.

O8: Identificar el papel protector del sentido de la vida, reevaluación cognitiva y el afecto positivo, sobre la ideación suicida en esta población.

O9: Poner a prueba el modelo teórico de Joiner (2005) a través de modelos complejos de mediación y relación entre variables evaluadas y las conductas suicidas en esta población.

2.2. Hipótesis

H1: Se espera encontrar una alta tasa de participación durante las primeras evaluaciones de EMA, y un descenso de la misma conforme se acerque el final del seguimiento a seis meses.

H2: La prevalencia de la ideación suicida, se situará en torno al margen que ofrece la literatura en estudiantes universitarios (10%), del mismo modo que para los intentos de suicidio (1% - 5%).

H3: La prevalencia de las autolesiones no suicidas, se situará en torno al margen que ofrece la literatura en población universitaria (20%) y su funcionalidad más frecuente será la intrapersonal.

H4: Se espera encontrar diferencias entre hombres y mujeres para la variable de sintomatología depresiva para la muestra de estudiantes universitarios.

H5: Los estudiantes con ideación suicida presentarán fluctuaciones en la frecuencia y la intensidad de dicha variable a lo largo del seguimiento de EMA.

H6: Los estudiantes universitarios con ideación suicida presentarán niveles más elevados para todas las variables asociadas con los factores de riesgo, frente al resto de participantes.

H7: La sintomatología depresiva, la desesperanza, la supresión de la respuesta emocional, la carga percibida y la pertenencia frustrada, y la frecuencia de las autolesiones no suicidas serán predictores significativos de ideación suicida en la muestra de estudiantes universitarios.

H8: El afecto positivo, reevaluación cognitiva y sentido de vida serán predictores significativos de la ideación suicida en la muestra de estudiantes universitario.

H9: Se confirmará el modelo de Joiner en población universitaria española con presencia de ideación suicida. En este sentido, se espera que la pertenencia frustrada y la carga percibida, mediadas por la presencia de desesperanza, generará ideación suicida.

Capítulo 3. Método

Capítulo 3. Método

3.1. Diseño

El presente trabajo es un estudio longitudinal prospectivo. Hubo dos momentos diferentes a lo largo de todo el proceso evaluativo para la muestra de estudiantes universitarios. En primer lugar, y durante la evaluación inicial (T1) se recogieron datos de los participantes en clase referidos a síntomas depresivos, frecuencia y funcionalidad de las autolesiones no suicidas, sentido de la vida, supresión de la respuesta emocional, reevaluación cognitiva, afecto positivo y negativo, ideación, planes e intentos de suicidio previos, así como pertenencia frustrada y carga percibida. En segundo lugar, se realizó una evaluación posterior a los 3 meses de la evaluación inicial (T2), en donde se evaluaron las variables de desesperanza y síntomas depresivos.

El seguimiento de EMA estuvo presente desde el momento en que acabó T1, hasta llegar a T2 y desde esta última se continuó con el seguimiento de EMA hasta concluir el estudio, con un total de 14 momentos diferenciados en donde se recogieron datos de evaluación sobre comportamiento suicida (autolesiones no suicidas, ideación suicida, planificación suicida e intentos de suicidio) mediante preguntas *ad hoc* a lo largo de 6 meses. Esta metodología de investigación en tiempo real se ha implementado en estudiantes universitarios mediante una aplicación para *smartphone* denominada *MEmind* (Barrigón et al., 2018).

La aplicación *MEmind* emplea en el protocolo de evaluación preguntas estáticas y dinámicas. Para la evaluación inicial se incluyeron las preguntas estáticas correspondientes a todos los ítems de los diferentes cuestionarios seleccionados para la presente investigación y por lo que respecta a las preguntas dinámicas, se realizaron mediante un algoritmo que las seleccionaba al azar en diferentes horas a lo largo de los días. En este sentido, se siguieron las indicaciones de los desarrolladores de la aplicación *MEmind* en la presentación de los ítems (Barrigón et al., 2017), siendo que, durante el primer mes del estudio los participantes tuvieron que responder a 4 preguntas a lo largo del día. Durante los dos meses siguientes (60 días), los participantes contestaron a 2 preguntas al día mediante ítems dinámicos (14 en toda la semana). Por último, durante los últimos tres meses de seguimiento, los estudiantes fueron preguntados únicamente con 4 preguntas a lo largo de toda la semana mediante ítems dinámicos de la selección aleatoria de preguntas de la evaluación inicial. Barrigón et al. (2017) plantearon que el

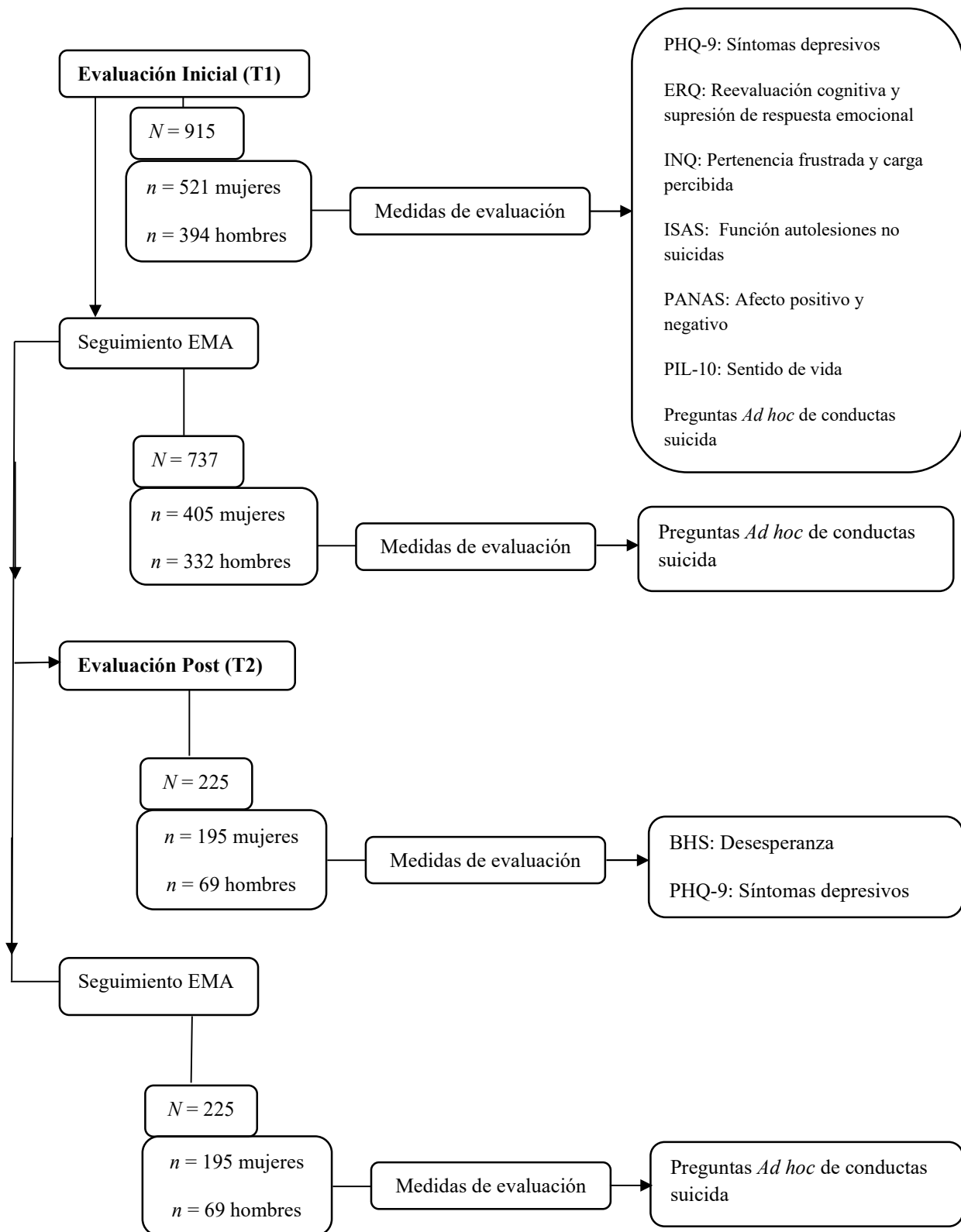
número total de preguntas se fuera reduciendo progresivamente a lo largo del tiempo, con el propósito de asegurar la viabilidad del proyecto, fomentar la participación de los estudiantes, al tiempo que se evitaba la saturación en el reporte de datos y la disminución en el impacto de la mortandad de la muestra, debido a posibles abandonos a lo largo del tiempo. Se pretendía, por tanto, implementar una metodología accesible que fomentara la adherencia en el reporte de datos y evitara al mismo tiempo el desgaste propio de los seguimientos a largo plazo (Barrigón et al., 2017).

A su vez, las preguntas fueron siempre precedidas por una notificación que solicitaba al estudiar responder al ítem en la media hora siguiente. Para garantizar una evaluación equilibrada de las diferentes variables evaluadas, todos los ítems fueron utilizados antes de iniciar una nueva ronda de preguntas. Sin embargo, el seguimiento de EMA estuvo compuesto por 36 ítems, presentados a los participantes mediante una escala analógica visual.

En referencia a la totalidad del diseño, se muestra a continuación un diagrama de flujo con la temporalidad de cada una de las fases del presente estudio, así como el total de participantes y los cuestionarios empleados.

Figura 6

Diagrama de flujo con la descripción de cada fase temporal del estudio



Nota. Las preguntas *Ad hoc* de conductas suicidas se refieren a las autolesiones no suicidas, la ideación, planificación y los intentos de suicidio.

3.2. Ámbito y Población de Estudio

La muestra de este trabajo estuvo compuesta por un total de 915 estudiantes universitarios. La mayoría de los participantes eran jóvenes ($M = 23$, $sd = 5.7$), aunque el rango de edad estuvo comprendido desde los 18 hasta los 65 años. Las titulaciones universitarias evaluadas fueron las de Psicología, Logopedia, Terapia Ocupacional, Enfermería, Medicina y Nutrición de la Universidad Católica de Valencia, San Vicente Mártir.

3.2.1. Criterios de Inclusión

Ser estudiante universitario, disponer de un *smartphone* personal, aceptar instalarse la aplicación *MEmind*, aceptar el consentimiento informado.

3.2.2. Criterios de Exclusión

No aceptar la participación en el estudio, no disponer de un teléfono móvil, no comprender el idioma de la aplicación.

3.3. Implicaciones Éticas

Los miembros del equipo investigador pudieron recoger datos anónimos de modo que no se pudieran identificar a los participantes con las respuestas dadas de manera individualizada, cumpliendo con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales de conformidad con el requerimiento ético de la Declaración de Helsinki de la AMM, - Principios Éticos para las investigaciones médicas en seres humanos de la 64ª Asamblea General de Fortaleza, (Brasil) en octubre de 2013, habiendo firmado previamente las obligaciones de usuario de fichero de "actividades de investigación de la UCV". Por tanto, los investigadores que formaron parte del proyecto se comprometieron a respetar todos aquellos aspectos que están establecidos en la legislación actual en lo que respecta a materia de investigación clínica según el convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina.

A partir de los datos recogidos a través de la aplicación *MEmind*, se ha elaborado una base de datos a la que se ha podido acceder mediante una clave personalizada y anónima, de modo que los propios estudiantes pudieron registrar sus respuestas sin disponer en ningún caso de datos que permitieran identificar a los participantes. Dichos

datos fueron procesados por un técnico en proceso de datos que custodió la información personal, y facilitó al equipo de investigación en todo momento los datos personales de forma encriptada.

La base de datos web se encuentra alojada en *Amazon Web Services* y todas las comunicaciones están encriptadas mediante protocolo *HTTPS* y protegidas por los sistemas de seguridad: Medidas de protección firewall provistas por el proveedor hosting, que permiten únicamente acceso a servicios conocidos, firewall basado en *IPTABLES* como *firewall* de sistema operativo, servidor linux con sistema de detección de intrusos *SNORTControl*, de la integridad de los diferentes archivos del sistema operativo con *AIDE*, diferentes sistemas de búsqueda de *rootkits*, tales como *CHKROOTKIT* y *RKUNTER* y por último, realización de auditorías externas con *METAEXPLOIT* y *NESSUS*.

A su vez, se han llevado a cabo trabajos de mantenimiento en la base de datos del equipo investigador y ha habido registros de todos los accesos realizados a lo largo de todo el proceso de evaluación clínico y seguimiento mediante EMA, estando dicha base de datos registrada bajo el máximo nivel de seguridad, de acuerdo a lo descrito en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. La elaboración del presente estudio fue aprobada por el Comité Ético de la Investigación de la Universidad Católica de Valencia (Anexo 1). A su vez, el Consentimiento Informado solicitado a los estudiantes se ajustó a lo establecido en la Declaración de Helsinki (versión vigente) (Anexo 2). Por último, el Fichero de Datos fue declarado a la Agencia Española de Protección de Datos por la Universidad Católica de Valencia

Ni los nombres, ni cualquier otro dato que pudiera llevar a la identificación de los participantes del estudio fueron utilizados en ninguno de los trabajos que pudieran derivarse de la presente investigación. No ha existido ningún tipo de compensación económica por la participación en este estudio. El equipo investigador hizo constar mediante un documento la participación individual de cada estudiante, en base al número de horas que estuvo respondiendo a las preguntas presentadas en *MEmind* con el fin de que sirviera para el curriculum personal de cada participante. Al mismo tiempo, en algunos casos obtuvieron algunas décimas en algunas de las asignaturas de la carrera que cursaban como forma de compensación.

En aquellos casos donde un participante puntuaba afirmativamente a uno de los ítems asociados con autolesiones no suicidas, ideación, planes e intentos de suicidio, una ventana emergente aparecía en su dispositivo móvil facilitando el número de un colaborador del equipo investigador, con la finalidad de poder recibir asesoramiento psicológico mediante un proceso de evaluación y de posible intervención, dependiendo de cada caso de manera individual. Por ello, los participantes tenían garantizado la posibilidad de recibir apoyo psicológico si lo deseaban, siendo una directriz que se comunicaba tanto el día del pase para el reporte de los datos iniciales, como a lo largo del seguimiento.

3.4. Estudio Piloto

Para comprobar la viabilidad de la metodología y el procedimiento de la presente investigación, se diseñó un estudio piloto para su puesta en marcha posterior a mayor escala. Dicho estudio se realizó con 60 alumnos de 3º de Psicología, quienes contestaron a las pruebas que constituyeron el protocolo de evaluación inicial (T1). La duración aproximada de la evaluación fue aproximadamente de entre 30 a 35 minutos. Con el estudio piloto, se constataron las posibles dudas en el lenguaje de los cuestionarios, así como en la utilización y acceso a *MEmind*. Principalmente, existió una dificultad relevante derivada de la optimización de la aplicación en dispositivos Iphone, un inconveniente que se pudo detectar y que pudo ser subsanado para el resto de pases con ayuda del técnico informático encargado del mantenimiento de la aplicación y del tratamiento de las bases de datos en formato *csv*.

Por lo tanto, la finalidad de este estudio piloto no era realizar análisis preliminares sobre las variables presentadas, sino chequear que los procedimientos técnicos de la aplicación eran comprensibles para el alumnado. De este análisis se pudieron mejorar cuestiones técnicas con el equipo programador de *MEmind*, tales como la comprensión de los menús de la aplicación, pautas para la instalación o diferencias entre dispositivos Android y iOS. En este sentido, un miembro del equipo programador de *MEmind* nos acompañó en los primeros pases.

3.5. Reclutamiento de la Muestra

El reclutamiento de la muestra se realizó desde septiembre de 2018 hasta enero de 2020. El equipo investigador se puso en contacto con los decanos de las diferentes

facultades de la Universidad Católica de Valencia, San Vicente Mártir, mediante correo electrónico. En este sentido, el documento que acreditaba la aprobación del Comité Ético de la Universidad Católica de Valencia, San Vicente Mártir (Anexo 1) se entregó en todos los casos tanto a los decanos como al profesorado donde se realizaron los pases de evaluación.

En la mayoría de los casos en donde se pudo realizar un contacto, el decano remitió la solicitud de evaluación a los diferentes profesores de cada uno de los cursos que conformaban las distintas carreras universitarias, de modo que eran los profesores quienes pactaron con los investigadores un horario idóneo para la evaluación, que supusiera a su vez la menor interferencia posible de cara al contenido teórico y práctico de cada una de las asignaturas impartidas.

Tras acordar la fecha para la realización del pase, un miembro del equipo investigador (en la mayoría de ocasiones el autor de la presente tesis doctoral) se presentó en la clase en el citado día y, tras la explicación mediante una presentación en Power Point que detallaba el contenido, los objetivos y las variables objeto de estudio, se solicitó la participación de los estudiantes, firmando en primer lugar el consentimiento informado y destacando siempre su libertad a la hora de participar en el proyecto que se les planteaba. La duración aproximada de cada pase fue de 30 minutos.

3.6. Descripción de la Muestra

El perfil socio demográfico de la muestra de participantes que conforman el presente estudio ($N = 915$) indica una población con una edad de entre 18 a 65 años, siendo su mayoría jóvenes de 18 a 25 años ($M = 23$, $sd = 5.7$), que se encuentran cursando estudios universitarios de primero, segundo, tercero o cuarto año académico de distintos las titulaciones: psicología, medicina, enfermería, logopedia, nutrición y terapia ocupacional. Cabe destacar que, debido a cuestiones éticas y de confidencialidad relacionadas con la privacidad en el uso de los datos encriptados de la aplicación *MEmind*, no se pudieron recoger variables sociodemográficas que pudieran identificar a los participantes del estudio. Por tal motivo, únicamente se facilitaron los datos de titulación académica, sexo y edad.

En referencia al porcentaje total de la muestra en el momento de la evaluación inicial (T1), la tabla 1 ($N = 915$) muestra una media de edad de 22.74 ($M = 21.74$, $sd =$

5.37). En relación al sexo, el 57% eran mujeres ($N = 521$), frente al 43% de participantes que fueron hombres ($N = 394$).

Tabla 1

Variables sociodemográficas de la muestra de estudiantes

Titulación	Participantes	Sexo	Edad
	$N = 915$	Hombres = 394 (43%) Mujeres = 521 (57%)	$M = 22.74$ $sd = 5.37$
Psicología	$N = 292$ (32%)	Hombres = 116 (40%) Mujeres = 176 (60%)	$M = 22.30$ $sd = 4.93$
Medicina	$N = 281$ (31%)	Hombres = 151 (54%) Mujeres = 130 (46%)	$M = 23.18$ $sd = 5.81$
Enfermería	$N = 112$ (12%)	Hombres = 37 (33%) Mujeres = 75 (67%)	$M = 22.44$ $sd = 5.07$
Logopedia	$N = 103$ (11%)	Hombres = 49 (48%) Mujeres = 54 (52%)	$M = 22.75$ $sd = 5.38$
Nutrición	$N = 101$ (11%)	Hombres = 36 (36%) Mujeres = 65 (64%)	$M = 22.83$ $sd = 5.28$
Terapia Ocupacional	$N = 26$ (3%)	Hombres = 12 (46%) Mujeres = 14 (54%)	$M = 22.93$ $sd = 5.56$

El total de la muestra se repartió de la siguiente manera en base a las titulaciones universitarias: psicología $N = 292$ (32%), medicina $N = 281$ (31%), enfermería $N = 112$ (12%), logopedia $N = 103$ (11%), nutrición $N = 101$ (11%) y terapia ocupacional $N = 26$ (3%).

3.7. Instrumentos de Evaluación

En el siguiente apartado del presente trabajo se describen las medidas de evaluación empleadas en la evaluación de las variables objeto de estudio, que fueron contestadas por los estudiantes universitarios y que se encuentran disponibles en el (Anexo 3).

3.7.1. Formulario Online de Recogida de Datos Generales

El cuestionario inicial fue anónimo, de tal modo que únicamente se pudieran recoger los siguientes apartados personales: edad, sexo, titulación y curso.

3.7.2. *Medidas de la Variable Dependiente*

Los ítems referidos a conducta suicida se basaron en preguntas específicas *ad hoc*. Las variables de este apartado fueron las siguientes: 1.1) En la última semana me he autolesionado, 2.2) ¿Cuántas veces me he autolesionado?, 2.1) En la última semana he pensado en quitarme la vida, 2.2) ¿Cuántas veces he pensado en quitarme la vida?, 3.1) En la última semana he planificado quitarme la vida, 3.2) ¿Cuántas veces he planificado quitarme la vida?, 4.1) En la última semana he intentado quitarme la vida, 4.2) ¿Cuántas veces he intentado quitarme la vida? Todas estas preguntas se emplearon tanto en la evaluación inicial (T1) como en el seguimiento de EMA. Cabe destacar que, la elaboración de estas preguntas *ad hoc*, se realizó mediante el criterio de expertos, concretamente de dos doctores en psicología con más de 10 años de experiencia clínica.

A su vez, para el presente trabajo también se utilizó el ítem 9 del cuestionario *The Patient Health Questionnaire* (PHQ-9) (Diez-Quevedo et al., 2001) “*pensamientos de que pudiera estar mejor muerto o hacerse daño a sí mismo*” para la evaluación de los pensamientos de muerte en la evaluación inicial (T1) y a los tres meses (T2), debido a que, tal y como indican Kim et al. (2021) en su trabajo, la novena pregunta se utiliza como forma de evaluar la existencia de ideas suicidas y, por tanto, se emplea habitualmente como una única medida para observar la prevalencia de la ideación suicida (Bauer et al., 2013). En este sentido, la inclusión del ítem 9 del PHQ-9 puede predecir la ideación suicida incluso tras controlar distintas técnicas estadísticas, si bien existen limitaciones a la hora de emplear únicamente este ítem como manera efectiva de obtener información sobre la presencia de esta variable (Kim et al., 2021).

3.7.3. *Medidas de las Variables Independientes*

Beck Hopelessness Scale (BHS) (Poch et al., 2004). Esta es la versión española de la escala original de Beck et al. (1974). Se trata de un instrumento de evaluación que permite medir el grado de desesperanza que presenta una persona, concretamente, de las expectativas negativas referidas a uno mismo y al futuro, así como a la puesta en marcha de las habilidades personales para resolver problemas, siendo por tanto una escala capaz de predecir el suicidio (Beck et al., 1974). Por otra parte, esta medida de evaluación consta de 20 preguntas dicotómicas de las que se obtiene una puntuación global, así como puntuaciones para tres factores, siendo estos: (1) factor afectivo, referido a los

sentimientos asociados al futuro, (2) factor motivacional y ausencia del mismo y (3) factor cognitivo en base a las expectativas depositadas en el futuro.

De igual modo, esta escala presenta una puntuación que oscila de 0 a 20, siendo por tanto que los puntos de corte para cada uno de los índices se catalogan en base al grado de severidad. En este sentido, de 0 a 3 puntos el cuestionario indica riesgo mínimo, de 4 a 8 puntos riesgo leve, de 9 a 14 moderado y, por último, de 15 a 20 puntos riesgo severo de presentar sentimientos de desesperanza (Cochrane-Brink et al., 2000). La escala original presenta una elevada consistencia interna ($\alpha = .93$). En el caso de la muestra de estudiantes universitarios de este estudio, encontramos una adecuada consistencia interna ($\varpi = .85$). En relación a la implementación del BHS en el presente estudio, se utilizaron todas las preguntas únicamente durante la evaluación posterior a los 3 meses (T2).

Inventory of Statements about Self-Injury (ISAS) (Klonsky y Glenn, 2009). Empleamos la versión en español (Castro-Silva et al., 2016) de este inventario que tiene por finalidad medir por un lado la presencia y frecuencia de autolesiones no suicidas (parte 1), así como la funcionalidad de las mismas (parte 2). Concretamente, la primera parte del inventario evalúa la frecuencia a lo largo de la vida de 12 tipos de autolesiones no suicidas diferentes, siendo estos: golpearse, morderse, quemarse, rascarse, cortarse, hurgar una herida, pellizcarse, arrancarse el pelo, clavarse agujas, ingerir productos químicos y frotarse la piel contra superficies ásperas. En esta parte del cuestionario, se preguntó cuántas veces se habían autolesionado y con qué tipo. Por otra parte, el segundo apartado del inventario evalúa la funcionalidad de las autolesiones no suicidas, siendo estas un total de 11 funciones, agrupadas en dos factores: intrapersonales e interpersonales. Estas funciones son las siguientes: para regular o manejar estados emocionales, para establecer límites interpersonales, para castigarme, para evitar disociarme, para evitar suicidarme, para buscar sensaciones, para establecer vínculos con otras personas, para influir en el resto, para mostrarme duro/a, para manejar el malestar, para vengarme, para mostrarme autónomo/a.

El inventario original tiene una adecuada consistencia interna ($\alpha = 0.88$ y 0.80 , respectivamente). En nuestro estudio encontramos una fiabilidad de ($\varpi = 0.81$) para la función intrapersonal y ($\varpi = 0.78$) para la función interpersonal.

En relación a la implementación del cuestionario en el trabajo, únicamente se tuvo en consideración el segundo apartado del ISAS referido a la funcionalidad de las

autolesiones no suicidas para la evaluación inicial (T1). Sin embargo, para evaluar la presencia de las autolesiones no suicidas durante el seguimiento de EMA se emplearon las preguntas *ad hoc* descritas anteriormente.

Purpose-In-Life Test-10 (PIL-10) (García-Alandete et al., 2013). El PIL-10 es la versión reducida en español de la escala original de Crumbaugh y Maholic (1969), que tiene por finalidad aportar información referida al sentido de la vida que experimentan las personas. En este sentido, la escala se encuentra relacionada con los planteamientos logoterapéuticos del autor Viktor Frankl (2001). Por lo tanto, es una escala compuesta por 10 ítems con formato de respuesta Likert que se relacionan con diferentes facetas de la vida, tales como: (1) entusiasmo versus aburrimiento, (2) emoción de la vida, (3) presencia de objetivos claros en la vida, (4) la novedad del día a día, (5) los deseos para otras vidas, (6) la actividad tras la jubilación, (7) cosas buenas presentes en la vida, (8) razones para estar con vida, (9) la capacidad que una persona tiene para encontrar significado a su existencia, y (10) la presencia de metas vitales. La puntuación total para la escala oscila entre 10 a 70, siendo que las puntuaciones más elevadas son indicativas de un mayor sentido y significado con la vida. De igual forma, el PIL-10 presenta dos sub-escalas, (1) satisfacción con la vida y sentido y (2) metas y propósitos. La escala ha presentado una elevada confiabilidad para la escala total ($\alpha = .92$). En el presente estudio, encontramos un índice de Omega de McDonald's muy adecuado ($\varpi = .90$). En relación a la implementación del cuestionario en el trabajo, el total de los ítems se presentaron a los estudiantes en la evaluación inicial (T1).

The Emotion Regulation Questionnaire (ERQ) (Cabello et al., 2013). Esta escala es la versión española del cuestionario original de Gross y John (2003). Esta medida de evaluación permite conocer la capacidad que tienen las personas para poder elaborar estrategias que modifiquen sus experiencias emotivas, la expresión de las mismas o la respuesta fisiológica, con la finalidad de poder responder eficazmente a las demandas y necesidades ambientales.

La reevaluación cognitiva es una estrategia de regulación emocional a través de la cual los individuos reinterpretan la forma en que perciben o sienten en base a una situación determinada. En contraposición a esto, la supresión de la respuesta emocional se basa en la inhibición o represión emocional (Gross y John, 2003). El ERQ consta por tanto de un total de 10 ítems con opción de respuesta tipo Likert, divididos a su vez en

dos sub-escalas basadas en los constructos anteriormente descritos: (1) reevaluación cognitiva, con 6 preguntas, y (2) supresión de la respuesta emocional, con 4 preguntas. Esta medida de evaluación emocional ha demostrado un índice de fiabilidad para la reevaluación de $\alpha = .75$ y de $\alpha = .79$ para la supresión de la respuesta emocional. En la muestra de participantes del presente trabajo, se encontraron índices de fiabilidad adecuados, tanto para la escala de reevaluación ($\varpi = .78$), como para la escala de supresión de respuesta emocional ($\varpi = .78$). En relación a la implementación del cuestionario en el trabajo, el total de los ítems que conforman el ERQ se utilizó en la evaluación inicial (T1).

