

**ADVERTIMENT.** L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús estableties per la següent llicència Creative Commons:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=ca>

**ADVERTENCIA.** El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia Creative Commons:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=es>

**WARNING.** The access to the contents of this doctoral thesis it is limited to the acceptance of the use conditions set by the following Creative Commons license:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=en>



# iFightDepression-Survive: DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA ONLINE PARA PREVENIR LA REPETICIÓN DE LA CONDUCTA SUICIDA

Tesis presentada por  
Irene Canosa García

para obtener el grado de Doctor  
por la Universitat Autònoma de Barcelona





**DISEÑO GRÁFICO E ILUSTRACIÓN**  
Laia Dòria Calsina

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA  
FACULTAT DE MEDICINA  
DEPARTAMENT DE PSIQUIATRIA I MEDICINA LEGAL

HOSPITAL DEL MAR

**iFightDepression-Survive:  
DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE  
UN PROGRAMA ONLINE PARA PREVENIR  
LA REPETICIÓN DE LA CONDUCTA SUICIDA**

Tesis Doctoral presentada por  
**Irene Canosa García,**

para obtener el grado de Doctor por la Universitat Autònoma de Barcelona

**Directores:**

Dr. Víctor Pérez Solá  
Dra. Matilde Elices

**Tutor Académico:**

Dr. Joaquim Soler Ribaudi

Barcelona, 2025



El Dr. Víctor Pérez Solá (Director del Área Asistencial y Médica del Hospital del Mar, Profesor Titular de la Universitat Pompeu Fabra), la Dra. Matilde Elices (Investigadora posdoctoral en el Hospital del Mar Research Institute) y el Dr. Joaquim Soler Ribaudi (Profesor Asociado de la Universitat Autònoma de Barcelona, Departamento de Psiquiatría del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau)

Certifican:

Que han supervisado la presente tesis doctoral titulada:

**iFightDepression-Survive: Desarrollo y evaluación de  
un programa online para prevenir la repetición  
de la conducta suicida.**

Realizada por Irene Canosa García, y consideran que es apta para su lectura y defensa pública para optar por el grado de Doctor por la Universitat Autònoma de Barcelona.

Por tal motivo, queda constancia en el presente documento en Barcelona, a 15 de marzo de 2025.

Dr. Víctor Pérez Solá

Dra. Matilde Elices

Dr. Joaquim Soler Ribaudi

Doctoranda: Irene Canosa García



A mis padres.





# AGRADECIMIENTOS

Me gustaría dedicar unas palabras de agradecimiento a las personas que me han acompañado y gracias a las cuales, de una u otra manera, he podido llevar a cabo este proyecto.

En primer lugar, quiero agradecer a mis padres. Sin vosotros, no sería la persona que soy. A toda mi familia, por cuidarme y animarme en cada paso del camino. Aunque el SURVIVE fuera algo ajeno a vosotros y me robara tiempo, siempre habéis tratado de comprenderme. A María y Maruja, por ser como parte de la familia.

Cambiar de ubicación trae consigo la oportunidad de conocer a gente especial y de ir construyendo pequeñas comunidades a medida que avanzamos. Por espacio, es imposible mencionarlos a todos, pero quiero destacar a algunas personas. A Michelle, por ser incondicional a nuestra manera desde siempre. A Nerea e Iago, por ser como mis propios reflejos y estar, aun cuando físicamente no es posible. A Lara, porque, entre miles de cosas compartidas, he aprendido contigo los conceptos de *sisterhood* y a ser como un segundo hogar. A Ivet, por abrirme las puertas de la *terra* y las tuyas desde que puse un pie aquí, en Cataluña.

Y a quienes no puedo poner vuestro nombre aquí, pero sabéis quiénes sois: a mis amigas de Galicia, a mi grupo de surf, a mi círculo de Barcelona, a aquellas que estáis rodando ahora por el mundo... Gracias por hacerme sentir en casa incluso lejos de ella. En esta etapa, como en todas las demás, habéis sido vitales para mí, y espero ser tan buena amiga como todos y cada uno de vosotros lo habéis sido. Gracias por vuestros ánimos, paciencia y empatía, especialmente en el último tramo de la tesis.

También quiero agradecer a todos los profesionales del Hospital del Mar, especialmente al super equipo del CAS Barceloneta. A Albert Roquer y María Martínez, por ser grandes compañeros y una pequeña familia. A Nuria Viñeta, por hacerte también un huequito. A Xavi Aliart y Àngels Arroyo, por vuestra apoyo. A Rosa Aceña y Marta Anguera, porque la investigación enfermera debe estar presente dentro de los espacios clínicos.

A mis compañeros del IMIM y a todo el grupo de investigación en salud mental. A Azucena Justicia, gracias por abrirme la ventana a este mundo, por enseñarme a respetar la investigación y por despertar en mí la curiosidad desde que fui residente. Gracias por inspirarme y por toda tu ayuda durante esta etapa. A Carlos Schmidt, por tu apoyo diario y tu ayuda, especialmente con los análisis de la tesis. A Alba Toll, por enseñarme siempre, ayudarme y ser equipo en todos los sentidos. A Natalia Angarita, por tu colaboración y tus útiles consejos de predoctorandas. A Adrián Pérez, por el traspaso en el inicio del proyecto y por animarme a continuarlo.

A la Universidad Católica de Uruguay, por acogerme tan amablemente durante mi estancia de investigación. A las doctoras Ana Machado y Soledad Cordero, por su hospitalidad y guía. A la pequeña familia de OPTA, especialmente a Vale, por integrarme en ese período y, sin duda, hacer diferente mi experiencia “internacional”. Al reencuentro tan especial con mi otra familia uruguaya.

A todo el Consorcio SURVIVE, por la iniciativa, el trabajo y el compromiso. A los evaluadores y a los profesionales que aceptaron colaborar en el desarrollo del proyecto. Y, especialmente, a todos los participantes de la cohorte, gracias por vuestra generosidad y tiempo. Ojalá se sigan desarrollando estudios que permitan avanzar en la comprensión y prevención del suicidio.

Finalmente, a mi tutor Dr. Joaquim Soler y a mis directores de tesis, Dr. Víctor Pérez y Dra. Matilde Elices.

Quim, gracias por la tutoría generosa de este proyecto y por tu colaboración, diseño y consejos en el desarrollo del programa.

Víctor, gracias por toda la confianza depositada en mí y por las oportunidades que me has brindado siempre. Es un privilegio poder aprender de un gran profesional y referente tan cercano como tú y formar parte de tu equipo.

Mati, las páginas de esta memoria se quedan cortas para agradecerte todo. Gracias por tu infinita paciencia, por transmitirme tu sabiduría, tu criterio, tu saber estar y por acompañarme en lo que espero sea mi camino como investigadora. Sin ti, esta tesis no hubiera sido posible, pero tampoco muchos otros proyectos. Me has ayudado a crecer profesional y personalmente, me has cuidado y apoyado en todo momento, y eso es algo que llevaré siempre conmigo. Te admiro profundamente y cada día más.

Me gustaría terminar como dice un conocido refrán de mi tierra:

"*Nunca choveu que non escampara.*"

El optimismo gallego es un clásico, y, en este caso, aplica perfectamente a la entrega de esta memoria y a la finalización de mi etapa predoctoral.

Moitas grazas, gràcies a tots.



# ÍNDICE

<b>Agradecimientos</b>	9
<b>Prólogo</b>	19
<b>Financiación</b>	23
<b>Lista de abreviaturas</b>	25
<b>Resumen</b>	29
<b>Abstract</b>	31
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	33
1.1. El problema del suicidio	33
1.1.1. Concepto. El espectro de la conducta suicida	33
1.1.2. Epidemiología	37
1.1.3. Clasificación diagnóstica	44
1.1.4. Etiopatogenia	47
1.1.5. Evaluación de la conducta suicida	64
1.2. Las intervenciones de prevención del suicidio	70
1.2.1. Prevención primaria, secundaria y posvención	70
1.2.2. Intervenciones psicológicas de prevención secundaria	75
1.2.3. Planteamiento general de la tesis	85

<b>2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS</b>	87
<b>3. ESTUDIO 1:</b> Desarrollo y factibilidad del programa iFD-Survive: un programa web de habilidades de terapia dialéctica conductual para la prevención secundaria del suicidio	89
3.1. Objetivos e hipótesis específicos	89
3.1.1. Objetivos	89
3.1.2. Hipótesis	90
3.2. Método	90
3.2.1. Diseño del estudio	90
3.2.2. Participantes	90
3.2.3. Medidas	91
3.2.4. Procedimiento: Diseño y evaluación del programa iFD-Survive	93
3.2.5. Análisis de los datos	102
3.2.6. Aspectos éticos	102
3.3. Resultados	103
3.3.1. Características de la muestra	103
3.3.2. Indicadores de factibilidad	106
3.4. Discusión	113
<b>4. ESTUDIO 2:</b> Eficacia del programa online iFD-Survive en la reducción de la conducta suicida: un ensayo clínico aleatorizado	119
4.1. Objetivos e hipótesis específicos	119
4.1.1. Objetivos	119
4.1.2. Hipótesis	119
4.2. Método	120
4.2.1. Diseño del estudio	120

4.2.2. Participantes	122
4.2.3. Medidas	123
4.2.4. Procedimiento	125
4.2.5. Análisis de los datos	126
4.2.6. Aspectos éticos	127
4.3. Resultados	128
4.3.1. Características de la muestra	128
4.3.2. Efectos de la Intervención en las Medidas Clínicas y la Conducta Suicida	132
4.3.3. Predicción de Reintentos de Suicidio mediante Regresión de Cox	135
4.4. Discusión	136
<b>5. DISCUSIÓN GENERAL</b>	145
<b>6. CONCLUSIONES</b>	151
<b>7. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS</b>	153
<b>8. REFERENCIAS</b>	155
<b>9. ANEXOS</b>	189
Anexo 1. Instrumentos de evaluación para usuarios	189
1.1. Escala de Usabilidad de Sistemas (System Usability Scale; SUS). Adaptada de Brooke (1996)	189
1.2. Mensaje de invitación dirigido a los usuarios para participar en el programa	190
1.3. Cápsula recordatoria sobre el uso del programa	191
1.4. Cuestionario <i>ad hoc</i> usuarios	191
Anexo 2. Instrumentos de evaluación para profesionales de la salud mental	194

2.1. Cuestionario ad hoc de adecuación del contenido profesionales	194
Anexo 3. Listado de cuestionarios aplicados en la visita basal del estudio de cohorte SURVIVE	197





# PRÓLOGO

La presente tesis, presentada para obtener el grado de Doctor por la Universitat Autònoma de Barcelona, representa el trabajo realizado entre los años 2020 y 2025 como enfermera especialista en salud mental en el Institut de Neuropsiquiatria i Addiccions (INAD) del Hospital del Mar de Barcelona y como técnica superior de investigación en el Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM).

Como parte de mi formación doctoral, realicé una estancia de investigación internacional en la Universidad Católica de Uruguay durante los meses de febrero a junio de 2023, donde tuve la oportunidad de profundizar en la investigación de la conducta suicida.

La tesis se presenta en formato de memoria. A lo largo de estos años, los resultados han sido comunicados en distintos simposios y congresos nacionales e internacionales.

## PONENCIAS

Canosa-García I, Elices M. Eficacia de un programa online basado en las habilidades de la TDC para pacientes con conducta suicida. *XXXVII Jornada de Teràpia del Comportament i Medicina Conductual en la Pràctica Clínica*. Barcelona, 2024.

Elices M, Canosa-García I, Soler J, Justicia A, Pérez-Solà V. TDC Skills for Suicide Prevention: Development, Acceptability, and Effectiveness of an Online Program. *Association for Contextual Behavioural Science World Conference*. Buenos Aires, 2024.

Canosa-García I. Avances en el estudio y la prevención de la conducta suicida: ¿qué pueden aportar las intervenciones online? *Universidad Católica del Uruguay*. 2023.

Canosa-García I. Prevención secundaria de la conducta suicida a través de iFD-Survive: una intervención web basada en habilidades de la TDC. *Jornadas 2022 de la Asociación Española de TDC: "Entendiendo la emoción para regular la conducta suicida"*. 2022.

Canosa-García I. Eficacia de un programa online basado en habilidades de la TDC para pacientes con conducta suicida. *Jornadas de la Asociación Española de TDC: De la investigación a la implementación de la TDC en la práctica clínica*. 2024.

## POSTERS

Canosa-García I, Elices M, Ayad W, Cebrià Al, García-Fernández A, González-Pinto A, Pedrola-Pons A, Roberto N, Ruiz M, Vidal-Bermejo E, Pérez-Solà V. Factibilidad y aceptabilidad de un programa web de habilidades de terapia dialéctico-conductual para la prevención secundaria del suicidio. *XXVII Congreso Nacional de Psiquiatría*. Donostia-San Sebastián, 17-19 de octubre de 2024.

Elices M, Canosa I, Toll A, Justicia A, Colom F, Pérez-Solà V. Feasibility of a web-based program for secondary prevention of suicidal behavior: The iFight Depression-Survive. *31st European Congress of Psychiatry*. París, 2023.

Fernandez-Fernandez J, Seijo-Zazo E, Bobes-Bascaran T, Garcia-Fernandez A, Fernandez-Rodrigues V, Canosa I, Zorrilla I, Cebrià A, Curto-Ramos J, Jimenez-Trevino L. The mediating role of impulsivity and trauma in suicidal reattempt in depressed adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. Volumen 62, Número 10S. Octubre, 2023.

Elices M, Canosa I, Soler J, Pérez-Solà V. Efficacy of a TDC-skills-based web for secondary suicide prevention. *7th Conference of the European Society for the Study of Personality Disorders (ESSPD)*. Amberes, Bélgica, 23-25







# FINANCIACIÓN

Este trabajo ha sido financiado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) (PI19/00236) y cofinanciado por la Unión Europea.



# LISTA DE ABREVIATURAS

**3ST** Three-Step Theory

**ACSS** Acquired Capability for Suicide Scale

**ACT** Terapia de Aceptación y Compromiso

**ANS** Autolesión No Suicida

**BHS** Beck Hopelessness Scale

**BIS** Barratt Impulsiveness Scale

**BSSI** Beck Scale for Suicidal Ideation

**BSI** Brief Symptom Inventory

**CIBERSAM** Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental

**CIE 11** Clasificación Internacional de Enfermedades, 11<sup>a</sup> edición

**C-SSRS** Columbia-Suicide Severity Rating Scale

**DBT** Dialectical Behavior Therapy

**DSM 5** Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition

**EAAD** European Alliance Against Depression

**ECA** Ensayo Clínico Aleatorizado

**GAD-7** Generalized Anxiety Disorder-7

**iFD** iFightDepression

**iFD-Survive** iFightDepression-Survive

**IMV** Integrated Motivational-Volitional Model

- IMIM** Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques
- INAD** Institut de Neuropsiquiatria i Addiccions
- IPTS** Interpersonal Psychological Theory of Suicide
- LRFL** Linehan Reasons for Living Inventory
- MGAS** Morisky-Green Adherence Scale
- MINI** Mini International Neuropsychiatric Interview
- PANSI** Positive and Negative Suicide Ideation Inventory
- PHQ-9** Patient Health Questionnaire-9
- PIA** Países de Ingresos Altos
- PIMB** Países de Ingresos Medios y Bajos
- PSI** Plan de Seguridad Individual
- RFQ** Reflective Functioning Questionnaire
- SD** Standard Deviation
- SUS** System Usability Scale
- TCC** Terapia Cognitivo-Conductual
- TDC** Terapia Dialéctico-Conductual
- TH** Tratamiento Habitual





# RESUMEN

El suicidio es un problema de salud pública de gran magnitud y una de las principales causas de muerte en el mundo. En este contexto, las intervenciones online han surgido como estrategias prometedoras para la prevención secundaria del comportamiento suicida. Esta tesis doctoral se centró en el diseño, factibilidad y eficacia de iFD-Survive, un programa web basado en la terapia dialéctico-conductual (TDC) para la reducción de la conducta suicida en personas con intentos de suicidio previos. El Estudio 1, un estudio piloto, evaluó la factibilidad y usabilidad de iFD-Survive mediante una metodología mixta con profesionales de la salud mental y usuarios. El Estudio 2, un ensayo clínico aleatorizado, controlado y multicéntrico, analizó la eficacia del programa en una muestra de 600 participantes con conducta suicida del estudio de cohorte SURVIVE, divididos en un grupo de intervención (iFD-Survive + Tratamiento Habitual (TH)) y un grupo control (solo TH). Los resultados mostraron que no se encontraron diferencias significativas entre los grupos, ni en la reducción ni en el tiempo de aparición de la conducta suicida. Sin embargo, ambos grupos experimentaron una disminución en síntomas depresivos, ansiedad, impulsividad e ideación suicida a lo largo del tiempo. Aunque iFD-Survive pareció ser una herramienta usable y aplicable en la práctica clínica, estos hallazgos subrayan la importancia del TH en la conducta suicida y la necesidad de seguir investigando en el desarrollo y optimización de estrategias de intervención de mayor intensidad.

**Palabras clave:** conducta suicida, prevención secundaria, intervención online, terapia dialéctico-conductual, tratamiento habitual, factibilidad, estudio piloto, ensayo clínico aleatorizado.





# ABSTRACT

Suicide is a major public health concern and one of the leading causes of death worldwide. In this context, online interventions have emerged as promising strategies for the secondary prevention of suicidal behavior. This doctoral dissertation focused on the design, feasibility, and effectiveness of iFD-Survive, a web-based program grounded in Dialectical Behavior Therapy (DBT) aimed at reducing suicidal behavior in individuals with a history of previous suicide attempts. Study 1, a pilot study, assessed the feasibility and usability of iFD-Survive using a mixed-methods approach with mental health professionals and users. Study 2, a randomized, controlled, multicenter clinical trial, evaluated the effectiveness of the program in a sample of 600 participants with suicidal behavior from the SURVIVE cohort study, divided into an intervention group (iFD-Survive + Treatment as Usual (TAU)) and a control group (TAU only).

The results showed that no significant differences were found between groups, neither in the reduction nor in the time of onset of suicidal behavior. However, both groups experienced a decrease in depressive symptoms, anxiety, impulsivity, and suicidal ideation over time. Although iFD-Survive appeared to be a usable and clinically applicable tool, these findings highlight the importance of TAU in suicidal behavior and the need to continue investigating the development and optimization of higher-intensity intervention strategies.

**Keywords:** suicidal behavior, secondary prevention, online intervention, dialectical behavior therapy, treatment as usual, feasibility, pilot study, randomized clinical trial.



# 01.

# INTRODUCCIÓN

## 1.1. El problema del suicidio.

Cada año, más de 720.000 personas fallecen por suicidio en el mundo (Organización Mundial de la Salud, 2024). El impacto del suicidio es incuestionable y devastador para individuos, familias y sociedades. Su prevención debe ser una prioridad para los sistemas de salud y requiere de un enfoque integral que aborde los múltiples factores de riesgo y las barreras existentes en la implementación de estrategias efectivas (Zalsman et al., 2016).

A pesar de los avances en la comprensión del suicidio y sus determinantes, persisten importantes obstáculos que limitan la efectividad de las intervenciones (Chung et al., 2017). Entre ellos, destacan la falta de un sistema robusto de vigilancia de la conducta suicida, el bajo seguimiento de las guías de práctica clínica, la discontinuidad en la atención, el estigma, la falta de coordinación intersectorial y el escaso apoyo a las personas supervivientes. Estas barreras subrayan la necesidad de fortalecer las políticas de prevención y garantizar una implementación efectiva de estrategias basadas en la evidencia (Ministerio de Sanidad de España, 2025).

### 1.1.1. Concepto. El espectro de la conducta suicida.

El suicidio es un fenómeno complejo con profundas implicaciones a nivel individual, social y sanitario. A lo largo de la historia, múltiples disciplinas han intentado comprender sus causas y manifestaciones, desde la sociología hasta la psicología y la psiquiatría (Maris, 2002).

Sin embargo, a pesar del creciente interés en su estudio, su marco conceptual sigue siendo objeto de debate. En este sentido, la importancia de establecer una descripción homogénea del suicidio ha sido reconocida desde hace más de un siglo:

"Dado que la palabra suicidio aparece cotidianamente en el curso de las conversaciones, podría pensarse que todo el mundo conoce su significado y que no vale la pena dar una definición de la misma" (Durkheim, 2004).

Así comienza la gran obra del sociólogo francés Émile Durkheim dedicada al suicidio y publicada en 1897. Desde entonces, se reconoció la relevancia de establecer una definición operativa que facilitara la investigación científica del suicidio. Sin embargo, más de 120 años después, aún no existe un consenso claro sobre su definición (García-Haro et al., 2019).

En el ámbito científico, disponer de una descripción precisa del fenómeno es esencial para delimitar qué se está estudiando realmente y garantizar el avance del conocimiento (García-Haro et al., 2019). No obstante, la conceptualización de la conducta suicida sigue siendo compleja y controvertida, como lo demuestra la gran cantidad de términos y clasificaciones que han surgido a lo largo de la historia para describir esta conducta (Solano et al., 2018). Para comprender mejor la evolución del concepto, resulta útil revisar algunas de las principales definiciones propuestas por diferentes autores a lo largo del tiempo. La siguiente tabla recopila algunas de las descripciones contemporáneas más relevantes sobre el suicidio, destacando los puntos clave de cada una (Goodfellow et al., 2019):

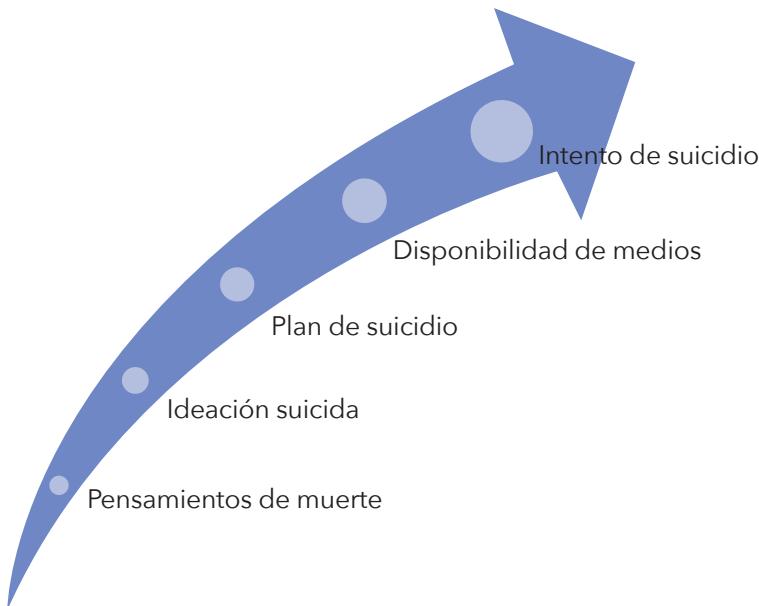
**Tabla 1. Definiciones contemporáneas sobre el suicidio. Adaptado de Goodfellow et al. (2019).**

Autor y Año	Definición	Puntos Clave
<b>Beck et al. (1973)</b>	Un suicidio consumado se refiere a un acto intencional, autoinfligido y potencialmente mortal que ha resultado en la muerte.	Acto intencional, autoinfligido, muerte.
<b>Shneidman (1985)</b>	En el mundo occidental, el suicidio es un acto consciente de autodestrucción, mejor entendido como un malestar multidimensional en un individuo necesitado que percibe el suicidio como la mejor solución.	Autodestrucción consciente, malestar multidimensional, solución percibida.
<b>O'Carroll et al. (1996)</b>	Muerte por lesión, envenenamiento o asfixia cuando hay evidencia (explícita o implícita) de que la lesión fue autoinfligida y el fallecido tenía la intención de matarse.	Lesión autoinfligida con intención de morir.
<b>Egel (1999)</b>	El suicidio es una forma de autodestrucción que no es culturalmente normativa.	Autodestrucción, no normativa culturalmente.
<b>De Leo et al. (2004)</b>	El suicidio es un acto con un desenlace fatal, que la persona fallecida, sabiendo o esperando un resultado potencialmente fatal, inició y llevó a cabo con el propósito de provocar cambios deseados.	Acto fatal, resultado intencionado, busca cambios deseados.
<b>Silverman et al. (2007)</b>	El suicidio es una muerte autoinfligida con evidencia de intención de morir.	Muerte autoinfligida, evidencia de intención.
<b>Cholbi (2008)</b>	El comportamiento de una persona es suicida si cree que sus acciones harán que su muerte sea muy probable y tiene la intención de morir al realizar esas acciones.	Comportamiento que busca causar la muerte.
<b>Crosby et al. (2011)</b>	El suicidio es la muerte causada por un comportamiento autoinfligido con cualquier intención de morir como resultado del comportamiento.	Comportamiento autoinfligido, intención de morir.

Buscando una definición de consenso, en 1986, la Organización Mundial de la Salud define el suicidio como "un acto con resultado letal, deliberadamente iniciado y realizado por el sujeto, sabiendo o esperando el resultado letal y a través del cual pretende obtener los cambios deseados" (Organización Mundial de la Salud, 1986; Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida, 2012).

Esta descripción encaja y refleja el enfoque de las teorías clásicas de primera generación, que son aquellas desarrolladas antes del año 2000 (Yöyen & Keleş, 2024). Estos enfoques, como la teoría del aprendizaje social (Philips, 1974), de la desesperanza (Beck et al., 1974) o la teoría psicodinámica (Freud, 1917), están centradas en comprender los factores predisponentes o determinantes de la ideación suicida (Barzilay & Apté, 2014; Yöyen & Keleş, 2024). No obstante, las teorías del suicidio clásicas no han ofrecido explicaciones para los intentos de suicidio que difieran significativamente de las explicaciones para la ideación suicida (Klonsky et al., 2018).

A partir del año 2005, se empiezan a publicar las denominadas teorías de segunda generación, centradas en el proceso de "ideación a acción" sobre el suicidio (Klonsky et al., 2018). Según ellas, dentro del comportamiento suicida, la ideación existe en un espectro de intensidad, que comienza con un deseo general de morir sin ningún método, plan, intención o acción concreta y progresiona hacia una ideación suicida activa, que involucra un plan detallado y la intención firme de actuar sobre estas ideas (intento de suicidio) que puede desencadenar en un suicidio consumado (Han Be et al., 2016; Harmer et al., 2024; Knorr et al., 2019).



**Figura 1. El espectro de la conducta suicida: jerarquía de la evaluación del suicidio. Adaptado de McDowell et al. (2011).**

Las teorías de segunda generación más destacadas son la Teoría Interpersonal del Suicidio (Interpersonal Theory of Suicide, IPTS) (Joiner, 2005), el Modelo Motivacional-Volitivo Integrado (The Integrated Motivational-Volitional Model of Suicidal Behavior, IMV) (O'Connor & Kirtley, 2018) y la Teoría de los Tres Pasos (Three-Step Theory, 3ST) (Klonsky & May, 2015). Estas teorías se desarrollarán en profundidad en el apartado 1.1.4 de *Etiopatogenia* de la conducta suicida.

## 1.1.2. Epidemiología de la conducta suicida

### 1.1.2.1. TASA GLOBAL DE SUICIDIO

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, cada año más de 720.000 personas fallecen por suicidio (Organización Mundial de la Salud, 2024). Una persona muere por suicidio cada 40 segundos a nivel mundial. La tasa global de suicidio es de aproximadamente 9,4 por cada

100,000 personas, con tasas ajustadas más altas en hombres (13,3 por cada 100,000) que en mujeres (5,7 por cada 100,000) (Vos et al., 2020).

Por cada persona que muere por suicidio, más de 20 intentan suicidarse sin éxito, y muchas más tienen pensamientos serios sobre terminar con su vida (Organización Mundial de la Salud, 2014). Además, se considera que las tasas reales de suicidio podrían estar infrarrepresentadas. Esto se debe a que, en numerosas ocasiones, los fallecimientos por suicidio son registrados como muertes “no naturales” o con causas “indeterminadas,” lo que provoca una subestimación de las cifras reales (Tøllefsen et al., 2015). Se estima que las tasas reales podrían ser entre un 10 % y un 50 % superiores a las reportadas, y que los intentos de suicidio no fatales son de 10 a 20 veces más frecuentes que las muertes por suicidio. Esta relación es aún mayor en adolescentes, donde se observa un mayor número de intentos en comparación con los fallecimientos por esta causa (Bilsen, 2018). El suicidio es la 18.<sup>a</sup> causa principal de muerte a nivel mundial y la tercera causa principal entre personas de 15 a 29 años (Organización Mundial de la Salud, 2024).

Además, investigaciones recientes revelan que, en promedio, entre 60 y 135 personas se ven afectadas por cada muerte por suicidio (Cerel et al., 2019). Las personas expuestas presentan un mayor riesgo de desarrollar problemas de salud mental, como depresión, ansiedad y trastorno de estrés postraumático (TEPT), particularmente cuando tenían un vínculo cercano con la persona fallecida. Este efecto también es relevante en aquellos que, aunque no eran familiares, conocían a la víctima (Cerel et al., 2014).

Por lo tanto, la ideación y el comportamiento suicidas (incluyendo tanto los intentos de suicidio fatales como no fatales) constituyen una carga sustancial de enfermedad, lo que subraya la importancia de la preventión como de la posvención del suicidio (Organización Mundial de la Salud, 2014; Organización Mundial de la Salud, 2019).

### 1.1.2.2. VARIACIONES GEOGRÁFICAS Y TENDENCIAS TEMPORALES

Las tasas de suicidio presentan una notable variabilidad geográfica, con diferencias de hasta diez veces entre distintos países. La incidencia de suicidio es relativamente baja en el Medio Oriente y en algunos países de América del Sur y Central, mientras que alcanza niveles elevados en Europa del Este, Rusia, India y Corea del Sur (Organización Mundial de la Salud, 2019). Aproximadamente el 80 % de las muertes por suicidio a nivel mundial ocurren en países de ingresos bajos y medios (PIBM), con India y China representando conjuntamente el 42 % de todos los fallecimientos por esta causa (Knipe et al., 2022).

Aunque las tasas de suicidio en los PIBM son, en promedio, más altas que en los países de ingresos altos (PIA), es probable que las cifras disponibles sean subestimaciones significativas, principalmente debido a la baja calidad de los sistemas de vigilancia del suicidio (Naghavi, 2019). En algunos contextos, específicamente en 45 países, el suicidio se considera un acto criminal, lo cual impacta negativamente en la validez de las estadísticas reportadas (Mishara & Weisstub, 2016).

Diversos factores contribuyen a estas diferencias en las tasas de suicidio entre naciones, incluyendo la precisión en la recopilación de datos (Naghavi, 2019). La recolección inconsistente de información por parte de los médicos forenses y la aceptabilidad cultural o religiosa del suicidio influyen directamente en la forma en que se registran las muertes (Tøllefsen, Hem, & Ekeberg, 2012). Además, se ha evidenciado que los factores culturales e incluso genéticos pueden desempeñar un papel importante, ya que, por ejemplo, la clasificación de las tasas de suicidio se mantiene constante entre los migrantes de primera generación que residen en países con sistemas de registro robustos (Naghavi, 2019).