The Interpersonal Needs Questionnaire-15 (INQ-15) (Pérez et al., 2022). Esta es la versión española del cuestionario elaborado por Van Orden et al. (2009) y fue elaborado para evaluar las variables de Pertenencia Frustrada y Carga Percibida, presentes en el modelo de Joiner (2005) en su denominada Teoría Interpersonal del Suicidio.

La versión española del INQ presenta un total de 15 ítems, y la fiabilidad de la misma resulta elevada tanto para el factor de pertenencia frustrada ($\alpha = .96$) como para el de carga percibida ($\alpha = .78$). En nuestra muestra se obtuvieron buenos índices de fiabilidad tanto para la subescala de pertenencia frustrada ($\varpi = .80$) como para la de carga percibida ($\varpi = .83$). En relación a la implementación del cuestionario en el trabajo, el total de los ítems que conforman el INQ se utilizó en la evaluación inicial (T1).

The Patient Health Questionnaire (PHQ-9) (Diez-Quevedo et al., 2001). Esta es la versión española del cuestionario elaborado por Kroenke et al. (2001), siendo una medida de evaluación para comprobar la severidad de los síntomas depresivos, basada en los criterios del manual DSM, además de ser una herramienta capaz de realizar un seguimiento de los cambios sufridos por una persona a lo largo del tiempo.

El PHQ-9 está compuesta por un total de 9 ítems con opción de respuesta tipo Likert, con valores comprendidos de 0 a 3 y que hacen referencia específicamente a la presencia de dichos síntomas emocionales durante las últimas dos semanas. A su vez, la puntuación total del cuestionario puede oscilar entre 0 a 27 puntos, siendo que los cortes ofrecidos por el cuestionario se catalogan en base a la severidad de la información aportada por el paciente. Concretamente, las puntuaciones de 1 a 4 son indicativas de una mínima depresión, de 5 a 9 depresión leve, de 10 a 14 depresión moderada, de 15 a 19 depresión significativa, y finalmente, de 20 a 27 depresión grave. La fiabilidad de la

escala española fue elevada, presentando valores de sensibilidad del 87% y especificidad del 88%. Por su parte, en nuestra muestra de estudiantes universitarios encontramos un índice de Omega de McDonald's adecuado ($\varpi = .72$). En este sentido, para la implementación del PHQ-9 en el trabajo se utilizaron todas las preguntas en la evaluación inicial (T1) y la evaluación a los 3 meses (T2).

The Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) (Sandín et al., 1999).

Esta es la versión española del PANAS original (Watson et al., 1988). Consiste en un cuestionario de autoinforme que plantea un total de 20 adjetivos, 10 positivos (escala de afecto positivo) y 10 negativos (escala de afecto negativo) presentados mediante escala Likert con 5 opciones de respuesta, referidos al afecto que una persona refiere sobre sí misma.

En este sentido, el PANAS demostró una fiabilidad adecuada para la escala de afecto positivo ($\alpha = .76$) así como para el afecto negativo ($\alpha = .83$). En nuestra muestra de estudiantes universitarios se encontró una adecuada consistencia interna tanto para la escala de afecto positivo ($\varpi = .86$), como para la que evalúa el afecto negativo ($\varpi = .85$). Para la implementación del cuestionario en el presente trabajo, se utilizaron todos los ítems en la evaluación inicial (T1).

3.8. Análisis Estadísticos

Tras cumplimentar las medidas de evaluación ecológicas obtenidas a lo largo de los 6 meses mediante *MEMIND*, se procedió a la preparación de la base de datos y posterior análisis estadístico. Para el análisis de las variables demográficas y descriptivas de la muestra de estudiantes universitarios se calcularon medias, desviaciones típicas y frecuencias para los datos demográficos mediante el empleo del software estadístico SPSS 23.0 para Windows (SPSS, Chicago, IL). Concretamente, se realizaron pruebas *t* para comparar a hombres y mujeres en relación a variables clínicas y socio-demográficas, así como en aquellos grupos que completaron y no llegaron a completar la segunda parte de la evaluación en (T2).

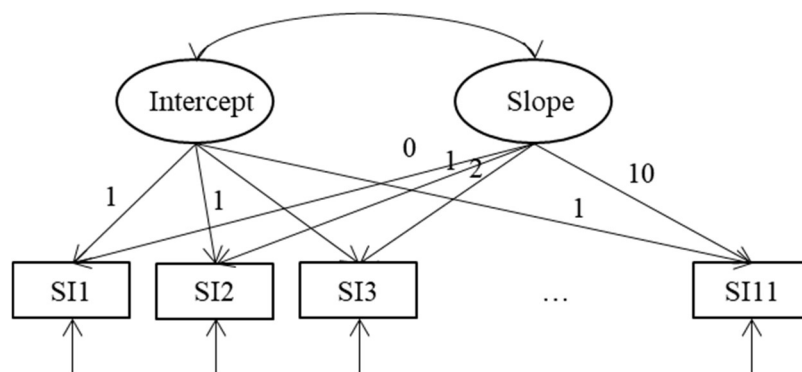
Las correlaciones de Pearson se emplearon para explorar la relación existente entre las variables evaluadas en el presente trabajo. A su vez, se realizó un análisis de regresión múltiple (*stepwise*) para examinar predictores psicológicos asociados a la ideación suicida futura. Por otra parte, se llevó a cabo un análisis de ecuaciones

estructurales (SEM por sus siglas en inglés) mediante el programa estadístico EQS6 (Bentler y Wu, 2005), análisis que incluyó las variables propuestas en el modelo que tomamos de referencia como una de nuestras hipótesis de partida vinculadas a la Teoría Interpersonal de Joiner (2005), siendo estas: La pertenencia frustrada, carga percibida, desesperanza e ideación suicida. De igual forma, se utilizaron los siguientes parámetros para determinar un buen ajuste con el modelo: índices CFI (comparative fit index), NNFI (non-normed fit index), IFI (incremental fitindex) y RMSEA (root mean square error of approximation). Debido a que el coeficiente de Mardia resultó ser más elevado de 5, utilizamos un método robusto para los índices de bondad de ajuste. En este sentido, se obtuvieron ajustes aceptables para los valores CFI, IFI y NNFI superiores a 0.90, así como un valor de RMSEA inferior a 0.08 (Bentler, 1992).

Por otra parte, se especificó un modelo de mezcla de crecimiento (GMM) para obtener una mejor comprensión de las poblaciones subyacentes de acuerdos con las trayectorias de ideación suicida. Tal y como se muestra en la figura 7, el modelo incondicional de primer orden (GMM) planteó la hipótesis de que dos factores latentes (intersección y pendiente) tenían un efecto directo en 11 puntos de medición igualmente espaciados fuera de la frecuencia de la ideación suicida.

Figura 7

Representación del modelo incondicional de primer orden (GMM)



Nota. "Intercept" hace referencia a la intersección, mientras que "slope" hace referencia a la pendiente. El gráfico representa los distintos momentos, los puntos suspensivos tras SI3 hacen referencia a que tras ella irían las sucesivas evaluaciones de la variable ideación suicida. SI hace referencia a ideación suicida utilizando las nomenclaturas en inglés.

Este modelo asume que la distribución de las medidas repetidas de frecuencia de la ideación suicida es una mezcla finita de distribución de probabilidad normal p -dimensional, tal y como se muestra a continuación:

$$f(y_i) = \sum_{k=1}^K \pi_k \phi_k(\Lambda_k \alpha_k, \Lambda_k \Psi_k \Lambda_k' + \Theta_k)$$

Donde y_i es el vector que contiene 11 medidas repetidas de frecuencia de la IS por participante, π_k representa la probabilidad de que un participante pertenezca a la clase, k , Λ_k es una matriz de cargas factoriales (intersección y pendiente), α_k es un vector que contiene las medidas del individuo en parámetros de trayectoria (componente entre clases), Ψ_k es una matriz residual que refleja las diferencias individuales (ζ_i) de estas medidas (componente dentro de clase), y Θ_k es una matriz de covarianza para errores de medición (ε_i).

Para examinar la bondad de ajuste del modelo, comparamos un modelo de crecimiento univariante incondicional de una sola clase con otros modelos con dos y tres clases, utilizando el estadístico de entropía, así como los siguientes índices: el criterio de información de Akaike (AIC), el criterio de información bayesiano (BIC), el BIC ajustado por tamaño de muestra (SSBIC), la razón de verosimilitud del modelo anidado sugerida por Lo, Mendell y Rubin (LMR), Vuong, Lo, Mendell y Rubin (VLMR), y la prueba de razón de verosimilitud bootstrapped (BLRT).

También consideramos los criterios de parsimonia, el significado y la interpretabilidad de la solución y las recomendaciones proporcionada por Nylund et al. (2007) sobre la sensibilidad de estos índices a tamaños de muestra pequeños. Una vez que los individuos fueron clasificados de acuerdo con sus trayectorias, examinamos la asociación entre estas clases y el resto de variables de riesgo y protección. Para ello, realizamos un análisis factorial exploratorio utilizando estimaciones de máxima verosimilitud y rotación varimax, y resumimos los resultados a través de una representación gráfica biplot.

A su vez, para comprobar que variables psicológicas diferenciaban a los estudiantes que presentaban ideación suicida frente a los que no, se llevaron a cabo pruebas t de muestras independientes para cada una de las variables medidas en la evaluación inicial (T1). Finalmente, se llevó a cabo un análisis de regresión para

establecer qué variables fueron las que predijeron de forma más robusta la presencia de la ideación suicida.

Capítulo 4. Resultados

Capítulo 4. Resultados

4.1. Estadísticos Descriptivos

A continuación, se presenta los resultados obtenidos en base a los objetivos y las hipótesis planteadas.

O1: Valorar la Adherencia de los Participantes al Uso de la Aplicación Móvil

Para el primer objetivo del presente trabajo, se llevó a cabo un análisis descriptivo de la frecuencia de respuestas de los participantes en cada una de las fases del estudio (T1, T2 y EMA), a lo largo de las catorce evaluaciones diferentes. Los resultados se muestran en la tabla 2 y la figura 8.

El primer momento temporal en el estudio es la evaluación inicial (T1), donde se pone de manifiesto un $N = 737$, con el 55% de mujeres que reportaron sus datos ($n = 405$), frente al 45% de hombres ($n = 332$).

El segundo momento temporal es el seguimiento de EMA, que comienza durante la evaluación dos (E2), donde se muestra un descenso de participación, con un total de $N = 624$ participantes, compuesto por $n = 350$ mujeres (56%) y $n = 274$ hombres (44%). En la evaluación tres (E3) el total de participantes estuvo compuesto por $N = 509$, con $n = 295$ mujeres (58%) y $n = 214$ hombres (42%). La evaluación número cuatro (E4) supone un nuevo descenso de participación, con un total de $N = 417$ estudiantes, conformado por $n = 244$ mujeres (58%) y $n = 173$ hombres (42%). La evaluación número cinco (E5) tuvo un total de $N = 336$ participantes, compuesto por $n = 198$ mujeres (59%) y $n = 138$ hombres.

La sexta evaluación (E6) fue la última del seguimiento de EMA antes de llegar a (T2). En ella, se observa un nuevo descenso de participación, con un total de $N = 275$, compuesto por $n = 168$ mujeres (61%) y $n = 107$ (39%) de hombres.

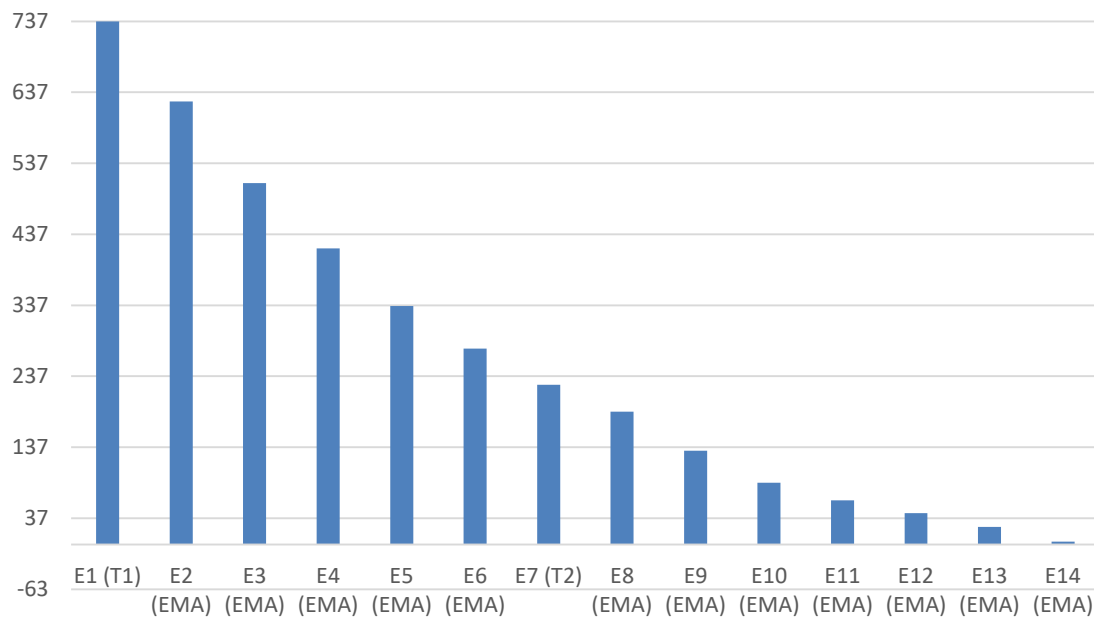
El tercer momento temporal del estudio es la evaluación a los tres meses (T2), que ocurrió durante la evaluación séptica (E7), y estuvo compuesta por un total de $N = 225$ participantes, con $n = 139$ mujeres (62%) y 86 hombres (38%).

El seguimiento de EMA continúa desde la evaluación ocho (E8) hasta el final del estudio. En este sentido, a partir de la evaluación diez (E10), se aprecia un claro descenso

de participación que resulta inferior al centenar de estudiantes universitarios y que sigue bajando hasta llegar a la última evaluación (E14) donde únicamente cuatro participantes reportaron sus datos de seguimiento, siendo todas ellas mujeres.

Figura 8

Mortandad de la muestra de participantes a lo largo de las 14 evaluaciones del estudio



Nota. T1 hace referencia a la evaluación inicial, T2 hace referencia a la evaluación a los tres meses, EMA hace referencia al período de seguimiento

Tabla 2*Mortandad de la muestra a lo largo de las diferentes evaluaciones de EMA*

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14
Hombres	<i>n</i> = 332 (45%)	<i>n</i> = 274 (44%)	<i>n</i> = 214 (42%)	<i>n</i> = 173 (42%)	<i>n</i> = 138 (41%)	<i>n</i> = 107 (39%)	<i>n</i> = 86 (38%)	<i>n</i> = 66 (35%)	<i>n</i> = 39 (29%)	<i>n</i> = 21 (24%)	<i>n</i> = 11 (18%)	<i>n</i> = 6 (14%)	<i>n</i> = 5 (20%)	-
Mujeres	<i>n</i> = 405 (55%)	<i>n</i> = 350 (56%)	<i>n</i> = 295 (58%)	<i>n</i> = 244 (58%)	<i>n</i> = 198 (59%)	<i>n</i> = 168 (61%)	<i>n</i> = 139 (62%)	<i>n</i> = 121 (65%)	<i>n</i> = 93 (70%)	<i>n</i> = 66 (76%)	<i>n</i> = 51 (82%)	<i>n</i> = 38 (86%)	<i>n</i> = 20 (80%)	<i>n</i> = 4 (100%)
Total	<i>N</i> = 737 (100%)	<i>N</i> = 624 (85%)	<i>N</i> = 509 (69%)	<i>N</i> = 417 (43%)	<i>N</i> = 336 (45%)	<i>N</i> = 275 (37%)	<i>N</i> = 225 (30%)	<i>N</i> = 187 (25%)	<i>N</i> = 132 (18%)	<i>N</i> = 87 (12%)	<i>N</i> = 62 (8%)	<i>N</i> = 44 (6%)	<i>N</i> = 25 (4%)	<i>N</i> = 4 (4%)

Nota. La letra E en mayúscula del encabezado seguida del número hace referencia a la evaluación en la que los participantes notificaron sus respuestas.

O2: Explorar la Prevalencia Estimada de la Ideación, Planes e Intentos Suicidas

La tabla 3 muestra un resumen de las prevalencias obtenidas para las distintas variables del presente estudio. Atendiendo en primer lugar a la evaluación inicial (T1), la ideación suicida presenta una prevalencia estimada del 7.76% ($n = 71$) evaluada mediante el ítem 9 del cuestionario PHQ-9 “*Ha tenido ud. pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarme de alguna manera*”. Cuando se recoge esta misma variable mediante pregunta *ad hoc* “*En la última semana he pensado en quitarme la vida*” se obtiene una prevalencia del 1.75% ($n = 16$). Por su parte, la planificación suicida “*En la última semana he planificado quitarme la vida*” se sitúa en el 0.87% ($n = 8$) y los intentos de suicidio “*En la última semana he intentado quitarme la vida*” un 0.22% ($n = 2$).

En segundo lugar, se presentan datos de prevalencia correspondientes a la evaluación a 3 meses (T2) para la ideación suicida, donde se encuentra una prevalencia del 2.65% ($n = 7$) mediante el ítem 9 del cuestionario PHQ-9 “*Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarme de alguna manera*”.

En tercer lugar, durante los 6 meses de seguimiento, los resultados informan de una prevalencia del 3.80% ($n = 28$) para la ideación suicida, 2.58% ($n = 19$) para la planificación suicida, y 2.17% ($n = 16$) para los intentos de suicidio evaluadas a través de las preguntas *ad hoc* sobre conducta suicida. Por otra parte, la tabla 4 muestra las frecuencias para el número de veces que un participante puntuó afirmativamente en cada una de las preguntas relativas a conducta suicida a lo largo de las 14 evaluaciones de seguimiento. En este sentido, durante la evaluación primera $n = 12$ (43%) participantes del total de 28 notificaron ideación suicida, mientras que en la sexta evaluación (mitad de seguimiento) este dato fue del $n = 5$ (18%) y de cero durante la última evaluación. En el caso de la planificación suicida, durante la evaluación primera $n = 10$ (53%) estudiantes del total de 19 puntuaron afirmativamente, mientras que en la sexta evaluación (mitad de seguimiento) este dato fue del $n = 4$ (21%) y de cero durante la última. Por último, se notificaron $n = 6$ (37%) intentos de suicidio del total de 16 durante la primera evaluación, mientras que en la sexta evaluación este dato fue de $n = 3$ (19%) y de $n = 1$ (6%) durante la última.

A su vez, la tabla 5 muestra las frecuencias para la ideación suicida evaluada mediante el ítem 9 del cuestionario PHQ-9 “*Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarme de alguna manera*”. En este sentido, durante la evaluación inicial (T1)

un total de $n = 844$ (92.24%) no presentó ideación suicida, mientras que $n = 50$ (5.46%) reportó presentarla varios días, $n = 9$ (0.98%) más de la mitad de los días y, por último, $n = 12$ (1.31%) casi todos los días. Si atendemos a la evaluación realizada a los tres meses (T2), un total de $n = 218$ (96.89%) no presentaron ideación suicida, mientras que $n = 5$ (2.22%) presentaron varios días, $n = 1$ (0.44%) presentó más de la mitad de los días y $n = 1$ (0.44%) casi todos los días.

02.1. Explorar la Prevalencia Estimada de la Ideación, Planes e Intentos Suicidas en Función del Sexo y la Edad

La tabla 3 muestra un resumen de la prevalencia estimada para las variables objeto de estudio en función del sexo y la edad. En primer lugar, y en referencia la evaluación inicial (T1), se obtiene una prevalencia del 54% de mujeres ($n = 38$) y del 46% de hombres ($n = 33$) que puntuaron afirmativamente al ítem 9 “*Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarme de alguna manera*” del cuestionario PHQ-9. La edad media fue de 23.79.

La prevalencia de ideación suicida es del 69% ($n = 11$) de mujeres y del 31% ($n = 5$) de hombres cuando se pregunta ideación suicida mediante pregunta *ad hoc* y la edad media ha sido de 23.12. En el caso de la planificación suicida, el 87.5% ($n = 7$) de las mujeres puntúa afirmativamente, frente al (12.50%) ($n = 1$) de hombres con una edad media de 24.12. Por último, los intentos de suicidio fueron del 100% en el caso de las mujeres ($n = 2$) con una edad media de 26.50, lo que a su vez indica que ningún hombre llevó a cabo un intento de suicidio durante la evaluación inicial (T1).

En segundo lugar, los resultados obtenidos para la evaluación a tres meses (T2) mediante el ítem 9 “*Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarme de alguna manera*” del cuestionario PHQ-9, indican que el 71.43% ($n = 5$) de mujeres reportó este dato, frente al 28.57% ($n = 2$) de los hombres, con una edad media de 20.86.

En tercer lugar, los resultados de prevalencia para el seguimiento a 6 meses indican que el 60.71% ($n = 17$) de mujeres presentó ideación suicida, a diferencia del 39.28% ($n = 11$) de hombres y ambos con una edad media de 22.11. La planificación suicida se situó en el 47.37% ($n = 9$) de mujeres, frente al 52.63% ($n = 10$) de hombres con una edad media de 25.05. Por último, los intentos de suicida en las mujeres se

posicionaron en el 43.75% ($n = 7$) y en el 56.25% ($n = 9$) de hombres, con una edad media de 22.25.

O3: Explorar la Prevalencia Estimada y Funcionalidad de las Autolesiones no Suicidas

En referencia a la presencia de autolesiones no suicidas durante la evaluación inicial (T1), la tabla 3 indica que una prevalencia total de $n = 14$ (1.53%). Por su parte, durante el seguimiento de EMA se aprecia un total de $n = 25$ (3.39%) participantes que reportaron este dato.

La tabla 4 muestra la frecuencia en la tasa de respuesta a lo largo de las 14 evaluaciones de seguimiento. En este sentido, durante la primera evaluación se reportaron $n = 13$ (52%) autolesiones del total de 25. Durante la sexta evaluación (mitad de estudio) se informa únicamente de una autolesión, mientras que al finalizar el estudio en la evaluación 14, ningún participante reporta respuestas. Por su parte, la tabla 6 muestra la frecuencia de autolesiones en la evaluación inicial (T1) así como en el total de las 14 evaluaciones de EMA. En este sentido, para la evaluación inicial el 0.76% ($n = 7$) de los participantes afirma haberse autolesionado una vez, frente al 0.33% ($n = 3$) de estudiantes que se autolesionaron de dos a 4 veces, mientras que el 0.11% ($n = 1$) se autolesionó de cinco a diez y otro 0.11% ($n = 1$) más de diez veces.

Durante el seguimiento de EMA, el 0.81% ($n = 6$) se autolesionó una única vez, frente al 0.27% ($n = 2$) que lo hicieron de dos a cuatro veces, mientras que un 0.14% ($n = 1$) se autolesionó de cinco a diez veces y otro 0.14% más de diez veces.

A la hora de hacer referencia a la funcionalidad de las autolesiones no suicidas, la tabla 7 pone de manifiesto que el 50% ($n = 7$) de personas que presentaron dicha conducta, lo hicieron con la finalidad de regular estados emocionales, mientras que el 28.57% ($n = 4$) lo hizo para manejar su malestar, el 21.42% ($n = 3$) para castigarse y, por último, el 7.14% ($n = 1$) para evitar disociarse, suicidarse, buscar sensaciones e influir en el resto.

Tabla 3*Prevalencia de las variables de comportamiento suicida a lo largo del estudio*

	Total T1	Hombres T1	Mujeres T1	Edad Media T1	Total T2	Hombres T2	Mujeres T2	Edad Media T2	Total EMA	Hombres EMA	Mujeres EMA	Edad Media EMA
Autolesiones no suicidas	<i>n</i> = 14 (1.53%)	<i>n</i> = 4 (28%)	<i>n</i> = 10 (71%)	21.79	-	-	-	-	<i>n</i> = 25 (3.39%)	<i>n</i> = 11 (44%)	<i>n</i> = 14 (56%)	23.08
Ideación suicida (PHQ-9)	<i>n</i> = 71 (7.76%)	<i>n</i> = 33 (46%)	<i>n</i> = 38 (54%)	23.79	<i>n</i> = 7 (2.65%)	<i>n</i> = 2 (28.57%)	<i>n</i> = 5 (71.43%)	20.86	-	-	-	-
Ideación suicida	<i>n</i> = 16 (1.75%)	<i>n</i> = 5 (31%)	<i>n</i> = 11 (69%)	23.12	-	-	-	-	<i>n</i> = 28 (3.80%)	<i>n</i> = 11 (39.28%)	<i>n</i> = 17 (60.71%)	22.11
Planificación suicida	<i>n</i> = 8 (0.87%)	<i>n</i> = 1 (12.50%)	<i>n</i> = 7 (87.5%)	24.12	-	-	-	-	<i>n</i> = 19 (2.58%)	<i>n</i> = 10 (52.63%)	<i>n</i> = 9 (47.37%)	25.05
Intentos de suicidio	<i>n</i> = 2 (0.22%)	<i>n</i> = 0 (0%)	<i>n</i> = 2 (100%)	26.50	-	-	-	-	<i>n</i> = 16 (2.17%)	<i>n</i> = 9 (56.25%)	<i>n</i> = 7 (43.75%)	22.25

Nota. T1 hace referencia a la evaluación inicial, T2 hace referencia a la evaluación llevada a cabo a los tres meses, EMA hace referencia al sumatorio de personas que tuvieron ideación, planes e intentos de suicidio a lo largo de seis meses.

Tabla 4

Frecuencia en la tasa de respuesta de las conductas autolesivas suicidas y no suicidas a lo largo de los seis meses de estudio

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14
Autolesiones no suicidas <i>n</i> = 25	<i>n</i> = 13 (52%)	<i>n</i> = 9 (36%)	<i>n</i> = 5 (20%)	<i>n</i> = 8 (32%)	<i>n</i> = 2 (8%)	<i>n</i> = 1 (4%)	<i>n</i> = 2 (8%)	<i>n</i> = 2 (8%)	<i>n</i> = 3 (12%)	<i>n</i> = 2 (8%)	<i>n</i> = 1 (4%)	<i>n</i> = 1 (4%)	-	-
Ideación suicida <i>n</i> = 28	<i>n</i> = 12 (43%)	<i>n</i> = 5 (18%)	<i>n</i> = 12 (43%)	<i>n</i> = 6 (21%)	<i>n</i> = 7 (25%)	<i>n</i> = 5 (18%)	<i>n</i> = 4 (11%)	<i>n</i> = 2 (7%)	<i>n</i> = 2 (7%)	<i>n</i> = 2 (7%)	<i>n</i> = 2 (7%)	-	<i>n</i> = 2 (7%)	-
Planificación suicida <i>n</i> = 19	<i>n</i> = 10 (53%)	<i>n</i> = 3 (16%)	<i>n</i> = 6 (32%)	<i>n</i> = 2 (10%)	<i>n</i> = 4 (21%)	<i>n</i> = 4 (21%)	<i>n</i> = 1 (5%)	<i>n</i> = 2 (10%)	<i>n</i> = 1 (5%)	<i>n</i> = 2 (10%)	<i>n</i> = 2 (10%)	<i>n</i> = 1 (5%)	<i>n</i> = 1 (5%)	-
Intentos de suicidio <i>n</i> = 16	<i>n</i> = 6 (37%)	<i>n</i> = 4 (25%)	<i>n</i> = 4 (25%)	<i>n</i> = 4 (25%)	<i>n</i> = 2 (12%)	<i>n</i> = 3 (19%)	<i>n</i> = 2 (12%)	<i>n</i> = 1 (6%)	<i>n</i> = 2 (12%)	<i>n</i> = 1 (6%)	<i>n</i> = 1 (6%)	<i>n</i> = 1 (6%)	-	<i>n</i> = 1 (6%)

Nota. La letra E en mayúscula del encabezado seguida del número hace referencia a la evaluación en la que los participantes notificaron sus respuestas.