En cuanto a las tendencias temporales, los principales factores que afectan las tendencias a largo plazo del suicidio incluyen las crisis económicas, que suelen estar relacionadas con un aumento en las tasas de suicidio (Chang et al., 2013), así como los cambios en la disponibilidad de métodos de suicidio de alta letalidad utilizados de manera frecuente

(Gunnell et al., 2007). Por otro lado, aunque parezca contradictorio, los conflictos bélicos suelen estar asociados con una reducción en las tasas de suicidio, lo cual podría explicarse por un mayor sentido de cohesión social, una focalización externa del estrés o la restricción del acceso a métodos letales en situaciones de control militar (Chang et al., 2013). Además, la cobertura mediática de suicidios de personas famosas puede generar aumentos temporales en las tasas de suicidio debido a un efecto imitativo (Niederkrotenthaler et al., 2012). Para mitigar este riesgo, la Organización Mundial de la Salud ha desarrollado directrices específicas sobre cómo informar responsablemente acerca del suicidio en los medios de comunicación, promoviendo un enfoque más ético y preventivo (Organización Mundial de la Salud, 2014).

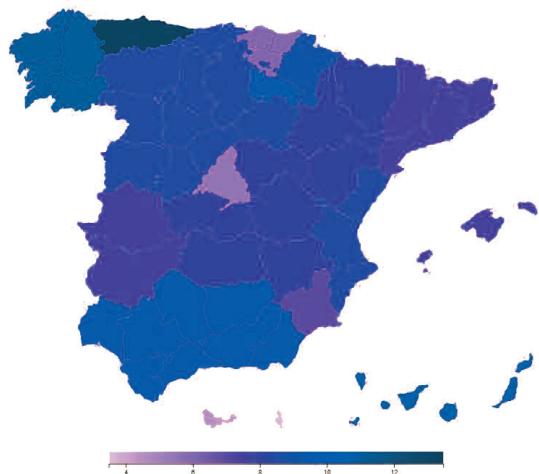
### 1.1.2.3. EL SUICIDIO EN ESPAÑA

En 2023, España registró un total de 4.118 suicidios, lo que supone una reducción de 110 casos en comparación con el año anterior. Esto equivale a una media diaria de 11 personas que pierden la vida por suicidio en el país (Instituto Nacional de Estadística, 2024).

La tasa de suicidio para ese año fue de 8,47 por cada 100.000 habitantes, una cifra que se mantiene por debajo de la media internacional. Del total de fallecimientos registrados, 3.046 correspondieron a hombres y 1.072 a mujeres, lo que implica una tasa de suicidio masculina de 12,79 por cada 100.000 hombres y una tasa femenina de 4,32 por cada 100.000 mujeres (Instituto Nacional de Estadística, 2024). Esta diferencia tan marcada entre las tasas masculinas y femeninas es un patrón habitual a nivel global, observándose en la mayoría de los países (Ministerio de Sanidad, 2024).

Es importante destacar que, aunque el número de suicidios en 2023 representa un descenso del 2,6 % respecto a 2022, esta reducción rompe una tendencia ascendente que se venía registrando desde 2018, cuando se contabilizaron 3.539 fallecimientos por suicidio. El número de suicidios fue aumentando de manera continuada hasta alcanzar los 4.227 casos en 2022, año que marcó un máximo histórico en España (Ministerio de Sanidad, 2024).

El descenso observado en 2023 en las defunciones por causas externas, en comparación con 2022, se debe principalmente a dos factores: la reducción de los fallecimientos por ahogamiento, sumersión y sofocación, y la disminución de las muertes por suicidio. No obstante, el suicidio continúa siendo la segunda causa de muerte no natural por causas externas en España, lo que refleja su relevancia dentro de las muertes evitables. Esto sugiere que la disminución de los suicidios ha tenido un impacto relevante en la reducción de las muertes no naturales en el país durante ese año (Ministerio de Sanidad, 2024).



**Figura 2. Distribución de las tasas de suicidio en España por comunidades autónomas (tasas ajustadas por cada 100.000 habitantes). Adaptado de la Plataforma Nacional para el Estudio y Prevención del Suicidio (2023).**

Finalmente, según los datos más recientes del Instituto Nacional de Estadística, la distribución de la conducta suicida no es igual en todo el territorio español. Las comunidades autónomas con las tasas de mortalidad por suicidio más altas por cada 100.000 habitantes fueron Asturias (13,47), Galicia (11,46) y Canarias (10,85) (Instituto Nacional de Estadística, 2024).

Es importante destacar que, aunque se han realizado esfuerzos para abordar esta problemática desde una perspectiva autonómica, España aún no cuenta con un plan nacional de prevención contra el suicidio implantado (Plataforma nacional para el estudio y la prevención del suicidio, 2023).

#### 1.1.2.4. EDAD Y GÉNERO

El suicidio es un fenómeno que afecta mayoritariamente a los hombres, ya que las tasas de mortalidad por esta causa son entre cuatro y cinco veces superiores en hombres que en mujeres dentro de la Unión Europea (Organización Mundial de la Salud, 2014). Esta tendencia se observa de manera consistente en diferentes regiones del mundo, lo que refleja un patrón global en la distribución de las muertes por suicidio según el género.

En cambio, los intentos de suicidio, cuya incidencia se estima que es 20 veces superior a la de los suicidios consumados (Organización Mundial de la Salud, 2014), presentan una brecha de género menos marcada, con una mayor prevalencia de intentos en mujeres en comparación con los hombres. A nivel global, la proporción hombre:mujer en las tasas de suicidio estandarizadas por edad es de 3,5 (Organización Mundial de la Salud, 2014). Esta diferencia, en la que los hombres completan el acto suicida con mayor frecuencia, mientras que las mujeres realizan más intentos no consumados, es conocida como la paradoja de género en el comportamiento suicida (Schrijvers et al., 2012).

Diversos estudios han analizado las razones detrás de esta diferencia de género en el comportamiento suicida, destacando el papel de la letalidad de los métodos utilizados. Se ha sugerido que las mujeres tienen mayores probabilidades de sobrevivir a un intento de suicidio debido a que tienden a utilizar métodos menos letales. Incluso cuando emplean los mismos métodos que los hombres, los resultados suelen ser menos fatales en las mujeres (Cibis et al., 2012).

Además de la letalidad de los métodos, también se ha señalado que los hombres son menos propensos a buscar ayuda profesional en situaciones de crisis. Este factor, combinado con la concentración de otros riesgos como el consumo excesivo de alcohol, puede explicar en parte las tasas más altas de suicidio consumado en hombres. Estas diferencias reflejan la complejidad del comportamiento suicida y la necesidad de abordajes específicos por género en las estrategias de prevención (Freeman et al., 2017).

Además, como se ha mencionado anteriormente, el suicidio es una de las principales causas de muerte entre personas jóvenes. Los adultos jóvenes están en un riesgo particularmente alto de pensamientos y comportamientos suicidas, con un incremento en la ideación suicida durante la adolescencia y la juventud (Nock et al., 2008; Nock et al., 2013). Durante el curso de la vida, este grupo etario también tiene una alta prevalencia de autolesiones no suicidas (ANS), daños intencionales y directos al tejido corporal sin la intención de acabar con la vida (Gouveia et al., 2022).

No obstante, en términos generales, las tasas de suicidio aumentan con la edad, aunque existen algunas excepciones específicas según el país. Por ejemplo, en el Reino Unido se observan tasas más elevadas entre personas de 45 a 49 años (Knipe et al., 2022), mientras que en India las tasas son más altas en mujeres y niñas de entre 15 y 29 años (Patel et al., 2012).

Entre 1990 y 2016, las tasas de suicidio estandarizadas por edad disminuyeron a nivel global, con reducciones significativas en algunos países. Un ejemplo destacado es China, donde las tasas cayeron un 64 % durante este período. No obstante, en otros países las tasas de suicidio han aumentado de forma considerable, superando incrementos del 60 % en países como Zimbabwe, Jamaica, Paraguay y Zambia (Naghavi, 2019).

#### **1.1.2.5. MÉTODOS DE SUICIDO**

Los métodos de suicidio varían considerablemente según la región geográfica y el nivel socioeconómico de los países. Sin embargo, los datos disponibles sobre los métodos utilizados en los suicidios son bastante limitados (Naghavi, 2019). Entre 2005 y 2011, solo 76 de los 194 Estados Miembros de la OMS reportaron esta información en la base de datos de mortalidad de la organización, lo que representa aproximadamente el 28 % de los suicidios globales. Esto implica que los métodos utilizados en el 72 % de los suicidios a nivel mundial son desconocidos. Como era de esperarse, la cobertura es mucho mejor en los países de ingresos altos que en los países de ingresos bajos y medianos (Organización Mundial de la Salud, 2014).

En los países de ingresos altos (PIA), el ahorcamiento es el método más utilizado, representando aproximadamente el 50 % de los suicidios, mientras que las armas de fuego ocupan el segundo lugar, con un 18 % de los casos. La alta prevalencia de suicidios por armas de fuego en estos países se debe principalmente a los países de ingresos altos en América, donde las armas de fuego representan el 46 % de todos los suicidios. En otros países de ingresos altos, esta cifra es significativamente menor, con las armas de fuego representando solo el 4,5 % de los suicidios (Organización Mundial de la Salud, 2014).

Por otro lado, en los países de ingresos bajos y medianos (PIBM), el envenenamiento con pesticidas es una de las causas más frecuentes de suicidio (Lee et al., 2021). La disponibilidad de métodos altamente letales y las preferencias culturales relacionadas con estos métodos pueden influir en las diferencias de tasas de suicidio entre países. Por ejemplo, en los países de ingresos altos, los venenos comúnmente utilizados, como analgésicos y medicamentos psicotrópicos, tienden a ser considerablemente menos tóxicos en comparación con los pesticidas utilizados en muchos países de ingresos bajos (Mew et al., 2017). En estos últimos, los pesticidas altamente tóxicos, como el paraquat, que tiene una tasa de letalidad superior al 50 %, están fácilmente disponibles, especialmente en zonas rurales donde muchas personas se dedican a la agricultura de subsistencia. Se estima que el envenenamiento con pesticidas representa aproximadamente una quinta parte de los suicidios a nivel mundial (Organización Mundial de la Salud, 2014).

### 1.1.3. Clasificación diagnóstica

El *DSM-5* (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, Quinta Edición) (APA, 2013) y la *CIE-11* (Clasificación Internacional de Enfermedades, Undécima Revisión) (OMS, 2019) son actualmente las herramientas más utilizadas a nivel mundial para el diagnóstico de trastornos mentales. Ambos manuales proporcionan criterios diagnósticos estandarizados que permiten a los profesionales de la salud mental identificar, clasificar y tratar diversas condiciones psicológicas y psiquiátricas.

### 1.1.3.1. DSM-5

El Trastorno de la Conducta Suicida es una de las ocho condiciones propuestas para estudio futuro incluidas en la Sección III del *DSM-5*. Al igual que los demás trastornos propuestos, los criterios diagnósticos fueron elaborados por expertos del grupo de trabajo del *DSM-5*, quienes llevaron a cabo una exhaustiva revisión de la literatura científica y debatieron los criterios tanto con la comunidad profesional como con el público general (APA, 2013; Fehling & Selby, 2021). Esta nueva clasificación implica proponer categorías diagnósticas emergentes que podrían ser incluidas en futuras ediciones del *DSM* una vez que se haya reunido suficiente evidencia.

Para establecer un diagnóstico de Trastorno de la Conducta Suicida, la persona debe cumplir con los cinco criterios diagnósticos que se detallan a continuación (APA, 2013):

**A.** En los últimos 24 meses, el individuo ha intentado suicidarse.

*Nota: Un intento de suicidio es una secuencia de conductas autoiniciadas por un individuo que, en el momento de la iniciación, esperaba que el conjunto de acciones llevara a su propia muerte. El “momento de la iniciación” es el momento en que tuvo lugar una conducta que implicó la aplicación del método.*

**B.** El acto no cumple los criterios de autolesión no suicida, es decir, no implica autolesión dirigida a la superficie del cuerpo realizada para inducir alivio de un sentimiento/estado cognitivo negativo o para lograr un estado de ánimo positivo.

**C.** El diagnóstico no se aplica a la ideación suicida ni a los actos preparatorios.

**D.** El acto no se inició durante un estado de delirio o confusión.

**E.** El acto no se realizó únicamente con un objetivo político o religioso.

*Especifique si:*

*Actual: No más de 12 meses desde el último intento.*

*En remisión temprana: 12 a 24 meses desde el último intento.*

Esta propuesta representa un avance significativo respecto al *DSM-IV*, donde el suicidio aparecía exclusivamente como un síntoma asociado a dos trastornos específicos (*Episodio Depresivo Mayor* y *Trastorno Límite de la Personalidad*), abriendo ahora la posibilidad de establecer una categoría diagnóstica específica para el comportamiento suicida (APA, 1994).

Una revisión reciente realizada por Xu et al. (2023) destaca la presencia del comportamiento suicida en una amplia variedad de diagnósticos, revelando que casi el 50% de los 145 diagnósticos analizados presentan una asociación con este comportamiento (Xu et al., 2023). Esto sugiere que, lejos de limitarse a constructos específicos donde la conducta suicida es un criterio diagnóstico explícito –como en el *Trastorno Depresivo Mayor*, el *Trastorno Bipolar* o el *Trastorno Límite de la Personalidad*–, el comportamiento suicida está presente de manera generalizada en los trastornos psiquiátricos.

El *DSM-5* incluyó una sección de *Evaluación del Riesgo de Suicidio* en la mayoría de los trastornos, con el objetivo de garantizar que los clínicos consideren esta evaluación como parte integral de sus valoraciones. En la actualización *DSM-5-TR*, estas secciones se ampliaron y se renombraron como *Asociación con pensamientos o comportamientos suicidas* (First et al., 2023). Además, el comportamiento suicida puede manifestarse incluso en ausencia de un diagnóstico psiquiátrico formal. Estas observaciones tienen importantes implicaciones para la práctica clínica, la investigación y la clasificación diagnóstica (Oquendo & Baca-García, 2014).

A pesar de estos avances, el enfoque del *DSM-5* aún presenta limitaciones importantes, dejando pendiente una conceptualización más integral que refleje la complejidad y autonomía del fenómeno. Definir el comportamiento suicida como un trastorno independiente permitiría establecer una definición uniforme y un código diagnóstico específico, facilitando así su identificación y tratamiento. Además, posibilitaría el desarrollo de intervenciones específicas dirigidas al comportamiento suicida, ya sean farmacológicas o psicoterapéuticas, como la intervención de planificación de seguridad (Xu et al., 2023).

### 1.1.3.2. CIE-11

La *Clasificación Internacional de Enfermedades, Undécima Revisión (CIE-11)* define el intento de suicidio como “un episodio específico de conducta autodestructiva emprendida con la intención consciente de poner fin a la propia vida” (OMS, 2019).

A diferencia del *DSM-5*, la *CIE-11* aborda el suicidio y los comportamientos autolesivos en dos capítulos distintos, situados fuera de la sección de *Trastornos mentales, del comportamiento o del neurodesarrollo*. La organización es la siguiente:

#### **1. Capítulo 21: Síntomas, signos y hallazgos clínicos no clasificados en otra parte**

Este capítulo incluye las condiciones relacionadas con la ideación suicida, los intentos de suicidio y el comportamiento suicida. Al codificar estas manifestaciones en este apartado, la *CIE-11* reconoce que estos síntomas no constituyen, por sí solos, un trastorno mental, sino que pueden ser indicadores de diversas condiciones subyacentes.

#### **2. Capítulo 23: Causas externas de morbilidad o mortalidad**

En este apartado se registran las lesiones autoinfligidas intencionalmente, abarcando tanto los actos de autolesión con la intención de causar daño como aquellos cuyo propósito es la muerte, incluido el suicidio consumado.

Esta estructura permite que la ideación suicida y los intentos no se consideren parte de los trastornos mentales en sí mismos, sino que se codifiquen según sus manifestaciones clínicas o sus consecuencias externas. Esto favorece una clasificación más precisa y facilita la comparación directa con otros sistemas diagnósticos, como el *DSM* (Sisti et al., 2020).

### 1.1.4. Etiopatogenia

La etiopatogenia, entendida como el estudio de las causas (etiología) y los mecanismos de desarrollo (patogenia) de una enfermedad, resulta

fundamental para comprender la transición de la ideación suicida al comportamiento suicida. Esta ideación suicida surge de interacciones complejas entre factores psicológicos, biológicos, ambientales y socioculturales, y su progresión hacia un comportamiento suicida puede conceptualizarse dentro del marco de las siguientes perspectivas (Harmer et al., 2024):

#### **1.1.4.1. PERSPECTIVA PSICOLÓGICA**

##### **1.1.4.1.1. Factores psicológicos**

Además de los factores generales que aumentan el riesgo de conductas suicidas, ya sea de forma indirecta (mediante el desarrollo de rasgos asociados a la ideación y el comportamiento suicida) o de manera directa (cercaos a un episodio suicida), existen ciertos desencadenantes específicos que suelen considerarse facilitadores de estos actos (Turecki et al., 2019):

##### ***Intentos de suicidios previos y autolesiones no suicidas***

Hasta la fecha, uno de los indicadores más confiables de futuras conductas suicidas, incluida la muerte por suicidio, son los intentos de suicidio no fatales (Artieda-Urrutia et al., 2014; Finkelstein et al., 2015). Se estima que aproximadamente un 40% de las personas que mueren por suicidio han realizado intentos previos, con un riesgo especialmente alto durante los primeros seis meses posteriores al intento (Nock et al., 2013). El número de intentos de suicidio es aproximadamente 10 a 20 veces superior al de los suicidios consumados. No obstante, las dificultades metodológicas para su registro y seguimiento limitan la disponibilidad de cifras oficiales, lo que obstaculiza una comprensión precisa de la magnitud del problema (Espandian et al., 2020).

Estudios de seguimiento a largo plazo muestran que el riesgo de suicidio entre quienes sobreviven a un intento es de un 1,6 % durante el primer año y de cerca del 4% a los cinco años (Carroll et al., 2014). No obstante, la mayoría de las personas con ideación suicida o intentos previos no terminan falleciendo por esta causa (Nock et al., 2013). Aunque ciertos factores de riesgo pueden ayudar a identificar a quienes tienen mayor probabilidad de intentar suicidarse, aún no existe un método claro para diferenciar entre

aquellos que presentan ideación suicida pero nunca concretarán un intento y aquellos que sí podrían hacerlo (Turecki et al., 2019).

Por otra parte, la autolesión no suicida (ANS) es un fenómeno que hace referencia a cualquier comportamiento que se realiza de manera intencionada, autodirigida, sin intencionalidad suicida, y que causa una destrucción inmediata de la superficie corporal (Nock, 2010). Esta definición excluye comportamientos que pueden suponer autolesiones accidentales o indirectas (p.ej., restricción alimentaria, consumir drogas), o que son socialmente aceptados (p.ej., tatuaje, autolesionarse en el contexto de un ritual religioso) (Vega et al., 2018).

Aunque la ANS difiere de los intentos de suicidio, el riesgo de suicidio aumenta con el tiempo, ya que, como veremos a continuación en las teorías psicológicas de ideación a acción, la repetición de la autolesión y una mayor tolerancia al dolor físico reducen el miedo al suicidio y a la muerte (Joiner et al., 2012). La conexión entre la ANS y el suicidio se mantiene constante independientemente del sexo, la edad o el método de autolesión. No obstante, ciertos factores pueden incrementar el riesgo de conductas suicidas, como una alta frecuencia de episodios de autolesión ( $>20$  episodios), una historia prolongada de ANS, el uso de múltiples métodos de autolesión ( $>3$  métodos distintos), la ausencia de dolor y la obtención de un alivio emocional inmediato tras la autolesión (Hamza et al., 2012).

La evidencia científica respalda firmemente la asociación entre la ANS y los intentos de suicidio. Un metaanálisis realizado por Franklin et al. (2017) concluyó que tener un historial de ANS es uno de los predictores más sólidos y consistentes del comportamiento suicida a lo largo de un período de 50 años. De manera similar, otros estudios encontraron que los adolescentes con antecedentes de ANS presentan un riesgo significativamente mayor de intentar suicidarse en los dos años siguientes (Bryan et al., 2015). Por ello, es crucial considerar la ANS como un factor de riesgo clave en la evaluación y prevención del comportamiento suicida (Ye et al., 2022).

### ***Trastornos psiquiátricos***

Los trastornos psiquiátricos son un factor de riesgo significativo para el suicidio, siendo el padecimiento de una enfermedad mental uno de

los antecedentes más relevantes. Se calcula que entre el 30 % y el 90 % de las personas que fallecen por suicidio tenían algún tipo de trastorno mental al momento de su muerte, aunque esta cifra varía según la región geográfica (Arsenault-Lapierre et al., 2004).

Dado que muchos trastornos no son identificados ni tratados antes del fallecimiento, representan factores modificables que podrían reducir el riesgo de suicidio si se abordan de manera temprana y adecuada (Favril et al., 2023). Entre los trastornos psiquiátricos más comunes en personas que se quitan la vida destacan (Holma et al., 2014):

- Trastorno depresivo mayor. Las personas con depresión mayor tienen un riesgo de suicidio tres veces mayor que la población general, y hasta el 80 % de los suicidios se asocian a un cuadro depresivo (Baca García & Aroca, 2014).
- Trastorno bipolar, especialmente en episodios mixtos.
- Problemas relacionados con el consumo de sustancias.
- Esquizofrenia, donde influye la percepción del paciente sobre su enfermedad.

Además, se ha encontrado que los trastornos de ansiedad y la dificultad para controlar los impulsos pueden facilitar la transición de la ideación suicida al intento de suicidio (Nock et al., 2013). Entre estos trastornos se encuentran:

- Trastornos que disminuyen la restricción, el trastorno negativista desafiante y el trastorno obsesivo-compulsivo (TOC).
- Trastornos que aumentan el malestar, como el trastorno de pánico y el trastorno de estrés postraumático (TEPT).

### ***Rol del abuso de sustancias***

El abuso de sustancias constituye un factor crítico en personas que mueren por suicidio. Se estima que hasta un 40 % de estas personas abusan del alcohol, mientras que alrededor del 25 % consumen drogas ilícitas (Arse-

nault-Lapierre et al., 2004). El consumo reciente de sedantes, hipnóticos o cannabis se asocia con un mayor riesgo de intento de suicidio en comparación con otras sustancias (Dumais et al., 2005).

La impulsividad desempeña un papel fundamental en esta relación, ya que las personas con altos niveles de impulsividad son más propensas al consumo de sustancias. Quienes presentan un trastorno por consumo de alcohol en el momento de su muerte suelen mostrar comportamientos impulsivos y agresivos (Séguin et al., 2007). Sin embargo, es difícil determinar si el consumo de sustancias incrementa la impulsividad o si la impulsividad conduce al consumo, ya que estudios en humanos y animales sugieren que ambos factores podrían influirse mutuamente (Artenie et al., 2015).

#### **1.1.4.1.2. Teorías psicológicas: Los modelos de ideación a acción**

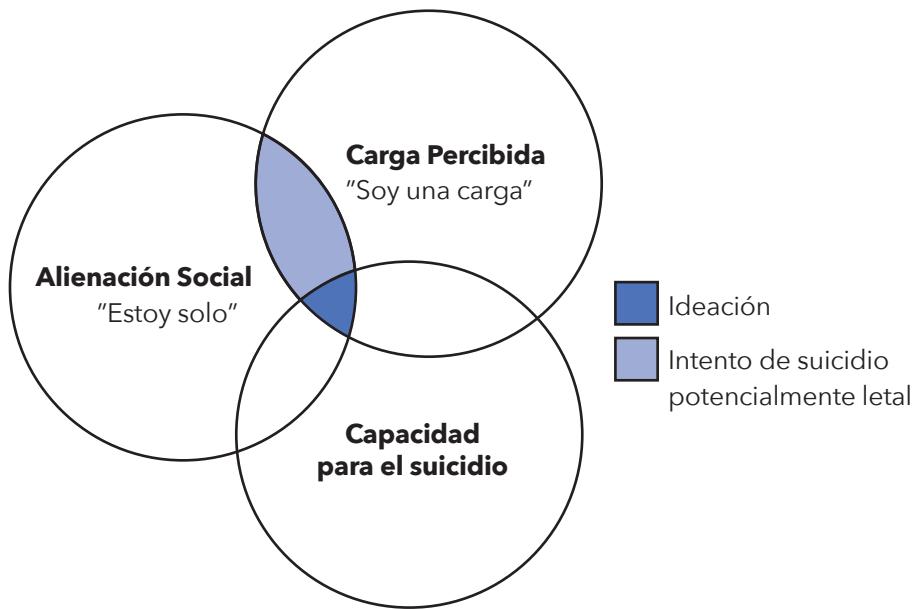
Las teorías recientes coinciden en que dos mecanismos principales interactúan y, en sus niveles más extremos, pueden llevar a un intento de suicidio (Harmer et al., 2024): (1) una capacidad adquirida o física para ejecutar un intento de suicidio letal, influida por experiencias dolorosas y provocadoras, y (2) el estrés emocional, definido de manera variable según cada teoría, abarcando desde el estrés interpersonal hasta las dificultades para enfrentar situaciones (Joiner et al., 2005; Klonsky & May, 2015; Van Orden et al., 2010).

##### ***La teoría interpersonal del suicidio (IPTS) (Joiner et al., 2005)***

La teoría interpersonal del suicidio (IPTS) de Joiner está considerada como un marco teórico pionero en la transición de la ideación suicida a la acción. Según esta teoría (Joiner, 2005; Van Orden et al., 2010), dos constructos clave en el desarrollo de la ideación suicida son (1) la pertenencia frustrada (la sensación de aislamiento o desconexión de círculos sociales significativos, como amigos o familiares) y (2) la percepción de ser una carga (la creencia de que uno representa un peso para los demás o la sociedad). Aunque estas variables pueden generar ideación suicida pasiva de forma independiente, es su combinación la que lleva a una ideación suicida activa.

En jóvenes adultos, investigaciones iniciales del modelo han respaldado estos postulados, mostrando que la interacción entre la percepción de ser una carga y la pertenencia frustrada predice mejor la ideación suicida activa que la presencia de síntomas depresivos (Joiner et al., 2009). Además, la IPTS sostiene que tanto la ideación suicida como la capacidad adquirida para el suicidio son necesarias para que una persona lleve a cabo un acto suicida (Joiner, 2005; Van Orden et al., 2010). Esto implica que las personas con ideación suicida no desarrollarán conductas suicidas a menos que posean dicha capacidad adquirida (Joiner et al., 2009; Ribeiro & Joiner, 2011).

La capacidad adquirida para el suicidio, considerada esencial en la transición de la ideación a la acción suicida, se caracteriza por una disminución del miedo a la muerte y una elevada tolerancia al dolor físico. Según la IPTS, esta capacidad se desarrolla mediante la habituación a experiencias repetidas y traumáticas, como el maltrato infantil, la exposición a combates, la inanición en personas con anorexia, las ANS, y los intentos de suicidio previos no letales (Klonsky et al., 2016).



**Figura 3. La teoría interpersonal del suicidio. Adaptada de Joiner (2005).**

Investigaciones recientes sobre la IPTS indican que, aunque la teoría cuenta con una base empírica sólida, todavía enfrenta desafíos impor-

tantes en términos de validez predictiva y capacidad de evaluación exhaustiva (Robison et al., 2024). Los estudios señalan que la complejidad de la teoría radica en la interacción de múltiples variables, lo que dificulta su medición en su totalidad y su aplicación práctica para predecir el comportamiento suicida de manera precisa.

Los estudios revisados sugieren que el factor percepción de ser una carga es el más determinante en la ideación suicida, seguido por la desesperanza respecto a la posibilidad de mejorar las condiciones de pertenencia y percepción de carga.

Asimismo, se analizan las implicaciones prácticas de esta teoría en poblaciones minorizadas (como personas discriminadas por raza, orientación sexual o identidad de género), destacando cómo factores sociales como la discriminación y la marginalización pueden incrementar el riesgo de suicidio (Chu et al., 2017).

Además, los factores asociados al suicidio no siempre son situaciones objetivas, sino que muchas veces son percepciones subjetivas de quienes las experimentan. Por esta razón, se considera fundamental que las intervenciones psicológicas se orienten a modificar esas percepciones y no solo a tratar los hechos externos (Robison et al., 2024).

### ***El modelo volitivo-integrado (IMV) (O'Connor & Kirtley, 2018)***

El Modelo Integrado Motivacional-Volitivo (IMV), propuesto por O'Connor (2011) y ampliado por O'Connor y Kirtley (2018), describe el desarrollo del comportamiento suicida a través de tres fases: pre-motivacional, motivacional y volitiva.

#### **1. Fase pre-motivacional:**

Esta fase se enfoca en cómo la interacción entre características individuales biológicas (e.j., baja neurotransmisión serotoninérgica) y psicológicas (e.j., creencias de perfeccionismo social) puede potenciar el impacto de eventos vitales negativos (e.j., rupturas sentimentales) o contextos sociales adversos (e.j., recesión económica). Estos factores incrementan el riesgo suicida al influir en las fases posteriores del modelo.

## 2. Fase motivacional:

En esta etapa, se desarrolla la ideación/intención suicida, que surge de la percepción de derrota y atrapamiento. Según el IMV, las personas que no logran superar la sensación de derrota pueden sentirse atrapadas, percibiendo el suicidio como la única vía de escape. Factores como la falta de habilidades para resolver problemas (Chu et al., 2017), el sesgo en la memoria autobiográfica (Richard-Devantoy et al., 2015) y la rumiación (Morrison & O'Connor, 2008) actúan como moderadores en la transición de la derrota al atrapamiento. Además, los moderadores motivacionales pueden disminuir el riesgo de ideación suicida al ofrecer alternativas de escape o una visión de un futuro menos doloroso (Linehan et al., 1983; O'Connor et al., 2009), o bien, aumentar este riesgo en contextos de falta de apoyo social o actitudes menos negativas hacia el suicidio (O'Connor & Nock, 2014).

## 3. Fase volitiva:

La última fase se centra en los moderadores volitivos, que determinan la transición de la ideación suicida a la conducta suicida. Estos incluyen factores ambientales (e.j., acceso a medios letales, sociales, exposición a conductas suicidas) y psicológicos (e.j., tolerancia al dolor físico).

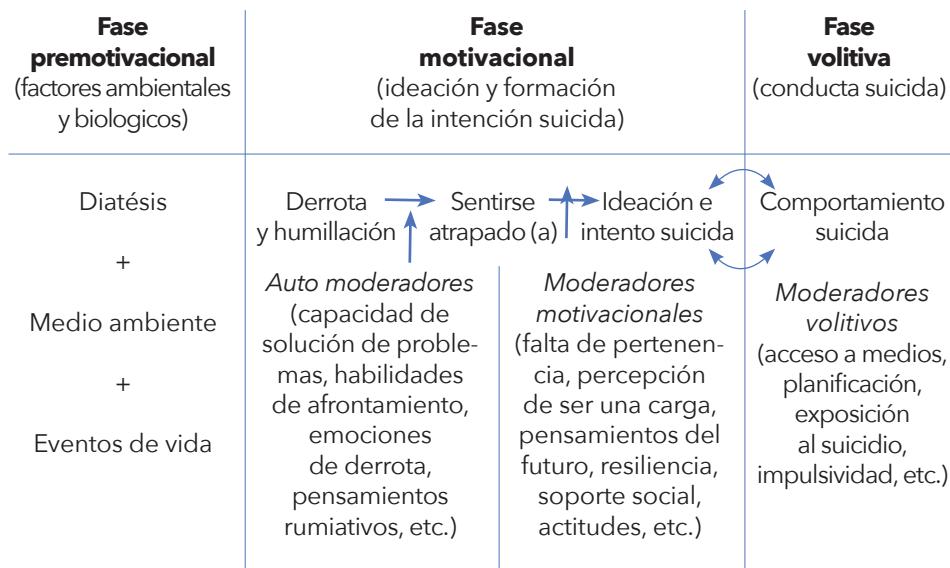


Figura 4. El modelo volitivo-integrado. Adaptado de O'Connor y Kirtley (2018).