Tabla 5*Frecuencia de ideaciones mediante el ítem 9 del cuestionario PHQ-9 en T1 y T2*

T1	Ningún día	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos
Hombres (n = 394)	n = 361 (91.62%)	n = 20 (5.54%)	n = 6 (1.66%)	n = 7 (1.94%)
Mujeres (n = 521)	n = 483 (92.70%)	n = 30 (5.76%)	n = 3 (0.57%)	n = 5 (0.96%)
Total (N = 915)	n = 844 (92.24%)	n = 50 (5.46%)	n = 9 (0.98%)	n = 12 (1.31%)
T2				
Hombres (n = 50)	n = 48 (96%)	n = 2 (4%)	-	-
Mujeres (n = 175)	n = 170 (97.14%)	n = 3 (1.71%)	n = 1 (0.57%)	n = 1 (0.57%)
Total (N = 225)	n = 218 (96.89%)	n = 5 (2.22%)	n = 1 (0.44%)	n = 1 (0.44%)

Nota. T1 hace referencia a la evaluación inicial, T2 hace referencia a la evaluación a los tres meses.

Tabla 6*Frecuencia de autolesiones no suicidas realizadas en T1 y EMA*

T1	Ninguna	1 vez	2 – 4 veces	5 – 10 veces	Más de 10
Hombres (n = 394)	n = 390 (42.62%)	n = 2 (28.57%)	n = 1 (33.33%)	-	n = 1 (100%)
Mujeres (n = 521)	n = 513 (56.07%)	n = 5 (71.43%)	n = 2 (66.67%)	n = 1 (100%)	-
Total (N = 915)	n = 903 (98.69%)	n = 7 (0.76%)	n = 3 (0.33%)	n = 1 (0.11%)	n = 1 (0.11%)
EMA					
Hombres (n = 332)	n = 328 (44.50%)	n = 2 (33.33%)	n = 1 (50%)	-	n = 1 (100%)
Mujeres (n = 405)	n = 399 (54.14%)	n = 4 (66.67%)	n = 1 (50%)	n = 1 (100%)	-
Total (N = 737)	n = 727 (98.64%)	n = 6 (0.81%)	n = 2 (0.27%)	n = 1 (0.14%)	n = 1 (0.14%)

Nota. T1 hace referencia a la evaluación inicial, EMA hace referencia al seguimiento a seis meses.

03.1. Explorar la Prevalencia Estimada y Funcionalidad de las Autolesiones no Suicidas en Función del Sexo y la Edad

La tabla 3 indica que un total de $n = 14$ participantes (1.53 %) se autolesionaron en T1 (71%), $n = 10$ siendo mujeres y 28%, $n = 4$, hombres, con una edad media de 21.79. Por su parte, la prevalencia de las autolesiones durante el seguimiento de EMA fue del 3.39% ($n = 25$), siendo 56% ($n = 14$) mujeres y 44%, ($n = 11$), hombres. La edad media de los participantes que refirieron autolesionarse durante el seguimiento con EMA fue de 23.08.

La tabla 6 indica que un total de 56.07% mujeres ($n = 513$) no se autolesionó durante la evaluación inicial, frente al 42.63% de hombres ($n = 390$). A su vez, el 71.43% de mujeres ($n = 5$) se autolesionó una única vez, mientras que este dato ha sido del 28.57% ($n = 2$) en el caso de los hombres. De igual forma, el 66.67% de mujeres ($n = 2$) realizó esta conducta de dos a cuatro veces y sólo un único hombre (33.33%) reportó este dato. En el caso de la frecuencia comprendida entre las cinco a diez veces, sólo una mujer reportó este dato, y, por último, un único hombre llevó a cabo una autolesión no suicida más de diez veces durante la evaluación inicial (T1). Para el seguimiento de EMA el 54.74% de mujeres ($n = 399$) no se autolesionó ningún día, frente al 44.50% ($n = 328$) de hombres. El 66.67% ($n = 4$) lo hizo una única vez, frente al 33.33% de hombres ($n = 2$). El 50% de hombres y mujeres ($n = 1$) lo hizo de dos a cuatro veces, mientras que sólo una mujer lo hizo de cinco a diez y un único hombre más de diez veces.

A la hora de hacer referencia a la funcionalidad de las autolesiones no suicidas, la tabla 7 muestra que el 57.14% de mujeres ($n = 4$) se autolesionó con la finalidad de regular sus emociones, frente al 42.86% ($n = 3$) de hombres. Por su parte, el 50% de hombres y mujeres ($n = 2$) en ambos casos, realizó esta conducta para manejar su malestar. En referencia al castigo, el 67% de mujeres utilizó dicha funcionalidad ($n = 2$), frente a un único hombre (33%). Por último, un 7.14% de mujeres ($n = 1$) se autolesionó con la finalidad de evitar dissociarse, evitar suicidarse, buscar sensaciones e influir en el resto. Para el resto de funcionalidades ningún participante reportó ningún dato.

Tabla 7*Funcionalidad de las autolesiones no suicidas durante la evaluación inicial*

	Edad Media	Regular Emociones	Límites Sociales	Castigarme	Evitar Disociarse	Evitar Suicidio	Buscar Sensación	Establecer Vínculos	Influir en Resto	Mostrarme Duro/a	Manejar Malestar	Vengarme	Mostrar Autonomía
Hombre	22.50	<i>n</i> = 3 (42.86%)	-	<i>n</i> = 1 (33%)	-	-	-	-	-	-	<i>n</i> = 2 (50%)	-	-
Mujer	23.37	<i>n</i> = 4 (57.14%)	-	<i>n</i> = 2 (67%)	<i>n</i> = 1 (100%)	<i>n</i> = 1 (100%)	<i>n</i> = 1 (100%)	-	<i>n</i> = 1 (100%)	-	<i>n</i> = 2 (50%)	-	-
Total <i>N</i> = 14	23.00	<i>n</i> = 7 (50%)	-	<i>n</i> = 3 (21.42%)	<i>n</i> = 1 (7.14%)	<i>n</i> = 1 (7.14%)	<i>n</i> = 1 (7.14%)	-	<i>n</i> = 1 (7.14%)	-	<i>n</i> = 4 (28.57%)	-	-

Nota. Como se aprecia en el total de personas, una misma autolesión ha tenido varias funcionalidad

O4: Analizar las Diferencias entre Hombres y Mujeres en Todas las Variables Psicopatológicas Evaluadas en el Estudio

Para este análisis, se tuvieron en cuenta los participantes que realizaron el EMA. Los resultados mostraron únicamente diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en las variables: sintomatología depresiva ($t = -.64, p = .008$) y pertenencia frustrada ($t = -.13, p = .033$), pero no para el resto de variables analizadas en el estudio. Los resultados del análisis se presentan en la tabla 8.

Tabla 8

Diferencias entre hombres y mujeres para las variables del estudio

Variables psicológicas	Total	Hombres	Mujeres	<i>t</i>	<i>p</i>	η^2
	<i>N</i> =737	<i>N</i> = 405	<i>N</i> = 332			
	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)			
Sintomatología Depresiva		6.52 (4.35)	5.67 (3.94)	-.64	.008***	.010
Reevaluación Cognitiva		27.16 (6.94)	27.90 (6.64)	.41	.158	.003
Supresión de Respuesta Emocional		13.53 (5.11)	13.43 (5.77)	-.23	.819	.000
Sentido de Vida		57.14 (9.02)	57.34 (8.76)	.29	.773	.000
Carga Percibida		6.65 (1.63)	6.61 (1.40)	-.33	.740	.000
Pertenencia Frustrada		12.11 (3.28)	11.61 (2.72)	-.13	.033***	.007
Afecto Positivo		32.73 (7.10)	33.06 (7.41)	.59	.556	.001
Afecto Negativo		21.21 (7.22)	20.60 (6.87)	-.13	.260	.002
Desesperanza		3.03 (3.83)	2.77 (3.72)	-.46	.646	.001
Funcionalidad Intrapersonal		.018 (.173)	.015 (.140)	-.28	.782	.000
Funcionalidad Interpersonal		.02 (.26)	.025 (.050)	1.00	.318	.001
Autolesiones no Suicidas		.000 (.000)	.02 (.20)	-.11	.912	.000

Nota: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

4.2. Análisis de Trayectorias y Dimensiones Latentes de la Ideación Suicida

O5: Explorar las Trayectorias de la Ideación Suicida

Para evaluar las trayectorias de la variable objeto de estudio a lo largo de las 14 evaluaciones del EMA, en primer lugar, estimamos el promedio de la ideación suicida a través del punto medio del intervalo de clase para cada participante y medición, realizándose de la siguiente manera (ninguna = 0; una vez = 1; de 2 a 4 = 3; más de 5 = 5), tal y como se muestra en la tabla 9.

Tabla 9

Frecuencias relativas y tasa de mortandad para la muestra de participantes que refirieron ideación suicida a lo largo de la evaluación EMA

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14
Ninguna	57%	82%	52%	68%	61%	69%	71%	82%	75%	75%	67%	100%	50%	100%
Una	21%	14%	40%	21%	28%	25%	21%	9%	13%	0%	17%	0%	0%	0%
De 2 a 4	18%	4%	8%	5%	6%	6%	0%	0%	13%	0%	0%	0%	0%	0%
Más de 5	4%	0%	0%	5%	6%	0%	7%	9%	0%	25%	17%	0%	50%	0%
Tasa de mortandad	0%	0%	11%	32%	36%	43%	50%	61%	71%	71%	79%	89%	93%	96%

Nota. Esta tabla hace referencia a la pregunta basada en el número de veces en que un participante ha pensado en quitarse la vida desde la última semana. $N = 28$

Para examinar la naturaleza del nivel medio, se llevó a cabo el análisis del GMM para la frecuencia de la ideación suicida, tal y como se muestra en la tabla 10. A pesar de que no pudimos confirmar una mejora significativa en los índices de bondad de ajuste debido al pequeño tamaño de la muestra ($N = 28$), el número de clases proporcionó mejoras sucesivas en los índices AIC, BIC, SSBIC y entropía. En este sentido, se seleccionó el modelo de tres clases puesto que era el que presentaba el mejor ajuste, siendo la solución significativa en base a los parámetros estimados. Por tanto, el modelo de cuatro clases no alcanzó la convergencia durante dicho proceso de estimación.

Tabla 10

Índices de ajuste para el modelo de mezcla de crecimiento incondicional

	Una clase	Dos clases	Tres clases
H0 Valor	-183.0	-171.9	-155.7
H0 MLR	1.61	1.46	1.3545
AIC	398.0	381.7	353.4
BIC	419.4	407.1	381.4
SSBIC	369.6	348.0	316.1
Entropía	-	0.841	0.913
VLMR p Valor	-	0.3786	0.1978
LMR p Valor	-	0.3932	0.2135
BLRT p Valor	-	0.000	0.1034
	100%	7.2% ($n=2$)	3.6% ($n = 1$)
Proporciones para clases latentes		92.8% ($n=26$)	67.8% ($n = 19$)
			28.6% ($n = 8$)

Nota. AIC: Criterio de información Akaike; BIC: Criterio de información Bayesiano; SSBIC: Criterio de información ajustado para muestras pequeñas Bayesiano; VLMR: Vuong – Lo – Mendell – Rubin test; LRT: Lo – Mendell – Rubin test; BLRT: Bootstrapped – Lo – Mendell – Rubin test.

La tabla 11 muestra las estimaciones de los parámetros de crecimiento para el modelo final compuesto por tres clases. Dos de estas clases (dos y tres) presentaron trayectorias planas con parámetros de pendiente no significativos, mientras que la primera clase estuvo compuesta por un caso único que se consideró un valor extremo y, por tanto, no se tuvo en cuenta para posteriores análisis.

Tabla 11

Parámetros del factor de crecimiento para el modelo incondicional de tres clases

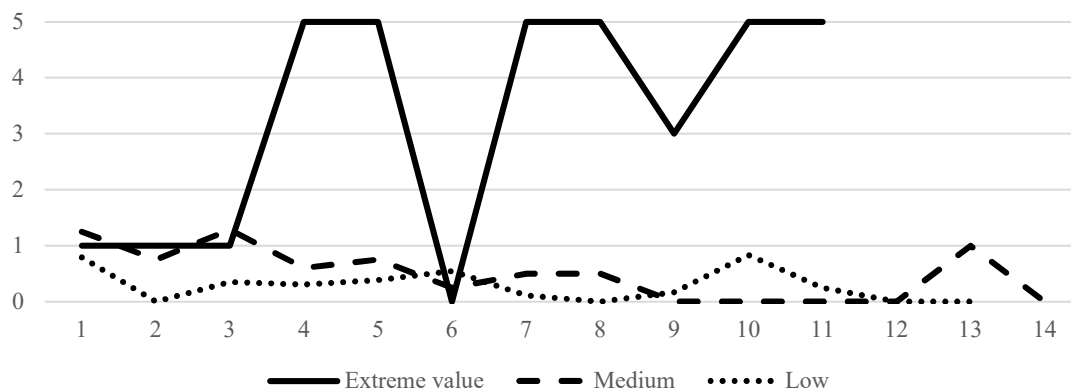
Núm. Clase		Media (SE)	interceptada	Pendiente media (SE)
1	Valor extremo (3.6%)	1.064	(0.109)***	0.270 (0.015)***
2	Bajo (67.8%)	0.214	(0.038)***	-0.015 (0.008)
3	Moderado (28.6%)	0.822	(0.065)***	-0.052 (0.035)

Nota. * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$ (two tailed)

En este sentido, la mayoría de los participantes fueron asignados a la clase con frecuencias relativamente bajas de ideación suicida. La segunda clase más grande, se caracterizó por presentar niveles moderados y estables en la frecuencia de ideación suicide, tal y como se observa en la figura 9.

Figura 9

Número promedio de ideación suicida por clase a lo largo del tiempo (14 mediciones)



Nota. "Extreme value" representa al caso único con un valor extremo de ideación suicida, "medium" hace referencia los participantes con una ideación suicida caracterizada como media, y "low" hace referencia a los participantes con una ideación suicida caracterizada como baja.

O5.1: Explorar la Presencia de Dimensiones Latentes Relacionados con Variables Protectoras y de Riesgo en Relación a la Ideación Suicida

A continuación, se realizó el análisis de los componentes asociados a las siguientes medidas de evaluación: 1. reevaluación cognitiva, 2. supresión de la respuesta emocional, 3. sentido de vida, 4. pertenencia frustrada, 5. carga percibida, 6. afecto positivo, 7. afecto negativo, y 8. sintomatología depresiva.

Siguiendo el criterio de retención de Kayser, hubo dos factores latentes que explicaron el 68% de la varianza total de la ideación suicida en la muestra de estudiantes universitarios. Como se aprecia en la tabla 12, el primer factor fue etiquetado como *factores de riesgo*, debido a que mostraba cargas factoriales más elevadas (mayores de 0.5) para las variables de sintomatología depresiva, supresión respuesta emocional, carga percibida, pertenencia frustrada y afecto negativo. Por su parte, el segundo factor fue etiquetado como *factores de protección* ya que mostraba cargas factoriales más elevadas (mayores de 0.5) para las variables reevaluación cognitiva, sentido de la vida y afecto positivo.

Tabla 12

Carga de factores para las variables de riesgo y protección de los participantes

	Factor	
	1	2
Síntomas depresivos	0.807	-0.264
Reevaluación cognitiva	-0.235	0.681
Supresión de la respuesta emocional	0.624	-0.14
Sentido de vida	-0.375	0.781
Carga percibida	0.769	-0.387
Pertenencia frustrada	0.579	-0.506
Afecto positivo	0.048	0.914
Afecto negativo	0.916	0.042

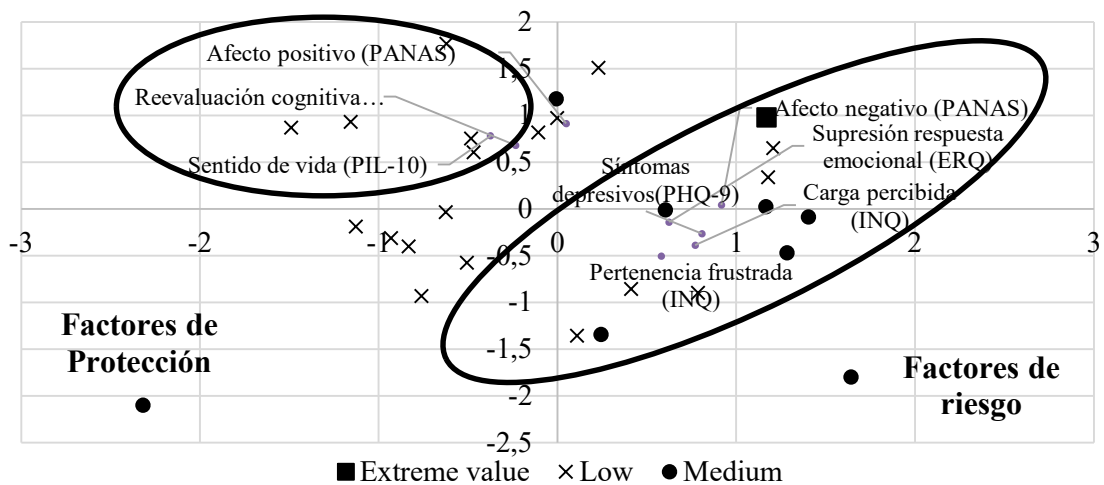
Nota. El factor 1 hace referencia a las variables de riesgo, mientras que el factor 2 hace referencia a las variables de protección para la muestra de participantes del estudio.

Finalmente, la representación gráfica de las cargas factoriales y sus puntuaciones en la figura 10 permitió identificar relaciones entre las trayectorias de la ideación suicida, las variables de riesgo y protección. El conjunto de estrategias con alta carga en la dimensión "*factores de riesgo*", se aproximó a participantes con niveles moderados de

ideación suicida. A su vez, la localización de los "factores de protección" en la figura estuvo cerca de la mayoría de niveles bajos de ideación suicida. Por último, el valor extremo identificado como una clase independiente no se ubicó claramente cerca de ninguna de ambas dimensiones.

Figura 10

Gráfico Biplot de las puntuaciones obtenidas en los factores de riesgo y protección de los participantes y su clasificación de acuerdo con la frecuencia de ideación suicida



Nota. "Extreme value" representa al caso único con un valor de ideación suicida extrema, "medium" hace referencia los participantes con una ideación suicida caracterizada como media, y "low" hace referencia a los participantes con una ideación suicida caracterizada como baja. Las "x" distribuidas por la gráfica hacen referencia a los participantes categorizados con una ideación suicida baja, los círculos hacer referencia a los participantes categorizados con una ideación suicida moderado y el caso de ideación suicida extrema se representa con un cuadrado.

4.3. Diferencias entre Estudiantes con y sin Presencia de Ideación Suicida

O6: Identificar las Diferencias Socio Demográficas y Psicopatológicas entre los Estudiantes con y sin Ideación Suicida Evaluados en la Primera Fase de la Investigación

Para este cálculo hemos utilizado un $N = 718$ debido a que estos participantes fueron los que completaron todos los cuestionarios sin tener valores perdidos. Por este motivo se pudieron hacer todas las comparaciones.

Los participantes con ideación suicida mostraron diferencias estadísticamente significativas en los niveles de sintomatología depresiva ($t = -9.64, p = .000$), supresión

de la respuesta emocional ($t = -5.30, p = .000$), sentido de la vida ($t = 6.71, p = .000$), carga percibida ($t = -5.78, p = .000$), pertenencia frustrada ($t = -6.51, p = .000$), afecto positivo ($t = 4.08, p = .000$), afecto negativo ($t = -7.74, p = .000$), funcionalidad intrapersonal de las autolesiones no suicidas ($t = -.37, p = .000$), frecuencia de autolesiones no suicidas ($t = -2.20, p = .000$) y funcionalidad intrapersonal de las autolesiones no suicidas ($t = 2.39, p = .021$).

Los niveles fueron más elevados en el caso de la sintomatología depresiva, supresión de la respuesta emocional, carga percibida, pertenencia frustrada, afecto negativo, frecuencia y funcionalidad intrapersonal de las autolesiones no suicidas en los participantes con ideación suicida. Al mismo tiempo, este grupo mostró niveles significativamente más bajos de sentido en la vida, afecto positivo y reevaluación positiva. Los resultados del análisis se presentan en la tabla 13.

Tabla 13

Diferencias entre estudiantes con y sin presencia de ideación suicida

Variables psicológicas	Con ideación	Sin ideación	<i>t</i>	<i>p</i>
	suicida	suicida		
<i>N</i> = 718	<i>N</i> = 52	<i>N</i> = 666		
	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)		
Sintomatología depresiva	12.38 (5.00)	5.44 (3.35)	-9.64	.000***
Reevaluación cognitiva	25.85 (7.62)	27.71 (6.71)	1.83	.068
Supresión de respuesta emocional	17.46 (5.96)	13.10 (5.32)	-5.30	.000***
Sentido de vida	44.60 (13.45)	58.21 (7.57)	6.71	.000***
Carga percibida	9.31 (3.36)	6.40 (0.96)	-5.78	.000***
Pertenencia frustrada	15.86 (4.13)	11.56 (2.68)	-6.51	.000***
Afecto positivo	27.60 (9.40)	33.37 (6.84)	4.08	.000***
Afecto negativo	29.49 (8.06)	20.16 (6.53)	-7.74	.000***
Frecuencia autolesiones no suicidas	0.21 (0.67)	0.01 (0.14)	-2.20	.000***
Funcionalidad intrapersonal autolesiones no suicidas	0.17 (0.51)	0.00 (0.05)	2.39	.021**
Funcionalidad interpersonal autolesiones no suicidas	0.02 (0.13)	0.00 (0.00)	-1.00	.322

Nota. * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

4.4. Análisis de Correlaciones y Análisis de Regresión para Factores de Riesgo y de Protección

O7: Identificar el Papel Predictor de la Sintomatología Depresiva, la Desesperanza, el Afecto Negativo, la Supresión de la Respuesta Emocional, la Carga Percibida y la Pertenencia Frustrada, y la Frecuencia de las Autolesiones no Suicidas sobre la Ideación Suicida de esta Población

Las correlaciones entre la ideación suicida y el resto de variables evaluadas se presentan en la tabla 14. En este sentido, encontramos relaciones positivas y estadísticamente significativas entre la ideación suicida y la desesperanza ($r = .38, p = .000$), la sintomatología depresiva ($r = .48, p = .000$), la supresión de la respuesta emocional ($r = .20, p = .004$), la carga percibida ($r = .59, p = .000$), la pertenencia frustrada ($r = .25, p = .000$), y la frecuencia de autolesiones no suicidas ($r = .25, p = .000$).

Tabla 14

Correlaciones entre la ideación suicida en T2 (ítem 9 del PHQ-9) y el resto de variables psicológicas del estudio.

Variable	Ideación suicida (T2)
Desesperanza (T2)	.38***
Sintomatología depresiva	.48***
Supresión de la respuesta emocional	.20**
Carga percibida	.59***
Pertenencia frustrada	.25***
Frecuencia de autolesiones no suicidas	.25***
Afecto negativo	.24***

Nota. * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

En tercer lugar, y tras identificar correlaciones positivas y estadísticamente significativas con la ideación suicidas a los 6 meses tras la evaluación inicial en T1, se llevaron a cabo análisis de regresión lineal múltiple utilizando el *método enter* (Tabla 15), controlando la sintomatología depresiva en el paso 1, y a continuación el método por pasos para introducir el resto de variables.

Los resultados mostraron que el modelo explicaba el 29% de la varianza de la ideación suicida a los 6 meses ($R = .56, R^2_c = .29, F = 15.85, p \leq .000$), mostrando que

Tabla 15*Análisis de Regresión Múltiple de los niveles de ideación suicida en el seguimiento de 6 meses*

Variable Dependiente: Ideación suicida a los 6 meses					
<i>N</i> = 225	<i>R</i>	<i>R</i> ² _{<i>c</i>}	<i>F</i>	<i>p</i>	
	.56	.29	15.85	.000	
Variables Introducidas	<i>B</i>	Error B	β	<i>t</i>	<i>p</i>
Paso 1					
Sintomatología depresiva	.010	.006	.11	1.504	.000
Paso 2					
Carga percibida	.067	.018	.27	3.64	.000
Supresión de la respuesta emocional	.009	.004	.16	2.42	.016
Frecuencia de autolesiones no suicidas	.797	.167	.45	4.76	.000
Funcionalidad intrapersonal autolesiones no suicidas	-.911	.177	-.47	-5.16	.000

Nota. Frecuencia de autolesiones no suicidas: número de autolesiones no suicidas durante la semana previa.

*R*²_{*c*} = corrected squared R.

la carga percibida ($\beta = .27, t = 3.64, p = .000$), la frecuencia ($\beta = .45, t = 4.76, p = .000$) y funcionalidad intrapersonal de las autolesiones no suicidas ($\beta = -.47, t = -5.16, p = .000$) y la supresión de la respuesta emocional ($\beta = .16, t = 2.42, p = .016$) fueron predictores significativos de la ideación suicida a los 3 meses (T2) tras la primera evaluación en T1. El análisis de regresión múltiple se presenta en la tabla 15.

Las variables afecto negativo y pertenencia frustrada no mostraron significación estadística y, por ese motivo, no se incluyeron en el modelo.

O8: Identificar el papel protector del sentido de la vida, reevaluación cognitiva y el afecto positivo, sobre la ideación suicida en esta población.

A la hora de identificar el papel de las tres variables protectoras evaluadas en el estudio, se encontraron relaciones positivas y estadísticamente significativas entre la ideación suicida en T2 y el sentido de vida ($r = -.28, p = .000$), pero no se encontraron

asociaciones estadísticamente significativas con la reevaluación cognitiva ($r = -.13$, $p = .061$) y el afecto positivo ($r = -.04$, $p = .544$). Los resultados pueden verse en la tabla 16.

Tabla 16

Correlaciones entre la ideación suicida en T2 (ítem 9 del PHQ-9) y las variables protectoras del estudio.

Variable	Ideación suicida (T2)
Sentido de vida	-.28***
Afecto positivo	-.04
Reevaluación cognitiva	-.13

Nota. * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Como se pone de manifiesto en la tabla 16, la única correlación estadísticamente significativa entre los factores de protección y la ideación suicida en T2 ha sido el sentido de vida, por lo tanto, se procedió a llevar a cabo el subsiguiente análisis de regresión con dicha variable (tabla 17).

Tabla 17

Análisis de Regresión entre la ideación suicida en T2 (ítem 9 del PHQ-9) y la variable sentido de la vida.

Variable Dependiente: Ideación suicida a los 6 meses					
$N = 225$	R	R^2_c	F	p	
	.27	.067	16.60	.000	
Variables Introducidas	B	Error B	β	t	p
Sentido de la vida	-.011	.003	-.268	-4.074	.000

Nota. R^2_c = corrected squared R.

Los resultados mostraron que el modelo explicaba el 6.7% de la varianza de la ideación suicida a los 6 meses ($R = .27$, $R^2_c = .067$, $F = 16.60$, $p \leq .000$).

Por último, se ha realizado un análisis de regresión con todas las variables de riesgo y protección del estudio para explorar los predictores más robustos en relación a la ideación de suicidio (tabla 18).

Tabla 18

Análisis de Regresión Múltiple entre la ideación suicida y el resto de variables del estudio.

Variable Dependiente: Ideación suicida a los 6 meses					
<i>N</i> = 225	<i>R</i>	<i>R</i> ² _{<i>c</i>}	<i>F</i>	<i>p</i>	
	.70	.47	19.10	.000	
Variables Introducidas	<i>B</i>	Error B	β	<i>t</i>	<i>p</i>
Sintomatología depresiva	.001	.006	.009	.118	.906
Desesperanza	.045	.007	.479	6.447	.000
Carga percibida	.045	.017	.181	2.661	.009
Pertenencia frustrada	-.022	.009	-.175	-2.478	.014
Supresión de la respuesta emocional	.001	.004	.023	.342	.733
Frecuencia de autolesiones no suicidas	.804	.150	.469	5.366	.000
Funcionalidad intrapersonal autolesiones no suicidas	-1.027	.159	-.548	-6.448	.000
Sentido de la vida	-.006	.003	-.131	-1.794	.075

Nota. R^2_c = corrected squared R.