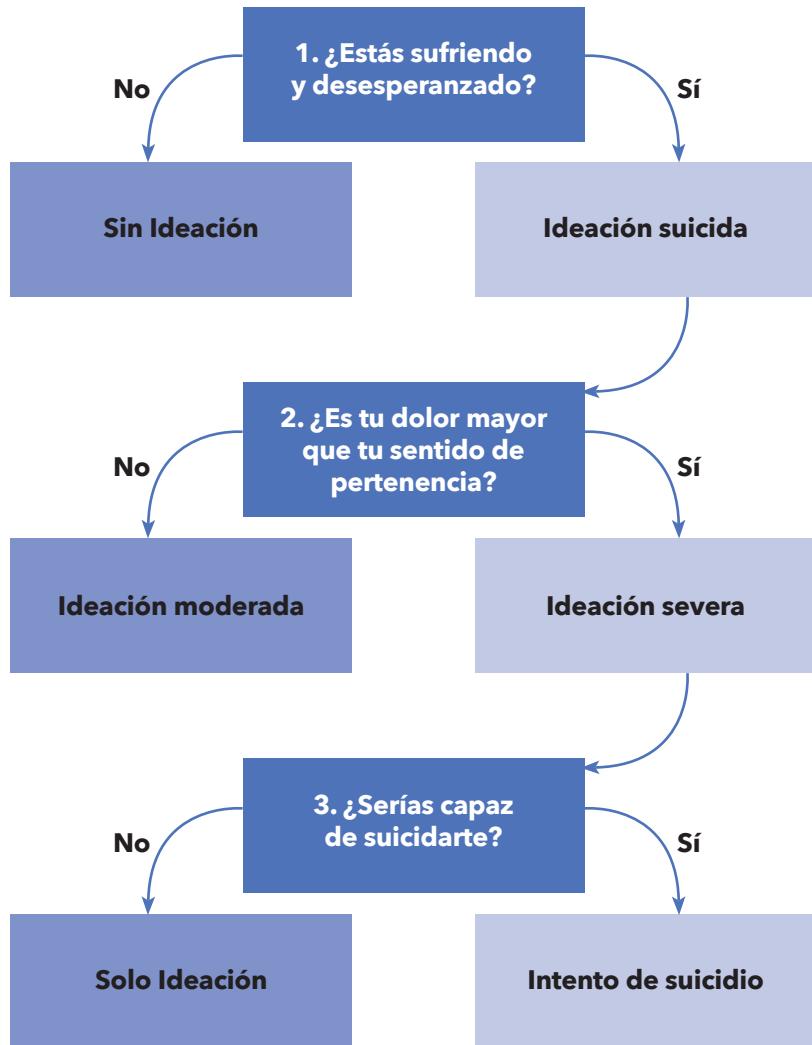
El IMV amplía el concepto de capacidad adquirida (miedo reducido a la muerte y alta tolerancia al dolor) propuesto en la IPTS de Joiner (2005), incorporando factores como la representación glamurizada del suicidio, la impulsividad y la historia de conductas autolesivas (Hawton et al., 2012).

### ***La teoría de los tres pasos (3 ST) (Klonsky & May, 2015)***

La teoría de los tres pasos (3 ST), propuesta por Klonsky y May (2015), es una de las teorías más recientes dentro del marco de la transición de la ideación a la acción suicida. Esta teoría se estructura en tres pasos clave:

- 1. Dolor y desesperanza:** El primer paso establece que la combinación de dolor, principalmente psicológico, y la desesperanza son los precursores principales de la ideación suicida. Según esta teoría, si una persona percibe su vida como dolorosa o aversiva y pierde la esperanza de que esta situación mejore, es más probable que experimente ideación suicida. Sin embargo, la presencia de esperanza puede prevenir este pensamiento.
- 2. Conexión como factor protector:** El segundo paso plantea que la intensidad de la ideación suicida está influida por el grado de conexión de la persona con otros, como familia, amigos o proyectos significativos. La conexión actúa como un factor protector, ya que las personas con fuertes vínculos sociales o intereses satisfactorios son menos propensas a que su ideación suicida aumente, incluso si experimentan dolor y desesperanza.
- 3. Capacidad para la acción suicida:** El tercer paso explica que la acción suicida ocurre cuando la persona desarrolla la capacidad para llevar a cabo el suicidio. Esta capacidad depende de tres factores:
  - a. *Disposicionales*: Características inherentes, como un umbral alto al dolor.
  - b. *Adquiridos*: Experiencias que ayudan a superar el miedo a la muerte, como las descritas en la teoría IPTS.
  - c. *Prácticos*: Acceso y conocimiento de medios letales, como el uso de armas de fuego o medicamentos.

En conjunto, la 3ST explica cómo el dolor y la desesperanza conducen a la ideación suicida, cómo la conexión puede mitigarla, y cómo la capacidad adquirida determina la transición a la acción.



**Figura 5. El modelo de tres pasos. Adaptado de Klonsky y May (2015).**

Los avances de estas tres teorías refuerzan la importancia de analizar el concepto de espectro de la conducta suicida desde una perspectiva que abarque tanto los factores motivacionales como las capacidades individuales. Las teorías modernas avanzan significativamente la comprensión del suicidio, ya que revelan como el dolor y la desesperanza

son motivadores importantes de la ideación suicida y como la capacidad para el suicidio facilita la progresión de la ideación suicida a los intentos. Los aspectos basados en esta evidencia pueden guiar la prevención de la conducta (Klonsky et al., 2018).

#### 1.1.4.2. PERSPECTIVA BIOLÓGICA

La perspectiva biológica ofrece una visión fundamental sobre los mecanismos internos que influyen en la ideación y el comportamiento suicida, abordando factores hormonales, inflamatorios, genéticos y físicos.

##### ***Relación con el eje hipotalámico-hipofisario-adrenal (HPA)***

La disfunción del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal (HPA), que desempeña un papel crucial en la respuesta al estrés, ha sido relacionada con un aumento en los problemas de salud mental, especialmente en la ideación suicida (Kuhlman et al., 2017). Este sistema hormonal implica la interacción del hipotálamo, la hipófisis y las glándulas suprarrenales, responsables de regular la producción de cortisol. Las alteraciones en este eje pueden ser consecuencia de factores epigenéticos, como experiencias traumáticas tempranas y variaciones genéticas, por ejemplo, el gen FKBP5, que influye en la sensibilidad de los receptores glucocorticoides (Menke, 2019).

La investigación sobre la relación entre la disregulación del eje HPA y la ideación suicida ha arrojado resultados variados, lo que sugiere que las respuestas de cortisol pueden diferir según los subgrupos de personas con ideación suicida. Por ejemplo, quienes presentan ideación suicida aguda pueden experimentar un mayor aumento de cortisol, mientras que quienes tienen un historial familiar de suicidio o intentos de suicidio tienden a mostrar niveles de cortisol más bajos ante situaciones de estrés, lo que subraya la complejidad del papel que desempeña el eje HPA en el desarrollo de la ideación suicida (O'Connor et al., 2017).

##### ***Neuroinflamación y sistema inmune***

En los últimos años, las respuestas inflamatorias han captado un interés considerable debido a la creciente evidencia que las vincula con la depresión y la conducta suicida (Brundin et al., 2017). La relación entre in-

flamación y suicidio ha sido explorada a través de numerosos estudios que han identificado niveles elevados de citocinas proinflamatorias, como el factor de necrosis tumoral (TNF), la IL-6 (Serafini et al., 2013), la IL-8 (Janelidze et al., 2015) y la IL-1 $\beta$  (Black & Miller, 2015), en personas que han intentado suicidarse o fallecido por suicidio. En particular, los niveles elevados de IL-6 en plasma se han relacionado con impulsividad y conductas suicidas violentas (Isung et al., 2014), lo que sugiere que la respuesta inflamatoria podría influir en un endofenotipo impulsivo que predispone a dichas conductas (Turecki et al., 2019).

De manera similar, se ha demostrado que los niveles de proteína translocadora, un marcador de neuroinflamación, están significativamente elevados en pacientes con depresión, especialmente en aquellos que presentan ideación suicida (Holmes et al., 2018). Esto refuerza la idea de que los procesos inflamatorios en el cerebro pueden desempeñar un papel clave en la aparición de pensamientos y comportamientos suicidas.

Además, la activación de la microglía, una célula inmunitaria del sistema nervioso central, ha sido vinculada a la ideación suicida en estudios post mortem y mediante escáneres de tomografía por emisión de positrones (PET) (Suzuki et al., 2019). Esta activación impacta diversas vías metabólicas relacionadas con el sistema nervioso, lo que podría contribuir al desarrollo de trastornos neuropsiquiátricos y aumentar el riesgo de conductas suicidas (Serafini et al., 2017). Debido a esto, algunos investigadores sugieren que dirigir las enzimas implicadas en estas vías podría ser una estrategia terapéutica útil para tratar la depresión y la ideación suicida (De Berardis et al., 2018).

Por otro lado, se ha propuesto que los niveles elevados de inflamación sistémica podrían ser una herramienta para diferenciar la ideación suicida de la depresión en personas adultas (Bergmans et al., 2019). Además, algunos autores plantean que la inflamación sistémica en personas con depresión podría estar relacionada con una alteración de la permeabilidad intestinal (también conocida como leaky gut), que permite que moléculas bacterianas interactúen con el sistema inmunológico, lo que desencadenaría respuestas inflamatorias crónicas (Ohlsson et al., 2019).

### ***Factores genéticos y epigenéticos***

La genética de la conducta suicida ha sido objeto de un interés creciente en las últimas décadas. Aunque desde hace más de 30 años se reconoce que el comportamiento suicida tiende a presentarse de manera agrupada en familias, solo recientemente los estudios de grandes cohorte han proporcionado evidencia sólida sobre su heredabilidad (Kim et al., 2005; O'Neill et al., 2018). Estas investigaciones han demostrado que el riesgo de suicidio y de intentos de suicidio puede transmitirse de manera independiente de los trastornos psiquiátricos que puedan coexistir (Tidemalm et al., 2011). Los análisis basados en registros nacionales, junto con estudios de gemelos y adopciones, sugieren que la heredabilidad de la conducta suicida oscila entre un 30 % y un 50 %, aunque cuando se controla la comorbilidad con trastornos psiquiátricos, esta cifra se estima más precisamente entre un 17 % y un 36 % (Fu et al., 2002).

Además, se ha encontrado que los descendientes de personas que han intentado suicidarse presentan un riesgo cinco veces mayor de intentar suicidarse, en comparación con la población general (Brent et al., 2015). Asimismo, el riesgo de suicidio se duplica en personas que han perdido a un progenitor por suicidio, en comparación con quienes han perdido un parento o una madre por otras causas súbitas no relacionadas con el suicidio (Burrell et al., 2018). Sin embargo, es importante destacar que menos del 5 % de quienes mueren por suicidio tienen un historial de suicidio parental, lo que indica que la genética no es el único factor en juego, sino que forma parte de un cuadro multifactorial (Ernst et al., 2009).

En paralelo, la investigación ha comenzado a prestar atención a los mecanismos epigenéticos, que permiten que las experiencias de vida modifiquen la expresión de los genes sin alterar la secuencia del ADN (Ashley-Koch et al., 2018). Estos cambios epigenéticos son fundamentales durante el neurodesarrollo, ya que permiten que el organismo responda a los estímulos ambientales. Sin embargo, se ha observado que las experiencias sociales negativas, especialmente aquellas que ocurren durante períodos críticos de desarrollo, como la infancia, pueden pro-

vocar alteraciones epigenéticas que aumentan el riesgo de desarrollar trastornos mentales (Brundin et al., 2017).

Entre estas experiencias negativas, destaca la adversidad temprana en la vida que abarca situaciones de abandono y abuso físico o sexual durante la infancia. Estas vivencias han sido fuertemente asociadas con un mayor riesgo de conductas suicidas en etapas posteriores de la vida (Turecki, 2014).

### ***Enfermedades físicas***

Por otro lado, existen numerosas evidencias que apuntan a la relación entre la salud física y el riesgo de suicidio (Turecki et al., 2019). Enfermedades como los trastornos del sistema nervioso central, las enfermedades inflamatorias, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y el dolor crónico se asocian con un mayor riesgo de conductas suicidas. En los jóvenes, los factores que más influyen en el riesgo de suicidio son la impulsividad, el abuso de sustancias y los trastornos de conducta. Por el contrario, en las personas mayores, los principales factores de riesgo incluyen la depresión, la comorbilidad con enfermedades físicas, los problemas de sueño y el dolor crónico (Morgan et al., 2018).

Finalmente, se ha comprobado que los problemas de sueño, como el insomnio, la reducción del tiempo de descanso y las pesadillas, incrementan la probabilidad de conductas suicidas (Bernert et al., 2015). Además, el dolor crónico es un predictor importante de suicidio, tanto de forma directa como a través de sus efectos secundarios, como la discapacidad, los trastornos del sueño, la depresión y la pérdida de bienestar general (Racine, 2018).

#### **1.1.4.3. PERSPECTIVA AMBIENTAL**

Desde una perspectiva ambiental, uno de los factores de riesgo más relevantes en la conducta suicida es el acceso a medios letales. La investigación ha demostrado que la disponibilidad de métodos altamente letales constituye un predictor significativo del riesgo de suicidio (OMS, 2024). Sin embargo, este es un factor modificable, lo que implica que las estrategias de prevención pueden enfocarse en restringir el acceso

a dichos medios, reduciendo así la probabilidad de que se produzcan conductas suicidas.

Otro factor ambiental clave es la exposición a conductas suicidas. De acuerdo con la teoría del aprendizaje social, gran parte de las conductas humanas se adquieren mediante observación e imitación. En este contexto, el contacto directo con personas que han intentado suicidarse o la exposición a información sobre suicidios en los medios de comunicación puede favorecer la imitación de estas conductas. Este fenómeno, conocido como efecto Werther, es particularmente preocupante entre adolescentes y adultos jóvenes, donde los suicidios en clúster –es decir, un número anormalmente alto de suicidios que ocurren en un mismo lugar y periodo temporal– han sido objeto de múltiples estudios (Calvo et al., 2024). Además, el acceso a contenido relacionado con el suicidio en internet y la existencia de pactos de suicidio cibernéticos han emergido como nuevos factores de riesgo en la era digital. En este sentido, la desinformación y la difusión de contenidos inadecuados o sensacionalistas en plataformas digitales pueden agravar la situación, ya que la exposición a mensajes distorsionados o poco sensibles podría incrementar la vulnerabilidad de personas en riesgo (OMS, 2019).

Asimismo, los eventos de vida estresantes representan un importante factor ambiental asociado al riesgo de suicidio. Entre estos eventos se incluyen conflictos familiares, rupturas sentimentales y situaciones traumáticas severas, como el abuso, la violencia o el diagnóstico de enfermedades graves. Numerosos estudios han demostrado que estas experiencias traumáticas incrementan significativamente la probabilidad de desarrollar ideación suicida o de llevar a cabo intentos de suicidio (ampliamente relacionado también con epigenética) (Harmer et al., 2024).

En conclusión, los factores ambientales no actúan de forma aislada, sino que interactúan con factores psicológicos y sociales, aumentando el riesgo de suicidio en personas vulnerables. Comprender cómo se interrelacionan estas influencias externas e internas es fundamental para diseñar estrategias preventivas efectivas, que aborden tanto las condiciones ambientales como los procesos psicológicos subyacentes que conducen a este tipo de conductas (Turecki et al., 2019).

### **Pandemia Covid-19**

La pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2 (Covid-19) ha generado una creciente preocupación sobre su impacto en la salud mental, especialmente en relación con la conducta suicida. Diversos estudios internacionales han explorado cómo las tasas de comportamiento suicida, que incluyen la ideación suicida, los intentos de suicidio y las muertes por suicidio, se han visto afectadas por las medidas restrictivas y los cambios sociales derivados de la crisis sanitaria global (Yan et al., 2023). Durante los primeros meses de la pandemia, se observó que las tasas de muertes por suicidio no experimentaron un aumento significativo. En algunos países, como Francia y España, incluso se registró una disminución en los intentos de suicidio reportados en los servicios de emergencia psiquiátrica durante los períodos de confinamiento más estrictos (Pérez et al., 2022; Pignon et al., 2020). Este fenómeno también fue corroborado por estudios globales como el de Pirkis et al. (2021), que evaluó los primeros meses de la pandemia en 21 países y concluyó que las tasas de suicidio se mantuvieron estables o disminuyeron ligeramente en comparación con los años anteriores.

No obstante, se ha planteado que la disminución observada en los comportamientos suicidas no fatales podría no reflejar una verdadera reducción en los intentos de suicidio, sino más bien una menor cantidad de consultas en los servicios de emergencia. Factores como el temor al contagio en los hospitales, el cumplimiento de las órdenes de confinamiento y la implementación de servicios de telemedicina habrían influido en este descenso de las consultas presenciales (Hernández-Calle et al., 2020; Kavoor et al., 2020). A pesar de esta tendencia general, algunos estudios señalaron un aumento en las tasas de suicidio en ciertos subgrupos de la población, particularmente en mujeres jóvenes. Por ejemplo, en Japón, Sakamoto et al. (2021) identificaron un incremento en las tasas de suicidio durante los primeros meses de la pandemia, especialmente en mujeres menores de 30 años. Este hallazgo subraya la importancia de considerar las diferencias sociodemográficas al analizar el impacto de la pandemia en la conducta suicida.

Las medidas de confinamiento y las políticas de distanciamiento social también redujeron las redes de apoyo y aumentaron los niveles de estrés en numerosos hogares, lo que pudo haber intensificado factores de riesgo asociados a la conducta suicida, como el aislamiento, las dificultades financieras y la violencia doméstica. Si bien algunos estudios encontraron una disminución en los intentos de suicidio durante las primeras semanas de confinamiento, también señalaron que los casos más graves que requerían hospitalización se mantuvieron o incluso aumentaron en ciertos períodos posteriores a la pandemia (Olié et al., 2021; Pignon et al., 2020).

#### 1.1.4.4. PERSPECTIVA SOCIOCULTURAL

Diversos factores sociales y económicos influyen en el riesgo de suicidio, entre ellos la ruptura de relaciones, una posición socioeconómica desfavorable, la pérdida del empleo, los bajos ingresos y las deudas. Asimismo, otros elementos sociales que incrementan este riesgo incluyen la falta de estabilidad social, la existencia de normas socioculturales rígidas, la inestabilidad económica y las dificultades en la conexión familiar (Batty et al., 2018). Pertener a comunidades minoritarias, como los grupos LGB-TIQ+, o haber sido víctima de acoso también se han identificado como factores asociados a una mayor vulnerabilidad (King et al., 2008).

Cabe señalar que algunos de estos factores socioeconómicos operan de manera distinta dependiendo del contexto social. Por ejemplo, el riesgo de suicidio en personas pertenecientes a minorías étnicas es más elevado en aquellas que residen en áreas donde hay una baja proporción de personas de su mismo grupo, mientras que ese riesgo disminuye cuando viven en comunidades con una mayor representación de su grupo étnico (Neeleman & Wessely, 1999).

Desde una perspectiva cultural, las diferencias en normas sociales y actitudes hacia el suicidio también pueden influir significativamente. En algunas culturas, el suicidio puede estar más estigmatizado, lo que dificulta que las personas busquen ayuda. Además, existen eventos como la pérdida de empleo o la ruptura de relaciones que pueden actuar como detonantes inmediatos del comportamiento suicida.

El aislamiento social es otro factor relevante que contribuye significativamente al riesgo de suicidio. Este aislamiento puede manifestarse de forma objetiva (como vivir solo) o ser percibido como soledad emocional. Situaciones de ansiedad, duelo o exclusión social también pueden agravar esta sensación de aislamiento, lo que incrementa el riesgo de conductas autolesivas (Calati et al., 2019). Por otro lado, se ha observado que en grupos de jóvenes pueden producirse patrones de suicidio en cadena debido al contagio social, los cuales pueden representar entre el 1 % y el 2 % de los casos de suicidio en menores (Turecki et al., 2019).

Comprender la etiopatogenia del comportamiento suicida desde diversas perspectivas permite un enfoque holístico en la prevención y el tratamiento, abordando de manera integral los factores internos y externos que influyen en el riesgo de suicidio.

### 1.1.5. Evaluación de la conducta suicida

El pronóstico del suicidio y del comportamiento suicida es un desafío complejo que requiere la evaluación simultánea de múltiples factores de riesgo (Franklin et al., 2017). Existe un consenso generalizado en que la predicción solo puede mejorar de manera significativa al enfocarse en riesgos inminentes de suicidio y considerando diferentes dominios de factores, como trastornos del estado de ánimo, impulsividad, problemas de sueño y eventos vitales adversos (Glenn & Nock, 2014; Turecki et al., 2019).

La detección del riesgo de suicidio en los servicios de urgencias es especialmente relevante, ya que el último contacto clínico de muchas personas que mueren por suicidio ocurre en atención primaria o en urgencias. Estudios han demostrado que 1 de cada 5 personas que mueren por suicidio acudió al servicio de urgencias en las cuatro semanas previas a su muerte (Ahmedani et al., 2014). Estas visitas suelen estar relacionadas con motivos de salud mental, lo que las convierte en un factor predictor del comportamiento suicida (Carroll et al., 2014). Además, acudir a urgencias por razones como traumas o intoxicación por alcohol también incrementa el riesgo de suicidio. Es preocupante que casi la mitad de las personas que dan positivo en las evaluaciones de

riesgo de suicidio en urgencias no comunican espontáneamente sus pensamientos suicidas, lo que pone de manifiesto la necesidad de mejorar los métodos de detección y evaluación en estos entornos (Boudreaux et al., 2016).

Por lo tanto, la evaluación del riesgo suicida es una parte fundamental en el manejo y la prevención de la conducta suicida, tanto en atención primaria como en atención especializada (Ministerio de Sanidad, 2012). Las dos herramientas básicas para la evaluación del riesgo de suicidio son la entrevista clínica y las escalas de evaluación, aunque éstas no sustituyen al juicio clínico, sino que son un apoyo o complemento (Ministerio de Sanidad, 2020).

#### 1.1.5.1. LA ENTREVISTA CLÍNICA

La entrevista clínica es fundamental en la evaluación del riesgo de suicidio. Este proceso requiere considerar tanto la perspectiva "objetiva/descriptiva", que incluye datos concretos y observables, como la perspectiva "experiencial", que aborda las vivencias y emociones del paciente. Además de su función en la evaluación del riesgo, la entrevista clínica marca el inicio de la relación terapéutica y la intervención en crisis, desempeñando un papel crucial en la reducción del riesgo de suicidio. También es importante tener en cuenta las respuestas conscientes e inconscientes del profesional hacia el paciente, conocidas como contratransferencia, dado su impacto potencial en la evaluación del riesgo (Schechter & Maltsberger, 2021).

Para facilitar este proceso existen entrevistas validadas como la *Columbia-Suicide Severity Rating Scale* (C-SSRS, Escala de Severidad de Ideación Suicida de Columbia), la cual proporciona un marco estandarizado para identificar niveles de riesgo.

La C-SSRS fue desarrollada originalmente por investigadores de la Universidad de Columbia, la Universidad de Pensilvania y la Universidad de Pittsburgh (Posner et al., 2008). En su versión completa tiene un máximo de 25 ítems.

En el pasado, la ideación y el comportamiento suicida se entendían como un concepto unidimensional, donde la ideación pasiva progresiva

ba hacia una intención activa y finalmente hacia el comportamiento suicida. Sin embargo, la C-SSRS introdujo un enfoque diferente al separar la ideación del comportamiento, empleando cuatro constructos clave:

- Gravedad de la ideación: Evalúa el nivel de peligrosidad y planificación de los pensamientos suicidas.
- Intensidad de la ideación: Examina la fuerza y persistencia de los pensamientos suicidas, incluyendo su frecuencia y duración.
- Comportamiento: Incluye acciones relacionadas con el suicidio, como intentos, conductas preparatorias y pasos interrumpidos.
- Letalidad: Analiza la seriedad y el riesgo inherente en los métodos utilizados en intentos previos.

Estos constructos se basan en factores identificados en estudios previos como predictores clave de intentos de suicidio y suicidios consumados. Este enfoque multidimensional permite una evaluación más detallada y específica del riesgo suicida, diferenciando entre pensamientos y acciones (Salvi, 2019).

### 1.1.5.2. ESCALAS DE EVALUACIÓN

Existen diversos instrumentos validados para evaluar la conducta suicida, que incluyen herramientas para medir la ideación, los intentos y el riesgo de suicidio (Brown, 1999). Estos instrumentos varían en su enfoque y uso según el contexto clínico, investigativo o comunitario. Range y Knott describen 20 instrumentos para la evaluación del suicidio, que pueden agruparse en las siguientes categorías (Range & Knott; 1997): (a) instrumentos de suicidio calificados por clínicos (heteroaplicados), (b) instrumentos de suicidio autoadministrados, (c) evaluaciones de factores de protección autoadministradas contra el suicidio, (d) instrumentos enfocados en niños y adolescentes, y (e) escalas para propósitos específicos.

De los 20 instrumentos, los tradicionalmente más recomendados según estos autores son la serie de Escalas de Ideación Suicida de Beck y el Inventario de Razones para Vivir de Linehan (Range & Knott, 1999).

En la actualidad, revisiones sistemáticas como la desarrollada por Brown et al. (2019) propone la siguiente clasificación: (1) ideación y comportamiento suicida, (2) letalidad de los intentos de suicidio, (3) medidas breves de detección, (4) desesperanza, (5) razones para vivir, (6) actitudes y conocimientos de los proveedores de atención sobre el suicidio, y (7) medidas en desarrollo. Aunque algunas medidas no evalúan directamente el comportamiento suicida, como las relacionadas con la desesperanza o las razones para vivir, estas variables han estado estrechamente asociadas con el suicidio y son potencialmente modificables mediante tratamiento.

Para facilitar su clasificación, en la presente tesis doctoral los instrumentos se dividirán en herramientas auto o heteroaplicadas, y se desarrollarán en profundidad algunos de los más utilizados.

#### **1.1.5.1.1. Instrumentos autoaplicados**

##### ***Escala de Ideación Suicida de Beck (BSI)***

La escala de Ideación Suicida de Beck (BSI; Beck & Steer, 1991) es una herramienta de 19 ítems diseñada para evaluar la presencia e intensidad de pensamientos suicidas durante la semana previa a la evaluación. Consta de 19 ítems, cada uno calificado en una escala ordinal de 0 a 2, lo que da como resultado una puntuación total que varía entre 0 y 38. Los primeros 5 ítems funcionan como un filtro, y si la respuesta al quinto ítem es positiva (puntuación de 1 o 2), se continúa con los siguientes 14 ítems, mientras que si la respuesta es negativa (puntuación de 0), el cuestionario finaliza. Su propósito es detectar y evaluar la intensidad de los pensamientos suicidas y monitorear cambios en la ideación suicida a lo largo del tiempo. La versión autoaplicada permite que los participantes completen la escala por sí mismos, evaluando específicamente la semana previa a su administración. No hay un punto de corte definido para categorizar las puntuaciones, pero una puntuación más alta indica una mayor intensidad de la ideación suicida. En estudios, se analizan tanto las puntuaciones de los primeros 5 ítems como las de la escala completa.

### ***Escala de Desesperanza de Beck (BHS)***

La Escala de Desesperanza de Beck (*BHS*; Beck & Steer, 1988) es un instrumento de autoinforme que consta de 20 afirmaciones de verdadero o falso, diseñadas para evaluar el grado de creencias positivas y negativas sobre el futuro durante la última semana. Cada una de las 20 afirmaciones se puntuá con 0 o 1. El puntaje total se calcula sumando las respuestas pesimistas de los 20 ítems. El puntaje total de la *BHS* varía de 0 a 20. Completar la escala toma menos de 5 minutos. Un análisis de componentes principales de la *BHS* realizado con personas que habían intentado suicidarse identificó tres componentes principales: (1) sentimientos sobre el futuro, (2) pérdida de motivación y (3) expectativas.

### ***Inventario de Ideación Suicida Positiva y Negativa (PANSI)***

El Inventario de Ideación Suicida Positiva y Negativa (*PANSI*; Osman et al., 1998) es una medida autoinformada de 20 ítems que evalúa pensamientos positivos y negativos relacionados con intentos de suicidio. Los participantes califican cada ítem considerando las últimas dos semanas, utilizando una escala Likert de 5 puntos, que va desde 1 ("nunca") hasta 5 ("la mayor parte del tiempo"). El inventario consta de dos escalas: Ideación positiva e Ideación negativa.

### ***Inventario de Razones para Vivir de Linehan (LRFL)***

El Inventario de Razones para Vivir (*LRFL*; Linehan et al., 1983) es una herramienta de autoinforme de 48 ítems que evalúa las creencias y expectativas relacionadas con razones para no cometer suicidio. Este instrumento puede utilizarse para explorar las diferencias en las razones para vivir entre individuos que se involucran en conductas suicidas y aquellos que no lo hacen.

Cada ítem se califica en una escala Likert de 6 puntos, que va desde 1 ("nada importante") hasta 6 ("extremadamente importante"). El *LRFL* incluye una escala total y seis subescalas:

1. Creencias de supervivencia y afrontamiento (24 ítems).
2. Responsabilidad hacia la familia (7 ítems).

3. Preocupaciones relacionadas con los hijos (3 ítems).
4. Miedo al suicidio (7 ítems).
5. Miedo a la desaprobación social (3 ítems).
6. Objeciones morales (4 ítems).

Las subescalas y la escala total se puntúan sumando los ítems correspondientes y dividiendo el total entre el número de ítems. También existe una versión extendida de 72 ítems del LRFL. Este inventario asume que las creencias y expectativas adaptativas pueden actuar como factores protectores frente a las conductas suicidas en adultos.

#### **1.1.5.1.2. Instrumentos heteroaplicados**

##### ***Escala de Ideación Suicida (SSI)***

La Escala de Ideación Suicida (SSI; Beck et al., 1979) es una herramienta de evaluación administrada por un entrevistador con 21 ítems, diseñada para medir la intensidad actual de las actitudes, comportamientos y planes suicidas del paciente el día de la entrevista. Cada ítem tiene tres opciones con una puntuación de 0 a 2 según la intensidad suicida, y los primeros 19 ítems se suman para obtener una puntuación total de 0 a 38.

La SSI incluye cinco ítems de cribado, de los cuales tres evalúan el deseo de vivir o morir y dos miden el deseo de intentar suicidarse. Si el entrevistado muestra algún deseo activo o pasivo de suicidio, se administran 14 ítems adicionales que valoran factores de riesgo suicida, como la duración y frecuencia de la ideación, el control percibido sobre un intento, la cantidad de disuasores y el grado de preparación para un intento contemplado. Además, la SSI incluye dos ítems adicionales para registrar la incidencia y frecuencia de intentos previos.

## 1.2. Las intervenciones de prevención del suicidio

### 1.2.1. Prevención primaria, secundaria y posvención

Las intervenciones y estrategias utilizadas en los programas de prevención del suicidio se pueden clasificar según el momento de aplicación o la población objetivo.