Los resultados mostraron que el modelo explicaba el 47% de la varianza de la ideación suicida a los 6 meses ($R = .70$, $R^2_c = .47$, $F = 19.10$, $p \leq .000$), mostrando que la desesperanza ($\beta = .479$, $t = 6.447$, $p = .000$), la pertenencia frustrada ($\beta = -.175$, $t = -2.478$, $p = .014$), la carga percibida ($\beta = .181$, $t = 2.661$, $p = .009$), la frecuencia de autolesiones no suicidas ($\beta = .469$, $t = 5.366$, $p = .000$) y la funcionalidad intrapersonal de las autolesiones ($\beta = -.548$, $t = -6.448$, $p = .000$) fueron variables estadísticamente significativas en relación a la ideación de suicidio.

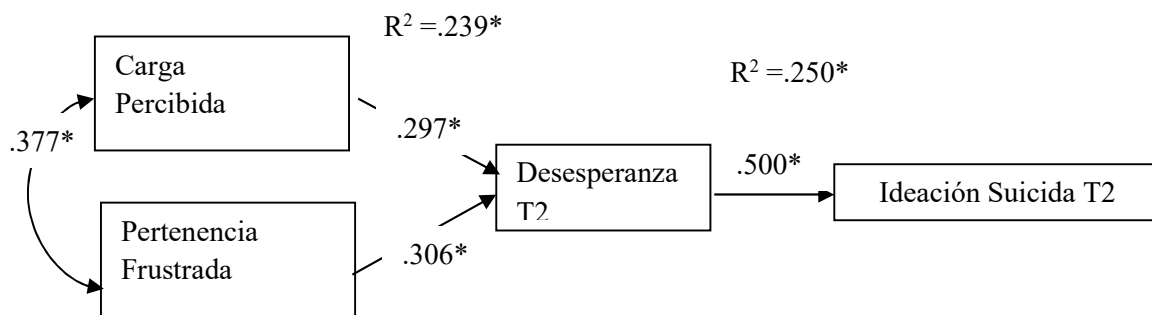
4.5. Modelo de Ecuaciones Estructurales

O9: Poner a Prueba el Modelo Teórico de Joiner (2005) a través de Modelos Complejos de Mediación y Relación entre Variables Evaluadas y las Conductas Suicidas en esta Población

Cuando probamos el modelo de ecuaciones estructurales empleando análisis de ruta, el modelo propuesto reveló un adecuado ajuste para con los datos del presente estudio: $SB\chi^2_{(2)} = 2.57$, $p = .276$, CFI = .097, IFI = .976, NNFI = .912, RMSEA = .039 (90% CI [.000, .155]), casi todos los índices muestran un ajuste excelente (CFI, IFI $\geq .95$ and RMSEA $\leq .08$). Todos los parámetros fueron estadísticamente significativos en el nivel.05 (Figura 11).

Figura 11

Modelo de la Teoría Interpersonal del Suicidio prediciendo la ideación suicida en estudiantes universitarios españoles



Nota. Los valores encima de cada rectángulo son R^2 .

Capítulo 5. Discusión y Conclusiones

Capítulo 5. Discusión y Conclusiones

5.1. Discusión

En el siguiente apartado de la presente tesis doctoral, se muestran los análisis derivados de los resultados en relación a la literatura existente, además de presentar las principales conclusiones en base a los objetivos e hipótesis previamente descritos.

O1: Valorar la Adherencia de los Participantes al Uso de la Aplicación Móvil

H1: Se Espera Encontrar una Alta Tasa de Participación durante las Primeras Evaluaciones de EMA, y un Descenso de la Misma Conforme se Acerque el Final del Seguimiento a Seis Meses.

En referencia al primer objetivo, las hipótesis del presente trabajo se han cumplido, tal y como se explica a continuación.

Los resultados del análisis descriptivo de la frecuencia de respuesta de los estudiantes universitarios ponen de manifiesto una alta participación durante las primeras evaluaciones de EMA, así como una mortandad progresivamente más elevada en la participación hasta alcanzar la séptima semana (E7) que corresponde con la evaluación realizada a los tres meses (T2) y una adherencia del 30%. A partir de ese momento, se produce un descenso acusado en el reporte de respuestas, hasta la evaluación número diez (10), donde se observa un descenso por debajo de cien participantes informando de sus datos, que alcanza el punto crítico de baja participación durante la última evaluación en el sexto mes, con una adherencia del 4%. En este sentido, nuestros resultados van en la línea de lo descrito por la literatura científica, ya que la mortandad es probable que ocurra por un efecto de carga acumulada cuando los participantes tienen que responder repetidamente a lo largo del tiempo (Burke et al., 2017).

Porras-Segovia et al. (2022) obtuvieron en su estudio con población no comunitaria en riesgo elevado de suicidio una adherencia de participación del 79.3% durante el primer mes y del 22.6% durante el sexto mes. En relación a estos datos, Barrigón et al. (2017) indican que la severidad del diagnóstico recibido en población clínica es una de las variables predictoras más robustas para que una persona se involucre de forma constante en el seguimiento de MEmind y, por tanto, ser un usuario habitual en el reporte de respuestas. A su vez, las personas con baja severidad en sus variables psicológicas tienden a involucrarse en menor medida con la aplicación MEmind.

Cabe destacar que esta tesis ha abordado la problemática de la ideación suicida en población comunitaria y, por tanto, la naturaleza de la gravedad de su sintomatología posiblemente sea menor en comparación a otros datos ofrecidos por autores en población clínica, como se evidencia en los resultados que hemos obtenido y que señalan que la mayoría de los participantes fueron asignados a una clase latente con frecuencias relativamente bajas de ideación suicida.

Un estudio de Porrás-Segovia et al. (2020) se ha comprobado la viabilidad de EMA en smartphones en tres grupos de participantes diferentes, siendo estos: 1) pacientes psiquiátricos con ideación suicida y conducta suicida, 2) pacientes psiquiátricos sin ideación suicida ni comportamientos suicidas y 3) grupo control de estudiantes universitarios. Los resultados indican que los pacientes con presencia de ideación y comportamientos suicidas tuvieron una tasa de respuesta del 87.3%, mientras que en el caso de los pacientes sin presencia de dicha sintomatología la tasa fue del 85.1% y del 75% en estudiantes universitarios motivados mediante incentivos. En este sentido, la adherencia disminuyó de manera constante durante dos meses. Los resultados han puesto de manifiesto que los grupos con mayor adherencia son aquellos donde hay participantes con riesgo elevado de suicidio o diagnóstico clínico, lo que es un indicador de mayor gravedad frente al grupo de estudiantes universitarios provenientes del grupo control.

Por su parte, Hung et al. (2016) realizaron un trabajo de EMA con 59 pacientes con depresión y ausencia de conducta suicida a lo largo de 8 semanas, en donde se midieron los días de uso activo. Durante el seguimiento, los pacientes utilizaron sus dispositivos una media de 11 días, y al finalizar el estudio, la adherencia se redujo hasta casi diez veces su uso. La fatiga de los participantes es, por tanto, una debilidad importante de la metodología de EMA (Yang et al., 2019) también presente en nuestro estudio. Debido a ello, algunos estudios con esta metodología han potenciado el seguimiento de los participantes mediante incentivos económicos, lo que no permite realizar comparaciones directas, debido a la motivación extrínseca de la conducta premiada (Porrás-Segovia et al., 2020).

En definitiva, los participantes que permanecen hasta el final del EMA pueden representar aquellas personas que sienten que la aplicación es beneficiosa para su salud mental, lo que posiblemente implica que, a mayor gravedad clínica, mayor adherencia al uso de este tipo de recursos (Porrás-Segovia et al., 2020). Por lo tanto, monitorizar

pacientes con comportamiento suicida durante un período de tiempo superior a los dos meses, puede contribuir a la reducción de la intención de un nuevo intento (Irigoyen et al., 2019; Porras-Segovia et al., 2020).

O2: Explorar la Prevalencia Estimada de la Ideación, Planes e Intentos Suicidas

H2: La Prevalencia de la Ideación Suicida se situará en torno al Margen que Ofrece la Literatura en Estudiantes Universitarios (10%), del Mismo Modo que para los Intentos de Suicidio (1% - 5%)

En referencia al segundo objetivo, las hipótesis del presente trabajo no se han cumplido, tal y como se detalla a continuación.

Se ha puesto de manifiesto una prevalencia para la ideación suicida en nuestra muestra de estudiantes universitarios del 7.87% evaluada mediante el ítem 9 del cuestionario PHQ-9, y una prevalencia del 1.75% cuando se les ha evaluado directamente mediante pregunta *ad hoc*, ambos porcentajes obtenidos durante la evaluación en T1. Por su parte, la planificación suicida en nuestro trabajo ha sido del 0.81% y los intentos de suicidio 0.13%, siendo ambas preguntas “*en la última semana he planificado quitarme la vida*” y “*en la última semana he intentado quitarme la vida*”. Finalmente, la presencia de ideación suicida evaluada con la pregunta “*en la última semana he pensado en quitarme la vida*” durante el seguimiento de EMA ha sido del 3.80%.

En referencia a datos de prevalencia en estudiantes universitarios, la ideación suicida se ha posicionado entorno al 9% - 24% en otros trabajos (Furr et al., 2001; Kisch et al., 2005), mientras que los intentos de suicidio oscilan entre el 1% - 5%. A su vez, nuestro porcentaje de ideación suicida es inferior al obtenido por Blasco et al. (2019) en su estudio con estudiantes universitarios españoles que mostraba una prevalencia del 9.9% durante el primer año de carrera.

A la hora de interpretar los resultados de prevalencia obtenidos en el presente trabajo, si bien es cierto que la aplicación MEmind confiere a los participantes un espacio seguro donde poder expresar sus preocupaciones de manera libre (Barrigón et al., 2017), quizás los estudiantes universitarios no fuesen completamente sinceros a la hora de expresar sus niveles de ideación suicida, puesto que alguno de los investigadores se identificaban como profesores de la universidad, y, por tanto, es posible que algunos de los estudiantes se mostrasen dubitativos a la hora de compartir información sensible

dentro de su ámbito académico. En este sentido, Schmeelk-Cone et al. (2012) identificaron en su trabajo que los estudiantes, a menudo, no están completamente seguros de hablar con el profesorado a la hora de revelar sus problemas personales, incluida la presencia de ideación suicida. Específicamente, Pisani et al. (2012) mostraron en su estudio con 381 estudiantes con presencia de ideación suicida, que únicamente uno de cada cuatro lo llegó a comunicar a un adulto.

Por otra parte, los diferentes resultados obtenidos para la prevalencia de ideación suicida en nuestro estudio dependiendo del formato de pregunta escogido, van en consonancia con lo descrito por Vuorilehto et al. (2014) en su trabajo, quienes midieron seis formas distintas de preguntar por la ideación suicida en atención primaria con pacientes diagnosticados de Trastorno de Depresión Mayor, encontrando que la prevalencia se encontraba fuertemente influenciada por el método de evaluación escogido.

Específicamente, las dos preguntas *ad hoc* de nuestro trabajo hacen referencia a la presencia activa de ideación suicida “En la última semana, he pensado en quitarme la vida” y “¿Cuántas veces he pensado en quitarme la vida?”, mientras que el ítem 9 del cuestionario PHQ-9 pregunta por la presencia activa de ideación suicida “pensamientos sobre hacerme daño a mí mismo/a” y también pasiva “pensamientos de estar mejor muerto/a” (Vuorilehto et al., 2014). En este sentido, Bauer et al. (2013) señalaron que este ítem se emplea habitualmente como una única medida para constatar la presencia de ideación suicida, si bien es cierto que, la literatura señala que existen limitaciones al emplear una única medida para evaluar ideación suicida en estos supuestos (Kim et al., 2021).

En este sentido, la investigación sigue planteando la manera en que los clínicos deben preguntar por la presencia de ideación suicida (Berman y Silverman, 2017). A su vez, Berman y Silverman (2017) plantean que el valor predictivo de enunciados del tipo, “en la actualidad”, “en la última semana”, “durante el último mes” no presentan diferencias significativas, es decir, ninguna de las opciones es mejor que el resto.

De estos resultados se desprende que, si bien el conocimiento científico ha puesto de manifiesto a lo largo del tiempo la necesidad de preguntar al menos de dos maneras diferentes sobre la presencia de ideación suicida, todavía hay escasez de trabajos empíricos sobre la eficacia de distintos enfoques a la hora de formular dichas preguntas

(Berman y Silverman, 2017), y nuestros resultados muestran las diferencias en prevalencia estimada según el método de evaluación escogido.

Es importante recalcar que el ítem 9 del cuestionario PHQ-9 se ha utilizado de manera amplia en la literatura científica a la hora de evaluar la ideación suicida (Bauer et al., 2013; Mackelprang et al., 2014; Yawn et al., 2008). A su vez, otros autores destacan el papel predictor de esta pregunta para la ideación o los intentos de suicidio futuros (Louzon et al., 2016; Simon et al., 2013). En relación con estos datos, un reciente trabajo de Kim et al. (2021) indica que este ítem es capaz de predecir la ideación suicida de manera fiable, motivo por el que aporta una información de gran utilidad a la hora de evaluar la presencia de dichos pensamientos disfuncionales.

En nuestro trabajo, las correlaciones obtenidas entre la ideación suicida evaluada a través de las preguntas EMA sobre ideación suicida y el ítem 9 del cuestionario PHQ-9 fue elevada ($r = .80$) dato que respalda los resultados obtenidos por los autores citados anteriormente. Por lo tanto, estos datos sugieren una elevada concordancia entre la ideación suicida evaluada a lo largo del tiempo en este trabajo, y al mismo tiempo, podría ser un indicador de que el ítem 9 del PHQ-9 es una medida fiable para evaluar la ideación suicida en estudiantes universitarios.

Sin embargo, también hay evidencia contraria a estos datos defendida por otros autores, que plantea que este ítem no permite diferenciar claramente entre comportamientos propios de las autolesiones no suicidas “*hacerse daño a sí mismo*”, la ideación suicida o los intentos de suicidio (Pratt y Brody, 2014). A su vez, hay evidencia reciente que refiere que este ítem evalúa tanto la presencia de conductas autolesivas como de ideación de suicidio (Kim et al., 2021), y por este motivo, es necesario realizar más investigaciones que permitan apoyar su utilidad predictiva.

O3: Explorar la Prevalencia Estimada y Funcionalidad de las Autolesiones no Suicidas

H3: La Prevalencia de las Autolesiones no Suicidas, se Situará en Torno al Margen que Ofrece la Literatura en Población Universitaria (20%) y su Funcionalidad más Frecuente Será la Intrapersonal

En relación al tercer objetivo, las hipótesis del presente trabajo se cumplen parcialmente, tal y como se indica a continuación.

Los resultados obtenidos muestran una prevalencia de autolesiones no suicidas del 4.26% para la muestra de estudiantes universitarios evaluados, con una funcionalidad intrapersonal, principalmente asociada a la necesidad por regular estados emocionales, manejar el malestar, evitar el suicidio y la disociación, así como una forma de castigarse. La única funcionalidad interpersonal relevante en nuestro trabajo ha sido la que implica autolesionarse como método para ejercer una influencia en otras personas.

En este sentido, la prevalencia en estudiantes universitarios en todo el mundo se posiciona entorno al 20% (Swannell et al., 2014). Por lo tanto, si bien nuestros resultados van en la línea de lo esperado en referencia a la mayor tasa de funcionalidad intrapersonal, no ocurre lo mismo para la prevalencia de dicha conducta disfuncional en nuestra muestra de estudiantes universitarios.

Pese a este último dato, cabe resaltar que nuestros resultados se asemejan a los hallazgos obtenidos por Kiekens et al. (2018a) quienes afirman que sólo 1 de cada 5 estudiantes universitarios notificaron una historia de autolesiones no suicidas a lo largo del tiempo, pese a que la prevalencia que ellos obtuvieron en el estudio ha sido del 20%, un dato significativamente más elevado que el nuestro. En nuestro caso, la menor prevalencia estimada, como ya se comentó en el caso de la ideación y conducta suicida, podría deberse al vínculo de alguno de los investigadores con alguna de las titulaciones que participaron en el presente estudio, pudiendo generar reserva a la hora de contestar con sinceridad los participantes sobre su práctica de autolesiones, tal y como otros autores han propuesto (Schmeelk-Cone et al., 2012).

Por otra parte, cabe destacar la baja frecuencia de autolesiones no suicidas en este trabajo, ya que la mayoría de estudiantes que se autolesionaron a lo largo del EMA, lo hicieron una única vez, así como la ausencia de intentos de suicidio pasados. Este hallazgo puede ser un indicador de menor psicopatología para esta variable en nuestra muestra de participantes. Del mismo modo, La Guardia et al. (2020) plantearon recientemente que los estudiantes con intentos de suicidio previo y capacidad adquirida, la cual se puede comprender como el desempeño de un mayor número de autolesiones no suicidas a lo largo del tiempo, se asociaron a un aumento en la probabilidad de llevar a cabo esta

conducta disfuncional de por vida. Como hemos comentado, ambos tipos de conducta fueron poco frecuentes en nuestra muestra.

O4: Analizar las Diferencias entre Hombres y Mujeres en Todas las Variables Psicopatológicas Evaluadas en el Estudio

H4: Se Espera Encontrar Diferencias entre Hombres y Mujeres para las Variables de Sintomatología Depresiva para la Muestra de Estudiantes Universitarios

En relación al cuarto objetivo, las hipótesis del presente trabajo se han cumplido, tal y como se indica a continuación.

Los resultados del presente trabajo se corresponden con los hallazgos descritos por la literatura científica en referencia a las diferencias significativas para la variable de sintomatología depresiva, siendo esta más prevalente en el grupo de mujeres frente al de hombres (Albert, 2015; Cyranowski, 2000; Ford y Erlinger, 2004). Además, se han encontrado diferencias estadísticamente significativas para la variable de pertenencia frustrada, siendo esta más elevada en el grupo de hombres.

En el caso de la sintomatología depresiva, un estudio epidemiológico plantea que las mujeres tienen el doble de posibilidades de presentar un trastorno depresivo a lo largo de la vida frente a los hombres (Kuehner, 2017). A su vez, los resultados de un estudio llevado a cabo en población general con muestra española coinciden con estos datos, al referir que las mujeres tienen el doble de probabilidad de padecer un Trastorno de Depresión Mayor, siendo que el nivel educativo y el estado civil son factores únicamente relacionados con la presencia de esta sintomatología en mujeres (Arias-de la Torre et al., 2018). Por su parte, otros estudios refieren que no existen diferencias para la depresión en población general infantil (Avenevoli et al., 2008), y que es durante el período de tiempo correspondiente a la pubertad y adolescencia donde emergen las diferencias en mujeres para esta variable (Wade et al., 2002).

En este sentido, Salk et al. (2017) plantean que la presencia de sintomatología depresiva no ha sido evaluada de forma adecuada en población general. Los resultados de dicho trabajo ofrecen la primera estimación de diferencias de género halladas para esta variable con datos de meta-análisis, con un ratio de 1.95 para las en el diagnóstico de Trastorno de Depresión Mayor en una muestra de 1.7 millones de participantes. Este resultado supone un tamaño de efecto medio con una prevalencia mayor para las mujeres.

Para Salk et al. (2017), la edad es el predictor más robusto para el tamaño del efecto, que alcanza su punto máximo en la adolescencia (16 años). A su vez, los resultados muestran que la brecha de género se reduce progresivamente y permanece estable en la edad adulta. El meta-análisis también informa que la diferencia de género surge, al menos, a la edad de 12 años, lo que tiene un importante valor preventivo de cara al abordaje de esta sintomatología.

Por todo ello, nuestros resultados van en la línea de lo esperado en la literatura previa. Si bien es cierto que nuestra muestra abarca una horquilla de edad amplia, la mayoría de estudiantes universitarios se posiciona entorno a los 23 años, siendo una franja de edad que supone una transición desde la juventud hasta la edad adulta (Montgomery y Côté, 2003). Si atendemos al meta-análisis de Salk et al. (2017), a mayor edad, menores diferencias de género para la sintomatología depresiva. Por tanto, podemos hipotetizar que nuestra muestra de participantes con mayores niveles de depresión para mujeres, se irá atenuando con el paso del tiempo, ya que han pasado desde el pico máximo para la presencia de sintomatología depresiva en la adolescencia, hasta la etapa universitaria en la que se encuentran, donde es posible que todavía permanezcan diferencias de género vigentes.

Por otra parte, hemos encontrado que los hombres de nuestra muestra obtuvieron mayores niveles de pertenencia frustrada que las mujeres. Donker et al. (2014) encontraron una tendencia distinta entre hombres y mujeres, puesto que los hombres mostraron menores niveles de pertenencia frustrada. Este hallazgo podría deberse a su mayor tendencia a internalizar y no expresar sus estados emocionales frente a las mujeres (Bartels et al., 2013). Además, los autores del trabajo también indicaron que el sentimiento de sentirse soltero aumentaba la presencia de la pertenencia frustrada en este mismo género. Otra posible explicación para este hallazgo puede radicar en que las mujeres habitualmente tienen lazos afectivos más estrechos que los hombres, en relaciones sociales caracterizadas por la entrega al resto, lo que promueve la internalización de su malestar, frente a la mayor independencia social de los hombres en sus relaciones interpersonales, menos profundas y por tanto, con un vínculo menor (Rosenfield y Smith, 2010), lo que podría agravar la percepción de pertenencia frustrada en este grupo concreto.

O5: Explorar las Trayectorias de la Ideación Suicida

H5: Los Estudiantes con Ideación Suicida Presentarán Fluctuaciones en la Frecuencia y la Intensidad de Dicha Variable a lo Largo del Seguimiento de EMA

En relación al quinto objetivo, las hipótesis del presente trabajo no se han cumplido, tal y como se detalla a continuación.

Hemos encontrado una falta de curvatura en el análisis de trayectorias de ideación suicida en la muestra de estudiantes universitarios del presente trabajo. Esto es indicativo de que la presencia de esta variable permaneció relativamente estable semanalmente durante el período de seguimiento a 6 meses con EMA. En este sentido, la literatura científica ha presentado resultados mixtos referidos a la duración y la intensidad de esta variable (Joiner y Rudd, 2000). Autores como Hallensleben et al. (2017) plantean en su estudio que la presencia de ideación suicida se caracteriza por fluctuaciones intensas en espacios de tiempo breve. A su vez, el trabajo de Kleiman et al. (2017) con metodología EMA, indica que casi un tercio de todas las puntuaciones de ideación suicida estuvieron una desviación estándar por debajo o por encima de la respuesta dada previamente, en un intervalo de tiempo de 4 a 8 horas.

Sin embargo, autores como Bernanke et al. (2017) plantean que la intensidad en la fluctuación de la ideación suicida varía dependiendo de la respuesta que una persona tenga frente a situaciones de estrés, destacando dos perfiles distintos de ideación suicida, uno de ellos asociado a la presencia de cambios frecuentes en la intensidad de esta variable, frente a otro con una estabilidad y ausencia de cambios independientemente de los factores de estrés presentes en la persona que los experimenta. Esta diferenciación y categorización de distintos tipos de ideación suicida también ha sido estudiada por Kleiman et al. (2018), quienes llegan a indicar hasta un máximo de 5 tipos de ideación suicida diferente, siendo estas las siguientes: 1. baja duración, baja variabilidad; 2. baja duración, variabilidad moderada; 3. duración moderada, elevada variabilidad; 4. alta duración, baja variabilidad y 5. alta duración, alta variabilidad.

De igual forma, Gratch et al. (2021) han demostrado recientemente en su trabajo que el 58% de participantes evaluados con presencia de ideación suicida negaron la presencia de la misma durante la semana pasada. Por otra parte, Witte et al. (2006) encontraron que las personas con múltiples intentos de suicidio pasado reportaban una mayor frecuencia e intensidad de ideación suicida a lo largo del tiempo, frente a personas

con una experiencia más limitada, que en el caso de Joiner (2005) podría conceptualizarse como una baja capacidad adquirida, frente a una alta capacidad adquirida.

Concretamente, los hallazgos del presente estudio van en la misma dirección que los planteamientos de Bernanke et al. (2017) y Kleiman et al. (2018), siendo que la muestra de estudiantes evaluada podría conceptualizarse mejor como “personas con ideación suicida y baja reacción de esta variable frente al estrés”. Esto supone que, a pesar de que los estudiantes universitarios que han participado presentaban sintomatología depresiva, pertenencia social frustrada y sentimientos de ser una carga para el resto, afecto negativo o desesperanza, entre otras, no implicaron una fluctuación intensa de ideación suicida que pudiera desencadenar una planificación o posible intento de suicidio.

Por otra parte, cabe resaltar que hemos encontrado dos clases de grupos latentes para esta variable. El primer grupo, donde se acumulaba la mayor parte de participantes con ideación suicida, presentaban unas frecuencias relativamente bajas, mientras que, el segundo grupo, se caracterizó por niveles moderados y estables en la frecuencia de esta variable. En este sentido, nuestros resultados van en consonancia con lo descrito por Köhler-Forsberg et al. (2017), quienes demostraron en su trabajo la presencia de cuatro tipos de trayectorias de ideación suicida diferente, siendo estos: 1. ideación constante, moderada y estable; 2. ideación persistente moderada e inestable; 3. ideación persistente y baja y 4. ideación persistente y muy baja.

En el caso de los estudiantes que se posicionaron en la categoría correspondiente con la ideación suicida moderada, había una mayor presencia de pertenencia frustrada, carga percibida, sintomatología depresiva, afecto negativo y supresión de la respuesta emocional. Estos resultados pueden indicar que el grupo con una presencia moderada y estable de ideación suicida en el tiempo mostraban a nivel general una mayor presencia de factores de riesgo, a diferencia de los estudiantes que se posicionaron en la categoría correspondiente con la ideación suicida baja, asociados en este caso a los factores de protección evaluados, todo ello relacionado con la literatura previa (Civitci, 2015; DeShong et al., 2015; Forkmann et al., 2014; Hagan et al., 2015).

En base a estos trabajos, se pone de manifiesto la ausencia de una única tendencia válida a la hora de presentar dichos pensamientos disfuncionales y, por tanto, nuestros resultados arrojan luz sobre la presencia estable y con baja intensidad en la presencia de

esta variable para la mayoría de los participantes del estudio que puntuaron afirmativamente en ideación suicida.

A su vez, nuestros resultados van en la línea de la literatura previa, al afirmar que, en estudiantes universitarios, la búsqueda del sentido de la vida es un constructo capaz de atenuar y mediar la relación existente entre la desesperanza y la ideación suicida, fomentando por tanto un mayor bienestar psicológico en los jóvenes en dicha franja de edad (Lew et al., 2020). De igual forma, la reevaluación cognitiva ha demostrado ser una variable protectora en universitarios que reduce el riesgo de ideación suicida, siendo por tanto una estrategia de regulación emocional positiva y adecuada en el abordaje de esta problemática (Ong y Thompson, 2019). Por su parte, la literatura plantea que el afecto positivo es una variable psicológica capaz de tener efectos beneficiosos a la hora de reducir el impacto de la conducta suicida, debido a su asociación con la estabilidad afectiva (Tian et al., 2017).

Por todo ello, los programas de prevención del suicidio tratan en la actualidad de fomentar la presencia de factores psicológicos protectores, entre los que se encuentra el incremento del sentido de la vida, como forma de reforzar las virtudes y fortalezas humanas, además de abordar otras variables como los diferentes estilos de vida, con la finalidad de prevenir la conducta suicida, promoviendo, por tanto, mejorar la calidad de vida de las personas (Berardelli et al., 2018). Concretamente, el sentido de la vida es un factor de protección beneficioso tanto para la prevención como el tratamiento de conductas suicidas en población clínica y, por tal motivo, los programas de prevención deberían focalizar sus esfuerzos en la adquisición de dichas fortalezas (Marco et al., 2016).

O6: Identificar las Diferencias Socio Demográficas y Psicopatológicas entre los Estudiantes con y sin Ideación Suicida Evaluados en la Primera Fase de la Investigación

H6: Los Estudiantes Universitarios con Ideación Suicida Presentarán Niveles más Elevados para Todas las Variables Asociadas con los Factores de Riesgo, Frente al Resto de Participantes

En relación al sexto objetivo, las hipótesis del presente trabajo se han cumplido, tal y como se detalla a continuación.

Los resultados han mostrado diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos de estudiantes universitarios con y sin presencia de ideación suicida para las siguientes variables: sintomatología depresiva, supresión de la respuesta emocional, sentido de vida, carga percibida, pertenencia frustrada, afecto positivo, afecto negativo, frecuencia y funcionalidad intrapersonal de las autolesiones no suicidas y funcionalidad interpersonal de las autolesiones no suicidas. En concreto, los participantes con ideación suicida mostraron mayores niveles de sintomatología depresiva, supresión de la respuesta emocional, carga percibida, pertenencia frustrada, afecto negativo, frecuencia y funcionalidad intrapersonal de las autolesiones no suicidas y menores niveles de sentido de vida, afecto positivo y reevaluación cognitiva.

Estos hallazgos se relacionan con lo descrito por la literatura científica como explicamos a continuación.

En primer lugar, Bakken (2019) ha demostrado en su estudio que los estudiantes universitarios que han llevado a cabo una autolesión no suicida más de cinco veces durante el año pasado, tenían mayor probabilidad de manifestar ideación suicida, frente a aquellos otros estudiantes que no realizaron dicha conducta disfuncional. Por su parte, Pérez et al. (2017, 2019), demostraron que las personas sin ideación e intentos de suicidio presentaban niveles más bajos de autolesiones no suicidas, asociados a su vez a una menor variedad de métodos y con una funcionalidad intrapersonal e interpersonal más reducida, a diferencia del grupo de personas con ideación suicida e intentos de suicidio.

En segundo lugar, Hagan et al. (2015) encontraron que la relación entre carga social percibida y pertenencia frustrada en una muestra de estudiantes universitarios predecía la ideación e intentos de suicidio únicamente en presencia de un elevado nivel de desesperanza. Chu et al. (2018) demostraron en dos muestras diferentes de universitarios que la pertenencia frustrada y la carga percibida predijeron ambas de manera individual la presencia actual de ideación suicida. Roeder y Cole (2019) examinaron el rol de la pertenencia frustrada, la carga percibida y la desesperanza en la ideación suicida de estudiantes universitarios, encontrando que las tres variables predecían la ideación futura de forma separada.

En tercer lugar, hay evidencia que señala el papel del afecto negativo en relación a la ideación suicida o los intentos de suicidio (Chapman y Dixon-Gordon, 2007; Jacobson et al., 2013). Von Brachel et al. (2019) refieren que la ideación suicida se

encuentra asociada con la sintomatología del estado de ánimo en población general, y específicamente en personas jóvenes, como puede ser el caso de los estudiantes universitarios. En este sentido, Rubio et al. (2020) plantean que un aumento en el afecto negativo y un descenso en el afecto positivo se asocian con ideación suicida. A su vez, Yang et al. (2020) indican que las vivencias negativas se relacionan con la presencia de estos pensamientos disfuncionales mediante la mediación entre el afecto negativo y la satisfacción con la vida. Por su parte, Civitci, (2015) indica que el afecto negativo se ha relacionado en estudiantes universitarios en forma de estrés, siendo que la presencia de estos síntomas fomenta la sintomatología depresiva, la ansiedad y la ideación suicida.

En cuarto lugar, la literatura señala que un empleo habitual de la supresión de la respuesta emocional se asocia a un mayor deseo suicida y presencia de dicho tipo de pensamiento disfuncional (Forkmann et al., 2014). En estudiantes universitarios, el estudio de Rajappa et al. (2012) pone de relieve que la desregulación emocional, se relaciona con la ideación suicida, incluso tras controlar otras variables como la ansiedad o la depresión. En población universitaria, la evidencia pone de manifiesto que la sintomatología depresiva es una de las variables más asociadas con la presencia de ideación suicida (Arria et al., 2009; Cukrowicz et al., 2011). Específicamente, uno de cada tres estudiantes informa de síntomas de depresión, y casi uno de cada diez ha considerado seriamente llevar a cabo un intento de suicidio debido a la presencia de esta sintomatología del estado de ánimo (Eisenberg et al., 2013).

Por último, y en relación a las variables de protección, el estudio de Marco et al. (2016), encontró una relación inversa entre el sentido de la vida y la conducta suicida, es decir, a mayor sentido, menor riesgo suicida. Además, nuestros resultados van en la línea de los autores que refieren que las personas con ideación suicida tienden a presentar niveles más bajos de afecto positivo, así como mayor dificultad en la capacidad de reevaluación cognitiva como estrategia de regulación emocional (Ong y Thompson, 2019; Purborini et al., 2021; Tian et al., 2017).

O7: Identificar el Papel Predictor de la Sintomatología Depresiva, la Desesperanza, el Afecto Negativo, la Supresión de la Respuesta Emocional, la Carga Percibida y la Pertenencia Frustrada, y la Frecuencia de las Autolesiones no Suicidas sobre la Ideación Suicida de esta Población

H7: La Sintomatología Depresiva, la Desesperanza, el Afecto Negativo, la Supresión de la Respuesta Emocional, la Carga Percibida y la Pertenencia Frustrada, y la Frecuencia de las Autolesiones no Suicidas Serán Predictores Significativos de Ideación Suicida en la Muestra de Estudiantes Universitarios

En relación al séptimo objetivo, las hipótesis del presente trabajo se han cumplido, tal y como se detalla a continuación.

Los resultados del trabajo han puesto de manifiesto relaciones positivas y estadísticamente significativas entre la ideación suicida, la desesperanza, la sintomatología depresiva, la supresión de la respuesta emocional, la carga percibida, la pertenencia frustrada y la frecuencia de autolesiones no suicidas en estudiantes universitarios.

En este sentido, la literatura ha demostrado que las variables de pertenencia frustrada y carga percibida son predictoras de la ideación suicida en muestras universitarias (DeShong et al., 2015, Li et al., 2019). Lockman y Servaty-Seib (2016) apoyan estos datos como estados mentales proximales relacionados con la ideación suicida en estudiantes universitarios, a pesar de que la carga percibida fue el factor proximal más fuerte a la hora de predecir la ideación suicida.

Por su parte, Hagan et al. (2015) encontraron que la relación entre estas dos variables interpersonales predijo la presencia actual de riesgo suicida en estudiantes universitarios únicamente en niveles elevados de desesperanza. Chu et al. (2018) demostraron en dos muestras diferentes de universitarios que la pertenencia frustrada y la carga percibida predijeron ambas de manera individual la presencia actual de ideación suicida. Además, estos autores encontraron que la carga percibida parecía ser un indicador más relevante de cara a la ideación suicida en la población objeto de estudio, al igual que Lockman y Servaty-Seib (2016). Teniendo en cuenta que la etapa universitaria conlleva una multitud de retos estresantes derivados de la transición desde la educación secundaria obligatoria hasta la vida adulta en el interior de un recinto universitario (Bruffaerts et al., 2019), estos datos pueden indicar que, la percepción que un estudiante tiene sobre ser una carga social para el resto, además de una baja pertenencia a un grupo de referencia, pueden ser factores de estrés suficiente como para generar ideación suicida (DeShong et al., 2015). A su vez, Roeder y Cole (2019) examinaron el rol de la pertenencia frustrada, la carga percibida y la desesperanza en la ideación suicida de estudiantes universitarios,

encontrando que las 3 variables predecían la ideación futura de forma separada. Nuestro trabajo se relaciona con dichos hallazgos, puesto que hemos encontrado que únicamente la pertenencia frustrada, la carga percibida y la desesperanza fueron predictores prospectivos de la ideación suicida para la muestra de estudiantes universitarios evaluados.

De igual forma, la literatura ha demostrado con anterioridad relaciones positivas y significativas entre la desesperanza, la sintomatología depresiva y la ideación suicida (Aslan et al, 2020, Pérez et al., 2017b; Wang et al., 2020), específicamente en el caso de estudiantes universitarios, poniendo de manifiesto una estrecha relación (Li et al., 2019). Un meta-análisis ha identificado a la desesperanza como un predictor longitudinal de ideación suicida en población adulta y adolescente (Ribeiro et al., 2018). Además, la investigación también ha mostrado que la sintomatología depresiva es un factor de riesgo especialmente importante relacionado con la ideación suicida en estudiantes universitarios (Chang y Chang, 2016; Hirsch et al., 2011). En el caso de la supresión de la respuesta emocional como estilo desadaptativo de regulación emocional, nuestros resultados ponen de manifiesto que, posiblemente, los estudiantes que han mostrado ideación suicida moderada, emplean dicha estrategia como una forma de escapar de emociones percibidas como negativas o estados internos desagradables. Esta relación se ha encontrado anteriormente en la literatura (Joiner et al., 2009; Rajappa et al., 2012; Weinberg y Klonsky, 2009).

En referencia las autolesiones no suicidas, se ha demostrado que los estudiantes universitarios que se autolesionan con más frecuencia tienen un riesgo elevado de presentar ideación suicida e intentos de suicidio (Paul et al., 2015). Además, Kiekens et al. (2019) plantearon en su estudio con población universitaria que, a pesar de que la mayoría de estudiantes que informan sobre autolesiones no cumplen criterios DSM-5 para el trastorno propuesto en la sección tercera de dicho manual, una gran cantidad de personas jóvenes se autolesionarán por vez primera en la etapa universitaria.

O8: Identificar el Papel Protector del Sentido de la Vida, Reevaluación Cognitiva y el Afecto Positivo, sobre la Ideación Suicida en esta Población

H8: El Afecto Positivo, Reevaluación Cognitiva y Sentido de Vida Serán Predictores Significativos de la Ideación Suicida en la Muestra de Estudiantes Universitarios

En relación al octavo objetivo, las hipótesis del presente trabajo se han cumplido, tal y como se explica a continuación.

Los resultados del estudio han puesto de manifiesto relaciones positivas y estadísticamente significativas entre las tres variables de protección y el grupo de participantes con presencia de ideación suicida baja, frente al grupo con ideación suicida moderada, correspondiente con el análisis de trayectorias.

En este sentido, Zhao et al. (2020) indican en su trabajo que, la ideación suicida es una variable que puede reducirse de manera eficaz cambiando los niveles de pertenencia frustrada y carga percibida a través de una educación universitaria basada en la búsqueda del sentido, de tal modo que se pueda alcanzar un punto de vista más saludable sobre las diferencias experiencias vitales, de forma que los jóvenes puedan lidiar positivamente con la frustración y el estrés de situaciones cotidianas.

Por su parte, Li et al. (2019) demostraron que un adecuado sentido de vida parecía ser un factor protector contra la presencia de ideación suicida en estudiantes universitarios. Por ello, es posible que la habilidad que los estudiantes tengan a la hora de reevaluar sus experiencias vitales como un valor que da sentido a la experiencia pueda ayudarles a evitar experimentar cualquier forma de ideación suicida. Concretamente, Lew et al. (2020) demostraron que la presencia de un sentido en la vida funcionaba como una variable que mediaba la relación entre la desesperanza y la ideación suicida.

A su vez, Purborini et al. (2021) refieren que un descenso del afecto positivo es un factor predictivo de la presencia de ideación suicida. Además, Tian et al. (2017), señalan que las personas con bajo afecto positivo presentan ideación suicida en mayor medida, a diferencia de las personas sin dicho tipo de pensamiento disfuncional (Tian et al., 2017). De igual forma, las conclusiones de nuestro trabajo van en la línea de lo descrito por Ong y Thompson (2019), quienes afirman que la reevaluación cognitiva es una variable protectora en población universitaria que reduce el riesgo de ideación suicida.

Nuestros resultados, por tanto, pueden indicar que los estudiantes con un sentido de que su vida merece la pena ser vivida, están menos expuestos a la ideación suicida, puesto que son capaces de reevaluar experiencias negativas y cogniciones desadaptativas

de forma más frecuente y por ello, están menos expuestos a niveles elevados de ideación suicida.

O9: Poner a Prueba el Modelo Teórico de Joiner (2005) a través de Modelos Complejos de Mediación y Relación entre Variables Evaluadas y las Conductas Suicidas en esta Población

H9: Se Confirmará el Modelo de Joiner en Población Universitaria Española con Presencia de Ideación Suicida. En este Sentido, se Espera que la Pertenencia Frustrada y la Carga Percibida, Mediadas por la Presencia de Desesperanza, Generará Ideación Suicida.

En relación al noveno y último objetivo, las hipótesis del presente trabajo se han cumplido, tal y como se detalla a continuación.

Los resultados han demostrado un adecuado ajuste para con los datos del presente estudio, puesto que todos los parámetros fueron estadísticamente significativos en el nivel .05. Por lo tanto, el modelo de Joiner (2005) que incluye las dos variables de pertenencia frustrada y carga percibida, así como su relación a la hora de predecir la transición de la ideación suicida pasiva a activa por mediación de la desesperanza se ha confirmado.

Por tanto, estos resultados apoyan el rol descrito por el autor para sus dos variables principales y su relación con la ideación futura. Estos hallazgos pueden poner de manifiesto la creencia de que uno es una carga y no pertenece a ningún grupo social específico, con la interpretación de que esta situación sea inalterable, activando la ideación suicida en los estudiantes universitarios españoles. Además, la presencia de estas dos variables parece conducir hasta la ideación en estudiantes universitarios españoles, lo cual correlaciona con las características familiares y culturales propias de nuestro país, con un marcado arraigo de soporte social (Rokach et al., 2001).

Nuestros hallazgos apoyan, por tanto, el papel de la pertenencia frustrada y la carga percibida en la ideación suicida, aunque en menor medida para la pertenencia frustrada. De forma interesante, la mayoría de trabajos que han probado el papel de estas variables en el fomento y desarrollo de la ideación suicida han sido transversales (Chu et al., 2018; Ma et al., 2016) y escasos los que han probado el papel de la pertenencia frustrada y la carga percibida, en la interacción de la desesperanza en estudiantes universitarios con presencia de ideación suicida. Nuestro trabajo contribuye por tanto a

la literatura en referencia al papel de estas dos variables y su interacción, además de clarificar la direccionalidad de esta relación con la desesperanza y la ideación, del mismo modo en que plantea Joiner (2005), en nuestro caso en una muestra de estudiantes universitarios. Trabajos como el de Roeder y Cole (2019) únicamente encontraron apoyo parcial para la Teoría Interpersonal del Suicidio, puesto que encontraron relaciones transversales, pero no longitudinales. A su vez, Lockman y Servaty-Seib (2016) encontraron apoyo tanto para la pertenencia frustrada, como para la carga percibida como estados mentales proximales, relacionados con la ideación suicida en estudiantes universitarios, sin embargo, estos autores hallaron que la variable de carga percibida era el predictor interpersonal más fuerte de ideación suicida. En nuestro trabajo hemos encontrado resultados significativos en el análisis SEM, pero la pertenencia frustrada no ha sido encontrada como predictor significativo en el análisis de regresión, lo que puede indicar que los predictores de ideación suicida en universitarios, parecen ser, al menos, en parte de naturaleza interpersonal, siendo la carga el predictor más potente. Por tanto, nuestros resultados van en la línea de la revisión de Espinosa-Salido et al. (2021), al indicar que ambos constructos se asocian a la presencia de ideación suicida, si bien la carga percibida cobra un protagonismo especial.

5.2. Limitaciones del Estudio, Fortalezas y Futuras Directrices

La presente tesis doctoral presenta una serie de limitaciones que pasan a comentarse a continuación.

En primer lugar, pese a contar con una muestra de 915 estudiantes universitarios en el seguimiento de EMA, únicamente 28 de ellos presentaron ideación suicida. En este sentido, los resultados del trabajo no pueden ser generalizables en muestra clínica, muestra con elevados niveles de psicopatología o ideación suicida, así como muestra de población adulta.

En segundo lugar, es posible que los estudiantes no expresaran con libertad sus respuestas, en vista a que los investigadores del presente trabajo, eran además parte del profesorado universitario.

En tercer lugar, el análisis de trayectorias no ha podido confirmar una mejora significativa en el ajuste de bondad debido al pequeño tamaño muestral de los estudiantes con presencia de ideación suicida.

En cuarto lugar, a pesar de que el formato de EMA con aplicaciones móviles tenga beneficios en la franja de edad universitaria, es posible que los participantes tuvieran restricciones mientras atendían en clase, motivo por el que es posible que no pudieran responder inmediatamente a las preguntas ofrecidas por la aplicación *MEmind*, lo que pudo influenciar al resto de respuestas.

En quinto lugar, el objetivo que perseguíamos con la variable de desesperanza era evaluar su capacidad mediadora de cara a las variables de pertenencia frustrada y carga percibida del modelo de Joiner (2005) así como su relación con la ideación suicida futura. Por este motivo, no hemos podido obtener datos de su papel como factor de riesgo desde el inicio del estudio. A su vez, para el presente estudio no se pudieron comprobar el impacto de factores externos no controlados con los datos presentados, tales como la presencia de psicopatología o historia previa de problemas psicológicos.

Por último, si bien las variables de comportamiento suicida evaluadas con pregunta *ad hoc* mediante criterio de expertos no se han medido de una manera óptima en el sentido metodológico de un estudio de EMA, hay investigación que emplea ítems de frecuencia semanal como parte de los protocolos de EMA (Lahtinen y Salmivalli, 2020; Valentinier et al., 2019). En este sentido, Lahtinen y Salmivalli, (2020) justifican la presencia de este tipo de ítem por la necesidad de mantener evaluaciones semanales que sean mínimamente exigentes para los participantes, con la finalidad de reducir el efecto de mortandad de la muestra.

En referencia a las fortalezas de nuestro trabajo, la literatura respalda el rol de las variables pertenencia frustrada y carga percibida del modelo de Joiner (2005) en el desarrollo de la ideación suicida. Sin embargo, hay escasa evidencia del desarrollo de esta problemática en estudiantes universitarios a través de estudios longitudinales (Barzilay et al., 2019; Hagan et al., 2015), por lo tanto, nuestro trabajo arroja más información en relación a estos datos.

A su vez, cabe destacar que los estudios realizados con metodología EMA suelen emplear pequeñas muestras de participantes con períodos de tiempo cortos de dos semanas o menos (Forkmann et al., 2018; Kleiman et al., 2017; Schwartz et al., 2016), mientras que, en nuestro estudio, hemos empleado una muestra amplia con un seguimiento de seis meses. Por otra parte, y hasta donde alcanza nuestro conocimiento,

este es el primer trabajo que se realiza para evaluar trayectorias de ideación suicida en población universitaria española a través de una metodología EMA.

De igual forma, este trabajo supone un respaldo para los estudios que plantean la ausencia de una única tendencia válida a la hora de presentar ideación suicida, y, por tanto, nuestros resultados arrojan luz sobre la presencia estable y con baja intensidad en la presencia de esta variable en estudiantes universitarios.

En referencia a posibles directrices futuras, un estudio de Drum y Denmark (2012) puso de manifiesto las barreras en la prevención del suicidio en su trabajo que contaba con una muestra de 8.847 estudiantes universitarios de los cuales, únicamente el 51.5% con ideación suicida recibieron tratamiento psicológico durante el año previo y que el 31.6% lo recibían en la actualidad, unos datos que llevan implícitos la necesidad por revisar los sistemas de prevención del suicidio en población joven, tal y como se pone de manifiesto en el meta-análisis de Wolitzky-Taylor et al. (2020).

En relación a la desesperanza, sería de interés para futuros trabajos contar con esta variable desde el inicio del estudio con la finalidad de evaluar su capacidad predictiva sobre la ideación suicida futura. A su vez, futuros estudios deberían contemplar y controlar la presencia de psicopatología previa y otros trastornos mentales de cara al estudio de EMA en ideación suicida con estudiantes universitarios. De igual forma, sería relevante que futuros estudios puedan plantear un formato de ítem más ajustado al EMA en relación a la ideación suicida en estudiantes universitarios, con la finalidad de ajustarse de manera más óptima a dicha metodología de trabajo.

Por último, sería adecuado poder contrastar los resultados de este trabajo con una muestra universitaria con ideación suicida más amplia. A su vez, se debería contar con colaboradores externos al profesorado de la universidad, con la finalidad de poder facilitar la apertura en las respuestas de los estudiantes universitarios.

5.3. Conclusiones

1. En relación a la adherencia de la aplicación móvil, nuestros resultados van en la dirección de la literatura previa al presentar un efecto de carga acumulada en el reporte de respuestas, lo que implica un aumento progresivo de la tasa de mortandad para la muestra de participantes conforme se avanza en el seguimiento de EMA.

2. El 7.87% de los estudiantes universitarios refieren tener ideación suicida mediante el ítem 9 del cuestionario PHQ-9, y una prevalencia del 1.75% cuando se les evalúa mediante pregunta *ad hoc*, lo que es indicativo de las diferentes tasas de prevalencia dependiendo del método de evaluación elegido por el equipo investigador.

3. La funcionalidad de las autolesiones no suicidas en nuestra muestra es principalmente de carácter intrapersonal, lo que indica una necesidad por aliviar o eliminar estados emocionales negativos.

4. La sintomatología depresiva ha sido más prevalente en el grupo de mujeres, apoyando así datos de literatura previa, mientras que la pertenencia frustrada es más elevada en hombres, lo que puede indicar una mayor internalización de síntomas emocionales.

5. Hemos encontrado una falta de curvatura en el análisis de trayectorias de ideación suicida. Este resultado apoya la literatura previa que plantea que no existe una única tendencia válida a la hora de presentar ideación suicida, y, por tanto, nuestros resultados arrojan luz sobre la presencia estable y con baja intensidad en la presencia de esta variable en estudiantes universitarios.

6. Se han evidenciado diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos de estudiantes universitarios con y sin presencia de ideación suicida para las variables: sintomatología depresiva, supresión de la respuesta emocional, sentido de vida, carga percibida, pertenencia frustrada, afecto positivo, afecto negativo, funcionalidad intrapersonal de las autolesiones no suicidas y funcionalidad interpersonal de las autolesiones no suicidas, resultados que van en consonancia con la literatura previa.

7. Los resultados del trabajo han puesto de manifiesto relaciones positivas y estadísticamente significativas entre la ideación suicida, la desesperanza, la sintomatología depresiva, la supresión de la respuesta emocional, la carga percibida, la pertenencia frustrada y la frecuencia de autolesiones no suicidas en estudiantes universitarios.

8. Los resultados del estudio han puesto de manifiesto relaciones positivas y estadísticamente significativas entre las tres variables de protección y el grupo de

participantes con presencia de ideación suicida baja, frente al grupo con ideación suicida moderada.

9. El modelo de Joiner (2005) que incluye las dos variables de pertenencia frustrada y carga percibida, así como su relación a la hora de predecir la transición de la ideación suicida pasiva a activa por mediación de la desesperanza ha sido confirmado.

Referencias

- Adrian, M., Zeman, J., Erdley, C., Whitlock, K., y Sim, L. (2019). Trajectories of non-suicidal self-injury in adolescent girls following inpatient hospitalization. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 24(4), 831-846. <https://doi.org/10.1177/1359104519839732>
- Agnew, R., Brezina, T., Wright, J. P., y Cullen, F. T. (2002). Strain, personality traits, and delinquency: Extending general strain theory. *Criminology*, 40(1), 43-72. <https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.2002.tb00949.x>
- Albert, P. R. (2015). Why is depression more prevalent in women?. *Journal of Psychiatry & Neuroscience: JPN*, 40(4), 219. <https://doi.org/10.1503/jpn.150205>
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., y Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 217-237. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)*. American Psychiatric Pub.
- Anderson, A. M., y Happ, M. B. (2021). The three-step theory of suicide: analysis and evaluation. *Advances in Nursing Science*, 44(1), 89-100. <https://doi.org/10.1097/ANS.0000000000000337>
- Anderson, N. L., y Crowther, J. H. (2012). Using the experiential avoidance model of non-suicidal self-injury: Understanding who stops and who continues. *Archives of Suicide Research*, 16(2), 124-134. <https://doi.org/10.1080/13811118.2012.667329>
- Andover, M. S., y Morris, B. W. (2014). Expanding and clarifying the role of emotion regulation in nonsuicidal self-injury. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 59(11), 569-575. <https://doi.org/10.1177/070674371405901102>
- Andover, M. S., Primack, J. M., Gibb, B. E., y Pepper, C. M. (2010). An examination of nonsuicidal self-injury in men: do men differ from women in basic NSSI characteristics?. *Archives of Suicide Research*, 14(1), 79-88. <https://doi.org/10.1080/13811110903479086>
- Andrews, T., Martin, G., Hasking, P., y Page, A. (2013). Predictors of continuation and cessation of nonsuicidal self-injury. *Journal of Adolescent Health*, 53(1), 40-46. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.01.009>

- Anestis, M. D., Pennings, S. M., Lavender, J. M., Tull, M. T., y Gratz, K. L. (2013). Low distress tolerance as an indirect risk factor for suicidal behavior: Considering the explanatory role of non-suicidal self-injury. *Comprehensive Psychiatry*, *54*(7), 996-1002. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2013.04.005>
- Apter, A., Horesh, N., Gothelf, D., Graffi, H., y Lepkifker, E. (2001). Relationship between self-disclosure and serious suicidal behavior. *Comprehensive Psychiatry*, *42*(1), 70-75. <https://doi.org/10.1053/comp.2001.19748>
- Arias-de la Torre, J., Vilagut, G., Martín, V., Molina, A. J., y Alonso, J. (2018). Prevalence of major depressive disorder and association with personal and socio-economic factors. Results for Spain of the European Health Interview Survey 2014-2015. *Journal of Affective Disorders*, *239*, 203-207. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.06.051>
- Armey, M. F., Crowther, J. H., y Miller, I. W. (2011). Changes in ecological momentary assessment reported affect associated with episodes of nonsuicidal self-injury. *Behavior Therapy*, *42*(4), 579-588. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.01.002>
- Arria, A. M., O'Grady, K. E., Caldeira, K. M., Vincent, K. B., Wilcox, H. C., y Wish, E. D. (2009). Suicide ideation among college students: A multivariate analysis. *Archives of Suicide Research*, *13*(3), 230-246. <https://doi.org/10.1080/13811110903044351>
- Asch, S. S. (1971). Wrist scratching as a symptom of anhedonia: A predepressive state. *The Psychoanalytic Quarterly*, *40*(4), 603-617
- Ashurst, J., Van Woerden, I., Dunton, G., Todd, M., Ohri-Vachaspati, P., Swan, P., y Bruening, M. (2018). The association among emotions and food choices in first-year college students using mobile-ecological momentary assessments. *BMC Public Health*, *18*(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5447-0>
- Aslan, E. A., Batmaz, S., Yıldız, M., y Songur, E. (2020). Suicide attempts in turkish university students: The role of cognitive style, hopelessness, cognitive reactivity, rumination, self-esteem, and personality traits. *PsyArXiv*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/p9ueh>
- Atienza-Carbonell, B., y Balanzá-Martínez, V. (2020). Prevalence of depressive symptoms and suicidal ideation among Spanish medical students. *Actas Españolas de Psiquiatria*, *48*(4), 154-62

- Avenevoli, S., Knight, E., Kessler, R. C., y Merikangas, K. R. (2008). *Epidemiology of depression in children and adolescents: Handbook of depression in children and adolescent*. The Guilford Press.
- Baca-Garcia, E., Perez-Rodriguez, M. M., Oquendo, M. A., Keyes, K. M., Hasin, D. S., Grant, B. F., y Blanco, C. (2011). Estimating risk for suicide attempt: Are we asking the right questions?: Passive suicidal ideation as a marker for suicidal behavior. *Journal of Affective Disorders, 134*(1-3), 327-332. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.06.026>
- Bakken, N. W. (2019). Risk Factors and Correlates of Self-Injurious Behavior and Suicidal Ideation among College Students. *Deviant Behavior, 42*(1). <https://doi.org/10.1080/01639625.2019.1651447>
- Barrigón, M. L., y Baca-García, E. (2018). Current challenges in research in suicide. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental (English Edition), 11*(1), 1-3. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2017.10.001>
- Barrigón, M. L., Berrouiguet, S., Carballo, J. J., Bonal-Giménez, C., Fernández-Navarro, P., Pfang, B., Delgado-Gómez, D., Courtet, P., Aroca, F., Lopez-Castroman, J., Artés-Rodríguez, A., y Baca-García, E. (2017). User profiles of an electronic mental health tool for ecological momentary assessment: MEmind. *International Journal of Methods in Psychiatric Research, 26*(1). <https://doi.org/10.1002/mpr.1554>
- Barrocas, A. L., Giletta, M., Hankin, B. L., Prinstein, M. J., y Abela, J. R. (2015). Nonsuicidal self-injury in adolescence: Longitudinal course, trajectories, and intrapersonal predictors. *Journal of Abnormal Child Psychology, 43*(2), 369-380. <https://doi.org/10.1007/s10802-014-9895-4>
- Bartels, M., Cacioppo, J. T., Van Beijsterveldt, T. C., y Boomsma, D. I. (2013). Exploring the association between well-being and psychopathology in adolescents. *Behavior Genetics, 43*(3), 177-190. <https://doi.org/10.1007/s10519-013-9589-7>
- Barzilay, S., Apter, A., Snir, A., Carli, V., Hoven, C. W., Sarchiapone, M., Hadlaczky, G., Balazs, J., Keresztesy, A., Brunner, R., Kaess, M., Bobes, J., Saiz, P. A., Cosman, D., Haring, C., Banzer, R., McMahon, E. Keeley, H., Kahn, J. P. ... y Wasserman, D. (2019). A longitudinal examination of the interpersonal theory of suicide and effects of school-based suicide prevention interventions in a multinational study of

adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60(10), 1104-1111.
<https://doi.org/10.1111/jcpp.13119>

Bauer, A. M., Chan, Y. F., Huang, H., Vannoy, S., y Unützer, J. (2013). Characteristics, management, and depression outcomes of primary care patients who endorse thoughts of death or suicide on the PHQ-9. *Journal of General Internal Medicine*, 28(3), 363-369. <https://doi.org/10.1007/s11606-012-2194-2>

Beck, A. T., Brown, G., y Steer, R. A. (1989). Prediction of eventual suicide in psychiatric inpatients by clinical ratings of hopelessness. *Journal of Consulting and Clinical psychology*, 57(2), 309-310. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.57.2.309>

Beck, A. T., Kovacs, M., y Weissman, A. (1975). Hopelessness and suicidal behavior: An overview. *Journal of the American Medical Association (JAMA)*, 234(11), 1146-1149.