Existen tres niveles de intervención: primaria, secundaria y posvención. La intervención primaria se enfoca en prevenir la aparición del riesgo mediante la educación y sensibilización en la población general. La intervención secundaria atiende directamente a personas en riesgo o con ideación suicida, proporcionando evaluaciones clínicas e intervenciones especializadas para reducir el riesgo inmediato. Por último, la posvención busca apoyar a quienes han perdido a un ser querido por suicidio, reduciendo el impacto emocional y previniendo consecuencias psicológicas en el entorno afectado (Schechter & Maltsberger, 2021; Sjoblom et al., 2022).

La presente tesis doctoral se enfocará en el estudio de las estrategias de prevención secundaria, poniendo especial atención en las intervenciones psicológicas destinadas a la prevención del suicidio en poblaciones de riesgo, para lo cual se dedicará un apartado específico a este tipo de estrategias. Estas intervenciones incluirán tanto las realizadas de manera presencial como aquellas que se desarrollan en formato online, ya que las herramientas digitales han demostrado ser útiles y accesibles para llegar a personas en situaciones de vulnerabilidad que, de otro modo, podrían no acceder a recursos de ayuda (Pérez et al., 2021).

Aunque este trabajo no abordará de manera directa la promoción de la salud mental, es importante resaltar que este enfoque resulta esencial para mejorar el bienestar psicológico de la población. La promoción de la salud mental persigue objetivos como fortalecer la resiliencia psicológica, fomentar entornos de apoyo y potenciar la colaboración intersectorial, lo que contribuye significativamente a la creación de condiciones

favorables para la prevención de trastornos mentales y la reducción de conductas suicidas (Menon et al., 2024).

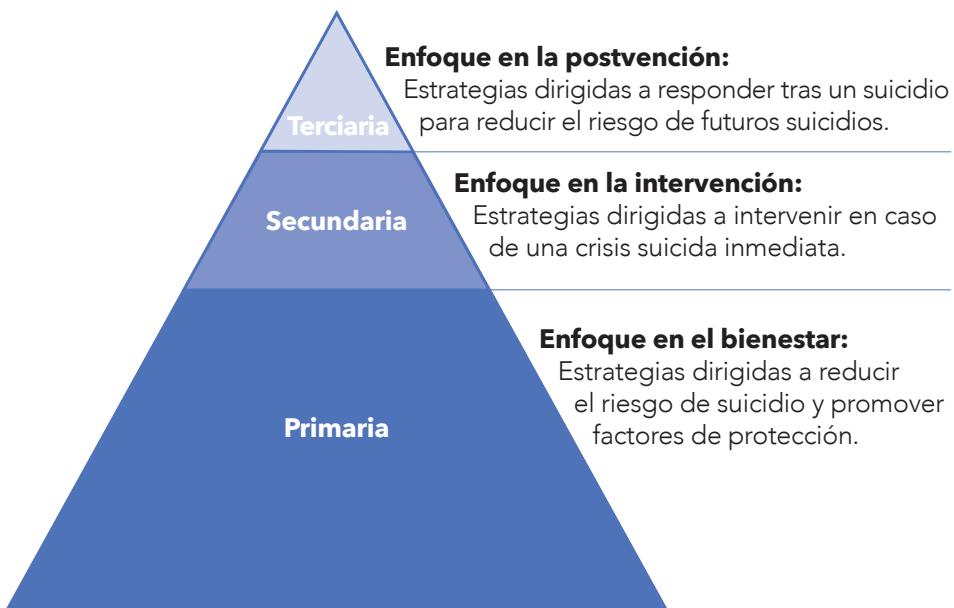


Figura 6. La pirámide de prevención del suicidio. Adaptada de Sjöblom et al. (2022).

### 1.2.1.1. LA PREVENCIÓN PRIMARIA

La prevención primaria del suicidio abarca intervenciones implementadas antes de que se manifieste la conducta suicida o la ideación (prevención universal) (Horowitz et al., 2020). Entre las estrategias primarias más comunes se encuentran la restricción de medios letales, la cobertura responsable del suicidio en los medios, políticas educativas, detección de factores de riesgo, concienciación y promoción de la salud mental, entre otras (Harrod et al., 2014).

Algunos autores sugieren que las estrategias de prevención primaria y promoción de la salud tienen mayor potencial para reducir las muertes por suicidio que las intervenciones dirigidas exclusivamente a individuos de alto riesgo (Mulder, 2020) no obstante, todavía no está claro el impacto individual de cada intervención en la reducción de suicidios.

En la actualidad, todavía muchas personas con pensamientos suicidas no buscan ni reciben atención en los servicios de salud mental (Altavini et al., 2022).

Dentro de las intervenciones individuales de prevención primaria, limitar el acceso a medios letales es una de las estrategias más recomendadas (OMS, 2014; Zalsman et al., 2016). Países como Australia (Comisión Nacional de Salud Mental, 2017), Inglaterra (Departamento de Salud y Asistencia Social, 2019), Portugal (Direção-Geral da Saúde, 2013) y Estados Unidos (CDC, 2021) han desarrollado protocolos locales que incluyen medidas como restringir el acceso a pesticidas, medicamentos, armas de fuego, o instalar barreras en posibles puntos de suicidio (OMS, 2014).

### **1.2.1.2. LA PREVENCIÓN SECUNDARIA**

Las intervenciones de prevención secundaria del suicidio están dirigidas a detectar a las personas en riesgo de suicidio y reconocer a aquellos que muestran señales de alerta (prevención selectiva). Los factores de riesgo conocidos para la ideación y el comportamiento suicida incluyen intentos previos de suicidio, enfermedad mental o trastorno por consumo de sustancias, antecedentes familiares de suicidio, abuso infantil, trauma o negligencia, tendencias impulsivas o agresivas, aislamiento, desesperanza, pérdida interpersonal y enfermedad médica (Hofstra et al., 2020).

Actualmente, la mayor parte de la evidencia de eficacia proviene de estrategias de prevención secundaria y terciaria (Gabilondo, 2020; Harrod et al., 2014; Wilcox & Wyman, 2015), enfocadas respectivamente en individuos con alto riesgo identificado y en aquellos que han expresado ideación suicida o realizado un intento previo.

Dentro de las intervenciones de prevención secundaria destacan las intervenciones de tipo farmacológico. Se han explorado diversas opciones psicofarmacológicas para reducir las conductas suicidas, especialmente en personas con ideación suicida recurrente o que han realizado intentos previos de suicidio (Menon et al., 2024). Entre los fármacos más estudiados, los antipsicóticos han demostrado ser eficaces en la disminución

de las conductas autolesivas, comparados con el placebo. Uno de los medicamentos más relevantes es la clozapina. Un meta-análisis reciente concluyó que el tratamiento con clozapina, cuando se toma de manera regular, podría reducir no solo las muertes por suicidio, sino también otras causas de mortalidad (Vermeulen et al., 2019). No obstante, su uso sigue siendo limitado, debido a los estrictos requisitos de monitoreo necesarios para prevenir efectos adversos graves, como la neutropenia y la agranulocitosis (Warnez & Alessi-Severini, 2014).

Por su parte, el litio ha sido considerado durante mucho tiempo uno de los estabilizadores del estado de ánimo más eficaces para prevenir el suicidio, aunque los estudios clínicos han mostrado resultados inconsistentes. Un meta-análisis reciente con más de 6.500 participantes concluyó que el tratamiento con litio fue eficaz en la reducción de muertes por suicidio, aunque no tuvo un efecto significativo en la disminución de las conductas suicidas (Cipriani et al., 2013).

Dentro de los antidepresivos, los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) también han sido ampliamente estudiados por su impacto en la ideación suicida. Algunos estudios sugieren que los ISRS podrían ser más eficaces que otros antidepresivos en la reducción de la ideación suicida, particularmente en pacientes con ideación suicida grave (Gonella et al., 1990). Sin embargo, los resultados han sido mixtos, ya que varios estudios no encontraron diferencias significativas entre los antidepresivos serotonérgicos y los noradrenérgicos (Harmer et al., 2024). Además, los efectos de los ISRS parecen variar según la edad: mientras que estos medicamentos pueden aumentar el riesgo de eventos suicidas en personas menores de 24 años, parecen ofrecer un efecto protector en mayores de 65 años (Stone et al., 2009).

Respecto a las intervenciones de prevención secundaria también destacan aquellas relacionadas con las intervenciones de contacto o divulgación (Menon et al., 2024). A nivel mundial, se han puesto en marcha programas de prevención secundaria que contemplan diversas acciones de seguimiento, como el envío de cartas a personas que han realizado intentos de suicidio, llamadas telefónicas regulares o mensajes de texto (Inagaki et al., 2019).

Este enfoque, probado por primera vez hace más de cuatro décadas, consiste en el envío periódico de mensajes breves y no intrusivos (por correo postal, email, mensajes de texto o llamadas) que expresan preocupación y apoyo a los pacientes con riesgo suicida tras el alta hospitalaria. Una metaanálisis mostró que esta estrategia podría reducir el riesgo de suicidio (Riblet et al., 2017) aunque se necesitan más estudios para replicar estos hallazgos.

Un ensayo reciente, dirigido a personal militar y basado en mensajes de texto de apoyo, arrojó resultados mixtos. Mientras que algunos resultados primarios (como la ideación suicida actual y las hospitalizaciones por riesgo de suicidio) mostraron cierta reducción, los resultados secundarios, como los intentos de suicidio y las visitas a urgencias, no evidenciaron mejoras claras (Comtois et al., 2019).

No obstante, como veremos a continuación, dentro de las intervenciones de prevención secundaria, aquellas que han demostrado tener más evidencia en la reducción de los intentos de suicidio son las intervenciones psicológicas, independientemente del enfoque aplicado (Menon et al., 2024).

### 1.2.1.3. LA POSVENCIÓN

Desde hace ya varias décadas se reconoce que las personas en duelo por suicidio presentan diversas necesidades psicosociales y de salud que en otro tipo de duelos (Shneidman, 1973). Las personas afectadas por el suicidio pueden experimentar más conmoción o trauma relacionado con la naturaleza inesperada o violenta de la muerte, y más sentimientos de abandono, rechazo, vergüenza, y luchas para encontrar significado y preguntas de "por qué" (Andriessen et al., 2017). También pueden experimentar menos apoyo social en comparación con otras formas de duelo, lo que puede deberse tanto a la limitación de la búsqueda de ayuda o del intercambio por parte de las personas en duelo como a la incapacidad de la red social para apoyarlos (Andriessen et al., 2017).

El proceso de intervención post-suicidio o posvención fue reconocido por Edwin Shneidman (1973), definiéndolo como "el cuidado, apoyo y tratamiento provisto a los supervivientes de un suicidio (familiares, amigos y personas cercanas), así como a aquellos afectados emocional

o psicológicamente por la muerte de una persona por suicidio". Shneidman acuñó el término posvención como un concepto integral que no solo busca asistir en el duelo tras el suicidio, sino también prevenir futuros suicidios en aquellos que podrían estar en riesgo debido a la pérdida o el impacto del evento. De hecho, algunos estudios afirman que el duelo por suicidio es un factor de riesgo específico para los intentos de suicidio entre los adultos jóvenes en duelo, independientemente de si tienen una relación sanguínea con la persona fallecida o no (Pitman et al., 2016). Shneidman, considerado como padre de la Suicidología, afirmó que "la posvención es la prevención para la próxima generación" (Shneidman, 1973).

Desde la década de 1960, se han implementado diferentes tipos de servicios de posvención y programas de apoyo. Estos abarcan grupos de apoyo, asesoramiento para el duelo, actividades de alcance organizadas por agencias y apoyo en línea (McIntosh et al., 2017). En España, este ámbito ha cobrado relevancia en los últimos años, con la creación de diversas asociaciones y programas dedicados a ofrecer soporte emocional, psicológico y social a los afectados. Una de las más destacadas es la Asociación de Profesionales en Prevención y Posvención del Suicidio (Papageno) que ofrece recursos de apoyo para los supervivientes (Plataforma Nacional para el estudio y prevención del suicidio, 2023).

La posvención es un proceso que alivia los efectos del estrés y ayuda a afrontar una muerte por suicidio.

### **1.2.2. Intervenciones psicológicas de prevención secundaria**

Para facilitar la clasificación entre las intervenciones de prevención psicológica se dividirán en: intervenciones psicosociales a largo plazo, intervenciones psicosociales breves (Turecki et al., 2019), y finalmente las intervenciones online.

### 1.2.2.1. INTERVENCIONES PSICOSOCIALES A LARGO PLAZO

Las intervenciones psicosociales a largo plazo están diseñadas para proporcionar apoyo continuo a las personas que han experimentado crisis suicidas o presentan un riesgo elevado de conductas suicidas. A diferencia de las intervenciones breves, estas estrategias implican un seguimiento regular a lo largo del tiempo, lo que permite un abordaje más profundo de los problemas subyacentes y un refuerzo constante de las habilidades de afrontamiento.

Estos programas suelen incluir terapias individuales, intervenciones grupales, y acompañamiento continuo para gestionar situaciones de alto riesgo, promover la resiliencia emocional, y fortalecer las redes de apoyo sociales y profesionales. Además, muchas de estas intervenciones integran técnicas de resolución de problemas, planificación de seguridad, y estrategias para prevenir recaídas, con el objetivo de reducir el riesgo de futuros intentos de suicidio y mejorar el bienestar general del paciente a largo plazo (Turecki et al., 2019).

Para comenzar, se debe destacar que existe evidencia mixta respecto a si las intervenciones directas, es decir, aquellas que abordan específicamente los pensamientos y comportamientos suicidas, son más efectivas que las intervenciones indirectas, centradas en trastornos mentales asociados como la depresión, la ansiedad o la desesperanza. No obstante, existen más estudios enfocados a estas últimas (Meerwijk et al., 2016; van Ballegooijen et al., 2025)

Un metaanálisis conducido por Meerwijk et al., 2016 concluyó que las estrategias directas son efectivas tanto inmediatamente después del tratamiento como a largo plazo, mientras que los tratamientos que abordan estos componentes de manera indirecta tienden a ser efectivos solo a largo plazo. Aunque las diferencias entre ambos enfoques no fueron estadísticamente significativas, las intervenciones directas mostraron una mayor reducción de los intentos de suicidio a corto plazo y un impacto moderado en el seguimiento a largo plazo. Sin embargo, es importante destacar que estas intervenciones, aunque efectivas, no son suficientes por sí solas y requieren de un contacto continuo con los pacientes para mantener su efectividad a lo largo del tiempo (Meerwijk et al., 2016).

En cambio, un metaanálisis reciente conducido por Van Ballegooijen et al (2025) encontró que tanto las intervenciones directas como indirectas se asociaron con una reducción de los intentos de suicidio postratamiento, probablemente debido al aumento del poder estadístico gracias al mayor número de estudios publicados desde 2016 (88 comparaciones frente a las 31 del estudio de Meerwijk et al.). No obstante, estos resultados deben evaluarse con cautela ya que los ensayos incluidos en el metaanálisis presentaron heterogeneidad en aspectos como el formato, la duración de las intervenciones, el tipo de condición de control y las medidas de resultado. El metaanálisis concluye que las estrategias de prevención del suicidio podrían aprovechar los efectos indirectos, ya que solo el 30 % de las personas con ideación suicida, planes o intentos de suicidio buscan ayuda profesional, en parte debido al estigma percibido. Los tratamientos enfocados en problemas menos estigmatizantes, al igual que en la depresión, podrían ser una alternativa eficaz para llegar a personas que no buscarían tratamiento específico para la ideación suicida o la autolesión. Además, las intervenciones directas ofrecen un valor añadido para los profesionales de la salud, al proporcionar herramientas concretas y mejorar su confianza en el manejo de pacientes con riesgo suicida (van Ballegooijen et al., 2025).

Por otra parte, dentro de los enfoques psicológicos, la terapia cognitivo-conductual (TCC), la terapia de aceptación y compromiso (ACT) y la terapia dialéctica-conductual (TDC), cuentan con la base de evidencia más sólida para reducir la ideación suicida y las autolesiones repetidas, en comparación con el tratamiento habitual (Christensen et al., 2014; Menon et al., 2024; Witt et al., 2021). La Terapia Cognitivo-Conductual (TCC) se basa en la relación entre pensamientos, emociones y comportamientos. Su enfoque principal es identificar y modificar patrones de pensamiento disfuncionales que influyen en las emociones negativas y los comportamientos problemáticos. La TCC se centra en modificar patrones de pensamiento negativos asociados al suicidio (Beck & Fleming, 2021).

Existen múltiples ensayos clínicos aleatorizados que evalúan el impacto de la TCC en la conducta suicida. En la revisión sistemática llevada a cabo D'Anzi et al resultados sugieren que la TCC redujo los intentos de suicidio, la idea-

ción suicida y la desesperanza en comparación con el tratamiento habitual. La solidez de la evidencia para estos resultados fue moderada (D'Anci et al., 2019). En otro metaanálisis conducido por Jeong et al. 2023 la terapia cognitivo-conductual (TCC) fue considerada una intervención psicológica de primera línea razonable para prevenir nuevos intentos de suicidio en personas con intentos previos. Se observó una evidencia de calidad moderada que respaldó una probabilidad del 87 % de que la TCC fuera el mejor tratamiento disponible para prevenir nuevos intentos de suicidio.

La terapia cognitivo-conductual breve también ha mostrado resultados prometedores en la prevención de la conducta suicida. Un estudio evidenció que una intervención de TCC breve con una duración de 12,5 horas por paciente redujo significativamente las probabilidades de intentos de suicidio en un seguimiento de 24 meses, en comparación con el tratamiento habitual (Rudd et al., 2015). Sin embargo, cabe destacar que existe una gran heterogeneidad en los estudios sobre terapia cognitiva (TC) y la TCC (Tarrier et al., 2008), y una revisión señaló que los efectos favorables de la TCC eran más pronunciados cuando el tratamiento habitual no estaba claramente definido (Witt et al., 2018).

En los últimos 15 años, se ha consolidado una base de evidencia que respalda las "terapias de tercera ola" o tercera generación dentro de la TCC, entre las que se incluyen la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT), y la Terapia Dialéctica Conductual (TDC) (Ost, 2008).

La terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) busca promover la flexibilidad psicológica y mejorar el manejo de pensamientos y emociones difíciles, lo que podría ser útil en la prevención del comportamiento suicida (Christensen et al., 2014). El metaanálisis realizado por Tighe et al. (2018) mostró que todos los estudios incluidos reportaron una relación positiva entre la ACT y mejoras en los síntomas evaluados. El total de los cinco de estudios analizaron la ideación suicida mediante diversas herramientas de medición, mientras que solo dos estudios de caso se enfocaron en la autolesión deliberada. En todos los estudios se evidenció una disminución de la ideación suicida, y ambos estudios de caso registraron una reducción en la frecuencia de las autolesiones durante el periodo de intervención.

La Terapia Dialéctica Conductual (TDC, por sus siglas en inglés; Linehan, 1993) es una terapia psicológica altamente estructurada y compleja que se desarrolló utilizando algunos principios de la TCC en combinación con estrategias basadas en el mindfulness, el pensamiento zen-budista y el pensamiento dialéctico. Su objetivo es modificar los comportamientos problemáticos y mejorar la capacidad de tolerar emociones difíciles o dolorosas, centrándose en el desarrollo de habilidades en tolerancia al estrés, regulación emocional, comportamiento interpersonal y mindfulness (Linehan, 1993).

La TDC ha emergido como una de las intervenciones no farmacológicas más estudiadas para reducir los intentos de suicidio (Asarnow et al., 2021; Linehan et al., 2015; Setkowski et al., 2023; Simon et al., 2022). Aunque la mayoría de las investigaciones se han centrado en pacientes con trastorno límite de la personalidad, los estudios han demostrado que la TDC es más efectiva que el tratamiento habitual para disminuir la incidencia de intentos de suicidio (Asarnow et al., 2021; Linehan et al., 2015; Simon et al., 2022; Stoffers et al., 2012). Además de reducir los intentos de suicidio, la TDC ha mostrado eficacia en la promoción de la autoeficacia, la efectividad interpersonal y la regulación emocional, lo que la convierte en una herramienta valiosa para el manejo de conductas autolesivas y crisis emocionales (Hu et al., 2024).

En la revisión ya mencionada de D'Anci, la TDC mostró un beneficio modesto en la reducción de la ideación suicida en comparación con el tratamiento habitual o con el grupo de control en lista de espera (D'Anci et al., 2019). Las terapias de tercera generación y las intervenciones basadas en mindfulness también han mostrado efectos positivos en la reducción del comportamiento autolesivo y los síntomas depresivos en poblaciones con alto riesgo de suicidio, como aquellas penitenciarias (An et al., 2019; Glowka-Kollisch et al., 2016; Pedrola-Pons et al., 2024). Sin embargo, algunos estudios no lograron resultados concluyentes (Biddle et al., 2018).

Por otro lado, estudios recientes han explorado la efectividad de intervenciones psicológicas en pacientes con enfermedades crónicas. Por ejemplo, la revisión de Kawashima et al. (2019) evaluó la efectividad

de diversas intervenciones psicológicas en pacientes oncológicos y concluyó que podrían tener un impacto positivo tanto en el bienestar emocional como en la calidad de vida de estos pacientes. Sin embargo, las intervenciones específicas dirigidas a prevenir el suicidio en pacientes con cáncer han sido limitadas y poco específicas en cuanto a su impacto. Los estudios incluidos en esta revisión utilizaron diversas escalas para medir la suicidabilidad, pero carecieron de definiciones claras y homogéneas sobre la ideación y el comportamiento suicidas, lo que dificulta la comparación de resultados. Esto resalta la necesidad de desarrollar subescalas específicas que evalúen la ideación suicida de manera más precisa y consistente, así como la importancia de trabajar con definiciones más claras para mejorar la calidad de los datos y su interpretación (Kawashima et al., 2019).

En cuanto a los adultos mayores, la investigación sobre intervenciones psicosociales es muy limitada. Sin embargo, un estudio encontró que la terapia de resolución de problemas redujo la ideación suicida a las 12 y 36 semanas, en comparación con la terapia de apoyo (Gustavson et al., 2016). Asimismo, un estudio piloto que evaluó un programa de psicoterapia interpersonal adaptado a personas mayores mostró que esta intervención redujo la ideación suicida tras 16 sesiones (Heisel et al., 2015).

### 1.2.2.2. INTERVENCIONES PSICOSOCIALES BREVES

En los últimos años, las intervenciones breves, que consisten en hasta tres encuentros entre un paciente y un profesional, han demostrado reducir el riesgo de conducta suicida. Las intervenciones breves para prevenir el comportamiento suicida han generado gran interés debido a que son fáciles de implementar, de bajo costo y requieren pocos recursos humanos (Nuij et al., 2021). Un metaanálisis reciente confirmó que la Intervención Breve con Contacto (BIC) es eficaz para reducir los intentos de suicidio en comparación con el tratamiento habitual, mostrando un impacto positivo en la prevención de conductas suicidas (Hu et al., 2024).

Entre estas, las intervenciones tipo planificación de seguridad (SPTIs) destacan por su eficacia (Nuij et al., 2021). Derivadas de la terapia cognitiva y cognitivo-conductual, las SPTIs buscan reducir el riesgo inmi-

nente de suicidio mediante la creación de un plan con estrategias de afrontamiento y fuentes de apoyo, al que el individuo puede recurrir en momentos de crisis. Conocidas también como "planes de seguridad" o "planes de respuesta a crisis", las SPTIs son una parte esencial del cuidado clínico estándar para personas en riesgo de suicidio y se utilizan tanto de forma independiente como integrada a otros tratamientos (Bryan et al., 2017). Estas intervenciones han sido reconocidas como práctica óptima por organismos como el *NICE* en el Reino Unido (National Institute for Health and Care Excellence, 2011) y el *SPRC* (Suicide Prevention Resource Center, 2002) en los Estados Unidos, consolidando su importancia en la prevención del suicidio.

El Plan de Seguridad Individual (SPI) consta de 6 pasos: identificar las señales de advertencia; aplicar estrategias internas de afrontamiento; recurrir a personas o lugares sociales que puedan servir como distracción; contactar a amigos y familiares que puedan brindar apoyo; comunicarse con profesionales y agencias; y limitar el acceso a medios letales. Los estudios muestran que el SPI, combinado con llamadas de seguimiento (conocido como SPI+), ha demostrado ser eficaz para reducir la incidencia de conductas suicidas y aumentar la adherencia al tratamiento durante los 6 meses posteriores al alta del servicio de urgencias (Stanley et al., 2018).

Otra modalidad de intervención breve consiste en solicitar a los pacientes que se comprometan a no llevar a cabo conductas suicidas y a buscar apoyo profesional en situaciones de crisis. Este tipo de acuerdos se ha implementado en diversos entornos, como líneas de asistencia de emergencia y unidades de hospitalización. En general, los contratos incluyen una declaración de compromiso por parte del paciente, información sobre la duración del acuerdo y un plan alternativo en caso de que la persona no pueda cumplir con lo pactado. No obstante, la evidencia que respalde su efectividad es limitada, y su uso ha ido disminuyendo con el tiempo (Stanford et al., 1994).

### 1.2.2.3. INTERVENCIONES ONLINE

En la actualidad, las intervenciones digitales autoguiadas, entregadas a través de programas web o aplicaciones móviles y diseñadas para ser uti-

lizadas con la guía de un profesional, han demostrado ser eficaces en la reducción de síntomas de depresión, ansiedad y, más recientemente, en la prevención del suicidio (Werner-Seidler et al., 2017). Estas intervenciones ofrecen un apoyo terapéutico de alta calidad, ajustado al ritmo y disposición del usuario, lo que permite un acceso anónimo y rentable. Esto significa que las intervenciones digitales podrían superar las barreras tradicionales asociadas con el acceso a la atención presencial, además de representar una solución sostenible y escalable en el tiempo (Fairburn & Patel, 2017). En los últimos años, el interés global por soluciones tecnológicas inmediatas para abordar la ideación suicida ha crecido de manera notable. Aunque sigue siendo una prioridad determinar su efectividad, la evidencia que respalda su uso es cada vez mayor.

Diversas investigaciones han demostrado que los servicios de salud mental ofrecidos mediante telemedicina son seguros y eficaces. Sin embargo, aún existen vacíos de conocimiento respecto a la efectividad de los tratamientos dirigidos específicamente a la prevención del suicidio a través de esta modalidad, lo que se explica en parte por las preocupaciones relacionadas con la seguridad de los pacientes con un riesgo elevado de suicidio (Baker et al., 2024). La pandemia de Covid-19 generó un cambio significativo en la prestación de servicios de salud mental, con un aumento del uso de la telemedicina superior al 1400 % en menos de un mes (Fairburn & Patel, 2017). Aunque tras la pandemia se ha retomado la atención presencial, la telemedicina sigue siendo una opción ampliamente aceptada debido a su viabilidad para superar barreras históricas de acceso a la atención. En este contexto, es necesario investigar la seguridad y efectividad de las intervenciones centradas en la prevención del suicidio implementadas mediante telemedicina (Baker et al., 2024).

Diversos estudios han mostrado que las intervenciones en línea pueden tener efectos positivos en la ideación suicida (Christensen et al., 2013; Mewton & Andrews, 2015; Saulsberry et al., 2013; Voorhees et al., 2009; Williams & Andrews, 2013). Sin embargo, es importante destacar que muchas de estas intervenciones fueron desarrolladas originalmente para tratar la depresión y no abordan directamente la ideación y el comportamiento suicidas, lo cual representa un área de mejora para futuras apli-

caciones digitales dirigidas específicamente a la prevención del suicidio (De Jaegere et al., 2019).

Un estudio reciente llevado a cabo por Baker et al. basado en la Terapia Cognitivo-Conductual Breve (BCBT) demostró que esta psicoterapia estructurada y de corta duración está diseñada específicamente para reducir conductas suicidas. La BCBT se centra en mejorar la regulación emocional y la flexibilidad cognitiva, enseñando a las pacientes habilidades para manejar pensamientos y emociones que contribuyen al comportamiento suicida. La intervención fue adaptada para ser impartida mediante telemedicina, permitiendo a los participantes recibir tratamiento de forma remota. Los hallazgos del estudio indicaron que los participantes que recibieron BCBT a través de telemedicina mostraron una reducción significativa en los intentos de suicidio en comparación con aquellos que recibieron el tratamiento habitual. Además, se observaron mejoras en la regulación emocional y la flexibilidad cognitiva, lo que sugiere que la intervención fue efectiva en abordar factores clave asociados con el riesgo suicida. Estos resultados respaldan la viabilidad y eficacia de la BCBT administrada por telemedicina como una intervención para la prevención del suicidio (Baker et al., 2024).

Otra revisión reciente de la literatura mostró que las intervenciones digitales autoguiadas generan efectos pequeños pero significativos en la reducción de la ideación suicida inmediatamente después de la fase activa de intervención (Torok et al., 2020). En particular, las intervenciones digitales directas mostraron un tamaño del efecto de -0,23, lo que no difiere sustancialmente de los tamaños del efecto identificados en metaanálisis de intervenciones presenciales dirigidas a la prevención del suicidio (tamaños del efecto: -0,24, -0,25 y -0,28). Estas similitudes sugieren que las intervenciones digitales podrían ser tan efectivas como las presenciales en términos de su impacto en la ideación suicida.

De manera consistente, la revisión realizada por Büscher et al. (2020) destacó que las intervenciones de autoayuda basadas en Internet, particularmente aquellas fundamentadas en la terapia cognitivo-conductual (TCC), pueden ser eficaces para reducir la ideación suicida. Estas intervenciones en línea se presentan como una opción de tratamiento

accesible y de bajo umbral, lo que las convierte en un complemento viable para los servicios de salud mental existentes. Además, estudios más recientes confirmaron que la TCC en línea (iCBT) es efectiva para disminuir la ideación suicida, sin importar la edad, el género o los intentos previos de suicidio de los usuarios (Büscher et al., 2022).

Por otra parte, un metaanálisis llevado a cabo por DeCou et al. (2018) encontró que la terapia conductual dialéctica (TDC) prioriza el abordaje del comportamiento suicida y otros actos de violencia autodirigida como objetivos primarios del tratamiento. Los resultados del metaanálisis, que incluyó dieciocho ensayos controlados, mostraron que la TDC redujo significativamente los actos de violencia autodirigida y la frecuencia de servicios de crisis psiquiátricas. Sin embargo, no se observó un efecto agrupado significativo de la TDC en relación con la ideación suicida. Estos hallazgos sugieren que la TDC prioriza la modificación del comportamiento sobre los pensamientos suicidas, lo que ofrece implicaciones relevantes tanto para la práctica clínica como para futuras investigaciones sobre su aplicación en la suicidalidad aguda.

Un ejemplo de intervención online basada en TDC y TCC es el programa Living with Deadly Thoughts, evaluado mediante un ensayo clínico aleatorizado con 418 adultos con pensamientos suicidas. El programa mostró reducciones significativas en la severidad de los pensamientos suicidas al finalizar la intervención, a los 6 y 12 meses. Sin embargo, no fue más efectivo que el grupo de control, lo que resalta la necesidad de seguir investigando las condiciones en las que estas intervenciones digitales pueden ser más útiles. Entre las limitaciones del estudio se destacan el tamaño insuficiente de la muestra, la alta tasa de abandono y la falta de verificación de intentos de suicidio autoinformados (van Spijker et al., 2018).

En conjunto, estos hallazgos sugieren que las intervenciones digitales pueden ser una herramienta prometedora en la prevención del suicidio, aunque aún es necesario continuar investigando para optimizar su eficacia y aplicabilidad en distintos contextos clínicos.