Beck, A. T., Kovacs, M., y Weissman, A. (1979). Assessment of suicidal intention: the Scale for Suicide Ideation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 47(2), 343-352. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.47.2.343>

Beck, A. T., Weissman, A., y Kovacs, M. (1976). Alcoholism, hopelessness and suicidal behavior. *Journal of Studies on Alcohol*, 37(1), 66-77. <https://doi.org/10.15288/jsa.1976.37.66>

Beck, A. T., Weissman, A., Lester, D., y Trexler, L. (1974). The measurement of pessimism: the hopelessness scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42(6), 861. <https://doi.org/10.1037/h0037562>

Becker, S. P., Holdaway, A. S., y Luebke, A. M. (2018). Suicidal behaviors in college students: Frequency, sex differences, and mental health correlates including sluggish cognitive tempo. *Journal of Adolescent Health*, 63(2), 181-188. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2018.02.013>

Bedrosian, R. C., y Beck, A. T. (1979). Cognitive aspects of suicidal behavior. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 9(2), 87-96. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.1979.tb00433.x>

- Bentler, P. M. (1992). On the fit of models to covariances and methodology to the Bulletin. *Psychological Bulletin*, 112(3), 400-404. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.3.400>
- Bentler, P. M., y Wu, E. J. (2005). EQS 6.1 for Windows. *Structural equations program manual*. Encino, CA: Multivariate Software.
- Bentley, K. H., Cassiello-Robbins, C. F., Vittorio, L., Sauer-Zavala, S., y Barlow, D. H. (2015). The association between nonsuicidal self-injury and the emotional disorders: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 37, 72-88. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.02.006>
- Berardelli, I., Corigliano, V., Hawkins, M., Comparelli, A., Erbutto, D., y Pompili, M. (2018). Lifestyle interventions and prevention of suicide. *Frontiers in Psychiatry*, 567. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2018.00567>
- Berman, A. L., y Silverman, M. M. (2017). How to ask about suicide? A question in need of an empirical answer. *Crisis: The Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention*, 38(4), 213-213. <https://doi.org/10.1027/0227-5910/a000501>
- Bernanke, J. A., Stanley, B. H., y Oquendo, M. A. (2017). Toward fine-grained phenotyping of suicidal behavior: The role of suicidal subtypes. *Molecular Psychiatry*, 22(8), 1080-1081. <https://doi.org/10.1038/mp.2017.123>
- Blasco, M. J., Vilagut, G., Almenara, J., Roca, M., Piqueras, J. A., Gabilondo, A., Lagares, A., Soto-Sanz, V., Alayo, I., Forero, C. G., Echeburúa, E., Gili, M., Cebrià, A. I., Bruffaerts, R., Auerbach, R. P., Nock, M. K., Kessler, R. C., y Alonso, J. (2019). Suicidal thoughts and behaviors: Prevalence and association with distal and proximal factors in Spanish university students. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 49(3), 881-898. <https://doi.org/10.1111/sltb.12491>.
- Bračič, M., Roškar, S., Kocjan, G. Z., y Klanšček, H. J. (2019). The prevalence and predictors of suicidal ideation among Slovene adolescents. *Community Mental Health Journal*, 55(7), 1210-1217. <https://doi.org/10.1007/s10597-019-00398-5>

- Brent, D. (2011). Nonsuicidal self-injury as a predictor of suicidal behavior in depressed adolescents. *American Journal of Psychiatry*, 168(5), 452-454. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2011.11020215>
- Bresin, K., y Schoenleber, M. (2015). Gender differences in the prevalence of nonsuicidal self-injury: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 38, 55-64. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.02.009>
- Brown, T. R. , y Sheran, T. J. (1972). Suicide prediction: A review. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 2, 67-98. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.1972.tb00601.x>
- Bruening, M., Van Woerden, I., Todd, M., Brennhofner, S., Laska, M. N., y Dunton, G. (2016). A mobile ecological momentary assessment tool (devilSPARC) for nutrition and physical activity behaviors in college students: a validation study. *Journal of Medical Internet Research*, 18(7). <https://doi.org/10.2196/jmir.5969>
- Bruffaerts, R., Mortier, P., Auerbach, R. P., Alonso, J., De la Torre, H. A. E., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Ebert, D. D., Green, J. G., Hasking, P., Stein, D. J., Ennis, E., Nock, M. K., Pinder-Amaker, S., Sampson, N. A., Vilagut, G., Zaslavsky, A. M., Kessler, R. C., y WHO WMH-ICS Collaborators. (2019). Lifetime and 12-month treatment for mental disorders and suicidal thoughts and behaviors among first year college students. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 28(2). <https://doi.org/10.1002/mpr.1764>
- Bryan, C. J., y Rudd, M. D. (2006). Advances in the assessment of suicide risk. *Journal of Clinical Psychology*, 62(2), 185-200. <https://doi.org/10.1002/jclp.20222>
- Burke, L. E., Shiffman, S., Music, E., Styn, M. A., Kriska, A., Smailagic, A., Siewiorek, D., Ewing, L. J., Chasens, E., French B., Mancino, J., Mendez, D., Stollo, P., y Rathbun, S. L. (2017). Ecological momentary assessment in behavioral research: addressing technological and human participant challenges. *Journal of Medical Internet Research*, 19(3). <https://doi.org/10.2196/jmir.7138>.
- Burke, T. A., Ammerman, B. A., Knorr, A. C., Alloy, L. B., y McCloskey, M. S. (2018). Measuring acquired capability for suicide within an ideation-to-action framework. *Psychology of Violence*, 8(2), 277-286. <https://doi.org/10.1037/vio0000090>

- Butler, A. M., y Malone, K. (2013). Attempted suicide v. non-suicidal self-injury: behaviour, syndrome or diagnosis?. *The British Journal of Psychiatry*, 202(5), 324-325. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.112.113506>.
- Butler, E. A., Egloff, B., Wilhelm, F. H., Smith, N. C., Erickson, E. A. y Gross, J. J. (2003). The social consequences of expressive suppression. *Emotion*, 3(1), 48-67. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.3.1.48>
- Butter, S., Shevlin, M., y Murphy, J. (2019). Negative self-evaluation and the genesis of internal threat: beyond a continuum of suicidal thought and behaviour. *Psychological Medicine*, 49(15), 2591-2599. <https://doi.org/10.1017/S0033291718003562>
- Cabello, R., Salguero, J. M., Fernández-Berrocal, P., y Gross, J. J. (2013). A Spanish adaptation of the emotion regulation questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000150>
- Calvete-Zumalde, E., Orue Sola, I., Aizpuru, L., y Brotherton, H. (2015). Prevalence and functions of non-suicidal self-injury in Spanish adolescents. *Psicothema*, 27(3), 223-228. <https://doi.org/10.7334/psicothema2014.262>
- Cammisa, L., Pacifici, S., Fegatelli, D. A., Calderoni, D., Fantini, F., Ferrara, M., y Terrinoni, A. (2021). Non-suicidal self-injury and suicide attempt: A continuum or separated identities?. *European Psychiatry*, 64. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2021.463>
- Cañón-Buitrago, S. C., y Carmona-Parra, J. A. (2018). Ideación y conductas suicidas en adolescentes y jóvenes. *Pediatría Atención Primaria*, 20(80), 387-397.
- Carter G, Milner A, McGill K, et al. (2017) Predicting suicidal behaviours using clinical instruments: systematic review and meta-analysis of positive predictive values for risk scales. *British Journal of Psychiatry*, 210(6), 387-95. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.116.182717>
- Cassells, C., Paterson, B., Dowding, D., y Morrison, R. (2005). Long-and short-term risk factors in the prediction of inpatient suicide: A review of the literature. *Crisis*, 26(2), 53-63. <https://doi.org/10.1027/0227-5910.26.2.53>
- Castro-Silva, E., Benjet, C., Juárez-García, F., Jurado-Cárdenas, S., Gómez-Maqueo, L. M. E., y Valencia-Cruz, A. (2016). Adaptación y propiedades psicométricas del Inventory

of Statements About Self-injury en estudiantes mexicanos. *Acta de Investigación Psicológica*, 6(3), 2544-2551. <https://doi.org/10.1016/j.aiprr.2016.08.004>

Center for Behavioral Health Statistics and Quality. (2017). *2016 National survey on drug use and health: Methodological summary and definitions*. Rockville MD.

Ceyhan, E., y Ceyhan, A. A. (2011). Loneliness and depression levels of students using a university counseling center. *Education and Science*, 36(160), 81-92

Chan, M. K., Bhatti, H., Meader, N., Stockton, S., Evans, J., O'Connor, R. C., Kapur, N., y Kendall, T. (2016). Predicting suicide following self-harm: systematic review of risk factors and risk scales. *The British Journal of Psychiatry*, 209(4), 277-283. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.115.170050>

Chang, E. C., y Chang, O. D. (2016). Development of the Frequency of Suicidal Ideation Inventory: Evidence for the validity and reliability of a brief measure of suicidal ideation frequency in a college student population. *Cognitive Therapy and Research*, 40(4), 549-556. <https://doi.org/10.1007/s10608-016-9758-0>

Chapman A. L., Derbidge C., Cooney E., Hong P., Linehan M. M. (2009). Temperament as a prospective predictor of self-injury among patients with borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 23(2), 122-140. <https://doi.org/10.1521/pedi.2009.23.2.122>

Chapman, A. L., y Dixon-Gordon, K. L. (2007). Emotional antecedents and consequences of deliberate self-harm and suicide attempts. *Suicide and Life Threatening Behavior*, 37(5), 543-552. <https://doi.org/10.1521/suli.2007.37.5.543>

Chapman, A. L., Gratz, K. L., y Brown, M. Z. (2006). Solving the puzzle of deliberate self-harm: The experiential avoidance model. *Behaviour Research and Therapy*, 44(3), 371-394. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.03.005>

Chen, L., Wang, L., Qiu, X. H., Yang, X. X., Qiao, Z. X., Yang, Y. J., y Liang, Y. (2013). Depression among Chinese university students: prevalence and socio-demographic correlates. *PloS One*, 8(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0058379>

- Chervonsky, E., y Hunt, C. (2017). Suppression and expression of emotion in social and interpersonal outcomes: A meta-analysis. *Emotion, 17*(4), 669. <https://doi.org/10.1037/emo0000270>
- Chesin, M. S., Galfavy, H., Sonmez, C. C., Wong, A., Oquendo, M. A., Mann, J. J., y Stanley, B. (2017). Nonsuicidal self-injury is predictive of suicide attempts among individuals with mood disorders. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 47*(5), 567-579. <https://doi.org/10.1111/sltb.12331>
- Chu, C., Hom, M. A., Stanley, I. H., Gai, A. R., Nock, M. K., Gutierrez, P. M., y Joiner, T. E. (2018). Non-suicidal self-injury and suicidal thoughts and behaviors: A study of the explanatory roles of the interpersonal theory variables among military service members and veterans. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 86*(1), 56-58. <https://doi.org/10.1037/ccp0000262>
- Civitci, A. (2015). The moderating role of positive and negative affect on the relationship between perceived social support and stress in college students. *Educational Sciences: Theory and Practice, 15*(3), 565-573. <https://doi.org/10.12738/estp.2015.3.2553>
- Cochrane-Brink, K. A., Lofchy, J. S., y Sakinofsky, I. (2000). Clinical rating scales in suicide risk assessment. *General Hospital Psychiatry, 22*(6), 445-451. [https://doi.org/10.1016/S0163-8343\(00\)00106-7](https://doi.org/10.1016/S0163-8343(00)00106-7)
- Coifman, K., Berenson, K., Rafaeli, E., y Downey, G. (2012). From negative to positive and back again: polarized affective and relational experience in borderline personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 121*(3), 668-679. <https://doi.org/10.1037/a0028502>
- Coiro, M. J., Bettis, A. H., y Compas, B. E. (2017). College students coping with interpersonal stress: Examining a control-based model of coping. *Journal of American College Health, 65*(3), 177-186. <https://doi.org/10.1080/07448481.2016.1266641>
- Conner, K. R., Bridge, J. A., Davidson, D. J., Pilcher, C., y Brent, D. A. (2019). Metaanalysis of mood and substance use disorders in proximal risk for suicide deaths. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 49*(1), 278-292. <https://doi.org/10.1111/sltb.12422>
- Cornette, M. M., Roon-Cassini, T. A., Fosco, G. M., Holloway, R. L., Clark, D. C., y Joiner, T. E. (2009). Application of an interpersonal-psychological model of suicidal behavior

to physicians and medical trainees. *Archives of Suicide Research*, 13(1), 1-14.
<https://doi.org/10.1080/13811110802571801>

Costanza, A., Prelati, M. y Pompili, M. (2019). The meaning in life in suicidal patients: the presence and the search for constructs a systematic review. *Medicina*, 55(8), 1-18.
<https://doi.org/10.3390/medicina55080465>

Crabtree Jr, L. H. (1967). A psychotherapeutic encounter with a self-mutilating patient. *Psychiatry*, 30(1), 91-100. <https://doi.org/10.1080/00332747.1967.11023498>

Crowe, E., Daly, M., Delaney, L., Carroll, S., y Malone, K. M. (2019). The intra-day dynamics of affect, self-esteem, tiredness, and suicidality in Major Depression. *Psychiatry Research*, 279, 98-108. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.02.032>

Crowell, S.E., Beauchaine, T.P.I., Hsiao, R.C., Vasilev, C.A., Yaptangco, M., Linehan, M. M., y McCauley, E., 2012. Differentiating adolescent self-injury from adolescent depression: possible implications for Borderline Personality Development. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(1), 45-57. <https://doi.org/10.1007/s10802-011-9578-3>

Crumbaugh, J. C., y Maholick, L. T. (1969). *Manual of instructions for the Purpose in Life Test*. Viktor Frankl Institute of Logotherapy.

Cukrowicz, K. C., Brown, S. L., Mitchell, S. M., Roush, J. F., y Hirsch, J. K. (2018). Feasibility of assessing suicide ideation and history of suicidal behavior in rural communities. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 48(5), 522-530.
<https://doi.org/10.1111/sltb.12378>

Cukrowicz, K. C., Schlegel, E. F., Smith, P. N., Jacobs, M. P., Van Orden, K. A., Paukert, A. L., Pettit, J. W., y Joiner, T. E. (2011). Suicide ideation among college students evidencing subclinical depression. *Journal of American College Health*, 59(7), 575-581.
<https://doi.org/10.1080/07448481.2010.483710>

Cyranowski, J. M., Frank, E., Young, E., y Shear, M. K. (2000). Adolescent onset of the gender difference in lifetime rates of major depression: a theoretical model. *Archives of General Psychiatry*, 57(1), 21-27. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.57.1.21>

Czyz, E. K., King, C. A., y Nahum-Shani, I. (2018). Ecological assessment of daily suicidal thoughts and attempts among suicidal teens after psychiatric hospitalization: Lessons

about feasibility and acceptability. *Psychiatry Research*, 267, 566-574.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.06.031>

Davidson, C. L., Anestis, M. D., y Gutierrez, P. M. (2017). Ecological momentary assessment is a neglected methodology in suicidology. *Archives of Suicide Research*, 21(1), 1-11.
<https://doi.org/10.1080/13811118.2015.1004482>

Demir, M. (2018). Gender differences in suicide rates. *Forensic Science & Addiction Research*, 2, 1-5. <https://doi.org/10.31031/FSAR.2018.02.000550>

Desai, N. D., Chavda, P., y Shah, S. (2021). Prevalence and predictors of suicide ideation among undergraduate medical students from a medical college of Western India. *Medical Journal Armed Forces India*, 77, 107-114.
<https://doi.org/10.1016/j.mjafi.2020.11.018>

DeShong, H. L., Tucker, R. P., O'Keefe, V. M., Mullins-Sweatt, S. N., y Wingate, L. R. (2015). Five factor model traits as a predictor of suicide ideation and interpersonal suicide risk in a college sample. *Psychiatry Research*, 226(1), 217-223.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.01.002>

Dhingra, K., Boduszek, D., y O'Connor, R. C. (2015). Differentiating suicide attempters from suicide ideators using the Integrated Motivational-Volitional model of suicidal behaviour. *Journal of Affective Disorders*, 186, 211-218.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.07.007>

Diez-Quevedo, C., Rangil, T., Sanchez-Planell, L., Kroenke, K., y Spitzer, R. L. (2001). Validation and utility of the patient health questionnaire in diagnosing mental disorders in 1003 general hospital Spanish inpatients. *Psychosomatic Medicine*, 63(4), 679-686. <https://doi.org/10.1097/00006842-200107000-00021>

Donker, T., Batterham, P. J., Van Orden, K. A., y Christensen, H. (2014). Gender-differences in risk factors for suicidal behaviour identified by perceived burdensomeness, thwarted belongingness and acquired capability: cross-sectional analysis from a longitudinal cohort study. *BMC Psychology*, 2(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/2050-7283-2-20>

- Drum, D. J., y Denmark, A. B. (2012). Campus suicide prevention: bridging paradigms and forging partnerships. *Harvard Review of Psychiatry*, 20(4), 209-221. <https://doi.org/10.3109/10673229.2012.712841>
- Eddy, L. D., Eadeh, H. M., Breaux, R., y Langberg, J. M. (2020). Prevalence and predictors of suicidal ideation, plan, and attempts, in first-year college students with ADHD. *Journal of American College Health*, 68(3), 313-319. <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1549555>
- Eisenberg, D., Hunt, J., y Speer, N. (2013). Mental health in American colleges and universities: Variation across student subgroups and across campuses. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 201(1), 60-67. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e31827ab077>
- Ernst, M., Kallenbach-Kaminski, L., Kaufhold, J., Negele, A., Bahrke, U., Hautzinger, M., Beutel, M. E., y Leuzinger-Bohleber, M. (2019). Suicide attempts in chronically depressed individuals: What are the risk factors?. *Psychiatry Research*, 287, <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112481>
- Eskin, M. (2020). Suicidal behavior in the mediterranean countries. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 16(1), 93-100. <https://doi.org/10.2174/1745017902016010093>
- Espinosa-Salido, P., Pérez-Nieto, M. A., Baca-García, E., y Provencio-Ortega, M. (2021). La revisión sistemática de la relación indirecta entre la pertenencia social frustrada y la sensación de ser una carga en el suicidio. *Clínica y Salud*, 32(1), 29-36. <https://doi.org/10.5093/clysa2020a27>
- Favazza, A. R., y Conterio, K. (1989). Female habitual self-mutilators. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 79(3), 283-289. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1989.tb10259.x>
- Favril, L., O'Connor, R. C., Hawton, K., y Vander-Laenen, F. (2020). Factors associated with the transition from suicidal ideation to suicide attempt in prison. *European Psychiatry*, 63(1). <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2020.101>
- Foote, B., Smolin, Y., Neft, D. I., y Lipschitz, D. (2008). Dissociative disorders and suicidality in psychiatric outpatients. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 196(1), 29-36. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e31815fa4e7>

- Ford, D. E., y Erlinger, T. P. (2004). Depression and C-reactive protein in US adults: data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Archives of Internal Medicine*, 164(9), 1010-1014. <https://doi.org/10.1001/archinte.164.9.1010>
- Forkmann, T., Scherer, A., Böcker, M., Pawelzik, M., Gauggel, S., y Glaesmer, H. (2014). The relation of cognitive reappraisal and expressive suppression to suicidal ideation and suicidal desire. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 44(5), 524-536. <https://doi.org/10.1111/sltb.12076>
- Forkmann, T., Spangenberg, L., Rath, D., Hallensleben, N., Hegerl, U., Kersting, A., y Glaesmer, H. (2018). Assessing suicidality in real time: A psychometric evaluation of self-report items for the assessment of suicidal ideation and its proximal risk factors using ecological momentary assessments. *Journal of Abnormal Psychology*, 127(8), 758-769. <https://doi.org/10.1037/abn0000381>
- Forrest, L. N., y Smith, A. R. (2017). Comparisons of the Interpersonal–Psychological Theory of Suicide constructs among individuals without suicidality, ideators, planners, and attempters. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 47(5), 629-640. <https://doi.org/10.1111/sltb.12319>
- Fox, K. R., Franklin, J. C., Ribeiro, J. D., Kleiman, E. M., Bentley, K. H., y Nock, M. K. (2015). Meta-analysis of risk factors for nonsuicidal self-injury. *Clinical Psychology Review*, 42, 156-167. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.09.002>
- Frankl, V. E. (2001). *El Principio Era El Sentido*. Paidós.
- Franklin, J. C., Ribeiro, J. D., Fox, K. R., Bentley, K. H., Kleiman, E. M., Huang, X., Musacchio, K. M., Jaroszewski, A. C., Chang, B. P. y Nock, M. K. (2017). Risk factors for suicidal thoughts and behaviors: A meta-analysis of 50 years of research. *Psychological Bulletin*, 143(2), 187-232. <https://doi.org/10.1037/bul0000084>
- Franz, P. J., Kleiman, E. M., y Nock, M. K. (2021). Reappraisal and Suppression Each Moderate the Association Between Stress and Suicidal Ideation: Preliminary Evidence From a Daily Diary Study. *Cognitive Therapy and Research*, 1-8. <https://doi.org/10.1007/s10608-021-10214-8>

- Furr, S. R., Westefeld, J. S., McConnell, G. N., y Jenkins, J. M. (2001). Suicide and depression among college students: A decade later. *Professional Psychology: Research and Practice*, 32(1), 97-100. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.32.1.97>
- Gabilondo, A., Alonso, J., Pinto-Meza, A., Vilagut, G., Fernández, A., Serrano-Blanco, A., Almanza, J., Codony, M., y Haro, J. M. (2007). Prevalence and risk factors for suicide ideation, plans and attempts in the Spanish general population. Results from the ESEMeD study. *Medicina Clinica*, 129(13), 494-500. <https://doi.org/10.1157/13111370>.
- Gallego-Hernández de Tejada, B. (2019). *Factores de riesgo y de protección de las autolesiones no suicidas en población adolescente española* [Tesis de Doctorado, Universidad Católica de Valencia, San Vicente Mártir]. <http://hdl.handle.net/20.500.12466/1020>
- Gandhi, A., Luyckx, K., Baetens, I., Kiekens, G., Sleuwaegen, E., Berens, A., Maitra, S., y Claes, L. (2018). Age of onset of non-suicidal self-injury in Dutch-speaking adolescents and emerging adults: An event history analysis of pooled data. *Comprehensive Psychiatry*, 80, 170-178. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2017.10.007>
- García-Alandete, J., Marco, J. H., y Pérez, S. (2014). Predicting role of the meaning in life on depression, hopelessness, and suicide risk among borderline personality disorder patients. *Universitas Psychologica*, 13(4), 1545-1555. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-4.primi>
- García-Alandete, J., Martínez, E. R., y Nohales, P. S. (2013). Estructura factorial y consistencia interna de una versión española del Purpose-In-Life Test. *Universitas Psychologica*, 12(2), 517-530. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY12-2.efci>.
- Gardner, K. J., Paul, E., Selby, E. A., Klonsky, D., y Mars, B. (2021). Intrapersonal and interpersonal functions as pathways to future self-harm repetition and suicide attempts. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.688472>
- Gee, B. L., Han, J., Benassi, H., y Batterham, P. J. (2020). Suicidal thoughts, suicidal behaviours and self-harm in daily life: A systematic review of ecological momentary assessment studies. *Digital Health*, 6. <https://doi.org/10.1177/2055207620963958>
- Ghazinour, M., Mofidi, N., y Richter, J. (2010). Continuity from suicidal ideations to suicide attempts? An investigation in 18–55 years old adult Iranian Kurds. *Social Psychiatry &*

Psychiatric Epidemiology, 45(973), 973-981. <https://doi.org/10.1007/s00127-009-0136-z>

Glenn, C. R., y Klonsky, E. D. (2011). Prospective prediction of nonsuicidal self-injury: A 1-year longitudinal study in young adults. *Behavior Therapy*, 42(4), 751-762. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.04.005>

Glenn, C. R., y Nock, M. K. (2014). Improving the prediction of suicidal behavior in youth. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, 9(3), 7-10

Graff, H., y Mallin, R. (1967). The syndrome of the wrist cutter. *American Journal of Psychiatry*, 124(1), 36-42. <https://doi.org/10.1176/ajp.124.1.36>

Gratch, I., Choo, T. H., Galfalvy, H., Keilp, J. G., Itzhaky, L., Mann, J. J., Oquendo, M. A., y Stanley, B. (2021). Detecting suicidal thoughts: The power of ecological momentary assessment. *Depression and Anxiety*, 38(1), 8-16. <https://doi.org/10.1002/da.23043>

Gratz, K. L. (2001). Measurement of deliberate self-harm: Preliminary data on the Deliberate Self-Harm Inventory. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 23(4), 253-263. <https://doi.org/10.1023/A:1012779403943>

Gratz, K. L., Spitznagel, T. L., y Tull, M. T. (2020). Expanding our understanding of the relationship between nonsuicidal self-injury and suicide attempts: The roles of emotion regulation self-efficacy and the acquired capability for suicide. *Journal of Clinical Psychology*, 76(9), 1653-1667. <https://doi.org/10.1002/jclp.22950>

Grèbol-Jiménez, R., y Vall-Castelló, J. (2021). The impact of temporary contracts on suicide rates. *PLoS One*, 16(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252077>

Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, 26(1), 1-26. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>

Gross, J. J., y John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348-362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>

Grudnikoff, E., Soto, E. C., Frederickson, A., Birnbaum, M. L., Saito, E., Dicker, R., Kane, J. M., y Correll, C. U. (2015). Suicidality and hospitalization as cause and outcome of

pediatric psychiatric emergency room visits. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 24(7), 797-814. <https://doi.org/10.1007/s00787-014-0624-x>

Hadzic, A., Spangenberg, L., Hallensleben, N., Forkmann, T., Rath, D., Strauß, M., Kersting, A., y Glaesmer, H. (2020). The association of trait impulsivity and suicidal ideation and its fluctuation in the context of the Interpersonal Theory of Suicide. *Comprehensive Psychiatry*, 98. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2019.152158>

Hagan, C. R., Podlogar, M. C., Chu, C., y Joiner, T. E. (2015). Testing the interpersonal theory of suicide: The moderating role of hopelessness. *International Journal of Cognitive Therapy*, 8(2), 99-113. <https://doi.org/10.1521/ijct.2015.8.2.99>