### 1.2.3. Planteamiento general de la tesis

La propuesta de la presente tesis doctoral se desarrolló en el marco del estudio SURVIVE (*Clinical Trials: NCT04343703; FIS: PI19/00236*), un estudio de cohorte multicéntrico con ensayos clínicos anidados realizado en España con el objetivo de comprender y prevenir la conducta suicida (Pérez et al., 2021).

Tras analizar la evidencia sobre la eficacia de las intervenciones digitales para la reducción de los intentos de suicidio, se desarrolló iFD-Survive, una intervención online específica que constituyó el eje central de esta tesis doctoral. Este programa se fundamentó en los principios de la TDC, poniendo especial énfasis en la regulación emocional, la tolerancia al malestar y el desarrollo de habilidades prácticas para afrontar situaciones de crisis.

La presente tesis se estructuró en dos estudios:

- **Estudio 1:** Se trató de un estudio piloto cuyo objetivo fue el diseño y la evaluación preliminar de la herramienta online iFD-Survive. Se implementó en una muestra reducida de personas con conductas suicidas y profesionales de la salud mental, analizando su factibilidad, usabilidad y aplicabilidad en la práctica clínica.
- **Estudio 2:** Consistió en un ensayo clínico controlado de eficacia, anidado dentro del proyecto multicéntrico SURVIVE, el cual se describió en profundidad en este apartado. La variable principal fue la repetición de la conducta suicida, y además se evaluaron variables clínicas relacionadas con los síntomas de depresión, ansiedad e impulsividad.



# 02.

## OBJETIVOS E HIPÓTESIS

En este contexto, los objetivos y las hipótesis generales de la tesis son:

- **Objetivo 1:** Desarrollar y evaluar la factibilidad del programa piloto iFD-Survive, una intervención basada en habilidades de terapia dialéctica conductual dirigida a la prevención secundaria del suicidio (Estudio 1).
- **Objetivo 2:** Estudiar la eficacia de la intervención mediante un ensayo clínico aleatorizado (Estudio 2).
- **Hipótesis 1:** El programa iFD-Survive será considerado factible para su implementación en servicios de salud mental, tanto por los usuarios como por los profesionales de la salud mental (Estudio 1).
- **Hipótesis 2:** La intervención iFD-Survive + TH (Tratamiento Habitual) será más eficaz que el TH en la prevención de la aparición de conductas suicidas en personas con antecedentes de riesgo (Estudio 2).

A continuación, se describirán detalladamente cada uno de los estudios que componen esta tesis doctoral.



# 03.

## ESTUDIO 1

### DESARROLLO Y FACTIBILIDAD DEL PROGRAMA iFD-SURVIVE: UN PROGRAMA WEB DE HABILIDA- DES DE TERAPIA DIALÉCTICA CONDUCTUAL PARA LA PREVENCIÓN SECUNDARIA DEL SUICIDIO.

#### 3.1. Objetivos e hipótesis específicos

##### 3.1.1. Objetivos

**Objetivo 1:** Desarrollar el programa piloto iFD-Survive, una intervención basada en habilidades de terapia dialéctica conductual dirigida a la prevención secundaria del suicidio.

**Objetivo 2:** Examinar la factibilidad y usabilidad del programa iFD-Survive en usuarios de servicios de salud mental, evaluando su implementación práctica y la adherencia de los participantes.

**Objetivo 3:** Explorar la opinión de expertos en conducta suicida, incluyendo psiquiatras, psicólogos y enfermeras especialistas en salud mental, respecto al contenido, adecuación y utilidad del programa iFD-Survive para la población objetivo.

### 3.1.2. Hipótesis

**Hipótesis 1:** El programa piloto iFD-Survive, desarrollado con base en la terapia dialéctica conductual, incluirá un diseño estructurado y contenidos adaptados que serán percibidos como relevantes y útiles para la prevención secundaria del suicidio.

**Hipótesis 2:** El programa iFD-Survive será considerado factible, usable y práctico para su implementación.

**Hipótesis 3:** Los expertos en conducta suicida valorarán positivamente el contenido, la metodología y los materiales del programa iFD-Survive, considerándolo útil y aplicable en su práctica clínica.

## 3.2. Método

### 3.2.1. Diseño del estudio

Estudio piloto de factibilidad de metodología mixta cuali-cuantitativa.

### 3.2.2. Participantes

La muestra de este estudio piloto fue reclutada en los servicios de urgencias del Hospital del Mar (Barcelona), en el marco de un estudio de cohorte con individuos con comportamiento suicida durante los meses de julio a diciembre de 2021. Se invitó a participar a 40 pacientes que habían completado el programa iFD-Survive tras haber sido atendidos en dicho hospital. Además, se convocó a un panel de 20 expertos en el campo del suicidio, compuesto por psiquiatras, psicólogos y enfermeras especialistas en salud mental.

La selección de los participantes se realizó según lo siguientes criterios de inclusión y exclusión:

#### Criterios de inclusión para los usuarios

- Personas adultas de ambos性, con edades comprendidas entre 18 y 65 años.

- Familiaridad con el uso de dispositivos móviles y uso habitual del correo electrónico personal.
- Haber presentado conductas suicidas en el último mes.
- Un puntaje de PHQ-9  $\geq 15$  (indicativo de sintomatología depresiva significativa).
- Residencia en España.
- Haber firmado el consentimiento informado previo a su participación.

#### Criterios de exclusión para los usuarios

- Incapacidad para otorgar consentimiento informado.
- Falta de fluidez en el idioma español, lo que pudiera interferir en la comprensión de la intervención y los instrumentos de evaluación.

Por su parte, los profesionales fueron seleccionados según criterios que aseguraran su experiencia clínica y conocimiento especializado en la atención a conductas suicidas.

#### Criterios de inclusión para los profesionales:

- Desempeñarse en el ámbito de la salud mental en España, ya sea en el sector público o privado.
- Tener experiencia trabajando con una población que presente conductas suicidas.
- Estar dispuestos a probar el programa y participar en encuestas como parte del proceso de evaluación.

### 3.2.3. Medidas

#### 3.2.3.1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Se recogieron datos sociodemográficos de los participantes, incluyendo sexo, edad, profesión, nivel educativo y situación laboral actual.

### 3.2.3.2. INDICADORES DE EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN

Según Bowen et al. (2008), un estudio de factibilidad se define como "cualquier estudio cuyo objetivo sea determinar si una intervención es adecuada para pruebas posteriores". Para evaluar la **factibilidad** del programa iFD-Survive, se empleó una metodología mixta, combinando entrevistas cualitativas y cuestionarios *ad hoc* autoadministrados, dirigidos tanto a usuarios como a profesionales de la salud mental. Se exploraron aspectos como el tipo de dispositivo empleado, las características de los módulos del programa, la frecuencia de uso, las preferencias del módulo y la facilidad de manejo, mediante escalas tipo Likert de 1 a 5.

Los instrumentos utilizados en esta evaluación, incluidos los cuestionarios y guías de entrevista, se describen a continuación y se pueden consultar en su totalidad en el **Anexo 1** (usuarios) y **Anexo 2** (profesionales).

#### 3.2.3.2.1. Usabilidad (usuarios)

Para evaluar la usabilidad del programa, se utilizó la Escala de Usabilidad del Sistema (*System Usability Scale*; SUS) de Brooke (1996), una herramienta ampliamente utilizada para medir la experiencia de usuario tras la utilización de un sistema o herramienta. La SUS genera un índice único que representa una medida compuesta de la usabilidad del sistema en estudio. Los ítems se puntuán en una escala de Likert que va desde "totalmente en desacuerdo" (1) hasta "totalmente de acuerdo" (5). El valor compuesto obtenido oscila entre 5 y 100 puntos, proporcionando una evaluación global de la experiencia del usuario.

En cuanto a la interpretación de los resultados, una puntuación SUS de 80 a 100 indica una excelente usabilidad y sugiere mantener y destacar los puntos fuertes del sistema. Entre 68 y 79 refleja una buena usabilidad, recomendándose realizar mejoras puntuales. Las puntuaciones de 50 a 67 corresponden a una usabilidad aceptable, aunque con margen de mejora, por lo que es conveniente abordar las áreas críticas identificadas. Finalmente, una puntuación inferior a 50 indica baja usabilidad, lo que requiere realizar ajustes importantes.

### **3.2.3.2.2. Adecuación del contenido (profesionales)**

Se diseñó un cuestionario ad hoc de 19 ítems, utilizando una escala Likert de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo), con el objetivo de explorar la opinión de los profesionales de la salud mental sobre la adecuación del contenido del programa iFD-Survive para la población objetivo. El cuestionario evaluó si los materiales, herramientas y habilidades presentadas en el programa eran pertinentes y útiles para los usuarios finales, así como la alfabetización digital de los pacientes y la claridad del contenido propuesto. Asimismo, se investigó la percepción de los profesionales acerca de los recursos electrónicos disponibles, las habilidades prácticas abordadas y la eficacia del acompañamiento telefónico en el proceso terapéutico.

### **3.2.3.2.3. Experiencias sobre el programa (usuarios y profesionales)**

A través de entrevistas cualitativas, se recogieron opiniones detalladas y experiencias sobre el programa iFD-Survive, con el fin de identificar oportunidades de mejora y realizar ajustes para futuras versiones de la herramienta. Además, se recopilaron sugerencias prácticas tanto de usuarios como de profesionales, con el propósito de optimizar la intervención y adaptarla mejor a las necesidades de la población objetivo.

## **3.2.4. Procedimiento: Diseño y evaluación del programa iFD-Survive**

El programa iFightDepression-Survive (iFD-Survive), accesible en [www.ifdsurvive.com](http://www.ifdsurvive.com), es una extensión del programa iFightDepression® (iFD®), disponible en [www.ifightdepression.com](http://www.ifightdepression.com). iFD® es un programa a través de Internet que integra el conocimiento disponible sobre la eficacia de las intervenciones en línea en depresión mayor y, además, dispone de la infraestructura y apoyo europeo necesarios, avalados por la sólida trayectoria de la Alianza Europea contra la Depresión (EAAD) en el diseño e implementación de programas de promoción de la salud (Justicia et al., 2017).

Mientras que el programa original se centra en el tratamiento de trastornos depresivos leves a moderados mediante estrategias como la activación conductual, la reestructuración cognitiva y la regulación del

sueño, el módulo iFD-Survive, fue diseñado específicamente para el proyecto SURVIVE (Estudio 2) y adaptado como el módulo inicial del programa utilizado en este estudio piloto.

El contenido del programa iFD-Survive se basa en habilidades de Terapia Dialéctica Conductual (TDC), ya que esta terapia considera el comportamiento suicida como un objetivo primario y ha demostrado su capacidad para reducir conductas relacionadas con el suicidio en ensayos clínicos aleatorizados (Linehan, 1993). Dado que la población objetivo está formada por pacientes con comportamiento suicida, independientemente de su diagnóstico específico, y considerando la creciente evidencia de la efectividad de la TDC, el panel de expertos recomendó incluir un plan de seguridad como un componente esencial del programa.

Para desarrollar el contenido del programa, se llevó a cabo una Fase I en la que dos terapeutas especializados en TDC seleccionaron las habilidades a incluir y redactaron el contenido de cada módulo. Como resultado, iFD-Survive se organizó en cuatro módulos: el Módulo 1 se centra en la creación de un plan de seguridad, mientras que los Módulos 2, 3 y 4 están dedicados a una selección de habilidades de TDC. Estos módulos incluyen videos con demostraciones didácticas, materiales escritos para explorar en profundidad cada contenido y grabaciones de audio para prácticas de mindfulness.

Los contenidos fueron revisados y validados por un panel de expertos en suicidio y TDC, quienes proporcionaron comentarios detallados sobre cada componente. Una vez desarrollado el programa, en la Fase II se procedió a evaluar su factibilidad y aceptabilidad mediante su implementación en una población objetivo.

El programa iFD-Survive comienza con la elaboración de un plan de crisis, el cual actúa como una herramienta clave para prevenir situaciones de riesgo y proporcionar un marco de acción claro en momentos de alta vulnerabilidad. La Figura 7 muestra un extracto de la interfaz del plan de crisis. Posteriormente, se introducen tres habilidades principales basadas en la terapia dialéctica conductual (TDC): tolerancia al malestar, mindfulness y regulación emocional (Linehan, 1993). Estas habilidades

tienen como objetivo ofrecer estrategias prácticas para manejar emociones disfuncionales, fortalecer la resiliencia y mejorar la capacidad de afrontar situaciones difíciles sin recurrir a conductas perjudiciales.



**Figura 7. Captura de pantalla del programa iFD-Survive. Plan de crisis.**

El plan de crisis es un componente fundamental del programa y está compuesto por cinco pasos esenciales: identificación de señales de alarma, desarrollo de estrategias de regulación emocional, construcción de una red de apoyo, establecimiento de un entorno seguro y reflexión sobre las razones para vivir. Este módulo inicial incluye un video didáctico que explica cómo crear y utilizar el plan, además de una hoja de trabajo descargable para ayudar a los participantes a personalizarlo según sus necesidades. Este enfoque proactivo asegura que los usuarios tengan una herramienta tangible y accesible para manejar crisis de manera más efectiva.

Después de trabajar el plan de crisis, el programa se centra en las habilidades de la TDC (Figura 8). El módulo de tolerancia al malestar enseña técnicas para manejar crisis sin empeorar la situación. Incluye estrategias como las TIPP skills (temperatura, respiración rítmica y actividad física intensa), diseñadas para estabilizar emocionalmente a los participantes en situaciones de alta intensidad. Estas habilidades son prácticas, fáciles de implementar y están orientadas a reducir la reactividad emocional en el momento presente.

## Las Habilidades

En iFD-Survive te ayudaremos a hacer un plan de crisis y te enseñaremos habilidades para enfrentarte a ellas de forma más eficaz.

Utilizaremos vídeos, material escrito y audios para que puedas entender y practicar las habilidades.



**Figura 8. Captura de pantalla del programa iFD-Survive. Las habilidades.**

El módulo de mindfulness está diseñado para ayudar a los participantes a centrarse en el momento presente, aceptar la realidad sin juzgarla y reducir el malestar emocional. Los ejercicios de mindfulness, adaptados de la tradición budista a un contexto occidental (Kabat-Zinn, 1994), incluyen audios y actividades guiadas que fomentan la conciencia plena y promueven un manejo más efectivo de las emociones y pensamientos intrusivos.

Por último, el módulo de regulación emocional se enfoca en estrategias para observar, comprender y gestionar las emociones. Este módulo busca reducir la vulnerabilidad emocional y aumentar la resiliencia mediante herramientas que ayudan a disminuir la frecuencia e intensidad de emociones negativas, al tiempo que fortalecen respuestas emocionales adaptativas. Estas estrategias permiten a los participantes ganar mayor control sobre su vida emocional y construir una base sólida para afrontar desafíos futuros (Linehan, 1993).

El programa tiene una duración de cinco semanas, durante las cuales se recomienda trabajar un módulo por semana. Cada módulo incluye videos explicativos presentados por profesionales de salud mental, audios, información escrita, hojas de trabajo descargables (Figura 9) y una sección de preguntas frecuentes (FAQs) que aborda dudas comunes.



**Los recursos**

Explora recursos diseñados para apoyarte en cada momento.

Videos	Lecturas	Audios	Registros
Mira nuestros videos para entender las habilidades	Profundiza en las habilidades leyendo el material escrito	Practica las habilidades utilizando nuestros audios	Utiliza los registros para practicar las habilidades en casa
<b>1º Paso</b> Mira nuestros videos para entender las habilidades	<b>2º Paso</b> Profundiza en las habilidades leyendo el material escrito	<b>3º Paso</b> Practica las habilidades utilizando nuestros audios	<b>4º Paso</b> Utiliza los registros para practicar las habilidades en casa

**Descubre nuestras habilidades.**  
Comienza ahora.

**¿Tienes dudas? Aprende más sobre**  
cómo funciona iFD Survive.

**Figura 9. Captura de pantalla del programa iFD-Survive. Los recursos (vídeos, material escrito, audios y registros).**

Como material complementario, en la página de inicio del programa, los usuarios pueden encontrar un video introductorio que describe los objetivos principales de la intervención, su contexto y los beneficios esperados. Además, la página incluye información general sobre el público objetivo, la importancia del entrenamiento en habilidades y el propósito de cada módulo. También cuenta con una sección de preguntas frecuentes destinada a responder inquietudes comunes relacionadas con el programa y los temas de salud mental como refleja la Figura 10. Además, los usuarios tienen acceso a una lista de contactos de emergencia descargable, diseñada para facilitar el acceso a servicios de apoyo inmediatos.

**Preguntas frecuentes relacionadas con la depresión y el suicidio**

¿Por qué tengo pensamientos relacionados con el suicidio?  
↓

¿Qué puedo hacer para sentirme mejor?  
↓

He probado muchas cosas y nada parece funcionar:  
¿por qué este programa podría ayudarme?  
↓



**¿Necesitas ayuda ahora?**

Si necesitas ayuda ahora pincha [aquí](#).

[Necesito ayuda ahora](#)

Figura 10. Captura de pantalla del programa iFD-Survive. FAQs.

Cada módulo se organiza en una pestaña específica, donde se presenta una descripción breve del contenido junto con recursos prácticos. Además, cada sección incluye un video introductorio presentado por un profesional de salud mental que proporciona una visión general de las habilidades que se abordarán (Figura 11). Los usuarios pueden acceder a material escrito que profundiza en cada habilidad, junto con hojas de trabajo descargables y recursos adicionales para fortalecer la comprensión y la aplicación práctica. La sección "Cómo utilizar este programa" ofrece recomendaciones claras sobre cómo y en qué orden trabajar las habilidades, adaptando el contenido al ritmo y las necesidades individuales de los participantes.



**Figura 11. Captura de pantalla del programa iFD-Survive. Vídeo introductorio y recursos para la práctica.**

Para complementar el programa y fomentar la adherencia, se ofreció un coaching telefónico a lo largo de cuatro semanas, con un total de dos horas de contacto por participante. Estas llamadas semanales, de aproximadamente 30 minutos cada una, se centraron en monitorear el estado de ánimo, evaluar el riesgo suicida, resolver dudas y brindar apoyo emocional. Este componente humano del programa no solo refuerza el compromiso de los usuarios, sino que también les ofrece una red de apoyo adicional durante el proceso de aprendizaje de habilidades.

Además, si se identificaba que un participante estaba en riesgo de suicidio, se le alentaba a contactar a su proveedor de salud mental (se proporciona una lista de contactos de emergencia en la página principal del programa). Después de cada llamada telefónica, los participantes recibían un correo electrónico con un resumen escrito de las tareas semanales.

El iFD-Survive no solo busca aliviar el sufrimiento emocional en momentos de crisis, sino también promover el desarrollo de habilidades de afrontamiento sostenibles que fortalezcan la resiliencia emocional a largo plazo. Gracias a su diseño flexible y accesible, que combina recursos multimedia y apoyo humano, se posiciona como una intervención innovadora y práctica en el ámbito de la prevención secundaria del suicidio.

## Fase II: Evaluación

Los pacientes que recibieron la intervención iFD-Survive como parte del estudio de cohorte SURVIVE fueron invitados a participar después de haber completado la intervención. Todos los participantes mantuvieron su tratamiento médico habitual. Tras dar su consentimiento para participar, se sometieron a una evaluación inicial para recopilar datos sociodemográficos y clínicos. Posteriormente, fueron contactados tanto por correo electrónico como por mensaje de texto (**Anexo 1**) para invitarlos a unirse al programa y organizar una llamada telefónica inicial en una fecha y hora convenientes. En el marco de TDC, cada comunicación (ya sea por correo electrónico o teléfono) se diseñó para incluir los siguientes elementos:

- Un mensaje que ofreciera validación y motivación para participar en el programa y continuar con su cuidado.
- Una evaluación del riesgo de suicidio.
- Un componente didáctico adaptado al módulo o etapa del programa, que incluyó explicaciones, aclaraciones y retroalimentación sobre las habilidades enseñadas.
- Apoyo para ayudar a los participantes a navegar por el programa.

Durante la llamada final, se pidió a los participantes que completaran una encuesta en línea sobre su experiencia con el programa. Aquellos que aceptaron también fueron programados para una entrevista en profundidad. La duración estimada de la encuesta fue de 15 minutos. Dentro de la encuesta, los participantes podían indicar su disposición a ser contactados posteriormente para participar en entrevistas en profundidad, las cuales fueron realizadas mediante videollamada. El guion de la entrevista fue el mismo para todos los pacientes, siguiendo las recomendaciones metodológicas aplicadas a las investigaciones cualitativas (Taylor & Bogdan, 1996).

En el caso de los profesionales de la salud, completaron la misma encuesta con algunas modificaciones orientadas a recopilar su percepción

ción sobre la práctica clínica habitual. Inicialmente, recibieron un correo electrónico de invitación, y aquellos que mostraron interés recibieron un segundo correo más detallado con un folleto informativo, un enlace al consentimiento informado y un enlace web para acceder al programa. La entrevista en profundidad tuvo una duración de 40 minutos.

Las entrevistas cualitativas en profundidad son una herramienta excelente para planificar y evaluar programas de intervención, ya que utilizan un método abierto y orientado al descubrimiento que permite al entrevistador explorar en profundidad las opiniones, sentimientos y perspectivas del entrevistado sobre un tema específico. Esto facilita la recopilación de información contextual relevante que puede orientar otras preguntas relacionadas con la investigación (Guion et al., 2001).

El número de entrevistas en profundidad realizadas siguió los criterios de saturación comúnmente empleados en esta metodología. En investigación cualitativa, la saturación se refiere al punto en el que se ha alcanzado una diversidad suficiente de ideas y, con cada nueva entrevista, ya no surgen nuevos elementos relevantes (Martínez-Salgado, 2012). Finalmente, se evaluaron las opiniones y experiencias de los participantes como resultado del proceso de intervención. En la Tabla 2 se sintetizan los aspectos principales abordados en las entrevistas, diferenciando las aportaciones de los pacientes y de los profesionales de la salud mental. Los guiones en detalle utilizados en las entrevistas se pueden consultar en el **Anexo 1 y 2**.

**Tabla 2. Temas abordados en las entrevistas semiestructuradas con pacientes (usuarios de iFD-Survive) y profesionales de la salud mental.**

<b>Pacientes (usuarios de iFD)</b>	<b>Profesionales de la salud mental</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilidad general del programa.</li> <li>• Análisis de los recursos electrónicos.</li> <li>• Habilidades para profundizar.</li> <li>• Aplicabilidad en la práctica diaria.</li> <li>• Conocimiento sobre el programa.</li> <li>• Habilidades informáticas, viabilidad de uso.</li> <li>• Evaluación de las llamadas telefónicas.</li> <li>• Propuestas de mejora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alfabetización digital de sus pacientes.</li> <li>• Adecuación del contenido.</li> <li>• Análisis de los recursos electrónicos.</li> <li>• Habilidades para profundizar.</li> <li>• Evaluación de las llamadas telefónicas.</li> <li>• Viabilidad en la práctica clínica y en entornos rutinarios.</li> <li>• Propuestas de mejora.</li> </ul>

### 3.2.5 Análisis de datos

En este estudio se utilizó un enfoque de métodos mixtos, que consistió en una descripción cuantitativa de las características de los participantes, así como una descripción cualitativa de la experiencia de los participantes con la intervención, obtenida a través de entrevistas en profundidad.

Los datos cuantitativos recopilados a través de la encuesta se analizaron mediante estadística descriptiva utilizando el software IBM SPSS Statistics, versión 24 (IBM Corp., Armonk, NY, EE.UU). En cuanto a los datos cualitativos, las entrevistas se grabaron en audio, se anonimizó la información y se transcribieron literalmente para su análisis temático con el software ATLAS.ti. versión 9 (ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH, Berlín, Alemania).

### 3.2.6. Aspectos éticos

El proyecto fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital del Mar, Barcelona (2021/9976) y se llevó a cabo en conformidad con la Declaración de Helsinki (AMM, 2013), que establece los

principios éticos para la investigación en seres humanos. La protección de datos se garantizó siguiendo las normativas de la Unión Europea (Reglamento General de Protección de Datos 2016/679 del Consejo de 27 de abril de 2016). A los participantes que aceptaron formar parte del estudio se les entregó la Hoja de Información al Paciente, con tiempo para resolver dudas, y tras lo cual firmaron el Consentimiento Informado. La participación fue voluntaria.

## 3.3. Resultados

### 3.3.1. Características de la muestra

#### 3.3.1.1. USUARIOS

Se analizaron los datos de un total de 39 participantes, quienes completaron los cuestionarios en su totalidad. La media de edad de la muestra fue de 45.2 años ( $SD = 13.8$ ), con un rango de entre 19 y 70 años. En cuanto al sexo, el 66,6 % de los participantes ( $n = 26$ ) eran mujeres, mientras que los hombres representaban el 33.3 % ( $n = 13$ ). Respecto al nivel educativo, el grupo más numeroso poseía Bachillerato superior ( $n = 13$ ; 33,3 %), seguido por aquellos con Título universitario ( $n = 11$ ; 28,2 %) y Bachillerato elemental ( $n = 8$ ; 20 %). Un 15,3 % ( $n = 6$ ) indicó haber completado Estudios primarios, mientras que un 2,5 % ( $n = 1$ ) reportó poseer un Máster o Doctorado. En relación con la situación laboral, casi la mitad de los participantes estaban en activo ( $n = 19$ ; 48.7 %), mientras que un 17.9 % ( $n = 7$ ) se encontraban en paro. Además, el 12.8 % ( $n = 5$ ) eran pensionistas, el 12.8 % ( $n = 5$ ) estudiantes, y el 7.6 % ( $n = 3$ ) reportaron otras situaciones laborales, como labores del hogar o autónomo sin actividad.

De los 39 usuarios, 18 aceptaron participar en las entrevistas en profundidad. En esta submuestra, el 61.1 % ( $n = 11$ ) fueron mujeres y el 38.9 % ( $n = 7$ ) hombres, con una edad promedio de 43.3 años y un rango de 19 a 58 años. En cuanto al nivel educativo, el 38.9 % ( $n = 7$ ) poseía Bachillerato elemental, el 33.3 % ( $n = 6$ ) contaba con un Título universitario, el 16.7 % ( $n = 3$ ) había completado Bachillerato superior y el 11.1% ( $n = 2$ ) tenía Estudios primarios. En lo que respecta a la situación

laboral, el 38.9 % (n = 7) se encontraba en activo, el 33.3% (n = 6) en paro, mientras que el 11.1 % (n = 2) eran estudiantes y el 11.1 % (n = 2) pensionistas.

En general, los resultados indican que la muestra es heterogénea en términos de edad, sexo, nivel educativo y situación laboral, lo que permite obtener una perspectiva diversa sobre la percepción del programa.

**Tabla 3. Características sociodemográficas de los usuarios.**

	(N=39)
<b>Edad M (SD)</b>	45.2 (13.8)
Rango de edad (años)	19 - 70
<b>Sexo (mujer) N (%)</b>	26 (66.6)
<b>Nivel educativo N (%)</b>	
Estudios primarios	6 (15.3)
Bachillerato elemental	8 (20.0)
Bachillerato superior	13 (33.3)
Título Universitario	11 (28.2)
Máster o Doctorado	1 (2.5)
<b>Situación laboral N (%)</b>	
Empleo activo	19 (48.7)
En paro	7 (17.9)
Pensionista	5 (12.8)
Estudiante	5 (12.8)
Otros	3 (7.6)

### 3.3.1.2. PROFESIONALES DE LA SALUD MENTAL

El análisis incluyó a un total de 18 profesionales, con una media de edad de 38.6 años ( $SD=9.4$ ) y un rango entre 22 y 54 años (Tabla 4). El 61.1% de la muestra eran mujeres. La mayoría de la muestra estaba compuesta por psicólogos/as (77.8%), seguidos de enfermeras especialistas en salud mental (16.7%) y un psiquiatra (5.6%). En cuanto a la formación académica, el 44.4% tenía un máster, el 38.9% había completado una diplomatura, licenciatura o grado universitario, y el 16.7% contaba con un doctorado. La mitad de los profesionales con máster trabajaban en el sector público y el 55% atendía principalmente a adultos. Un tercio de los participantes combinaba la práctica clínica con la investigación, y el 66.6% utilizaba un enfoque híbrido (presencial y telemático).

En relación con la especialización en conducta suicida, el 50.0% trabajaba con esta población de manera frecuente y el 27.8% lo hacía ocasionalmente. En cuanto a la formación en Terapia Dialéctico Conductual (TDC), el 83.3%

había recibido formación específica. Más de la mitad (55.6%) trabajaba en el sector público, mientras que el 22.2% lo hacía en el sector privado y otro 22.2% en ambos ámbitos. Respecto a su área profesional, el 66.7% se desempeñaba exclusivamente en el ámbito asistencial, mientras que el 33.3% combinaba asistencia con investigación. En términos de población atendida, el 50% trabajaba con adultos y menores, el 38.9% exclusivamente con adultos y el 11.1% solo con menores. En cuanto a la modalidad asistencial, el 66.7% realizaba atención tanto presencial como telemática, el 27.8% exclusivamente presencial y el 5.6% solo de forma telemática.

De los 18 profesionales que completaron los cuestionarios, 11 participaron en entrevistas en profundidad. En esta submuestra, el 54.5% eran hombres y el 45.5% mujeres, con edades entre 28 y 48 años. El 72.7% eran psicólogos/as y el 27.3% enfermeras. En relación con la experiencia en conducta suicida, el 54.5% trabajaba habitualmente con esta población.

En resumen, los datos reflejan una muestra profesional mayoritariamente formada por psicólogos/as con experiencia en TDC, que desempeñan actividades en el ámbito público o una combinación de público y privado, y cuya labor se centra en el área asistencial, trabajando con población de diversas edades y utilizando tanto modalidades presenciales como telemáticas.

**Tabla 4. Características sociodemográficas de los profesionales.**

	(N=18)
<b>Edad M (SD)</b>	38.6 (9.4)
Rango de edad (años)	22 - 54
<b>Sexo (mujer) N (%)</b>	11 (61.1)
<b>Profesión N (%)</b>	
Psicólogo/a	14 (77.8)
Enfermera	3 (16.7)
Psiquiatra	1 (5.6)
<b>Formación académica N (%)</b>	
Diplomatura/Licenciatura/Grado	8 (44.4)
Máster	7 (38.9)
Doctorado	3 (16.7)
<b>Sector laboral N (%)</b>	
Público	10 (55.6)
Privado	4 (22.2)
Ambos	4 (22.2)
<b>Área profesional N (%)</b>	
Asistencial	12 (66.7)
Mixta (asistencial e investigación)	6 (33.3)
<b>Población atendida N (%)</b>	
Adultos	7 (38.9)
Adolescentes	2 (11.1)
Ambos	9 (50.0)
<b>Modalidad asistencial N (%)</b>	
Presencial	12 (66.6)
Telemática	5 (27.8)
Ambos	1 (5.6)
<b>Trabajo con conducta suicida N (%)</b>	
Frecuente	9 (50.0)
Ocasional	5 (27.8)
Puntual	4 (22.2)
<b>Formación en DBT N (%)</b>	
Sí	15 (83.3)
No	3 (16.7)

### 3.3.2. Indicadores de factibilidad

La mayor parte de los usuarios accedieron al programa a través del móvil (62.5 %), mientras que el 37.5 % utilizó un ordenador. En cuanto al tipo de dispositivo, el 96.8 % lo hizo desde un dispositivo personal, y el 3.2 % restante desde un ordenador de trabajo, sin registrarse el uso de otros dispositivos.

El 87.5% de la muestra reportó que iFD-Survive era fácil de usar y el 68.7% afirmó que le gustaría utilizarlo de forma frecuente. En cuanto a los recursos más valorados, los participantes destacaron los siguientes módulos del programa: Tolerancia al malestar (69%), Mindfulness (65%), Plan de seguridad (62%), Regulación emocional (56%).

En términos de recursos específicos, los participantes identificaron como más útiles los siguientes: Acompañamiento telefónico (87%), Audios (81%), Videos (72%), Hojas de trabajo (66%), Material escrito (66%).

Según los resultados de la encuesta, el 37% de los participantes reportó haber experimentado una mejora notable en sus síntomas emocionales, mientras que el 31% indicó una mejora moderada y el 28% reportó mejoras leves o ninguna mejora.

### 3.3.2.1. USABILIDAD

El programa iFD-Survive obtuvo una puntuación promedio en la SUS de 72, lo cual indica una buena usabilidad, ya que se encuentra por encima del promedio estándar de 68. Esta puntuación global sugiere que el sistema es percibido como funcional, intuitivo y eficaz por la mayoría de los usuarios. Según la escala de interpretación de la SUS, una puntuación de 72 se sitúa en el rango de "buena usabilidad", con pequeñas oportunidades de mejora para optimizar la experiencia del usuario.

Además de la puntuación general de usabilidad, se realizó un análisis detallado de los ocho ítems individuales de la SUS para identificar fortalezas específicas y posibles áreas de mejora en el programa iFD-Survive. En cuanto a los ítems negativos, las respuestas mostraron una baja puntuación, lo cual es ideal en la escala SUS. Esto indica que los usuarios perciben el sistema como poco complejo, no requieren ayuda técnica y no necesitan un aprendizaje adicional significativo para utilizarlo. Esta combinación sugiere que el programa ofrece una experiencia accesible y fácil de comprender.

Por otro lado, los ítems positivos presentaron puntuaciones en un rango bueno, entre 70 y 80 en la escala SUS de 0 a 100. Los usuarios valoraron positivamente la facilidad de uso del sistema, la seguridad que experimentan al utilizarlo y su efectividad general. Sin embargo, se detectaron áreas específicas que podrían beneficiarse de mejoras adicionales, las cuales podrían optimizarse aún más mediante la simplificación de la interfaz y la incorporación de ayudas visuales. Si bien los usuarios perciben el sistema como útil y efectivo, un análisis cualitativo más profundo permitiría identificar áreas específicas para incrementar esta percepción.

### 3.3.2.2. ADECUACIÓN DEL CONTENIDO

Los resultados reflejan una actitud positiva de los profesionales de la salud mental hacia la implementación del programa iFD-Survive en la práctica clínica. En el cuestionario ad hoc la mayoría de los profesionales considera que el programa podría ser útil para sus pacientes, destacando su baja complejidad y su potencial como complemento terapéutico. El programa iFD-Survive obtuvo un promedio de 4,53 sobre 5 en la intención de los profesionales de recomendarlo a sus pacientes, lo cual refuerza la alta aceptación de la intervención. Además, el 93 % de los encuestados indicó que iFD-Survive podría ser útil como complemento al tratamiento habitual, potenciando su valor terapéutico. Los resultados también sugieren que el programa es accesible y fácil de utilizar, sin generar barreras significativas para los pacientes, lo que constituye un indicador positivo de su usabilidad. En cuanto a la claridad del contenido, los materiales del programa, en especial los videos, recibieron valoraciones muy positivas (4.65). De igual forma, las instrucciones escritas y auditivas superaron el 4.35, lo que evidencia una comunicación clara y efectiva de los contenidos.

En términos generales, el programa iFD-Survive presenta una alta usabilidad, con una percepción positiva tanto en la adecuación del contenido como en la facilidad de uso. Los profesionales de la salud mental destacan que el programa podría ser un valioso complemento terapéutico, especialmente por su claridad, baja complejidad y alto potencial para ser recomendado a los pacientes.

Las principales áreas de mejora se centran en reducir la necesidad de apoyo técnico para ciertos pacientes y en facilitar el proceso de aprendizaje inicial. Para futuras versiones, se recomienda reforzar los recursos formativos mediante guías interactivas y tutoriales breves, con el objetivo de optimizar la experiencia del usuario y maximizar el impacto del programa.

### 3.3.2.3. EXPERIENCIAS SOBRE EL PROGRAMA

Las entrevistas en profundidad realizadas a los participantes del programa iFD-Survive fueron analizadas mediante Atlas.ti, siguiendo un

análisis temático que permitió identificar patrones comunes en las percepciones, experiencias y valoraciones de los usuarios. A continuación, se presentan los principales temas emergentes relacionados con la utilidad de las habilidades, los elementos del programa y el acompañamiento telefónico. Para facilitar el análisis, los resultados se dividirán en usuarios y profesionales de la salud mental.

### **3.3.2.3.1. Experiencias de los usuarios**

A partir de las entrevistas en profundidad realizadas a los usuarios, se identificaron tres temas principales: 1) utilidad de las habilidades, 2) elementos del programa y 3) seguimiento telefónico.

#### **1. Utilidad de las habilidades**

Los participantes destacaron la utilidad de las habilidades aprendidas en el programa, especialmente aquellas relacionadas con el mindfulness y la tolerancia al malestar. Estas habilidades se asociaron con una disminución de la impulsividad y la reactividad emocional, así como con un mayor descentramiento, aceptación y foco en el presente.

La práctica de habilidades resultó en una mejora significativa en la capacidad de afrontar situaciones difíciles sin empeorar la crisis. Por ejemplo, un participante comentó:

***"En otra situación hubiese explotado".***

Los relatos también evidenciaron una reducción en la rumiación y los pensamientos repetitivos:

***"En otra situación le hubiese dado muchas vueltas, hubiese entrado en el bucle".***

Otra enseñanza importante fue aprender a aceptar el malestar sin intentar evitarlo de inmediato:

***"Me enseñó que no es malo estar mal, que hay que aceptarse, y si hay malestar ese día, darnos el gusto de estar mal. No agobiarnos, sino pensar que hoy es así y mañana será otro día".***

El programa ayudó a los participantes a descentrarse de la autocritica y la culpabilidad, adoptando una perspectiva más objetiva. Además, la práctica de mindfulness promovió una mayor conciencia del momento presente:

**"Me di cuenta de que no era culpable, aunque me sintiese así".**

**"Uno que me sirvió fue uno que hablaba de los sentidos del olfato, de pararse a oler las cosas. Antes andaba más a lo loco y no me daba cuenta de los olores, y ahora sí".**

Los audios de relajación fueron especialmente valorados como herramientas efectivas para reducir la ansiedad:

**"Yo me conecto los audios, con los auriculares, para estar relajado, y la verdad es que logró enseguida relajarme bastante. Me quedo muy tranquilo y me baja muchísimo el nivel de ansiedad".**

## **2. Elementos del programa**

Durante las entrevistas, se identificaron percepciones mixtas sobre la implementación del programa. Los usuarios destacaron de forma positiva el poder utilizar la herramienta a su propio ritmo. Los participantes reconocieron la utilidad de las habilidades propuestas, pero destacaron su complejidad, especialmente en el caso del mindfulness:

**"Me gustó la parte de mindfulness, pero me costó mucho entenderla y llevarla a la práctica".**

Algunos participantes expresaron la necesidad de material adicional para profundizar en los conceptos:

**"Me hubiera gustado más información sobre mindfulness para aclarar el concepto. Me costó mucho y hubiera querido seguir leyendo para entender al 100% lo efectivo que podría ser y por qué".**

La heterogeneidad de la muestra en términos de experiencia terapéutica previa influyó en la percepción del contenido del programa. Algunos lo consideraron suficiente, mientras que otros lo encontraron demasiado básico:

*"El mindfulness que ponéis vosotros a mí se me queda como una gominola, muy diluido".*

En cuanto a los recursos utilizados, hubo diferencias en las preferencias de los participantes. Aunque algunos consideraron el material extenso o breve, los audios destacaron como el recurso más valorado.

Además, se destacó la importancia del modelado en los vídeos:

*"Encontré que los vídeos sobre habilidades de tolerancia al malestar, como el de agua fría y el uso de hielo, fueron realmente buenos. Aunque estas habilidades son simples, cuando se explican a los pacientes, creo que les cuesta imaginar que serán útiles. Por eso, verlas demostradas en vivo por dos profesionales que las recomiendan y practican me pareció muy positivo".*

Los participantes no hicieron referencias espontáneas respecto a las habilidades de regulación emocional.

### **3. Seguimiento telefónico: El rol del entrenador de habilidades**

El acompañamiento telefónico fue percibido como un elemento clave del programa. Los participantes lo valoraron por su capacidad para mantener la motivación, ofrecer retroalimentación y proporcionar apoyo emocional.

Las llamadas telefónicas fueron consideradas fundamentales para evaluar el progreso y mejorar la aplicación de las habilidades:

*"Creo que esas llamadas son primordiales para saber cómo lo estás haciendo".*

Este seguimiento también ayudó a los participantes a mantener el interés en el programa:

*"El programa es útil, pero sin las llamadas perderías interés en el proceso. Las llamadas te dan ese refuerzo y un poco de ánimo".*

Además, las llamadas ofrecieron una sensación de acompañamiento, evitando que los participantes se sintieran solos:

**"Tienes la sensación de que no estás solo".**

Finalmente, los participantes valoraron la flexibilidad del programa, que les permitió completarlo a su propio ritmo, reduciendo el estrés asociado a plazos específicos:

**"Es un programa que te da total libertad para hacerlo cuando y donde quieras. Siempre agobia mucho tener que hacerlo en un momento concreto, ese estrés".**

### **3.3.2.3.2. Experiencias de los profesionales**

Las opiniones de los profesionales destacaron aspectos clave del programa, enfocados en su simplicidad, utilidad y eficacia. A partir de las entrevistas en profundidad realizadas a los profesionales, se identificaron cuatro temas principales: 1) tecnología y usabilidad, 2) contenido, 3) seguimiento telefónico y 4) factibilidad en la práctica clínica. A continuación, se presentan los hallazgos principales:

#### **1. Tecnología y usabilidad**

##### **1.1. Simplicidad y claridad del programa**

Los profesionales describieron el programa como "simple", "intuitivo", "organizado" y "amigable". Subrayaron la accesibilidad de los contenidos y la claridad con la que se presentan los conceptos, destacando el uso efectivo de ilustraciones como un recurso pedagógico.

**"El programa es claro y directo; las ilustraciones contribuyen significativamente a facilitar la comprensión de los conceptos".**

#### **2. Contenido**

##### **2.1. Equilibrio en la selección de habilidades**

Se resaltó que el programa logra un balance adecuado entre la cantidad y calidad de la información. Este equilibrio evita la sobrecarga cognitiva y facilita la implementación de los contenidos en la práctica profesional.

*"El programa presenta el equilibrio adecuado, proporcionando información valiosa y de calidad sin abrumar al usuario".*

### **3. Eficacia del coaching telefónico**

El coaching telefónico fue percibido como un componente esencial del programa. Este recurso proporciona un acompañamiento personalizado que refuerza el aprendizaje y permite resolver dudas específicas de manera eficiente.

*"El coaching telefónico permite guiar de forma directa y efectiva, facilitando la aplicación de las habilidades en contextos reales".*

### **4. Factibilidad en la práctica clínica**

#### **4.1. Impacto de las demostraciones por terapeutas**

Las demostraciones realizadas por los terapeutas fueron calificadas como altamente útiles. Este enfoque práctico mejora la comprensión de las habilidades y aumenta la confianza de los participantes para aplicarlas en situaciones reales.

*"Observar a los terapeutas modelar las habilidades proporciona una mejor comprensión de su aplicación en la práctica".*

En general, los profesionales destacaron la importancia de un diseño pedagógico que combine claridad, equilibrio informativo y estrategias prácticas, subrayando la efectividad del programa en su implementación.

## **3.4. Discusión**

El Estudio 1, un estudio piloto, analiza el diseño y la factibilidad del programa online iFD-Survive en una muestra de profesionales de la salud mental y usuarios con conducta suicida. Su objetivo principal fue evaluar la usabilidad, aceptabilidad e implementación del programa, identificando fortalezas y áreas de mejora para su futura aplicación en contextos clínicos.

Los resultados del estudio reflejan que el programa iFD-Survive presenta una buena usabilidad y aceptación, tanto por parte de los usuarios como de los profesionales de la salud mental. En particular, la puntuación promedio de usabilidad obtenida en la System Usability Scale (SUS) fue de 72, lo que indica que el sistema es intuitivo, accesible y funcional (Brooke, 1996). Además, la mayoría de los usuarios consideró que la plataforma era fácil de usar (87.5%) y que le gustaría utilizarla de forma frecuente (68.7%). Sin embargo, se identificaron algunos factores que podrían influir en su efectividad, como el efecto de orden en la presentación de las habilidades y la estructura modular del programa, lo que sugiere la necesidad de realizar ajustes para mejorar la adherencia a los diferentes contenidos.

El programa se basa en un enfoque modular semanal, donde los participantes acceden progresivamente a diferentes habilidades de Terapia Dialéctica Conductual (DBT). La literatura ha señalado que los programas modulares permiten mayor flexibilidad y personalización del aprendizaje, lo que puede mejorar la efectividad de las intervenciones digitales (Karyotaki et al., 2021; Linardon et al., 2020). Sin embargo, en este estudio se observó que los módulos iniciales fueron los más utilizados y valorados, mientras que los módulos ubicados en la última parte del programa, en especial regulación emocional, recibieron menor atención. No obstante, cabe destacar que el contenido se presentó de manera equilibrada, asegurando que todos los módulos incluyeran, en una proporción similar, una combinación de contenido con material escrito, audios, registros y videos.

En términos de valoración de los módulos, los más utilizados fueron Tolerancia al malestar (69%), Mindfulness (65%) y Plan de seguridad (62%), lo que sugiere que los usuarios priorizaron estrategias más concretas para la gestión inmediata del malestar. En contraste, Regulación emocional (56%) fue uno de los módulos menos practicados, lo que podría estar relacionado con su ubicación en el programa o con una percepción de menor aplicabilidad inmediata.

Este fenómeno puede explicarse por el efecto de orden, un sesgo común en intervenciones secuenciales donde los primeros módulos reci-

ben mayor atención y práctica, mientras que los últimos pueden ser menos utilizados o percibidos como menos relevantes (Evans et al., 2021). La menor práctica de las habilidades de regulación emocional podría deberse a que los usuarios experimentaron fatiga cognitiva, desinterés progresivo (Baumel et al., 2019) o sintieron que las habilidades previas (como mindfulness o tolerancia al malestar) eran suficientes para sus necesidades inmediatas.

Otro aspecto clave del programa iFD-Survive es la inclusión del plan de seguridad, una estrategia ampliamente recomendada en la preventión del suicidio (Stanley & Brown, 2012). En este estudio, el 62% de los participantes consideró este módulo como uno de los más útiles, lo que refuerza su importancia en el contexto de intervenciones digitales. Los usuarios valoraron este módulo con una puntuación promedio de 4.2 sobre 5, destacando su utilidad en la identificación de factores de riesgo, estrategias de afrontamiento y fuentes de apoyo. Este enfoque es consistente con investigaciones previas que han demostrado que los planes de seguridad reducen la probabilidad de reintentos y mejoran la percepción de control sobre la ideación suicida (Ferguson et al., 2022; Nuij et al., 2021).

Además de la buena aceptación del programa iFD-Survive por parte de los usuarios, los profesionales de la salud mental que participaron en el estudio consideraron que su implementación en la práctica clínica es factible y beneficiosa. En particular, destacaron su baja complejidad, su potencial como complemento terapéutico y su accesibilidad para los pacientes, factores que pueden facilitar su integración en diferentes entornos asistenciales.

Un aspecto especialmente valorado dentro del programa fue el seguimiento telefónico, con un 87% de los participantes destacándolo como un elemento clave para su adherencia y compromiso con la intervención. Los usuarios indicaron que las llamadas proporcionaron motivación, acompañamiento y una guía estructurada, lo que facilitó la aplicación de las habilidades aprendidas a lo largo del programa. Asimismo, los profesionales de la salud mental coincidieron en que el contacto telefónico permitió un mayor seguimiento individualizado, favoreciendo

do la continuidad en el uso del programa y reforzando la conexión con los participantes. Estos hallazgos coinciden con investigaciones previas que han demostrado que la combinación de intervenciones digitales con apoyo humano mejora la adherencia y la efectividad del tratamiento en comparación con intervenciones completamente autoguiadas (Baumeister et al., 2014; Karyotaki et al., 2021; Van Daele et al., 2020).

Asimismo, tanto usuarios como profesionales destacaron la importancia de contar con múltiples recursos, como vídeos, audios y materiales escritos, dentro del programa. Estos elementos facilitaron la comprensión de los contenidos y permitieron que los participantes pudieran reforzar las habilidades aprendidas a través de diferentes formatos. En particular, los audios fueron percibidos como herramientas clave para la comprensión y aplicación de estrategias de mindfulness y tolerancia al malestar. Esto concuerda con estudios previos que han demostrado que la diversidad de formatos en intervenciones digitales mejora la accesibilidad y la adherencia, al permitir que los usuarios elijan la modalidad que mejor se adapte a sus preferencias y necesidades (Andersson et al., 2019; Linardon et al., 2020).

### **Limitaciones**

Existen varias limitaciones en este estudio. La limitación principal es que se trata de un estudio de factibilidad con un número reducido de participantes, por lo que las medidas de resultado cuantitativas y cualitativas deben interpretarse como preliminares y exploratorias.

En este estudio puede presentarse también un sesgo de selección, ya que es posible que solo aquellas personas que percibieron la herramienta como factible y de fácil usabilidad hayan completado las evaluaciones. Este fenómeno puede generar un sesgo en los resultados, dado que las percepciones y experiencias de quienes encontraron dificultades o abandonaron el programa no estarían representadas en los datos analizados (Zurita-Cruz & Villasis-Keever, 2021). Como consecuencia, la factibilidad y usabilidad del programa podrían estar sobreestimadas, limitando la generalización de los hallazgos a una población más amplia. Por lo tanto, la viabilidad podría ser menor en entornos del mundo real, de manera análoga al hallazgo de que los tamaños del efecto suelen disminuir cuando investigadores externos prueban las intervenciones (Munder et al., 2013).

Por otro lado, se debe considerar el efecto de orden, que hace referencia a cómo la secuencia de presentación de los módulos puede influir en la experiencia y adherencia de los usuarios. Para abordar esta limitación, futuras versiones del programa podrían explorar estrategias que permitan una mayor flexibilidad en el acceso a los módulos, facilitando que los usuarios seleccionen qué habilidades desean priorizar. Asimismo, sería pertinente analizar si los recordatorios implementados están generando el impacto esperado en la adherencia o si pudieran beneficiarse de una mayor personalización.

Estos hallazgos coinciden con estudios previos sobre intervenciones modulares en salud mental, que han señalado que la estructura y secuencia del contenido pueden influir en la adherencia y efectividad de los programas (Andersson et al., 2019; Evans et al., 2021).



# 04.

## ESTUDIO 2

### EFICACIA DEL PROGRAMA ONLINE iFD-SURVIVE EN LA REDUCCIÓN DE LA CONDUCTA SUICIDA: UN ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO.

#### 4.1. Objetivos e Hipótesis específicos

##### 4.1.1. Objetivos

**Objetivo 1:** Evaluar la eficacia del programa iFD-Survive, en combinación con el Tratamiento Habitual (TH), en la prevención secundaria de conductas suicidas en personas que han tenido uno o más intentos suicidas previos.

**Objetivo 2:** Analizar el impacto del programa iFD-Survive + TH en la reducción de los síntomas de depresión, en comparación con TH.

**Objetivo 3:** Evaluar la eficacia del programa iFD-Survive + TH en la disminución de los síntomas de ansiedad, en comparación con TH.

**Objetivo 4:** Examinar el efecto de iFD-Survive + TH en la reducción de los niveles de impulsividad, en comparación con TH.

##### 4.1.2. Hipótesis

**Hipótesis 1:** La intervención iFD-Survive + TH será más eficaz que el TH en la prevención secundaria de conductas suicidas en personas con uno o más intentos suicidas previos.

**Hipótesis 2:** La intervención iFD-Survive + TH generará una reducción significativa en los síntomas de depresión, en comparación con TH.

**Hipótesis 3:** La intervención iFD-Survive + TH producirá una disminución significativa en los síntomas de ansiedad, en comparación con TH.

**Hipótesis 4:** La intervención iFD-Survive + TH reducirá significativamente los niveles de impulsividad, en comparación con TH.

## 4.2. Método

### 4.2.1. Diseño del estudio.

Ensayo clínico controlado, aleatorizado, multicéntrico, de dos ramas, anidado dentro del estudio Survive.

#### El estudio SURVIVE

El estudio SURVIVE (Clinical trials: NCT04343703 FIS: PI19/00236) busca mejorar el conocimiento y la prevención del comportamiento suicida mediante la coordinación de esfuerzos en diferentes comunidades autónomas. En España, no existe un plan nacional contra el suicidio implementado, sino que predominan registros regionales y programas de prevención primaria y secundaria desarrollados a nivel autonómico (Pérez et al., 2021).

En 2019, se creó el Consorcio SURVIVE como una iniciativa nacional para recopilar datos sobre la conducta suicida y mejorar las estrategias de intervención. Este consorcio está compuesto por los siguientes centros de investigación y asistencia sanitaria (<https://www.surviveproyecto.com/>):

#### Cataluña

- Hospital Clínic i Provincial de Barcelona
- Hospital del Mar (Centro Coordinador)
- Parc Taulí Hospital Universitari

## Comunidad de Madrid

- Hospital Clínico San Carlos
- Hospital Universitario La Paz
- Universidad Complutense de Madrid

## País Vasco

- Hospital Universitario Araba, Vitoria

## Asturias

- Hospital Universitario Central de Asturias – Universidad de Oviedo

## Andalucía

- Hospital Virgen del Rocío, Sevilla

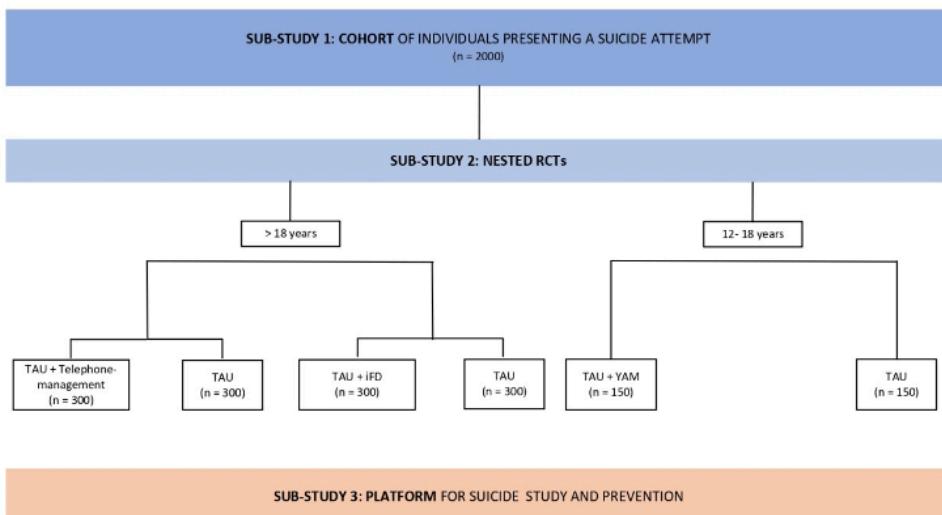
En 2021, se publicó el protocolo del estudio SURVIVE en la Revista Española de Psiquiatría y Salud Mental (Pérez et al., 2021). Este protocolo establece la estructura del estudio en tres subproyectos interconectados, diseñados para mejorar la prevención e intervención en conducta suicida en España.

El **Sub proyecto 1** consiste en la creación de una cohorte de 2.000 individuos que han realizado intentos de suicidio, reclutados en los ocho centros de salud mental distribuidos en Cataluña, Madrid, País Vasco, Andalucía y Asturias. Su objetivo es analizar la incidencia, los factores de riesgo y realizar proyecciones sobre el comportamiento suicida en España. El reclutamiento se llevó a cabo en las unidades de urgencias de los diferentes centros y se realizó un seguimiento de un año, mediante evaluaciones trimestrales (online o presenciales). La variable principal del estudio fue el reintento de suicidio. Además, se recopilaron otras variables relacionadas con la conducta suicida, según la literatura existente. Una descripción detallada de los instrumentos utilizados se encuentra en el **Anexo 3**.

El **Sub proyecto 2** se centra en la evaluación de intervenciones de prevención secundaria mediante tres ensayos clínicos controlados y aleatorizados (ECA). A continuación, se describirá el ECA que conforma esta tesis, centrado en el estudio de eficacia del programa iFightDe-

pression-Survive, basado en terapia dialéctico-conductual, liderado por el INAD-PSMar (Barcelona), comparando iFD-Survive + TH vs. TH.

Por último, el **Subproyecto 3** tuvo como objetivo la creación de un observatorio nacional de conducta suicida, disponible en [www.plataformanacionalcontraelsuicidio.es](http://www.plataformanacionalcontraelsuicidio.es), con soporte metodológico de la Universidad Complutense de Madrid.



**Figura 12. Diseño del proyecto SURVIVE.** Adaptada de Pérez et al (2021).

Esta figura muestra el diseño de los tres **subestudios**. Los participantes incluidos en la **cohorte mayores de 18 años** fueron asignados aleatoriamente a **Intervención telefónica + TH, iFD + TH o TH**. Los participantes de entre **12 y 18 años** fueron asignados aleatoriamente a **YAM + TAU o TAU**. La aleatorización en cada ensayo se llevó a cabo hasta alcanzar el número necesario de participantes en cada grupo.

#### 4.2.2. Participantes

El estudio incluyó 600 participantes asignados aleatoriamente a uno de los grupos en proporción 1:1 (n=300 por grupo): (1) Grupo de intervención (iFD-Survive+TH) y (2) Grupo control (TH), reclutados en el marco del proyecto SURVIVE. El reclutamiento se llevó a cabo desde marzo 2021

a octubre del 2022 en los ocho centros del consorcio (Hospital Clínic i Provincial de Barcelona, Hospital del Mar, Parc Taulí Hospital Universitari, Hospital Clínico San Carlos, Hospital Universitario La Paz, Hospital Universitario de Araba, Hospital Universitario Central de Asturias y Hospital Virgen del Rocío de Sevilla).

La selección de los participantes se realizó según lo siguientes criterios de inclusión y exclusión:

#### **Criterios de inclusión**

- Personas adultas de ambos性os, con edades comprendidas entre 18 y 65 años, pertenecientes a la cohorte de Survive.
- Haber presentado conductas suicidas en los 15 días previos a la inclusión.
- Un puntaje de PHQ-9  $\geq 15$  (indicativo de sintomatología depresiva significativa).
- Familiaridad con el uso de dispositivos móviles y uso habitual del correo electrónico personal.
- Residencia en España.
- Haber firmado el consentimiento informado previo a su participación.

#### **Criterios de exclusión**

- Incapacidad para otorgar consentimiento informado.
- Falta de fluidez en el idioma español, lo que pudiera interferir en la comprensión de la intervención y los instrumentos de evaluación.

### **4.2.3. Medidas:**

Las evaluaciones se realizaron en el marco del proyecto SURVIVE, dentro de los 15 días posteriores al intento de suicidio (V0 - visita inicial) y se repitieron a los 12 meses (V4 - última visita), incluyendo tanto datos clínicos como resultados informados por los propios participantes (PROs). Además, entre V0 y V4, los PROs se recopilaron de forma remota cada tres meses (V1, V2 y V3).

En el **Anexo 3** se presenta el listado de escalas utilizadas en la entrevista basal completa. A continuación, se detallan las medidas utilizadas en este ensayo clínico.

#### 4.2.3.1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Se recogieron edad, género, estado civil, nivel educativo, situación laboral y datos familiares.

#### 4.2.3.2. DIAGNÓSTICOS PSIQUIÁTRICOS

Se utilizó la **Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI)**, desarrollada por Sheehan et al. (1998), una entrevista estructurada diseñada para diagnosticar trastornos psiquiátricos según los criterios del DSM y la CIE.

#### 4.2.3.3. CONDUCTA SUICIDA

Para evaluar la conducta suicida se utilizó la **Columbia-Suicide Severity Rating Scale (C-SSRS)**, desarrollada por Posner et al. (2008), una escala utilizada para evaluar el riesgo suicida en términos de ideación y comportamiento suicida (ver apartado 1.1.5 *Evaluación de la conducta suicida*). Se consideraron los siguientes aspectos: Intensidad, Frecuencia, Duración y Controlabilidad de conducta suicida.

Además, se recogieron el número de intentos de suicidio previos, el reintento durante el seguimiento a 12 meses, así como el tipo de método utilizado.

#### 4.2.3.4. SÍNTOMAS DEPRESIVOS

Para evaluar los síntomas depresivos, se utilizó el **Patient Health Questionnaire (PHQ-9)**, desarrollado por Kroenke et al. (2001). Este instrumento de autoaplicación, compuesto por nueve ítems, mide la gravedad de los síntomas depresivos en las dos semanas previas. Cada ítem se puntuó en una escala de Likert de 0 a 3, obteniendo un puntaje total que oscila entre 0 y 27 puntos, clasificado de la siguiente manera: 0 a 4: Sin síntomas depresivos o mínimos; 5 a 9: Depresión leve; 10 a 14:

Depresión moderada; 15 a 19: Depresión moderadamente severa; 20 a 27: Depresión severa.

#### 4.2.3.5. SÍNTOMAS DE ANSIEDAD

Para evaluar los síntomas de ansiedad, se empleó la **Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7)**, desarrollada por Spitzer et al. (2006). Este instrumento consta de siete ítems con respuestas tipo Likert (0 a 3) que evalúan la presencia y gravedad de los síntomas de ansiedad y su impacto funcional. El puntaje total se obtuvo sumando los valores de los ítems, con un rango de 0 a 21 puntos. Según los autores originales, un puntaje de 10 o más identifica casos clínicamente relevantes de ansiedad.

#### 4.2.3.6. SÍNTOMAS DE IMPULSIVIDAD

Para evaluar la impulsividad, se empleó la **Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11)**, desarrollada por Patton et al. (1995). Este instrumento consta de 30 ítems con respuestas tipo Likert (1 a 4), que evalúan distintos aspectos de la impulsividad cognitiva, motora y no planificada. El puntaje total se obtuvo sumando los valores de los ítems, con un rango de 30 a 120 puntos. Puntuaciones más altas indican mayor nivel de impulsividad, y según estudios previos, este instrumento ha sido ampliamente utilizado en poblaciones clínicas y no clínicas para evaluar la impulsividad como rasgo psicológico.

### 4.2.4. Procedimiento:

Tras aceptar participar en la cohorte Survive y completar la entrevista basal, los participantes fueron asignados aleatoriamente a dos grupos (iFD-Survive + TH y TH). La aleatorización se realizó estratificando por sexo y edad, utilizando el programa ePro, disponible en <https://epro.p1vitalproducts.com/>.