Haggerty, R. J., y Mrazek, P. J. (1994). *Reducing risks for mental disorders: Frontiers for preventive intervention research*. National Academies Press (US)

Halpin, S. A., y Duffy, N. M. (2020). Predictors of non-suicidal self-injury cessation in adults who self-injured during adolescence. *Journal of Affective Disorders Reports*, 1. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2020.100017>

Hallensleben, N., Glaesmer, H., Forkmann, T., Rath, D., Strauss, M., Kersting, A., y Spangenberg, L. (2019). Predicting suicidal ideation by interpersonal variables, hopelessness and depression in real-time. An ecological momentary assessment study in psychiatric inpatients with depression. *European Psychiatry*, 56(1), 43-50. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.11.003>

Hallensleben, N., Spangenberg, L., Forkmann, T., Rath, D., Hegerl, U., Kersting, A., Kallert, T. W., y Glaesmer, H. (2017). Investigating the dynamics of suicidal ideation. *Crisis: The Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention*, 39(1), 65-69. <https://doi.org/10.1027/0227-5910/a000464>

Hamza, C. A., Stewart, S. L., y Willoughby, T. (2012). Examining the link between nonsuicidal self-injury and suicidal behavior: A review of the literature and an integrate model. *Clinical Psychology Review*, 32(6), 482-495. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.05.003>

- Hankin, B. L., y Abela, J. R. Z. (2011). Nonsuicidal self-injury in adolescence: Prospective rates and risk factors in a 2½year longitudinal study. *Psychiatry Research*, 186(1), 65-70. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2010.07.056>
- Hantouche, E., Angst, J., y Azorin, J. M. (2010). Explained factors of suicide attempts in major depression. *Journal of Affective Disorders*, 127(1), 305-308. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.04.032>
- Heffer, T., y Willoughby, T. (2018). The role of emotion dysregulation: A longitudinal investigation of the interpersonal theory of suicide. *Psychiatry Research*, 260, 379-383. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.11.075>
- Hepp, J., Carpenter, R. W., Störkel, L. M., Schmitz, S. E., Schmahl, C., y Niedtfeld, I. (2020). A systematic review of daily life studies on non-suicidal self-injury based on the four-function model. *Clinical Psychology Review*, 82. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101888>
- Hirsch, J. K., Hall, B. B., Wise, H. A., Brooks, B. D., Chang, E. C., y Sirois, F. M. (2019). Negative life events and suicide risk in college students: Conditional indirect effects of hopelessness and self-compassion. *Journal of American College Health*, 69(5), 546-553. <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1692023>
- Hirsch, J. K., Webb, J. R., y Jeglic, E. L. (2011). Forgiveness, depression, and suicidal behavior among a diverse sample of college students. *Journal of Clinical Psychology*, 67(9), 896-906. <https://doi.org/10.1002/jclp.20812>
- Hochard, K. D., Ashcroft, S., Carroll, J., Heym, N., y Townsend, E. (2017). Exploring thematic nightmare content and associated Self-Harm risk. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 49(1), 64-75. <https://doi.org/10.1111/sltb.12402>
- Hochard, K. D., Heym, N., y Townsend, E. (2015). The unidirectional relationship of nightmares on self-harmful thoughts and behaviors. *Dreaming*, 25(1), 44-58. <https://doi.org/10.1037/a0038617>
- Huckins, J. F., DaSilva, A. W., Hedlund, E. L., Murphy, E. I., Rogers, C., Wang, W., Obuchi, M., Holtzheimer, P. E., Wagner, D. D., y Campbell, A. T. (2020). Causal factors of anxiety and depression in college students: longitudinal ecological momentary

assessment and causal analysis using Peter and Clark momentary conditional independence. *JMIR Mental Health*, 7(6). <https://doi.org/10.2196/16684>

Huckins, J. F., DaSilva, A. W., Wang, W., Hedlund, E., Rogers, C., Nepal, S. K., Wu, J., Obuchi, M., Murphy, E. I., Meyer, M. L., Wagner, D. D., Holtzheimer, P. E., y Campbell, A. T. (2020). Mental health and behavior of college students during the early phases of the COVID-19 pandemic: Longitudinal smartphone and ecological momentary assessment study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(6). <https://doi.org/10.2196/20185>

Humber, N., Emsley, R., Pratt, D., y Tarrier, N. (2013). Anger as a predictor of psychological distress and self-harm ideation in inmates: A structured self-assessment diary study. *Psychiatry Research*, 210(1), 166-173. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2013.02.011>

Hung, S., Li, M. S., Chen, Y. L., Chiang, J. H., Chen, Y. Y., y Hung, G. C. L. (2016). Smartphone-based ecological momentary assessment for Chinese patients with depression: An exploratory study in Taiwan. *Asian Journal of Psychiatry*, 23, 131-136. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2016.08.003>

Hyland, P., Rochford, S., Munnely, A., Dodd, P., Fox, R., Vallières, F., McBride, O., Shevlin, M., Bentall, R. P., Butter, S., Karatzias, T., y Murphy, J. (2022). Predicting risk along the suicidality continuum: A longitudinal, nationally representative study of the Irish population during the COVID-19 pandemic. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 52(1), 83-98. <https://doi.org/10.1111/sltb.12783>

Instituto Nacional de Estadística. (12 de enero de 2022). *Defunciones por suicidios*. <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?tpx=49948>

Irigoyen, M., Porrás-Segovia, A., Galván, L., Puigdevall, M., Giner, L., De Leon, S., y Baca-García, E. (2019). Predictors of re-attempt in a cohort of suicide attempters: A survival analysis. *Journal of Affective Disorders*, 247, 20-28. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.12.050>

Jacobson, C. M., Batejan, K., Kleinman, M., y Gould, M. (2013). Reasons for attempting suicide among a community sample of adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 43(6), 646-662. <https://doi.org/10.1111/sltb.12047>

- Jacobson, C. M., Muehlenkamp, J. J., Miller, A. L., y Turner, J. B. (2008). Psychiatric impairment among adolescents engaging in different types of deliberate self-harm. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37(2), 363-375. <https://doi.org/10.1080/15374410801955771>
- Janis, I. B., y Nock, M. K. (2008). Behavioral forecasts do not improve the prediction of future behavior: A prospective study of self-injury. *Journal of Clinical Psychology*. 64(10), 1164-1174. <https://doi.org/10.1002/jclp.20509>.
- Jans, T., Vloet, T. D., Taneli, Y., y Warnke, A. (2017). *Suicidio y conducta autolesiva. Manual de Salud Mental Infantil y Adolescente de la IACAPAP*. Ginebra: Asociación Internacional de Psiquiatría del Niño y el Adolescente y Profesiones Afines.
- Jenkins, R., Othieno, C., Omollo, R., Onger, L., Sifuna, P., Ongecha, M., Mboroki, J. K., Kiima, D., y Ogutu, B. (2015). Tedium vitae, death wishes, suicidal ideation and attempts in Kenya-prevalence and risk factors. *BMC Public Health*, 15(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2089-3>
- Jenkins, R., y Singh, B. (2000). *General population strategies of suicide prevention*. The International Handbook of Suicide and Attempted Suicide.
- Joiner, T. (2005). *Why people die by suicide*. Harvard University Press.
- Joiner Jr, T. E., y Rudd, M. D. (2000). Intensity and duration of suicidal crises vary as a function of previous suicide attempts and negative life events. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(5), 909-916. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.68.5.909>
- Joiner Jr, T. E., Van Orden, K. A., Witte, T. K., Selby, E. A., Ribeiro, J. D., Lewis, R., y Rudd, M. D. (2009). Main predictions of the interpersonal–psychological theory of suicidal behavior: Empirical tests in two samples of young adults. *Journal of Abnormal Psychology*, 118(3), 634-646. <https://doi.org/10.1037/a0016500>
- Kahan, J., y Pattison, E. M. (1984). Proposal for a distinctive diagnosis: The Deliberate Self-Harm syndrome (DSH). *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 14(1), 17-35. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278x.1984.tb00334.x>

- Karagöz, B., y Dağ, İ. (2015). The relationship between childhood maltreatment and emotional dysregulation in self-mutilation: An investigation among substance dependent patients. *Archives of Neuropsychiatry*, 52(1), 8-14. <https://doi.org/10.5152/npa.2015.6769>
- Katana, M., Röcke, C., Spain, S. M., y Allemand, M. (2019). Emotion regulation, subjective well-being, and perceived stress in daily life of geriatric nurses. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01097>
- Keefner, T. P., y Stenvig, T. (2020). Rethinking Suicide Risk With a New Generation of Suicide Theories. *Research and Theory for Nursing Practice*, 34(4), 389-408. <https://doi.org/10.1891/RTNP-D-19-00128>
- Kerr, P. L., Muehlenkamp, J. J., y Turner, J. M. (2010). Nonsuicidal self-injury: a review of current research for family medicine and primary care physicians. *Journal of the American Board of Family Medicine* 23(2), 240-259. <https://doi.org/10.3122/jabfm.2010.02.090110>
- Kiekens, G., Hasking, P., Boyes, M., Claes, L., Mortier, P., Auerbach, R. P., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Green, J. G., Kessler, R. C., Myin-Germeys, I., Nock, M. K., y Bruffaerts, R. (2018a). The associations between non-suicidal self-injury and first onset suicidal thoughts and behaviors. *Journal of Affective Disorders*, 239, 171-179. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.06.033>
- Kiekens, G., Hasking, P., Claes, L., Boyes, M., Mortier, P., Auerbach, R. P., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Green, J. G., Kessler, R. C., Myin-Germeys, I., Nock, M. K., y Bruffaerts, R. (2019). Predicting the incidence of non-suicidal self-injury in college students. *European Psychiatry*, 59, 44-51. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2019.04.002>
- Kiekens, G., Hasking, P., Claes, L., Mortier, P., Auerbach, R. P., Boyes, M., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Green, J. G., Kessler, R. C., Nock, M. K., y Bruffaerts, R. (2018b). The DSM-5 nonsuicidal self-injury disorder among incoming college students: Prevalence and associations with 12-month mental disorders and suicidal thoughts and behaviors. *Depression and Anxiety*, 35(7), 629-637. <https://doi.org/10.1002/da.22754>
- Kim, S., Lee, H. K., y Lee, K. (2021). Which PHQ-9 items can effectively screen for suicide? Machine learning approaches. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph18073339>

- Kisch, J., Leino, E. V., y Silverman, M. M. (2005). Aspects of suicidal behavior, depression, and treatment in college students: Results from the Spring 2000 National College Health Assessment Survey. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35(1), 3-13. <https://doi.org/10.1521/suli.35.1.3.59263>
- Kleiman, E. M., Turner, B. J., Fedor, S., Beale, E. E., Huffman, J. C., y Nock, M. K. (2017). Examination of real-time fluctuations in suicidal ideation and its risk factors: Results from two ecological momentary assessment studies. *Journal of Abnormal Psychology*, 126(6), 726-738. <https://doi.org/10.1037/abn0000273>
- Kleiman, E. M., Turner, B. J., Fedor, S., Beale, E. E., Picard, R. W., Huffman, J. C., y Nock, M. K. (2018). Digital phenotyping of suicidal thoughts. *Depression and Anxiety*, 35(7), 601-608. <https://doi.org/10.1002/da.22730>.
- Klonsky, E. D., y Glenn, C. R. (2009). Assessing the functions of non-suicidal self-injury: Psychometric properties of the Inventory of Statements About Self-injury (ISAS). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 31(3), 215-219. <https://doi.org/10.1007/s10862-008-9107-z>
- Klonsky, E. D., Glenn, C. R., Styer, D. M., Olino, T. M., y Washburn, J. J. (2015). The functions of nonsuicidal self-injury: converging evidence for a two-factor structure. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 9(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s13034-015-0073-4>
- Klonsky, E. D., y May, A. M. (2014). Differentiating suicide attempters from suicide ideators: A critical frontier for suicidology research. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 44(1), 1-5. <https://doi.org/10.1111/sltb.12068>
- Klonsky, E. D., y May, A. M. (2015). The three-step theory (3ST): A new theory of suicide rooted in the “ideation-to-action” framework. *International Journal of Cognitive Therapy*, 8(2), 114-129. <https://doi.org/10.1521/ijct.2015.8.2.114>
- Klonsky, E. D., May, A. M., y Glenn, C. R. (2013). The relationship between nonsuicidal self-injury and attempted suicide: converging evidence from four samples. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(1), 231-237. <https://doi.org/10.1037/a0030278>

- Klonsky, E. D., May, A. M., y Saffer, B. Y. (2016). Suicide, suicide attempts, and suicidal ideation. *Annual Review of Clinical Psychology*, *12*, 307-310. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-021815-093204>
- Klonsky, E. D., y Muehlenkamp, J. J. (2007). Self-injury: A research review for the practitioner. *Journal of Clinical Psychology*, *63*(11), 1045-1056. <https://doi.org/10.1002/jclp.20412>
- Klonsky, E. D., Oltmanns, T. F., y Turkheimer, E. (2003). Deliberate self-harm in a nonclinical population: Prevalence and psychological correlates. *American Journal of Psychiatry*, *160*(8), 1501-1508. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.8.1501>
- Klonsky, E. D., Pachkowski, M. C., Shahnaz, A., y May, A. M. (2021). The three-step theory of suicide: Description, evidence, and some useful points of clarification. *Preventive Medicine*, *152*. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106549>
- Klonsky, E. D., Victor, S. E., y Saffer, B. Y. (2014). Nonsuicidal self-injury: What we know, and what we need to know. *Canadian Journal of Psychiatry*, *59*(11), 565-568. <https://doi.org/10.1177/070674371405901101>
- Köhler-Forsberg, O., Madsen, T., Behrendt-Møller, I., Sylvia, L., Bowden, C. L., Gao, K., Bobo, W. V., Trivedi, M. H., Calabrese, J. R., Thase, M., Shelton, R. C., McInnis, M., Tohen, M., Ketter, T. A., Friedman, E. S., Deckersbach, T., McElroy, S. L., Reilly-Harrington, N. A., y Nierenberg, A. A. (2017). Trajectories of suicidal ideation over 6 months among 482 outpatients with bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*, *223*, 146-152. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.07.038>
- Kokaliari, E. D., Roy, A. W., y Koutra, K. (2017). A cross-sectional study comparing predictors of non-suicidal self-injury among college students in the United States and Greece. *International Journal of Culture and Mental Health*, *10*(1), 50-61. <https://doi.org/10.1080/17542863.2016.1259339>
- Kreitman, N. (1977). *Parasuicide*. John Wiley & Sons.
- Kress, V. E., Newgent, R. A., Whitlock, J., y Mease, L. (2015). Spirituality/religiosity, life satisfaction, and life meaning as protective factors for nonsuicidal self-injury in college students. *Journal of College Counseling*, *18*(2), 160-174. <https://doi.org/10.1002/jocc.12012>

- Kroenke, K., Spitzer, R. L., y Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, *16*(9), 606-613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>.
- Kuehner, C. (2017). Why is depression more common among women than among men?. *The Lancet Psychiatry*, *4*(2), 146-158. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30263-2](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30263-2)
- La-Guardia, A. C., Cramer, R. J., Bryson, C. N., y Emelianchik-Key, K. (2020). Analysis of Personality, Suicide, and Self-Injury in Emerging Adulthood. *Journal of College Counseling*, *23*(1), 57-70. <https://doi.org/10.1002/jocc.12149>
- Lahtinen, O., & Salmivalli, C. (2020). The relationship between mindfulness meditation and well-being during 8 weeks of ecological momentary assessment. *Mindfulness*, *11*(1), 255-263. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01248-x>
- Lane, T. J. (2022). Associations between firearm and suicide rates: a replication of Kleck (2021). *Archives of Suicide Research*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/13811118.2022.2083535>
- Large, M., Kaneson, M., Myles, N., Myles, H., Gunaratne, P., y Ryan, C. (2016). Meta-analysis of longitudinal cohort studies of suicide risk assessment among psychiatric patients: heterogeneity in results and lack of improvement over time. *PloS One*, *11*(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156322>
- Leal, S. C., y Santos, J. C. (2016). Suicidal behaviors, social support and reasons for living among nursing students. *Nurse Education Today*, *36*, 434-438. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.09.012>
- Lee, S., Fung, S. C., Tsang, A., Liu, Z. R., Huang, Y. Q., He, Y. L., Zhang, M. Y., Shen, Y. C., Nock, M. K., y Kessler, R. C. (2007). Lifetime prevalence of suicide ideation, plan, and attempt in metropolitan China. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *116*(6), 429-437. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2007.01064.x>
- Levenkron, S. (2006). *Cutting: Understanding and overcoming selfmutilation*. Norton.
- Lew, B., Chistopolskaya, K., Osman, A., Huen, J. M. Y., Talib, M. A., y Leung, A. N. M. (2020). Meaning in life as a protective factor against suicidal tendencies in Chinese

University students. *BMC Psychiatry*, 20(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02485-4>

Lew, B., Osman, A., Huen, J. M. Y., Siau, C. S., Talib, M. A., Jia, C., Chan, C. M. H., y Leung, A. N. M. (2020). A comparison between American and Chinese college students on suicide-related behavior parameters. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 20(2), 108-117. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.03.005>

Lewitzka, U., Spirling, S., Ritter, D., Smolka, M., Goodday, S., Bauer, M., Felber, W., y Bschor, T. (2017). Suicidal ideation vs. suicide attempts: clinical and psychosocial profile differences among depressed patients: a study on personality traits, psychopathological variables, and sociodemographic factors in 228 patients. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 205(5), 361-371. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000667>.

Li, W., Dorstyn, D. S., y Jarmon, E. (2019). Identifying suicide risk among college students: A Systematic Review. *Death Studies*, 44(7), 450-458. <https://doi.org/10.1080/07481187.2019.1578305>.

Lim, J. S., Buckley, N. A., Chitty, K. M., Moles, R. J., y Cairns, R. (2021). Association between means restriction of poison and method-specific suicide rates: a systematic review. *JAMA Health Forum*, 2(10). <https://doi.org/10.1001/jamahealthforum.2021.3042>

Linehan, M. M. (2015). *DBT skills training manual*. Guildford Press.

Liu, Y., Yang, Y., Jia, X., Wang, C., Mo, J., Jiang, Z., y Lin, L. (2020). The role of hopelessness and gratitude in the association between brooding and Chinese college students' suicidal ideation: a moderated mediation model. *Psychology, Health & Medicine*, 26(6), 764-770. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1800053>

Lloyd-Richardson, E. E., Perrine, N., Dierker, L., y Kelley, M. L. (2007). Characteristics and functions of non-suicidal self-injury in a community sample of adolescents. *Psychological Medicine*, 37(08), 1183-1192. <https://doi.org/10.1017/S003329170700027X>

Loas, G., Solibieda, A., Moens, K., Rotsaert, M., y Englert, Y. (2021). La théorie interpersonnelle du suicide. Présentation et application dans la compréhension des idées

suicidaires chez l'étudiant en médecine: étude dans un groupe de 178 étudiants. *Annales Médico-Psychologiques, Revue Psychiatrique*, 179(1), 14-20.
<https://doi.org/10.1016/j.amp.2020.04.014>

Lockman, J. D., y Servaty-Seib, H. L. (2016). College student suicidal ideation: Perceived burdensomeness, thwarted belongingness, and meaning made of stress. *Death Studies*, 40(3), 154-164. <https://doi.org/10.1080/07481187.2015.1105325>

Lorca, F., Pérez, S., Giner, F. y Marco, J. H. (2019). What dimension of meaning in life is the stronger predictor of borderline personality disorder symptom? *Journal of Constructivist Psychology*, 34(4), 365-377
<https://doi.org/10.1080/10720537.2019.1697912>

Louzon, S. A., Bossarte, R., McCarthy, J. F., y Katz, I. R. (2016). Does suicidal ideation as measured by the PHQ-9 predict suicide among VA patients?. *Psychiatric Services*, 67(5), 517-522. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201500149>

Ma, J., Batterham, P. J., Callear, A. L., y Han, J. (2016). A systematic review of the predictions of the Interpersonal–Psychological Theory of Suicidal Behavior. *Clinical Psychology Review*, 46, 34-45. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.04.008>

MacIntyre, R. I., Heron, K. E., Braitman, A. L., y Arigo, D. (2020). An Ecological Momentary Assessment of Self-improvement and Self-evaluation Body Comparisons: Associations with College Women's Body Dissatisfaction and Exercise. *Body Image*, 33, 264-277.
<https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2020.04.002>

Mackelprang, J. L., Bombardier, C. H., Fann, J. R., Temkin, N. R., Barber, J. K., y Dikmen, S. S. (2014). Rates and predictors of suicidal ideation during the first year after traumatic brain injury. *American Journal of Public Health*, 104(7), 100-107.
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2013.301794>

MacLaren, V. V., y Best, L. A. (2010). Nonsuicidal self-injury, potentially addictive behaviors, and the Five Factor Model in undergraduates. *Personality and Individual Differences*, 49(5), 521-525. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.05.019>

- Marco, J. H., Cañabate, M., Llorca, G. y Pérez, S. (2020). Meaning in life moderates hopelessness, suicide ideation, and borderline psychopathology in participants with eating disorders: a longitudinal study. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 27(2), 146- 158. <https://doi.org/10.1002/cpp.2414>
- Marco, J. H., Cañabate, M., Martínez, C., Baños, R. M., Guillen, V., y Pérez, S. (2021a). Meaning in Life Mediates Between Emotional Deregulation and Eating Disorders Psychopathology: A Research From the Meaning-Making Model of Eating Disorders. *Frontiers in Psychology*, 12, 589. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.635742>
- Marco, J. H., Cañabate, M., Pérez, S., Guillen, V., Botella, C., y Banos, R. (2021b). El Modelo de elaboración del sentido en personas con trastornos alimentarios (MESTA): Un análisis premilinar del modelo 1. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 29(1), 5-29. <https://doi.org/10.51668/bp.8321101s>
- Marco, J. H., Gallego-Hernández de Tejada, B., Guillén, V., Baños, R. M., y Pérez, S. (2021c). Meaning in life buffers the association between perceived burdensomeness, thwarted belongingness, and frequency of non-suicidal self-injuries in Spanish adolescents. *Journal of Clinical Medicine*, 10(21). <https://doi.org/10.3390/jcm10214867>
- Marco, J. H., Pérez, S., y García-Alandete, J. (2016). Meaning in life buffers the association between risk factors for suicide and hopelessness in participants with mental disorders. *Journal of Clinical Psychology*, 72(7), 689-700. <https://doi.org/10.1002/jclp.22285>
- Marquet, O., Alberico, C., y Hipp, A. J. (2018). Pokémon GO and physical activity among college students. A study using Ecological Momentary Assessment. *Computers in Human Behavior*, 81, 215-222. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.12.028>
- Mars, B., Heron, J., Klonsky, E. D., Moran, P., O'Connor, R. C., Tilling, K., Paul, W., y Gunnell, D. (2019). What distinguishes adolescents with suicidal thoughts from those who have attempted suicide? A population-based birth cohort study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60(1), 91-99. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12878>
- Martela, F., y Steger, M. F. (2016). The three meanings of meaning in life: Distinguishing coherence, purpose, and significance. *The Journal of Positive Psychology*, 11(5), 531-545. <https://doi.org/10.1080/17439760.2015.1137623>.

- Martin, J., Cloutier, P. F., Levesque, C., Bureau, J. F., Lafontaine, M. F., y Nixon, M. K. (2013). Psychometric properties of the functions and addictive features scales of the Ottawa Self-Injury Inventory: A preliminary investigation using a university sample. *Psychological Assessment, 25*(3), 1013. <https://doi.org/10.1037/a0032575>
- May, A. M. y Klonsky, E. D. (2016) What distinguishes suicide attempters from suicide ideators? A meta-analysis of potential factors. *Clinical Psychology Science Practice, 23*(1), 5-20. <https://doi.org/10.1111/cpsp.12136>
- McCabe, R., Sterno, I., Priebe, S., Barnes, R., y Byng, R. (2017). How do healthcare professionals interview patients to assess suicide risk?. *BMC Psychiatry, 17*(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1212-7>
- McClelland, H., Evans, J. J., Nowland, R., Ferguson, E., y O'Connor, R. C. (2020). Loneliness as a predictor of suicidal ideation and behaviour: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Journal of Affective Disorders, 274*, 880-896. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.004>
- Menninger, K. A. (1935). A psychoanalytic study of the significance of self-mutilations. *The Psychoanalytic Quarterly, 4*(3), 408-466. <https://doi.org/10.1080/21674086.1935.11925248>
- Menninger, K. A. (1938). *Man against himself*. Harcourt Brace World.
- Meyer, R. E., Salzman, C., Youngstrom, E. A., Clayton, P. J., Goodwin, F. K., Mann, J. J., Alphas, L. D., Broich, K., Goodman, W. K., Greden, J. F., Meltzer, H. Y., Normand, S. T., Posner, K., Shaffer, D., Oquendo, M. A., Stanley, B., Trivedi, M. H., Turecki, G., Beasley, C. M., ... y Sheehan, D. S., (2010). Suicidality and risk of suicide—definition, drug safety concerns, and a necessary target for drug development: a consensus statement. *The Journal of Clinical Psychiatry, 71*(8), 1-21. <https://doi.org/10.4088/JCP.10cs06070blu>
- Midgette, E. P., Whited, M., y Ellis, J. (2019). *Ecological Momentary Assessment of sleep quality, daytime sleepiness, and eating behavior among college students*. Oxford University Press Inc.