*Grupo intervención: iFD-Survive + TH*

Los participantes recibieron el programa iFD-Survive ([www.ifdsurvive.com](http://www.ifdsurvive.com)) como complemento a su tratamiento habitual. Como se describe

en la presente tesis (Estudio 1), el programa tuvo una duración de cinco semanas y consistió en un entrenamiento modular basado en el desarrollo de habilidades, incluyendo un plan de crisis, mindfulness, tolerancia al malestar y regulación emocional. Además, se ofreció coaching telefónico durante cuatro semanas, con un total de dos horas distribuidas en llamadas semanales de 30 minutos. Estas llamadas tenían el propósito de monitorear el estado de ánimo, evaluar el riesgo suicida, brindar apoyo emocional y reforzar la adherencia al programa.

#### *Grupo control: TH*

Los participantes continuaron con un tratamiento habitual rutinario provisto por los sistemas de salud. Cualquier intervención, ya fuera específica o no para la conducta suicida, fue considerada parte del tratamiento habitual.

### **4.2.5. Análisis de datos**

Los datos se analizaron utilizando el software IBM SPSS Statistics, versión 24 (IBM Corp., Armonk, NY, EE.UU) y los paquetes "lme4" y "survival" en RStudio (CoreTeam, 2017).

En primer lugar, las características demográficas y clínicas basales se compararon entre el grupo de intervención (IFD-Survive +TH) y el grupo de control (TH). Se utilizaron pruebas t de Student para las variables continuas (o la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney cuando no se cumplió el supuesto de normalidad), y pruebas de chi-cuadrado para las variables categóricas.

Dado que no todos los participantes inicialmente aleatorizados participaron en la intervención, se realizaron análisis adicionales para explorar las diferencias entre quienes recibieron y quienes no recibieron la intervención, aplicando pruebas de chi-cuadrado, t de Student o U de Mann-Whitney, según correspondiera.

En segundo lugar, se realizaron análisis de modelos multinivel (MLM) utilizando el método de máxima verosimilitud restringida (REML) para evaluar los efectos de la intervención. Se utilizaron como variables dependientes las medidas clínicas (PHQ-9, GAD-7, BIS) y las variables de

conducta suicida (intensidad, frecuencia, duración y controlabilidad). Se incluyeron como efectos fijos el tiempo (pre-tratamiento y el post-tratamiento a 12 meses), el grupo de intervención (IFD-SURVIVE+TH vs. TH) y su interacción (tiempo x grupo). Dado que los participantes del estudio fueron reclutados en diferentes comunidades autónomas de España, se modelaron los efectos aleatorios, con los participantes anidados dentro de su comunidad autónoma correspondiente (es decir, intercepto aleatorio comunidad/participante). Los análisis de los resultados primarios se realizaron sobre la muestra de intención de tratar (ITT), incluyendo a todos los participantes que recibieron tratamiento. Los datos faltantes se imputaron utilizando el método de la última observación arrastrada (LOCF) (Last Observation Carried Forward, Little & Rubin, 1987).

En tercer lugar, se utilizó un modelo de riesgos proporcionales de Cox para examinar la asociación entre el grupo de intervención (IFD-Survive +TH vs. TH) y los reintentos de suicidio durante un período de seguimiento de un año. La variable de resultado fue el reintento de suicidio (sí vs. no), con el tiempo medido en días durante los 365 días de seguimiento. El grupo de intervención (IFD+Survive vs. TH) se incluyó como variable predictora principal, mientras que la edad, el sexo y la historia de intentos de suicidio se incluyeron como covariables. Los participantes que no reintentaron suicidio al final del período de seguimiento se consideraron censurados a la derecha (right-censored). Los resultados se presentan como razones de riesgo (HR) con intervalos de confianza del 95% y valores  $p$ .

#### 4.2.6. Aspectos éticos

Este estudio cumplió con las normativas nacionales (Código de Ética del Consejo Nacional de Medicina) e internacionales (Declaración de Helsinki, Fortaleza 2013), así como con las leyes españolas: Ley 14/2007 de Investigación Biomédica y Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales. La protección de datos se aseguró siguiendo el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD 2016/679) de la UE.

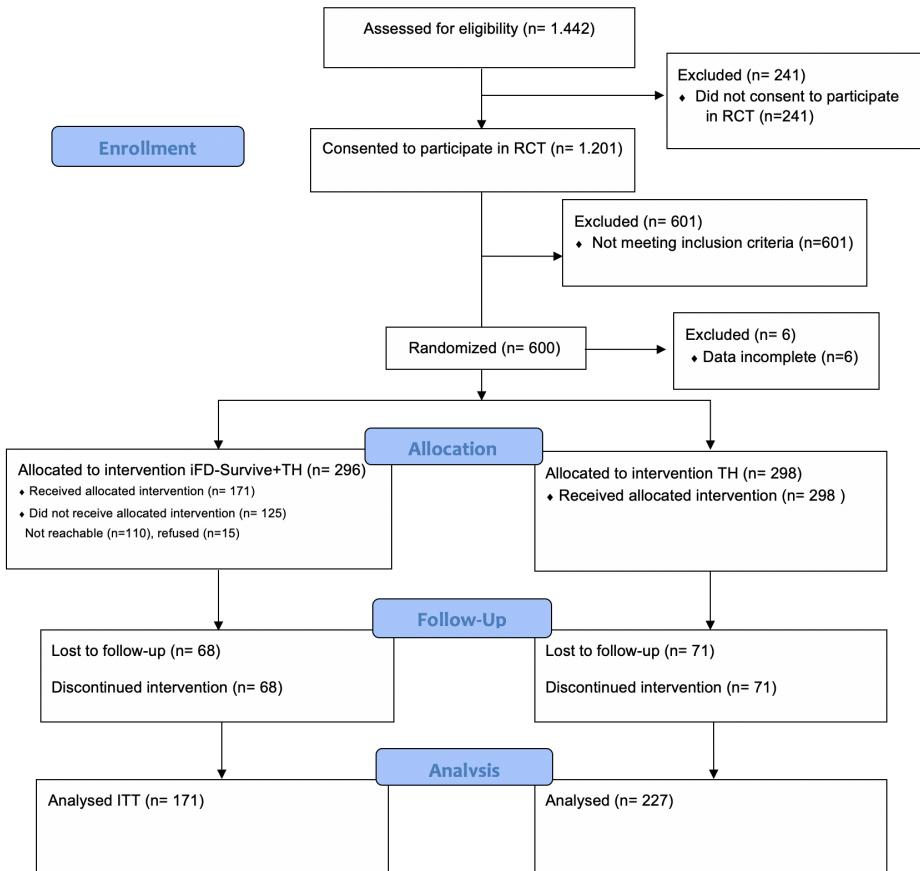
Los pacientes que habían realizado un intento de suicidio fueron evaluados por un psiquiatra en urgencias. Tras el alta, se les pidió verbal-

mente su consentimiento para ser contactados por el equipo del estudio. Si aceptaban, se les informó sobre el objetivo del estudio y se les ofreció participar de manera voluntaria. El proyecto fue evaluado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Parc de Salut Mar y se presentó en los comités éticos de cada centro participante.

## 4.3. Resultados

### 4.3.1. Características de la muestra

En el marco del estudio de cohorte SURVIVE, 1.442 adultos fueron reclutados y evaluados para su elegibilidad de los cuales 1.201 aceptaron participar de ensayos clínicos anidados. De estos, 601 fueron excluidos por no cumplir con los criterios de inclusión. Posteriormente, 600 participantes fueron aleatorizados en dos grupos de intervención, aunque 6 fueron excluidos por datos incompletos. En el grupo iFD-Survive + TH ( $n = 296$ ), 171 participantes recibieron la intervención asignada, mientras que 125 no la recibieron, debido a que 110 no fueron localizables y 15 rechazaron participar. En el grupo TH ( $n = 298$ ), todos los participantes fueron asignados al Tratamiento Habitual (TH). No obstante, ni la adherencia ni el tipo de tratamiento recibido fueron monitoreados en este grupo. Durante la fase de seguimiento, 68 participantes del grupo iFD-Survive + TH y 71 del grupo TH interrumpieron la intervención o no continuaron con el seguimiento. De los 171 participantes del grupo iFD-Survive + TH que recibieron la intervención, 103 la completaron. Sin embargo, dado que no se encontraron diferencias significativas entre quienes completaron y quienes no completaron la intervención, se optó por realizar los análisis bajo el enfoque de Intención de Tratar (ITT), considerando en los análisis 171 participantes del grupo iFD-Survive + TH y 227 del grupo TH. El proceso de selección, asignación y seguimiento de los participantes se muestra en la Figura 13, siguiendo las directrices CONSORT.



**Figura 13. Diagrama de flujo CONSORT del ensayo clínico.**

**Nota.** iFD-Survive+TH = iFD-Surive+Tratamiento Habitual; TH = Tratamiento Habitual; IIT= Intention to Treat, RCT= Randomized clinical trial.

### Diferencias basales

Los participantes fueron asignados aleatoriamente en el grupo de intervención (iFD-Survive+TH) o al grupo de control (TH). En primer lugar, se llevaron a cabo comparaciones entre los grupos de intervención en variables sociodemográficas y clínicas basales para evaluar posibles diferencias. Como se muestra en la Tabla 5, no se encontraron diferencias significativas entre los grupos en edad ( $p = .82$ ), sexo ( $p = .95$ ), estado civil ( $p = .97$ ), variables clínicas como trastornos depresivos ( $p = .49$ ), de ansiedad ( $p = .79$ ), bipolares ( $p = .43$ ), por uso de sustancias ( $p = .95$ ),

de la alimentación ( $p = .23$ ), TEPT ( $p = .34$ ) y TOC ( $p = .55$ ), ni en la conducta suicida, incluyendo el número de intentos previos ( $p = .89$ ).

Sin embargo, se observó una diferencia en el nivel educativo, con el grupo IFD-Survive+TH reportando un mayor nivel de educación universitaria en comparación con el grupo TH ( $p = .02$ ). No obstante, aproximadamente la mitad de la muestra en ambos grupos había completado la educación secundaria.

Asimismo, se encontraron diferencias entre los grupos en la categoría diagnóstica relacionada con la psicosis. El grupo TH, en comparación con el grupo IFD-Survive+TH, presentó un mayor porcentaje de participantes con un diagnóstico relacionado con psicosis (7% vs. 3.4%,  $p = .04$ ).

Además, en el grupo TH, en comparación con el grupo IFD-Survive+TH, se observó un mayor porcentaje de uso de métodos suicidas relacionados con instrumentos cortantes (7.4% vs. 4.1%,  $p = .04$ ) y de estrangulación/sofocación (4.4% vs. 0.7%,  $p = .02$ ). No obstante, en cuanto al método más empleado en la conducta suicida, se observó que fue la ingestión de sustancias en ambos grupos (IFD+TH = 88.2%; TH = 80.2%,  $p = .15$ ) sin diferencias significativas.

Posteriormente, dentro del grupo IFD-Survive+TH, evaluamos las diferencias entre los participantes que fueron aleatorizados al grupo experimental pero no iniciaron la intervención (es decir, quienes recibieron vs. quienes no recibieron IFD-Survive+TH).

No se encontraron diferencias significativas entre los grupos de intervención (IFD-Survive+TH) y control (TH) en las variables sociodemográficas o clínicas, ni en la historia previa de intentos de suicidio o en el reintento suicida al año de seguimiento (todos los valores  $p > .30$ ).

Se encontraron diferencias significativas entre los grupos en la intensidad ( $Z = -2.20$ ,  $p = .02$ ,  $d = 0.25$ ) y la frecuencia ( $Z = -2.56$ ,  $p = .01$ ,  $d = 0.29$ ) de ideación suicida. El grupo que no inició la intervención IFD-Survive+TH reportó una mayor intensidad ( $M = 3.62$ ,  $SD = 1.45$ ) y frecuencia ( $M = 3.10$ ,  $SD = 1.51$ ) en comparación con el grupo que sí inició la intervención (intensidad:  $M = 3.20$ ,  $SD = 1.57$ ; frecuencia:  $M = 3.64$ ,  $SD = 1.57$ ), aunque el tamaño del efecto fue pequeño.

**Tabla 5.** Características sociodemográficas y clínicas basales.

	IFD-Survive+TH (N= 296)	TH (N= 298)	Análisis	
			t-Student, Z, $\chi^2$	p-value
<b>Edad M (SD)</b>	39.24 (14.32)	39.15 (14.51)	-.21	.82
<b>Sexo (mujer) N (%)</b>	209 (70.6)	211 (70.8)	.003	.95
<b>Nivel de estudios N (%)</b>			3.76	.15
Ninguno	3 (1)	4 (1.3)	9.32	<b>.02</b>
Primarios	30 (10.1)	50 (16.8)		
Secundarios	149 (50.3)	158 (53)		
Universitarios	114 (38.5)	86 (28.9)		
<b>Situación laboral N (%)</b>			4.50	.21
Desempleado	72 (24.6)	88 (29.5)		
En activo	139 (47.4)	117 (39.3)		
Estudiante	39 (13.3)	40 (13.4)		
Jubilado/Incapacidad permanente	43 (14.7)	53 (17.8)		
<b>Estado civil N (%)</b>			.45	.97
Soltero	108 (36.5)	111 (37.2)		
Casado	58 (19.6)	62 (20.8)		
En pareja	57 (19.3)	54 (18.1)		
Separado/divorciado	70 (23.6)	67 (22.5)		
<b>Diagnósticos psiquiátricos N (%)</b>				
Trastornos r/c suicidio	244 (82.4)	240 (80.5)	.35	.55
Trastornos depresivos	218 (73.6)	212 (71.1)	.46	.49
Trastornos de ansiedad	120 (40.5)	124 (41.6)	.07	.79
Trastornos bipolares	18 (6.1)	23 (7.7)	.61	.43
Trastornos psicóticos	10 (3.4)	21 (7)	4.04	<b>.04</b>
Trastorno por uso de sustancias	65 (22)	66 (22.1)	.003	.95
Trastornos de la alimentación	39 (13.2)	30 (10.1)	1.39	.23
TEPT	37 (12.5)	30 (10.1)	.87	.34
Trastorno obsesivo-compulsivo	11 (3.7)	14 (4.7)	.35	.55
<b>Medias clínicas M (SD)</b>				
PHQ-9	17.92 (.48)	18.30 (5.23)	-.74	.45
GAD-7	12.47 (4.82)	12.14 (5.06)	-.78	.43
BIS	55.67 (15.10)	56.70 (14.80)	-1.0	.31
<b>Conducta suicida (C-SSRS)</b>				
Número de intentos previos M (SD)	4.04 (5.11)	3.95 (6.95)	.21	.89
Repetición conducta suicida (Si) N (%)	64 (22.6)	61 (21.2)	.17	.67
Presencia IS (Si) N (%)	240 (81.1)	241 (80.9)	.004	.94
Intensidad IS M (SD)	3.38 (1.53)	3.30 (1.49)	-.86	.38
Frecuencia IS M (SD)	2.83 (1.56)	2.85 (1.55)	-.03	.97
Duración IS M (SD)	2.61 (1.47)	2.56 (1.41)	-.36	.71
Controlabilidad IS M (SD)	2.46 (1.97)	2.51 (1.95)	-.15	.87

Nota. IFD+TH = iFD-Survive+Tratamiento Habitual; TH = Tratamiento Habitual; PHQ-9 = Patient health questionnaire; GAD-7 = General anxiety disorder; BIS = Barratt impulsiveness scale; IS = Ideación suicida, C-SSRS= Columbia-Suicide Severity Rating Scale

### 4.3.2. Efectos de la Intervención en las Medidas Clínicas y la Conducta Suicida

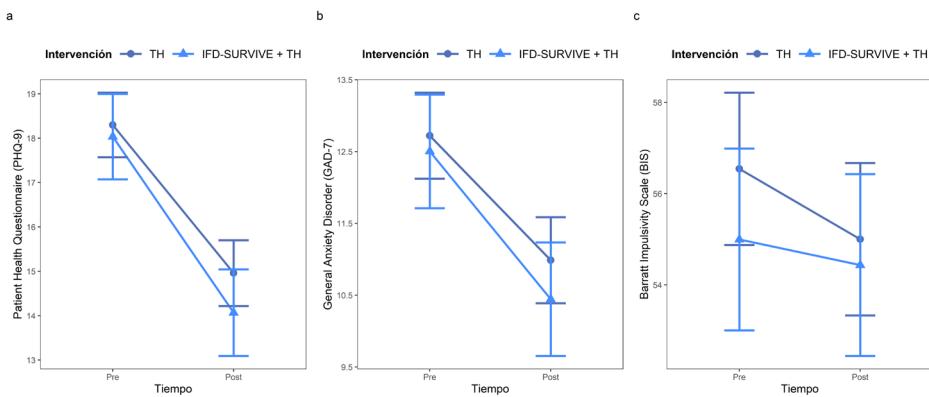
La Tabla 6 presenta un resumen de las puntuaciones medias antes y después de la intervención (seguimiento a 12 meses), así como los efectos del tiempo. Ambos grupos (iFD-Survive + TH y TH) mostraron una reducción significativa en los síntomas de depresión (PHQ-9;  $F = 140.60$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .23$ ) y ansiedad (GAD-7;  $F = 84.76$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .15$ ) a lo largo del tiempo, con efectos grandes. Asimismo, se observó una disminución pequeña pero significativa en los rasgos de impulsividad (BIS;  $F = 7.08$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .01$ ) (Figura 14).

**Tabla 6.** Efectos de los cambios pre-intervención y en el seguimiento a 12 meses en medidas clínicas e ideación suicida

	Participantes que recibieron la intervención				Análisis	
	IFD-Survive+TH (N= 171)		TH (N= 227)		Tiempo efecto F	$\eta^2$
	Pre M (SD)	Post (12 m) M (SD)	Pre M (SD)	Post (12 m) M (SD)		
<b>Medidas clínicas</b>						
PHQ-9	18.04 (5.41)	15.07 (7.32)	18.30 (5.23)	15.60 (6.90)	140.60***	.23
GAD-7	12.50 (4.52)	10.44 (5.16)	12.72 (5.06)	10.99 (5.90)	84.76***	.15
BIS	55.13 (15.01)	54.57 (15.21)	56.70 (14.80)	55.16 (14.98)	7.08**	.01
<b>Conducta suicida (C-SRSS)</b>						
Intensidad IS	3.05 (1.03)	2.47 (1.54)	3.34 (1.48)	2.27 (1.54)	71.69***	.17
Frecuencia IS	2.67 (1.62)	1.95 (1.47)	2.79 (1.59)	1.95 (1.47)	44.62***	.11
Duración IS	2.43 (1.47)	2.00 (1.35)	2.49 (1.41)	1.97 (1.33)	19.08***	.05
Controlabilidad IS	2.12 (1.94)	1.68 (1.79)	2.57 (2.01)	1.53 (1.84)	30.56***	.08

Nota. IFD+TH = iFD-Survive+Tratamiento Habitual; TH = Tratamiento Habitual; PHQ-9 = Patient health questionnaire; GAD-7 = General anxiety disorder; BIS = Barratt impulsiveness scale; IS = Ideación suicida, C-SSRS= Columbia-Suicide Severity Rating Scale, m= meses.

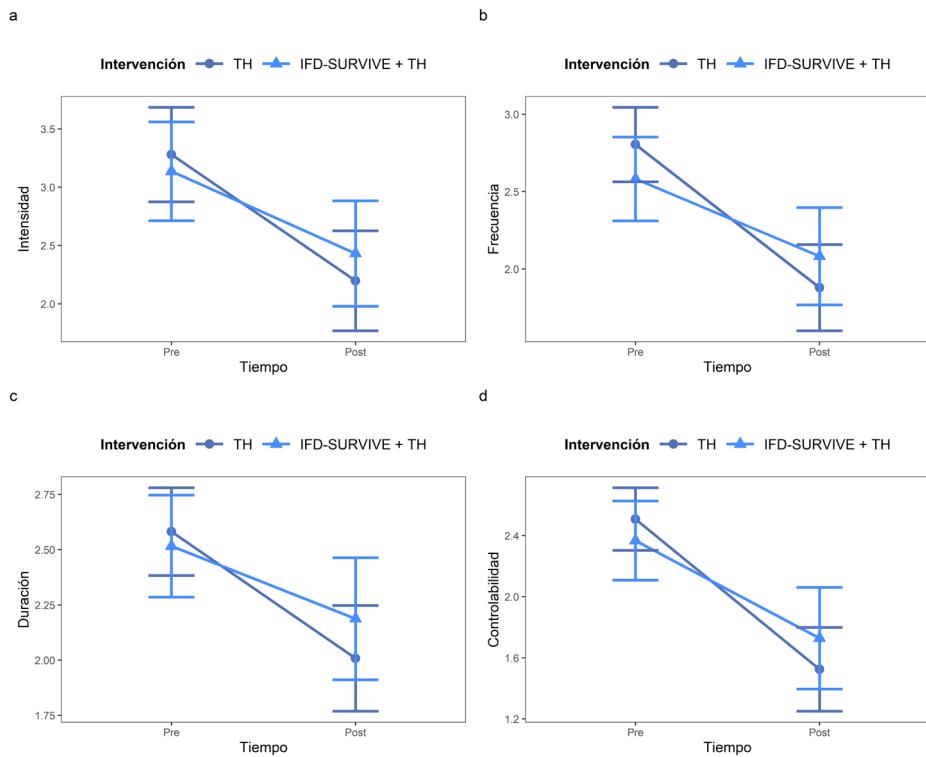
\*\*  $P < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$



**Figura 14. Efectos de los cambios pre-intervención y en el seguimiento a 12 meses en los síntomas depresivos (PHQ-9), de ansiedad (GAD-7) e impulsividad (BIS).**

Asimismo, ambos grupos mostraron una disminución significativa en la intensidad ( $F = 71.69$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .17$ ) y frecuencia ( $F = 44.62$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .11$ ) de la ideación suicida, con efectos grandes.

También se observó una reducción significativa en la duración ( $F = 19.08$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .05$ ) y en la percepción de controlabilidad de la ideación suicida ( $F = 30.56$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .08$ ), con efectos moderados (ver Figura 15).



**Figura 15. Efectos de los cambios pre-intervención y en el seguimiento a 12 meses en la ideación suicida.**

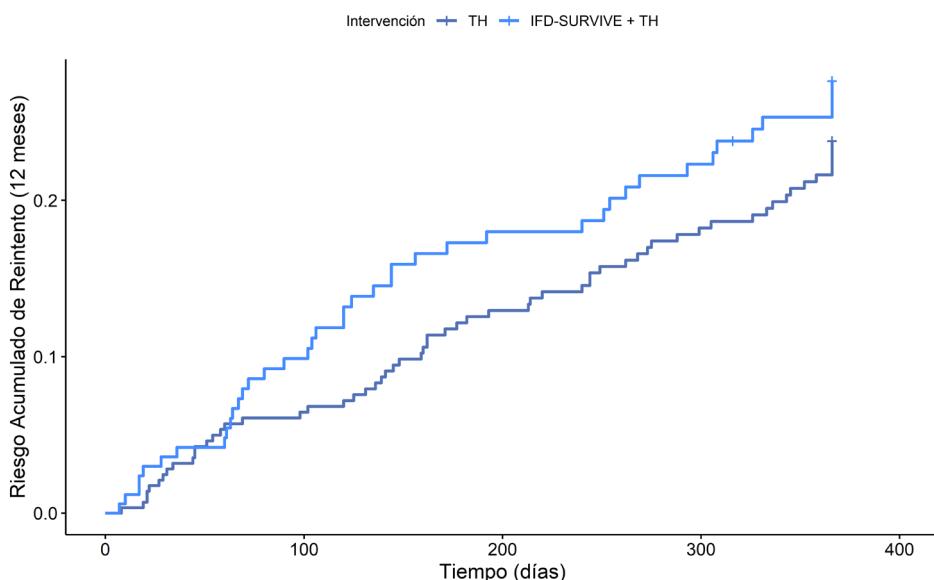
Sin embargo, no se encontraron efectos significativos de interacción grupo x tiempo en las medidas clínicas (todas  $p < .21$ ), aunque sí se observó un efecto de interacción significativo para la frecuencia de la ideación suicida (Tiempo x Grupo;  $F(1, 352) = 4.02, p = .045$ ). La inspección visual de la Figura 15a sugiere un mayor cambio pre-post (seguimiento a 12 meses) en la intensidad de la ideación suicida en el grupo TH. No obstante, los análisis post hoc no mostraron diferencias significativas entre los grupos tras la intervención ( $t = -1.57, p = .13$ ).

En resumen, la intervención iFD-Survive +TH no tuvo un efecto diferencial en comparación con TH en la reducción de síntomas de depresión, ansiedad, impulsividad e ideación suicida.

### 4.3.3. Predicción de Reintentos de Suicidio mediante Regresión de Cox.

Se realizó un análisis de regresión de Cox para examinar si los grupos de intervención (IFD-Survive+TH y TH) tuvieron un efecto sobre los reintentos de suicidio al año de seguimiento.

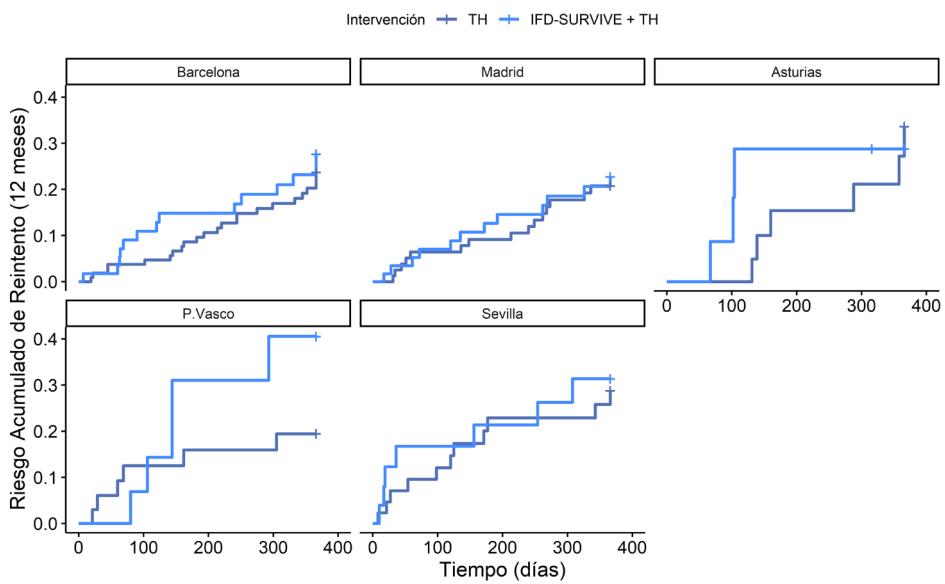
No se encontró un efecto diferencial entre los grupos en los reintentos durante el período de seguimiento (HR: 1.18 [0.79-1.75],  $p = .40$ ; ver Figura 16). El porcentaje de reintentos fue similar en ambos grupos a los 12 meses, sin diferencias significativas (IFD+TH = 24.1% vs. TH = 21.2%;  $\chi^2 = .53$ ,  $p = .46$ ).



**Figura 16. Riesgo acumulado de reintentos a los 12 meses de seguimiento por grupo de intervención.**

Posteriormente, se evaluaron posibles efectos de interacción entre el grupo de intervención y las variables sociodemográficas (edad, sexo, comunidad autónoma). Los resultados no revelaron interacciones significativas (todas  $p > .44$ ). La Figura 17 ilustra la ausencia de diferencias en el riesgo de reintentos entre los grupos de intervención por comunidad

autónoma ( $p = .44$ ). En consecuencia, el riesgo de reintento de suicidio al año de seguimiento fue similar en ambos grupos de intervención.



**Figura 17. Riesgo acumulado de reintento a los 12 meses de seguimiento por grupo de intervención por comunidades autónomas.**

## 4.4. Discusión

Los hallazgos de este ECA concluyen que la intervención experimental no fue más eficaz que el grupo control en la reducción de la repetición de la conducta suicida a los 12 meses de seguimiento ( $HR = 1.18$ ,  $p = .40$ ).

La literatura previa ha enfatizado la importancia de la prevención secundaria de la conducta suicida (Gabilondo, 2020; Harrod et al., 2014; Wilcox & Wyman, 2015). Aun así, hasta la fecha todavía existe evidencia limitada sobre si las intervenciones terapéuticas online reducen el riesgo de reintento. Es importante destacar que muchas intervenciones descritas en la literatura no abordan de manera directa la ideación y el comportamiento suicida, sino que se centran en síntomas como la depresión o la ansiedad. Esto representa una oportunidad de mejora para el desarrollo de futuras aplicaciones digitales enfocadas específicamente en la prevención del suicidio (De Jaegere et al., 2019).

Respecto a la eficacia de las intervenciones online basada en la Terapia Dialéctica-Conductual (TDC) para intervenir en la conducta suicida, un metaanálisis reciente encontró que solo cuatro ensayos clínicos aleatorizados incluyeron TDC en sus intervenciones, centrándose en la ideación suicida como variable de resultado (Oh et al., 2024). Uno de los ensayos, denominado iDBT-ST, evaluó una intervención digital similar a iFD-Survive, dirigida a personas con ideación suicida y consumo excesivo de alcohol. Los autores encontraron que DBT-ST fue eficaz en la reducción de la ideación suicida, el consumo de alcohol y la desregulación emocional (Wilks et al., 2018). Otro estudio que utilizó TDC combinada con TCC también mostró una reducción significativa en la ideación suicida en comparación con un grupo de control (Van Spijker et al., 2014). Por otra parte, otro ensayo clínico mostró diferencias significativas en una intervención de 12 semanas basada en TCC y TCD. Los participantes en la intervención en línea experimentaron una reducción significativa en la ideación suicida, la depresión, la desesperanza, la ansiedad y la preocupación (de Jaegere et al., 2019).

A pesar de los resultados prometedores de las intervenciones en línea basadas en DBT para abordar la conducta suicida, estas no han estado exentas de limitaciones. El estudio de Wilks et al. (2018) reportó dificultades en la adherencia al tratamiento en línea, atribuidas por los autores a problemas tecnológicos y de acceso por parte de los participantes. Por otro lado, Van Spijker et al. (2018), quienes inicialmente excluyeron a participantes con depresión y suicidalidad severa, intentaron replicar su estudio con una muestra más grave (es decir, con síntomas crónicos) y un grupo de control activo. Sin embargo, no encontraron diferencias significativas entre los grupos de intervención, y la tasa de abandono fue considerablemente alta (66% a los 12 meses) (Van Spijker et al., 2018). De manera similar, el estudio de De Jaegere et al. (2019) también reportó una alta tasa de abandono, especialmente en el grupo de intervención.

Tras revisar la literatura, no se observan grandes diferencias en el diseño central del programa iFD-Survive en comparación con otros programas. Todas las intervenciones analizadas comparten la incorporación de material audiovisual y actividades prácticas organizadas por semanas. No

obstante, algunos estudios, como el de Wilks, basado en Terapia Dialéctico-Conductual (DBT), ofrecían materiales audiovisuales más extensos, así como prácticas interactivas y guiadas en todas las sesiones (Wilks et al., 2018). Esto sugiere que una posible mejora para futuras versiones de iFD-Survive sería la incorporación de contenido audiovisual más detallado y de mayor duración, reforzando su componente interactivo.

Uno de los aspectos a mejorar en iFD-Survive es la frecuencia y el formato de los recordatorios. Aunque se enviaban recordatorios semanales, podría considerarse el envío de notificaciones más frecuentes, como correos electrónicos o mensajes de texto diarios, para reforzar la práctica de habilidades.