- Minkoff, K., Bergman, E., Beck, A. T., y Beck, R. (1973). Hopelessness, depression, and attempted suicide. *American Journal of Psychiatry*, *130*(4), 455-459. <https://doi.org/10.1176/ajp.130.4.455>
- Miranda, R., Ortin, A., Scott, M., y Shaffer, D. (2014). Characteristics of suicidal ideation that predict the transition to future suicide attempts in adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *55*(11), 1288-1296. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12245>
- Miron, O., Yu, K. H., Wilf-Miron, R., y Kohane, I. S. (2019). Suicide rates among adolescents and young adults in the United States, 2000-2017. *Journal of the American Medical Association (JAMA)*, *321*(23), 2362-2364. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.5054>
- Montgomery, M. J., y Côté, J. E. (2003). *College as a transition to adulthood*. Blackwell handbook of adolescence.
- Mortier, P., Auerbach, R. P., Alonso, J., Bantjes, J., Benjet, C., Cuijpers, P., Ebert, D. E., Green, J. G., Hasking, P., Nock, M. K., O'Neil, S., Pinder-Amaker, S., Sampson, N. A., Vilagut, G., Zaslavsky, A. M., Bruffaerts, R., Kessler, R. C., y WHO WMH-ICS Collaborators. (2018a). Suicidal thoughts and behaviors among first-year college students: Results from the WMH-ICS Project. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *57*(4), 263-273. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.01.018>
- Mortier, P., Cuijpers, P., Kiekens, G., Auerbach, R. P., Demyttenaere, K., Green, J. G., Kessler, R. C., Nock, M. K., y Bruffaerts, R. (2018b). The prevalence of suicidal thoughts and behaviours among college students: a meta-analysis. *Psychological Medicine*, *48*(4), 554-565. <https://doi.org/10.1017/S0033291717002215>
- 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*, 1-9. <https://doi.org/10.1186/1753-2000-6-10>
- Muehlenkamp, J. J., Ertelt, T. W., Miller, A. L., y Claes, L. (2011). Borderline personality symptoms differentiate non-suicidal and suicidal self-injury in ethnically diverse adolescent outpatients. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *52*(2), 148-155. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2010.02305.x>

- Muehlenkamp, J. J., y Gutierrez, P. M. (2004). An investigation of differences between self-injurious behavior and suicide attempts in a sample of adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 34(1), 12-23. <https://doi.org/10.1521/suli.34.1.12.27769>
- Navarro-Mateu, F., Salmerón, D., Vilagut, G., Husky, M., Ballesta, M., Chirlaque, M. D., Huarte, J. M., Martínez, S., Navaro, C., Alonso, N., Nock, M. K., y Kessler, R. C. (2020). Childhood adversities and suicidal behavior in the general population. The cross-sectional PEGASUS-Murcia Project. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.10.002>
- Neeleman, J., de Graaf, R., y Vollebergh, W. (2004). The suicidal process; prospective comparison between early and later stages. *Journal of Affective Disorders*, 82(1), 43-52. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2003.09.005>
- 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. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01613.x>
- Nock, M. K. (2010). Self-injury. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6, 339-363. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.121208.131258>
- Nock, M. K., Borges, G., Bromet, E. J., Alonso, J., Angermeyer, M., Beautrais, Bruffaerts, R., Chiu, W. T., de Girolamo, G., Gluzman, S., de Graff, R., Gureje, O., Haro, J. M., Huang, Y., Karam, E., Kessler, R. C., Lepine, J. P., Levinson, D., Medina-Mora, M., ... y Williams, D. (2008a). Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. *British Journal of Psychiatry*, 192(2), 98-105. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.107.040113>
- Nock, M. K., Borges, G., Bromet, E. J., Cha, C. B., Kessler, R. C., y Lee, S. (2008b). Suicide and suicidal behavior. *Epidemiologic Reviews* 30(1), 133-154. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxn002>
- Nock, M. K., Hwang, I., Sampson, N. A., y Kessler, R. C. (2010). Mental disorders, comorbidity and suicidal behavior: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Molecular Psychiatry*, 15(8), 868-876. <https://doi.org/10.1038/mp.2009.29>
- Nock, M. K., Hwang, I., Sampson, N. A., Kessler, R. C., Angermeyer, M., Beautrais, A., Borges, G., Bromet, E., Bruffaerts, R., de Girolamo, G., de Graff, R., Florescu, S.,

- Gureje, O., Haro, J. M., Hu, C., Huang, Y., Karam, E. G., Kawakami, N., Kovess, V., ... y Williams, D. R. (2009). Cross-national analysis of the associations among mental disorders and suicidal behavior: findings from the WHO World Mental Health Surveys. *PLoS Medicine*, 6(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000123>
- Nock, M. K., Joiner, T. E., Gordon, K. H., Lloyd-Richardson, E., y Prinstein, M. J. (2006). Nonsuicidal self-injury among adolescents: Diagnostic correlates and relation to suicide attempts. *Psychiatry Research*, 144(1), 65-72. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2006.05.010>
- Nock, M. K., y Kessler, R. C. (2006). Prevalence of and risk factors for suicide attempts versus suicide gestures: analysis of the National Comorbidity Survey. *Journal of Abnormal Psychology*, 115(3), 616-623. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.115.3.616>
- Nock, M. K., Millner, A. J., Joiner, T. E., Gutierrez, P. M., Han, G., Hwang, I., King, A., Naifeh, J. A., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., Stein, M. B., Ursano, R. J., y Kessler, R. C. (2018). Risk factors for the transition from suicide ideation to suicide attempt: Results from the Army Study to Assess Risk and Resilience in Servicemembers (Army STARRS). *Journal of Abnormal Psychology*, 127(2), 139-149. <https://doi.org/10.1037/abn0000317>
- Nock, M. K., y Prinstein, M. J. (2004). A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(5), 885-890. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.72.5.885>
- Nylund, K. L., Asparouhov, T., y Muthén, B. O. (2007). Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: A Monte Carlo simulation study. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14(4), 535-569. <https://doi.org/10.1080/10705510701575396>
- O'Connell, M. E., Boat, T., y Warner, K. E. (2009). *Preventing mental, emotional, and behavioral disorders among young people: Progress and possibilities*. National Academies Press (US)
- O'Connor, R. C. (2011). *Towards an integrated motivational–volitional model of suicidal behaviour*. International Handbook of Suicide Prevention: Research, Policy and Practice

- O'Connor, R. C., y Kirtley, O. J. (2018). The integrated motivational–volitional model of suicidal behaviour. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 373(1754). <https://doi.org/10.1098/rstb.2017.0268>
- O'Connor, R. C., Rasmussen, S., y Hawton, K. (2012). Distinguishing adolescents who think about self-harm from those who engage in self-harm. *The British Journal of Psychiatry*, 200(4), 330-335. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.111.097808>
- O'connor, R. C., Smyth, R., Ferguson, E., Ryan, C., y Williams, J. M. G. (2013). Psychological processes and repeat suicidal behavior: a four-year prospective study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 81(6), 1137-1143. <https://doi.org/10.1037/a0033751>
- Ong, E., y Thompson, C. (2019). The importance of coping and emotion regulation in the occurrence of suicidal behavior. *Psychological Reports*, 122(4), 1192-1210. <https://doi.org/10.1177/0033294118781855>
- Oppenheimer, C. W., Silk, J. S., Lee, K. H., Dahl, R. E., Forbes, E., Ryan, N., y Ladouceur, C. D. (2020). Suicidal ideation among anxious youth: a preliminary investigation of the role of neural processing of social rejection in interaction with real world negative social experiences. *Child Psychiatry & Human Development*, 51(2), 163-173. <https://doi.org/10.1007/s10578-019-00920-6>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (17 de junio de 2021). *Suicide ata*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
- Owusu-Ansah, F. E., Addae, A. A., Peasah, B. O., Oppong-Asante, K., y Osafo, J. (2020). Suicide among university students: prevalence, risks and protective factors. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 8(1), 220-233. <https://doi.org/10.1080/21642850.2020.1766978>
- Paashaus, L., Forkmann, T., Glaesmer, H., Juckel, G., Rath, D., Schönfelder, A., Engel, P., y Teismann, T. (2019). Do suicide attempters and suicide ideators differ in capability for suicide?. *Psychiatry Research*, 275, 304-309. <https://doi.org/>
- Pan, H. H., y Chiou, C. P. (2004). Hopelessness: A concept analysis. *Hu li za zhi The Journal of Nursing*, 51(1), 85-90.

- Pao, P. N. (1969). The syndrome of delicate self-cutting. *British Journal of Medical Psychology*, 42(3), 195-206. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1969.tb02071.x>
- Paul, E., Tsypes, A., Eidlitz, L., Ernhout, C., y Whitlock, J. (2015). Frequency and functions of non-suicidal self-injury: Associations with suicidal thoughts and behaviors. *Psychiatry Research*, 225(3), 276-282. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.12.026>
- Pérez, S., García-Alandete, J., Gallego-Hernández de Tejada, B., Guillén, V., y Marco, J. H. (2022). Psychometric Properties of the Interpersonal Needs Questionnaire-15 in Spanish Adolescents. *Frontiers in Psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.833400>
- Pérez, S., Marco, J. H., y García-Alandete, J. (2017a). The role of hopelessness and meaning in life in a clinical sample with non-suicidal self-injury and suicide attempts. *Psicothema*, 29(3), 323-328. <https://doi.org/10.7334/psicothema2016.284>
- Pérez, S., Marco, J. H., y García-Alandete, J. (2017b). Psychopathological differences between suicide ideators and suicide attempters in patients with mental disorders. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 24(4), 1002-1013. <https://doi.org/10.1002/cpp.2063>.
- Pérez, S., Ros, M. C., Folgado, J. E. L., y Marco, J. H. (2019). Non-suicidal Self-injury Differentiates Suicide Ideators and Attempters and Predicts Future Suicide Attempts in Patients with Eating Disorders. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 49(5), 1220-1231. <https://doi.org/10.1111/sltb>
- Phillips, K. T., Phillips, M. M., Lalonde, T. L., y Prince, M. A. (2018). Does social context matter? An ecological momentary assessment study of marijuana use among college students. *Addictive Behaviors*, 83, 154-159. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.01.004>
- Phillips, M. M., Phillips, K. T., Lalonde, T. L., y Dykema, K. R. (2014). Feasibility of text messaging for ecological momentary assessment of marijuana use in college students. *Psychological Assessment*, 26(3), 947-957. <https://doi.org/10.1037/a0036612>
- Pisani, A. R., Schmeelk-Cone, K., Gunzler, D., Petrova, M., Goldston, D. B., Tu, X., y Wyman, P. A. (2012). Associations between suicidal high school students' help-seeking and their attitudes and perceptions of social environment. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(10), 1312-1324. <https://doi.org/10.1007/s10964-012-9766-7>

- Poch, F. V., Villar, E., Caparros, B., Juan, J., Cornella, M., y Perez, I. (2004). Feelings of hopelessness in a Spanish university population. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 39(4), 326-334. <https://doi.org/10.1007/s00127-004-0756-2>
- Porrás-Segovia, A., Díaz-Oliván, I., Barrigón, M. L., Moreno, M., Artés-Rodríguez, A., Pérez-Rodríguez, M. M., y Baca-García, E. (2022). Real-world feasibility and acceptability of real-time suicide risk monitoring via smartphones: A 6-month follow-up cohort. *Journal of Psychiatric Research*, 149, 145-154. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2022.02.026>
- Pratt, L. A., y Brody, D. J. (2014). Implications of two-stage depression screening for identifying persons with thoughts of self-harm. *General hospital psychiatry*, 36(1), 119-123. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2013.09.007>
- Prinstein, M. J., Nock, M. K., Simon, V., Aikins, J. W., Cheah, C. S., y Spirito, A. (2008). Longitudinal trajectories and predictors of adolescent suicidal ideation and attempts following inpatient hospitalization. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(1), 92-103. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.76.1.92>
- Przepiorka, A. (2012). The relationship between attitude toward time and the presence of meaning in life. *International Journal of Applied Psychology*, 2(3), 22-30. <https://doi.org/10.5923/j.ijap.20120203.02>
- Purborini, N., Lee, M. B., y Chang, H. J. (2021). Determinants of Positive and Negative Affect among Adolescents and Young Adults in Indonesia: A Population-Based Survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23). <https://doi.org/10.3390/ijerph182312326>
- Rabasco, A., y Andover, M. S. (2020). The interaction of dissociation, pain tolerance, and suicidal ideation in predicting suicide attempts. *Psychiatry Research*, 284. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112661>
- Rajappa, K., Gallagher, M., y Miranda, R. (2012). Emotion dysregulation and vulnerability to suicidal ideation and attempts. *Cognitive Therapy and Research*, 36(6), 833-839. <https://doi.org/10.1007/s10608-011-9419-2>
- Ren, Y., You, J., Zhang, X., Huang, J., Conner, B. T., Sun, R., Xu, S., y Lin, M. P. (2019). Differentiating suicide attempters from suicide ideators: the role of capability for

suicide. *Archives of Suicide Research*, 23(1), 64-81.
<https://doi.org/10.1080/13811118.2018.1426507>

Ribeiro, J. D., Franklin, J. C., Fox, K. R., Bentley, K. H., Kleiman, E. M., Chang, B. P., y Nock, M. K. (2016). Self-injurious thoughts and behaviors as risk factors for future suicide ideation, attempts, and death: A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Medicine*, 46(2), 225-236.
<https://doi.org/10.1017/S0033291715001804>

Ribeiro, J. D., Huang, X., Fox, K. R., y Franklin, J. C. (2018). Depression and hopelessness as risk factors for suicide ideation, attempts and death: meta-analysis of longitudinal studies. *The British Journal of Psychiatry*, 212(5), 279-286.
<https://doi.org/10.1192/bjp.2018.27>

Rimkeviciene, J., Hawgood, J., O’Gorman, J., y De Leo, D. (2017). Construct validity of the acquired capability for suicide scale: factor structure, convergent and discriminant validity. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 39(2), 291-302.
<https://doi.org/10.1007/s10862-016-9576-4>

Roeder, K. M., y Cole, D. A. (2019). Simultaneous longitudinal examination of hopelessness, thwarted belongingness, and perceived burdensomeness as predictors of suicide ideation. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 49(4), 1058-1071.
<https://doi.org/10.1111/sltb.12508>

Rokach, A., Orzeck, T., Cripps, J., Lackovic-Grgin, K., y Penezic, Z. (2001). The effects of culture on the meaning of loneliness. *Social Indicators Research*, 53(1), 17-31.
<https://doi.org/10.1023/A:1007183101458>

Rosenfield, S., y Smith, D. (2010). *Gender and mental health: Do men and women have different amounts or types of problems, a handbook for the study of mental health: Social contexts, theories, and systems*. Cambridge University Press.

Rotenstein, L. S., Ramos, M. A., Torre, M., Segal, J. B., Peluso, M. J., Guille, C., Sen, S., y Mata, D. A. (2016). Prevalence of depression, depressive symptoms, and suicidal ideation among medical students: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Association (JAMA)*, 316(21), 2214-2236.
<https://doi.org/10.1001/jama.2016.17324>

- Rotolone, C., y Martin, G. (2012). Giving up self-injury: A comparison of everyday social and personal resources in past versus current self-injurers. *Archives of Suicide Research, 16*(2), 147-158. <https://doi.org/10.1080/13811118.2012.667333>
- Rubio, A., Oyanedel, J. C., Bilbao, M., Mendiburo-Seguel, A., López, V., y Páez, D. (2020). Suicidal ideation mediates the relationship between affect and suicide attempt in adolescents. *Frontiers in Psychology, 11*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.524848>.
- Sadeh, N., Londahl-Shaller, E. A., Piatigorsky, A., Fordwood, S., Stuart, B. K., McNiel, D. E., Klonsky, E. D., Ozer, E. M., y Yaeger, A. M. (2014). Functions of non-suicidal self-injury in adolescents and young adults with Borderline Personality Disorder symptoms. *Psychiatry Research, 216*(2), 217-222. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.02>
- Salk, R. H., Hyde, J. S., y Abramson, L. Y. (2017). Gender differences in depression in representative national samples: Meta-analyses of diagnoses and symptoms. *Psychological Bulletin, 143*(8), 783-822. <https://doi.org/10.1037/bul0000102>
- Sandín, B., Chorot, P., Lostao, L., Joiner, T. E., Santed, M. A., y Valiente, R. M. (1999). Escalas PANAS de afecto positivo y negativo: validación factorial y convergencia transcultural. *Psicothema, 11*(1), 37-51.
- Saraff, P. D., Trujillo, N., y Pepper, C. M. (2015). Functions, consequences, and frequency of non-suicidal self-injury. *Psychiatric Quarterly, 86*(3), 385-393. <https://doi.org/10.1007/s11126-015-9338-6>
- Sargeant, H., Forsyth, R., y Pitman, A. (2018). The Epidemiology of Suicide in Young Men in Greenland: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 15*(11). <https://doi.org/10.3390/ijerph15112442>
- Schmeelk-Cone, K., Pisani, A. R., Petrova, M., y Wyman, P. A. (2012). Three scales assessing high school students' attitudes and perceived norms about seeking adult help for distress and suicide concerns. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 42*(2), 157-172. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.2011.00079.x>.
- Schulenberg, S. E., Strack, K. M. y Buchanan, E. M. (2011). The Meaning in Life Questionnaire: psychometric properties with individuals with serious mental illness in

an inpatient setting. *Journal of Clinical Psychology*, 67(12), 1210-1219. <https://doi.org/10.1002/jclp.20841>

Schwartz, S., Schultz, S., Reider, A., y Saunders, E. F. H. (2016). Daily mood monitoring of symptoms using smartphones in bipolar disorder: A pilot study assessing the feasibility of ecological momentary assessment. *Journal of Affective Disorders*, 191, 88-93. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.11.013>

Scocco, P., de Girolamo, G., Vilagut, G., y Alonso, J. (2008). Prevalence of suicide ideation, plans, and attempts and related risk factors in Italy: results from the European Study on the Epidemiology of Mental Disorders-World Mental Health study. *Comprehensive Psychiatry*, 49(1), 13-21. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2007.08.004>

Selby, E. A., Franklin, J., Carson-Wong, A., y Rizvi, S. L. (2013). Emotional cascades and self-injury: Investigating instability of rumination and negative emotion. *Journal of Clinical Psychology*, 69(12), 1213-1227. <https://doi.org/10.1002/jclp.21966>

Selby, E. A., y Joiner Jr, T. E. (2013). Emotional cascades as prospective predictors of dysregulated behaviors in borderline personality disorder. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 4(2), 168-174. <https://doi.org/10.1037/a0029933>

Shiffman, S., Stone, A. A., y Hufford, M. R. (2008). Ecological momentary assessment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4, 1-32. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091415>

Silverman, M. M., Berman, A. L., Sanddal, N. D., O'Carroll, P. W., y Joiner Jr, T. E. (2007). Rebuilding the tower of Babel: a revised nomenclature for the study of suicide and suicidal behaviors. Part 2: Suicide-related ideations, communications, and behaviors. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 37(3), 264-277. <https://doi.org/10.1521/suli.2007.37.3.264>

Simon, G. E., Rutter, C. M., Peterson, D., Oliver, M., Whiteside, U., Operskalski, B., y Ludman, E. J. (2013). Does response on the PHQ-9 Depression Questionnaire predict subsequent suicide attempt or suicide death?. *Psychiatric Services*, 64(12), 1195-1202. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201200587>

- Simpson, M. A. (1975). The phenomenology of self-mutilation in a general hospital setting. *Canadian Psychiatric Association Journal*, 20(6), 429-434. <https://doi.org/10.1177/070674377502000601>
- Smeets, R. M. W., y Dingemans, P. M. A. J. (1993). *Composite International Diagnostic Interview, Version 1.1*. WHO, Amsterdam
- Smith, P. N., Cukrowicz, K. C., Poindexter, E. K., Hobson, V., y Cohen, L. M. (2010). The acquired capability for suicide: A comparison of suicide attempters, suicide ideators, and non-suicidal controls. *Depression and Anxiety*, 27(9), 871-877 <https://doi.org/10.1002/da.20701>
- Suárez-Pinilla, P., Pérez-Herrera, M., Suárez-Pinilla, M., Medina-Blanco, R., López-García, E., Artal-Simón, J. Á., y de Santiago-Díaz, A. I. (2020). Recurrence of suicidal thoughts and behaviors during one year of follow-up: An exploratory study. *Psychiatry Research*, 288. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112988>
- Sveticic, J., y De Leo, D. (2012). The hypothesis of a continuum in suicidality: a discussion on its validity and practical implications. *Mental Illness*, 4(2). <https://doi.org/10.4081/mi.2012.e15>
- Swannell, S. V., Martin, G. E., Page, A., Hasking, P., y St John, N. J. (2014). Prevalence of nonsuicidal self-injury in nonclinical samples: Systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 44(3), 273-303. <https://doi.org/10.1111/sltb.12070>
- Swee, G., Shochet, I., Cockshaw, W., y Hides, L. (2020). Emotion regulation as a risk factor for suicide ideation among adolescents and young adults: the mediating role of belongingness. *Journal of Youth and Adolescence*, 49(11), 2265-2274. <https://doi.org/10.1007/s10964-020-01301-2>
- Tang J., Yu Y., Wu Y., Du Y., Ma Y., Zhu H., y Liu Z. (2011). Association between non-suicidal self-injuries and suicide attempts in Chinese adolescents and college students: A cross-section study. *PloS One*, 6(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0017977>
- Tian, L., Yang, Y., Yang, H., y Huebner, E. S. (2017). Prevalence of suicidal ideation and its association with positive affect in working women: A day reconstruction study. *Frontiers in Psychology*, 8, 285. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00285>

- Torous, J., Larsen, M. E., Depp, C., Cosco, T. D., Barnett, I., Nock, M. K., y Firth, J. (2018). Smartphones, sensors, and machine learning to advance real-time prediction and interventions for suicide prevention: a review of current progress and next steps. *Current Psychiatry Reports*, 20(7), 1-6. <https://doi.org/10.1007/s11920-018-0914-y>
- Troister, T., Davis, M. P., Lowndes, A., y Holden, R. R. (2013). A five-month longitudinal study of psychache and suicide ideation: Replication in general and high-risk university students. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 43(6), 611-620. <https://doi.org/10.1111/sltb.12043>
- Tuna, E., y Gençöz, T. (2021). Pain perception, distress tolerance and self-compassion in Turkish young adults with and without a history of non-suicidal self-injury. *Current Psychology*, 40(2), 4143-4155. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00634-2>
- Uchida, C., y Uchida, M. (2017). Characteristics and risk factors for suicide and deaths among college students: a 23-year serial prevalence study of data from 8.2 million Japanese college students. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 78(4), 404-412. <https://doi.org/10.4088/JCP.16m10807>
- Valentiner, L. S., Thorsen, I. K., Kongstad, M. B., Brinklöv, C. F., Larsen, R. T., Karstoft, K., Nielsen, J. S., Pedersen, B. K., Langberg, H. & Ried-Larsen, M. (2019). Effect of ecological momentary assessment, goal-setting and personalized phone-calls on adherence to interval walking training using the InterWalk application among patients with type 2 diabetes—A pilot randomized controlled trial. *PloS One*, 14(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208181>
- Van Orden, K. A. (2009). *Construct validity of the interpersonal needs questionnaire*. The Florida State University.
- Van Orden, K. A., Witte, T. K., Cukrowicz, K. C., Braithwaite, S. R., Selby, E. A., y Joiner Jr, T. E. (2010). The interpersonal theory of suicide. *Psychological Review*, 117(2), 575-600. <https://doi.org/10.1037/a0018697>
- Victor, S. E., y Klonsky, E. D. (2014). Correlates of suicide attempts among self-injurers: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 34(4), 282-297. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2014.03.005>

- Volkert, J., Schulz, H., Brütt, A. L. y Andreas, S. (2014). Meaning in life: relationship to clinical diagnosis and psychotherapy outcome. *Journal of Clinical Psychology, 70*(6), 528-535. <https://doi.org/10.1002/jclp.22053>
- Von Brachel, R., Teismann, T., Feider, L., y Margraf, J. (2019). Suicide ideation as a predictor of treatment outcomes in cognitive-behavioral therapy for unipolar mood disorders. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 19*(1), 80-84. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2018.09.002>.
- Vuorilehto, M., Valtonen, H. M., Melartin, T., Sokero, P., Suominen, K., y Isometsä, E. T. (2014). Method of assessment determines prevalence of suicidal ideation among patients with depression. *European Psychiatry, 29*(6), 338-344. <https://doi.org/>
- Wachtel, S., Vocks, S., Edel, M. A., Nyhuis, P., Willutzki, U., y Teismann, T. (2014). Validation and psychometric properties of the German Capability for Suicide Questionnaire. *Comprehensive Psychiatry, 55*(5), 1292-1302. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2014.03.008>
- Wade, T. J., Cairney, J., y Pevalin, D. J. (2002). Emergence of gender differences in depression during adolescence: National panel results from three countries. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 41*(2), 190-198. <https://doi.org/10.1097/00004583-200202000-00013>
- Wang, B., You, J., Lin, M. P., Xu, S., y Leung, F. (2017). Developmental trajectories of nonsuicidal selfinjury in adolescence and intrapersonal/interpersonal risk factors. *Journal of Research on Adolescence, 27*(2), 392-406. <https://doi.org/10.1111/jora.12273>
- Wang, L., Wu, Q., y Choi, A. W. M. (2020). Negative emotions as risk factors for self-directed violence and intimate partner violence in Chinese college students. *Journal of Interpersonal Violence, 35*(19), 3886-3912. <https://doi.org/10.1177/0886260517713225>
- Watson, D., Clark, L. A., y Carey, G. (1988). Positive and negative affectivity and their relation to anxiety and depressive disorders. *Journal of Abnormal Psychology, 97*(3), 346-353. <https://doi.org/10.1037//0021-843x.97.3.346>
- Webb, T. L., Miles, E., y Sheeran, P. (2012). Dealing with feeling: a meta-analysis of the effectiveness of strategies derived from the process model of emotion regulation. *Psychological Bulletin, 138*(4), 775-808. <https://doi.org/10.1037/a0027600>

- Weinberg, A., y Klonsky, E. D. (2009). Measurement of emotion dysregulation in adolescents. *Psychological Assessment*, 21(4), 616-621. <https://doi.org/10.1037/a0016669>
- Wetzel, R. D., Margulies, T., Davis, R., y Karam, E. (1980). Hopelessness, depression, and suicide intent. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 41(5), 159-160.
- Whitlock, J., Eckenrode, J., y Silverman, D. (2006). Self-injurious behaviors in a college population. *Pediatrics*, 117(6), 1939-1948. <https://doi.org/10.1542/peds2005-2543>
- Whitlock, J., y Knox, K. L. (2007). The relationship between self-injurious behavior and suicide in a young adult population. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 161(7), 634-640. <https://doi.org/10.1001/archpedi.161.7.634>
- Whitlock, J., Muehlenkamp, J., Eckenrode, J., Purington, A., Abrams, G. B., Barreira, P., y Kress, V. (2013). Nonsuicidal self-injury as a gateway to suicide in young adults. *Journal of Adolescent Health*, 52(4), 486-492. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.09.010>
- Whitlock, J., Muehlenkamp, J., Purington, A., Eckenrode, J., Barreira, P., Baral A. G., Marchell, T., Kress, V., Girard, K., Chin, C., y Knox, K. (2011). Nonsuicidal self-injury in a college population: General trends and sex differences. *Journal of American College Health*, 59(8), 691-698. <https://doi.org/10.1080/07448481.2010.529626>
- Witte, T. K., Fitzpatrick, K. K., Warren, K. L., Schatschneider, C., y Schmidt, N. B. (2006). Naturalistic evaluation of suicidal ideation: Variability and relation to attempt status. *Behaviour Research and Therapy*, 44(7), 1029-1040. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.08.004>
- Wolff J. C., Thompson E., Thomas S. A., Nesi J., Bettis A. H., Ransford B., Scopelliti, K., Frazier, E. A., y Liu, R. T. (2019). Emotion dysregulation and non-suicidal self-injury: a systematic review and meta-analysis. *European Psychiatry* 59, 25-36. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2019.03.004>
- Wolitzky-Taylor, K., LeBeau, R. T., Perez, M., Gong-Guy, E., y Fong, T. (2020). Suicide prevention on college campuses: what works and what are the existing gaps? A systematic review and meta-analysis. *Journal of American College Health*, 68(4), 419-429. <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1577861>

- Wright, A. G., Hallquist, M. N., Stepp, S. D., Scott, L. N., Beeney, J. E., Lazarus, S. A., y Pilkonis, P. A. (2016). Modeling heterogeneity in momentary interpersonal and affective dynamic processes in borderline personality disorder. *Assessment*, 23(4), 484-495. <https://doi.org/10.1177/1073191116653829>
- Yang, L., Liu, X., Chen, W., y Li, L. (2019). A test of the three-step theory of suicide among Chinese people: a study based on the ideation-to-action framework. *Archives of Suicide Research*, 23(4), 648-661. <https://doi.org/10.1080/13811118.2018.1497563>
- Yang, Y., Liu, Y., Jiang, Z., Mo, J., Wang, C., Yang, Y., Jia, X., y Lin, L. (2020). Negative affect and life satisfaction mediate the association between negative life events and suicidal ideation in college students. *Psychology, Health & Medicine*, 26(6), 692-700. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1861637>
- Yang, Y. S., Ryu, G. W., y Choi, M. (2019). Methodological strategies for ecological momentary assessment to evaluate mood and stress in adult patients using mobile phones: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 7(4) <https://doi.org/10.2196/11215>
- Yawn, B. P., Pace, W., Wollan, P. C., Bertram, S., Kurland, M., Graham, D., y Dietrich, A. (2009). Concordance of Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) and Patient Health Questionnaire (PHQ-9) to assess increased risk of depression among postpartum women. *The Journal of the American Board of Family Medicine*, 22(5), 483-491. <https://doi.org/10.3122/jabfm.2009.05.080155>
- You, J., y Leung, F. (2012). The role of depressive symptoms, family invalidation and behavioral impulsivity in the occurrence and repetition of non-suicidal self-injury in Chinese adolescents: A 2-year follow-up study. *Journal of Adolescence*, 35(2), 389-395. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2011.07.020>
- Zhao, J., Chi, Y., Ju, Y., Liu, X., Wang, J., Liu, X., Lew, B., Siau, C. S., y Jia, C. (2020). Shame and suicidal ideation among undergraduates in China: the mediating effect of thwarted belongingness and perceived burdensomeness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph17072360>

Zisook, S., Lesser, I., Stewart, J. W., Wisniewski, S. R., Balasubramani, G. K., Fava, M., Gilmer, W. S., Dresselhaus, T. R., Thase, M. E., Nierenberg, A. A., Trivedi, M. H., y Rush, A. J. (2007). Effect of age at onset on the course of major depressive disorder. *American Journal of Psychiatry*, 164(10), 1539-1546. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.06101757>