En cuanto al reclutamiento, una diferencia clave con otros estudios es que iFD-Survive incluyó una muestra heterogénea, con participantes que acudían a los servicios de urgencias tras haber presentado una tentativa de suicidio en los últimos 15 días, mientras que muchos estudios previos excluyeron muestras más graves (De Jaegere et al., 2019; Van Spijker et al., 2014; Wilks et al., 2018). Por ejemplo, en los estudios consultados, los participantes fueron reclutados a través de foros en línea en lugar de hospitales o servicios de urgencias, lo que podría generar un sesgo de selección. Este factor debe considerarse, ya que los participantes reclutados en entornos clínicos pueden presentar características y necesidades diferentes a aquellos reclutados en espacios digitales abiertos al público.

Asimismo, dentro del criterio de inclusión, muchos participantes que se consideraban de gravedad clínica fueron derivados a servicios de salud mental sin llegar a ser incluidos en el estudio, lo que limitó la participación de personas con sintomatología depresiva severa. El único estudio que no siguió este patrón fue el de Van Spijker et al. (2018), cuyos hallazgos fueron similares a los nuestros, sin diferencias significativas entre los grupos.

A partir de estos resultados se puede concluir la importancia de optimizar y asegurar la usabilidad, implementación y el soporte en intervenciones digitales para mejorar su impacto clínico, considerando las barreras de acceso que los participantes pueden encontrar en los

programas de intervención online. Además, el perfil de los participantes con conducta suicida (severidad en los síntomas) también debe ser tomado en cuenta por los terapeutas, siendo un desafío mantener la adherencia y motivación de las personas con mayor comorbilidad psiquiátrica, quienes pueden experimentar dificultades a la hora de autogestionar el tiempo dedicado a una intervención online. En conclusión, estos factores pueden afectar la adherencia y la efectividad de las intervenciones online, por lo tanto, deben ser considerados en futuros estudios.

A diferencia de estos estudios, que se centraron en la ideación suicida, iFD-Survive tuvo como objetivo principal evaluar su eficacia en la reducción de la repetición de la conducta suicida, considerándola una variable conductual objetiva que puede ser difícil de disminuir.

Además, también es importante revisar porque los participantes abandonan o no reciben la intervención. En algunos estudios se reportan la combinación de dificultades tecnológicas, falta de disposición para acceder al programa y una inestabilidad conductual que crea una serie de barreras que hicieron que la adherencia al tratamiento fuera difícil de mantener para los participantes. No obstante, en el caso de iFD-Survive uno de los criterios de inclusión era la alfabetización digital (Wilks et al., 2018). Otro motivo podría deberse también a los criterios de gravedad. Los participantes con ideación suicida más severa o comorbilidades (como depresión mayor o abuso de sustancias) pueden tener más dificultades para comprometerse con la intervención. No obstante, en nuestro caso, es llamativo que la ausencia de diferencias significativas entre los grupos no solo se observe en el porcentaje de reintentos, sino también en las variables clínicas estudiadas. Por ejemplo, algunos usuarios pueden no percibir mejoras inmediatas, lo que disminuye su interés en continuar con la intervención.

Además, en el caso del presente estudio, los participantes del ensayo mostraron una alta prevalencia de trastornos psiquiátricos graves, con un predominio de trastornos relacionados con el suicidio (81%) y trastornos depresivos (72%), seguidos por los trastornos de ansiedad (41%). Estos hallazgos coinciden con estudios previos que señalan la depresión (Baca

García & Aroca, 2014; Nock et al.; 2013) y la ansiedad como algunos de los diagnósticos más prevalentes en personas con conducta suicida (Nock et al., 2008; Turecki & Brent, 2016). Asimismo, cabe destacar que se encontraron diferencias entre los grupos en la categoría diagnóstica relacionada con la psicosis. El grupo TH, en comparación con el grupo IFD-Survive+TH, presentó un mayor porcentaje de participantes con un diagnóstico relacionado con psicosis (7% vs. 3.4%). Este hallazgo es relevante, ya que el riesgo de suicidio es extremadamente alto en pacientes con esquizofrenia y otros trastornos psicóticos, especialmente en las primeras etapas de la enfermedad (Toll et al., 2023). Es posible que un perfil más severo de los participantes haya afectado la adherencia y el compromiso con la intervención online propuesta.

En cuanto al perfil de la conducta suicida de los participantes del estudio, se observó que la ingestión de sustancias fue el método más utilizado en ambos grupos (IFD+TH = 88.2%; TH = 80.2%), hallazgo concluyente con la bibliografía (OMS, 2019). Sin embargo, el grupo de tratamiento habitual (TH) presentó un mayor porcentaje de intentos mediante instrumentos cortantes (7.4% vs. 4.1%) y estrangulación/sofocación (4.4% vs. 0.7%). Estos resultados pueden tener relación con los hallazgos respectos a los trastornos psicóticos, ya que es consistente con estudios previos que han descrito que los pacientes con esquizofrenia tienden a utilizar métodos más letales y violentos en sus intentos de suicidio (Spiesslet al., 2002; Karvonen et al., 2007). No obstante, al tratarse de una muestra pequeña, en nuestro estudio no hemos hecho subanálisis que lo confirmen.

Aunque estudios previos han señalado que ciertos métodos pueden estar asociados con una mayor letalidad y riesgo de reintento (Chung et al., 2018; Hawton et al., 2005), en este estudio no se encontraron diferencias significativas en la tasa de reintento a los 12 meses entre los grupos (22.6% en IFD+TH vs. 21.2% en TH). Esto sugiere que otros factores, como la accesibilidad a medios letales, la impulsividad o el historial previo de intentos, podrían desempeñar un papel más relevante en la repetición de la conducta que la elección del método del intento índice.

En términos de gravedad de los síntomas, los niveles iniciales de depresión (media PHQ-9 =18) se encontraban en el rango de depresión moderadamente severa, mientras que los de ansiedad (media GAD-7 = 12-13) correspondían a ansiedad moderada. Estos datos son consistentes con investigaciones que indican que niveles elevados de depresión y ansiedad aumentan significativamente el riesgo de suicidio (Kessler et al., 1999). Asimismo, los puntajes en la escala BIS (media BIS=56) sugieren una impulsividad media, lo que es relevante dado que la impulsividad es un factor clave en la transición de la ideación suicida al intento (Klonsky & May, 2015).

Los análisis pre-intervención y seguimiento a 12 meses mostraron una reducción significativa en los síntomas de depresión y ansiedad, pero esta mejoría no fue diferencial entre los grupos, lo que indica que la intervención iFD-Survive+TH no tuvo un efecto superior al tratamiento habitual. Esto es consistente con algunos estudios previos que sugieren que, en poblaciones con alto riesgo de suicidio, el tratamiento habitual y el paso del tiempo pueden explicar gran parte de la mejoría observada (Chung et al., 2017).

En cuanto a la ideación suicida, se observó una disminución en la intensidad, frecuencia y duración, pero nuevamente sin diferencias significativas entre los grupos. Curiosamente, la frecuencia de la ideación suicida mostró un mayor cambio en el grupo TH (tratamiento habitual), aunque los análisis post hoc no confirmaron diferencias estadísticamente significativas. Esto sugiere que la reducción de la ideación suicida podría estar más vinculada a los procesos naturales del trastorno o a factores no controlados en el estudio, como el acceso a otros recursos terapéuticos.

### **Limitaciones del estudio**

La intervención iFD-Survive + TH se llevó a cabo durante los primeros 2 meses del estudio, iniciándose inmediatamente después del reclutamiento (<15 días). Aunque se planificaron evaluaciones cada 3 meses, hubo una alta tasa de pérdidas en estas mediciones intermedias. Las evaluaciones principales del estudio SURVIVE se realizaron de manera presencial en los puntos V0 (línea base) y V12 (12 meses), mientras que

las evaluaciones intermedias se realizaron online, lo que pudo haber influido en la tasa de respuesta y la calidad de los datos recopilados. Además, la evaluación principal de la conducta suicida se llevó a cabo a los 12 meses del inicio del estudio, lo que significa que transcurrieron 10 meses desde la finalización de la intervención hasta este punto. Este intervalo de tiempo es un aspecto clave a considerar en la interpretación de los resultados, ya que los efectos de la intervención podrían haberse atenuado con el tiempo.

Asimismo, debe tenerse en cuenta que en el grupo TH (Tratamiento Habitual), ni la adherencia ni el tipo de tratamiento recibido fueron monitoreados, por lo que no es posible determinar hasta qué punto los participantes siguieron la intervención asignada. Las altas pérdidas en el seguimiento en la rama iFD-Survive+TH, junto con la falta de control sobre la adherencia al tratamiento en el grupo TH, pueden haber influido en los resultados y deben ser consideradas como factores clave en la interpretación de los hallazgos.

### **Conclusión**

La intervención iFD-Survive + TH no demostró ser superior a la terapia habitual (TH). Esta falta de diferencias significativas podría deberse al perfil clínico de los participantes, quienes presentaban una alta comorbilidad psiquiátrica, síntomas significativos de depresión y ansiedad, así como rasgos de impulsividad. Estas características podrían haber influido negativamente en la adherencia al tratamiento en línea. En futuros estudios, sería crucial explorar estrategias para mejorar la adherencia a este tipo de intervenciones, así como identificar las barreras de acceso y determinar qué perfiles de participantes podrían beneficiarse más de este tipo de intervenciones online.





# 05. DISCUSIÓN GENERAL

La presente tesis evaluó la factibilidad y eficacia de iFD-Survive, una intervención digital de baja intensidad basada en la Terapia Dialéctico-Conductual (DBT) para la prevención secundaria de la conducta suicida. Aunque el programa fue bien recibido por usuarios y profesionales de la salud mental, no se encontraron diferencias significativas entre el grupo de intervención (iFD-Survive + Tratamiento Habitual (TH)) y el grupo control (solo TH) en la reducción del tiempo de repetición de la conducta suicida. No obstante, ambos grupos mostraron una disminución en síntomas depresivos, ansiedad, impulsividad e ideación suicida a lo largo del seguimiento, lo que indica un efecto tiempo, pero no un efecto grupo.

Según nuestros datos, el TH por sí solo parece tener un efecto positivo en la reducción de la conducta suicida, lo que concuerda con estudios previos sobre el impacto de las intervenciones estándar en salud mental (Stanley et al., 2018). Sin embargo, la heterogeneidad del tratamiento habitual recibido por los participantes representa una limitación para la interpretación de nuestros datos, ya que en España no existe un protocolo unificado para la atención de personas con conducta suicida. Esta variabilidad en los tratamientos podría haber reducido la capacidad de detectar efectos específicos de la intervención digital.

Además, iFD-Survive es una intervención de baja intensidad, lo que podría explicar la ausencia de diferencias significativas en los resultados. La evidencia sugiere que las intervenciones de mayor intensidad, con mayor duración o número de sesiones ser más efectivas para reducir la conducta suicida en poblaciones de alto riesgo (McMain et al., 2012).

Otro desafío importante identificado en este estudio fue el alto volumen de abandonos, desde que los participantes dieron su consentimiento y fueron aleatorizados hasta aquellos que finalmente recibieron la intervención. Este problema es característico en intervenciones digitales para la prevención del suicidio, con tasas de abandono que pueden alcanzar entre el 30 % y el 70 % según la literatura (Torok et al., 2020). La falta de interacción cara a cara y la necesidad de autogestionar el uso del programa pueden contribuir a esta disminución en la adhesión. En el caso de iFD-Survive, el programa contaba con coaching telefónico de 30 minutos durante cuatro semanas para favorecer el seguimiento. En la misma línea, investigaciones recientes han sugerido que la implementación de estrategias, como aumentar los recordatorios personalizados podría mejorar la retención de participantes y optimizar los resultados (Torok et al., 2020). En este sentido, Karyotaki et al. (2021) encontraron en un metaanálisis en red con datos de pacientes individuales que la Terapia Cognitivo-Conductual basada en Internet (iCBT) guiada fue significativamente más efectiva que la versión sin guía en individuos con depresión moderada a severa, mientras que en personas con síntomas leves o subumbrales, ambas modalidades mostraron una efectividad similar. Estos resultados sugieren que la efectividad de las intervenciones digitales puede depender del nivel de gravedad del cuadro clínico y de la necesidad de un mayor acompañamiento terapéutico en casos más severos.

Un aspecto relevante que considerar en la interpretación de los resultados es la posibilidad de que exista un subgrupo de participantes que, tras haber realizado una conducta suicida, no requiriera seguimiento posterior, lo que podría haber contribuido a las pérdidas observadas en el estudio. Es decir, algunos pacientes podrían haber experimentado intentos menos severos o reactivos a una situación específica y, al no presentar ideación persistente, no percibieron la necesidad de continuar en el estudio.

Sin embargo, al analizar las diferencias entre los participantes que completaron la intervención y aquellos que no la recibieron, se observó que los que abandonaron presentaban una mayor presencia de ideación suicida. Esto sugiere que las pérdidas en el seguimiento podrían no ser

completamente aleatorias, sino estar relacionadas con una mayor vulnerabilidad psicológica o dificultades en el acceso a los recursos de apoyo.

Desde una perspectiva metodológica, esta situación plantea un desafío en la interpretación de los hallazgos, ya que, si una parte de los participantes se desvinculó porque realmente no necesitaba seguimiento, esto podría subestimar el impacto de la intervención en quienes sí requieren apoyo continuo. No obstante, el hecho de que aquellos que no completaron el estudio presentaran mayor ideación suicida podría indicar que las pérdidas también reflejan una mayor gravedad clínica o una menor vinculación con los servicios de salud mental, lo que a su vez representa un grupo de alto riesgo. En futuros estudios, sería importante profundizar en las diferencias entre quienes continúan y quienes abandonan el tratamiento.

Es importante considerar que el reclutamiento de los participantes se realizó durante la pandemia de COVID-19, lo que pudo haber afectado a la participación y adherencia al programa. Las restricciones sanitarias impusieron limitaciones en la captación de pacientes y modificaron el acceso a los servicios de salud mental (Pirkis et al., 2021), lo que podría haber influido en el reclutamiento, la representatividad de la muestra y en el uso de la intervención. No obstante, al tratarse de un programa online, iFD-Survive pudo seguir siendo accesible para los participantes, lo que resalta la importancia de las herramientas digitales en la provisión de apoyo psicológico en situaciones de crisis. Una revisión reciente respaldó a las tecnologías digitales como soluciones oportunas y efectivas que mitigaron los impactos psicológicos negativos de la pandemia de COVID-19 y favorecieron mantener la adherencia a tratamientos, especialmente en fases iniciales donde existían importantes restricciones de movilidad (Li, 2023).

Asimismo, el grado de compromiso con la intervención es un factor clave en la efectividad de los programas digitales. Se ha demostrado que una mayor adherencia a los módulos de tratamiento se asocia con mejores resultados en salud mental (Linardon et al., 2020). Sin embargo, actualmente, iFD-Survive no cuenta con un sistema estructurado para registrar el uso del programa, lo que limita la capacidad de evaluar la

interacción de los participantes con la plataforma. Una posible solución sería el desarrollo de una aplicación móvil complementaria, que permita monitorear el progreso en tiempo real y evaluar qué módulos se completan y cuánto tiempo dedica cada usuario a cada sección del programa (Baumel et al., 2019).

Por ejemplo, la incorporación de Estrategias de Evaluación Ecológica Momentánea (EMA) y Evaluación Ecológica Momentánea de Intervención (EMI) podría enriquecer la intervención, ya que estas herramientas permiten recoger información en tiempo real sobre el estado emocional y los comportamientos de los participantes en su entorno natural (Barrigón et al., 2022; Porras-Segovia et al., 2024). La combinación de una aplicación móvil con EMA permitiría evaluar dinámicamente la evolución del riesgo suicida en función del uso del programa, personalizar la intervención sugiriendo módulos específicos según el estado emocional del usuario y detectar patrones de adherencia y abandono, proporcionando datos valiosos para futuras mejoras del programa.

### **Limitaciones**

En resumen, las limitaciones globales más importantes de este estudio fueron la inclusión de una muestra transdiagnóstica que pudo haber influido en los resultados, afectando a la homogeneidad de la población estudiada. Además, la falta de estandarización en el tratamiento habitual también pudo haber reducido la capacidad de detectar efectos específicos de la intervención digital.





# 06. CONCLUSIONES

## **Estudio 1:** Diseño y factibilidad

- El programa iFD-Survive fue bien recibido por usuarios y profesionales de la salud mental. Su flexibilidad y accesibilidad fueron identificadas como factores clave, lo que sugiere una buena aplicabilidad en la práctica clínica.

## **Estudio 2:** Eficacia en la reducción de la conducta suicida

- En el ensayo clínico aleatorizado, no se encontraron diferencias significativas entre el grupo de intervención (iFD-Survive + TH) y el grupo control (TH) en la reducción ni en el tiempo de aparición de la repetición de la conducta suicida.
- Los resultados indican que los participantes de ambos grupos de intervención mostraron una disminución significativa en síntomas depresivos, ansiedad, impulsividad e ideación suicida en el seguimiento de 12 meses, pero no se encontró un efecto significativo de la interacción tiempo x grupo.
- El 42.2% de los participantes asignados a iFD-Survive + TH no llegó a recibir la intervención, lo que indica que esto debe ser considerado en el diseño de futuros estudios similares.
- Es necesario desarrollar nuevas intervenciones que puedan disminuir de manera significativa la repetición de la conducta suicida. Los programas presenciales, con una mayor dosis terapéutica, podrían ser más eficaces que las intervenciones online.



# 07.

## LINEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

En la línea de la medicina personalizada y considerando la alta aceptabilidad de la intervención tanto por parte de los usuarios como de los profesionales, podríamos plantear la hipótesis de que existe un subgrupo de usuarios que podría beneficiarse en mayor medida de iFD-Survive.

De acuerdo con estos resultados, iFD-Survive no sería una intervención altamente eficaz en una población transdiagnóstica de adultos de mediana edad. Sin embargo, en este estudio no se evaluaron específicamente los rasgos de personalidad ni la desregulación emocional.

Dado que este programa está basado en la Terapia Dialéctico-Conductual (TDC) y que la TDC fue desarrollada especialmente para pacientes con desregulación emocional severa y Trastorno Límite de la Personalidad (TLP), futuros estudios serán necesarios para determinar si, por ejemplo, pacientes más jóvenes y caracterizados por una mayor desregulación emocional podrían constituir un subgrupo específico que se beneficiaría especialmente de la intervención.

Además, es posible que la intervención también pueda ser útil como apoyo complementario a la TDC en su formato tradicional. Por lo tanto, la combinación de la TDC estándar con iFD-Survive requiere de mayor investigación.



# 08.

---

## REFERENCIAS

- Ahmedani, B. K., Simon, G. E., Stewart, C., Beck, A., Waitzfelder, B. E., Rossm, R., Lynch, F., Owen-Smith, A., Hunkeler, E. M., Whiteside, U., Operalski, B. H., Coffey, M. J., & Solberg, L. I. (2014). Health Care Contacts in the Year Before Suicide Death. *Journal of General Internal Medicine*, 29(6), 870-877. <https://doi.org/10.1007/s11606-014-2767-3>
- Altavini, C. S., Asciutti, A. P. R., Solis, A. C. O., & Wang, Y.-P. (2022). Revisiting evidence of primary prevention of suicide among adult populations: A systematic overview. *Journal of Affective Disorders*, 297, 641-656. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.10.076>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- An, Y., Zhou, Y., Huang, Q., Jia, K., Li, W., & Xu, W. (2019). The effect of mindfulness training on mental health in long-term Chinese male prisoners. *Psychology, Health & Medicine*, 24(2), 167-176. <https://doi.org/10.1080/13548506.2018.1510130>
- Andersson, G., Titov, N., Dear, B. F., Rozental, A., & Carlbring, P. (2019). Internet-delivered psychological treatments: From innovation to implementation. *World Psychiatry*, 18(1), 20-28. <https://doi.org/10.1002/wps.20675>
- Andriessen, K., Krysinska, K., and Grad, O., E. (2017). *Support, Postvention in Action: The International Handbook of Suicide Bereavement*. Hogrefe Publishing.

- Andriessen, K., Krysinska, K., Hill, N. T. M., Reifels, L., Robinson, J., Reavley, N., & Pirkis, J. (2019). Effectiveness of interventions for people bereaved through suicide: a systematic review of controlled studies of grief, psychosocial and suicide-related outcomes. *BMC Psychiatry*, 19(1), 49. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2020-z>
- Andriessen, K., Krysinska, K., Kölves, K., & Reavley, N. (2019). Suicide Postvention Service Models and Guidelines 2014–2019: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02677>
- Arsenault-Lapierre, G., Kim, C., & Turecki, G. (2004). Psychiatric diagnoses in 3275 suicides: a meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 4(1), 37. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-4-37>
- Artenie, A. A., Bruneau, J., Zang, G., Lespérance, F., Renaud, J., Tremblay, J., & Jutras-Aswad, D. (2015). Associations of substance use patterns with attempted suicide among persons who inject drugs: Can distinct use patterns play a role? *Drug and Alcohol Dependence*, 147, 208–214. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2014.11.011>
- Artieda-Urrutia, P., Parra Uribe, I., Garcia-Pares, G., Palao, D., de Leon, J., & Blasco-Fontecilla, H. (2014). Management of suicidal behaviour: Is the world upside down? *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 48(5), 399–401. <https://doi.org/10.1177/0004867414525847>
- Asarnow, J. R., Berk, M. S., Bedics, J., Adrian, M., Gallop, R., Cohen, J., Korslund, K., Hughes, J., Avina, C., Linehan, M. M., & McCauley, E. (2021). Dialectical Behavior Therapy for Suicidal Self-Harming Youth: Emotion Regulation, Mechanisms, and Mediators. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 60(9), 1105–1115.e4. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2021.01.016>
- Ashley-Koch, A. E., Crawford, G. E., Garrett, M. E., Song, L., Safi, A., Johnson, G. D., Wray, G. A., Reddy, T. E., Goes, F. S., Zandi, P., Bryois, J., Jaffe, A. E., Price, A. J., Ivanov, N. A., Collado-Torres, L., Hyde, T. M., Burke, E. E., Kleiman, J. E., Tao, R., ... Abyzov, A. (2018). Revealing the brain's molecular architecture. *Science*, 362(6420), 1262–1263. <https://doi.org/10.1126/science.362.6420.1262>

- ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH. (2020). *ATLAS.ti (Version 9) [Software]*. <https://atlasti.com/>
- Baca García, Enrique, & Aroca, Fuensanta. (2014). Factores de riesgo de la conducta suicida asociados a trastornos depresivos y ansiedad. *Salud mental*, 37(5), 373-380. Recuperado en 14 de marzo de 2025, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-33252014000500003&lng=es&tlang=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252014000500003&lng=es&tlang=es).
- Baca-García, E., Pérez-Rodríguez, M. M., Oquendo, M. A., Keyes, K. M., Hasin, D. S., Grant, B. F., & Blanco, C. (2017). Estimating risk for suicide attempt: Are we asking the right questions? *Journal of Affective Disorders*, 214, 79-86. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.02.012>
- Baker, J. C., Starkey, A., Ammendola, E., Bauder, C. R., Daruwala, S. E., Hiser, J., Khazem, L. R., Rademacher, K., Hay, J., Bryan, A. O., & Bryan, C. J. (2024). Telehealth Brief Cognitive Behavioral Therapy for Suicide Prevention. *JAMA Network Open*, 7(11), e2445913. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.45913>
- Barrigon, M. L., Porras-Segovia, A., Courtet, P., Lopez-Castroman, J., Berrouiguet, S., Pérez-Rodríguez, M. M., Artes, A., MEmind Study Group, & Baca-García, E. (2022). Smartphone-based Ecological Momentary Intervention for secondary prevention of suicidal thoughts and behaviour: protocol for the SmartCrisis V.2.0 randomised clinical trial. *BMJ open*, 12(9), e051807. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-051807>
- Barzilay, S., & Apter, A. (2014). Psychological Models of Suicide. *Archives of Suicide Research*, 18(4), 295-312. <https://doi.org/10.1080/13811118.2013.824825>
- Bates, D., Mächler, M., Bolker, B., & Walker, S. (2015). Fitting linear mixed-effects models using lme4. *Journal of Statistical Software*, 67(1), 1-48. <https://doi.org/10.18637/jss.v067.i01>

- Batty, G. D., Kivimäki, M., Bell, S., Gale, C. R., Shipley, M., Whitley, E., & Gunnell, D. (2018). Psychosocial characteristics as potential predictors of suicide in adults: An overview of the evidence with new results from prospective cohort studies /692/699 /631/477/2811 review-article. *Translational Psychiatry*, 8(1). <https://doi.org/10.1038/s41398-017-0072-8>
- Baumel, A., Muench, F., Edan, S., & Kane, J. M. (2019). Objective User Engagement With Mental Health Apps: Systematic Search and Panel-Based Usage Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 21(9), e14567. <https://doi.org/10.2196/14567>
- Baumeister, H., Reichler, L., Munzinger, M., & Lin, J. (2014). The impact of guidance on Internet-based mental health interventions: A systematic review. *Internet Interventions*, 1(4), 205–215. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2014.08.003>
- Beck, A. T., Resnik, H. L. P., & Lettieri, D. J. (1973). *The prediction of suicide*. Charles Press.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Ranieri, W. F. (1988). Scale for suicide ideation: Psychometric properties of a self-report version. *Journal of Clinical Psychology*, 44(4), 499–505. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(198807\)44:4<499::AID-JCLP2270440404>3.0.CO;2-6](https://doi.org/10.1002/1097-4679(198807)44:4<499::AID-JCLP2270440404>3.0.CO;2-6)
- Beck, A. T., Weissman, A., Lester, D., & Trexler, L. (1974). The measurement of pessimism: The Hopelessness Scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42(6), 861–865. <https://doi.org/10.1037/h0037562>
- Beck, A. T., Brown, G. K., & Steer, R. A. (1997). Psychometric characteristics of the Scale for Suicide Ideation with psychiatric outpatients. *Behavior Research and Therapy*, 35(11), 1039–1046.
- Beck, J. S., & Fleming, S. (2021). A brief history of Aaron T. Beck, MD, and Cognitive Behavior Therapy. *Clinical Psychology in Europe*, 3(2). <https://doi.org/10.32872/cpe.6701>
- Bernert, R. A., Kim, J. S., Iwata, N. G., & Perlis, M. L. (2015). Sleep Disturbances as an Evidence-Based Suicide Risk Factor. *Current Psychiatry Reports*, 17(3), 15. <https://doi.org/10.1007/s11920-015-0554-4>

- Bernstein, D. P., & Fink, L. (1998). *Childhood Trauma Questionnaire: A Retrospective Self-Report Manual*. The Psychological Corporation.
- Bergmans, R. S., Kelly, K. M., & Mezuk, B. (2019). Inflammation as a unique marker of suicide ideation distinct from depression syndrome among U.S. adults. *Journal of Affective Disorders*, 245, 1052-1060. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.11.046>
- Bilsen, J. (2018). Suicide and Youth: Risk Factors. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 540.
- Black, C., & Miller, B. J. (2015). Meta-Analysis of Cytokines and Chemo- kines in Suicidality: Distinguishing Suicidal Versus Nonsuicidal Patients. *Biological Psychiatry*, 78(1), 28-37. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2014.10.014>
- Boudreaux, E. D., Camargo, C. A., Arias, S. A., Sullivan, A. F., Allen, M. H., Goldstein, A. B., Manton, A. P., Espinola, J. A., & Miller, I. W. (2016). Improving Suicide Risk Screening and Detection in the Emergency Department. *American Journal of Preventive Medicine*, 50(4), 445- 453. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2015.09.029>
- Bowen, G. (2008). Naturalistic inquiry and the saturation concept: A research note. *Qualitative Research*, 8(1), 137-152. <https://doi.org/10.1177/1468794107085301>
- Brent, D. A., Melhem, N. M., Oquendo, M., Burke, A., Birmaher, B., Stanley, B., Biernesser, C., Keilp, J., Kolko, D., Ellis, S., Porta, G., Zelazny, J., Iyengar, S., & Mann, J. J. (2015). Familial Pathways to Early-Onset Suicide Attempt. *JAMA Psychiatry*, 72(2), 160. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2014.2141>
- Brooke, J. (1996). SUS: A "quick and dirty" usability scale. In P. W. Jordan, B. Thomas, B. A. Weerdmeester, & I. L. McClelland (Eds.), *Usability evaluation in industry* (pp. 189-194). London, UK: Taylor & Francis.
- Brown, G. K. (1999). *A review of suicide assessment measures for intervention research with adults and older adults*. University of Pennsylvania.

- Brundin, L., Bryleva, E. Y., & Thirtamara Rajamani, K. (2017). Role of Inflammation in Suicide: From Mechanisms to Treatment. *Neuropsychopharmacology*, 42(1), 271-283. <https://doi.org/10.1038/npp.2016.116>
- Bryan, C. J., Mintz, J., Clemans, T. A., Leeson, B., Burch, T. S., Williams, S. R., Maney, E., & Rudd, M. D. (2017). Effect of crisis response planning vs. contracts for safety on suicide risk in U.S. Army Soldiers: A randomized clinical trial. *Journal of Affective Disorders*, 212, 64-72. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.01.028>
- Bryan, C. J., Rudd, M. D., Wertenberger, E., Young-McCaughon, S., & Peterson, A. (2015). Nonsuicidal self-injury as a prospective predictor of suicide attempts in a clinical sample of military personnel. *Comprehensive Psychiatry*, 59, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2014.07.009>
- Burrell, L. V., Mehlum, L., & Qin, P. (2018). Sudden parental death from external causes and risk of suicide in the bereaved offspring: A national study. *Journal of Psychiatric Research*, 96, 49-56. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2017.09.023>
- Büscher, R., Beisemann, M., Doebler, P., Micklitz, H. M., Kerkhof, A., Cuijpers, P., Batterham, P. J., Calear, A. L., Christensen, H., De Jaegere, E., Domhardt, M., Erlangsen, A., Eylem van Bergeijk, O., Hill, R., Lungu, A., Mühlmann, C., Pettit, J. W., Portzky, G., Steubl, L. S., van Spijker, B. A. J., ... Sander, L. B. (2022). Digital cognitive-behavioural therapy to reduce suicidal ideation and behaviours: a systematic review and meta-analysis of individual participant data. *Evidence-based mental health*, 25(e1), e8-e17. <https://doi.org/10.1136/ebmental-2022-300540>
- Calati, R., Ferrari, C., Brittner, M., Oasi, O., Olié, E., Carvalho, A. F., & Courtet, P. (2019). Suicidal thoughts and behaviors and social isolation: A narrative review of the literature. *Journal of Affective Disorders*, 245, 653-667. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.11.022>

- Calvo, S., Carrasco, J. P., Conde-Pumpido, C., Esteve, J., & Aguilar, E. J. (2024). Does suicide contagion (Werther effect) take place in response to social media? A systematic review. *Spanish Journal of Psychiatry and Mental Health*. <https://doi.org/10.1016/j.sjpmh.2024.05.003>
- Carroll, R., Metcalfe, C., & Gunnell, D. (2014). Hospital Presenting Self-Harm and Risk of Fatal and Non-Fatal Repetition: Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE*, 9(2), e89944. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0089944>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020). *Suicide prevention strategic plan*. National Center for Injury Prevention and Control. <https://www.cdc.gov/suicide/strategy/index.html>
- Cerel, J., Brown, M. M., Maple, M., Singleton, M., van de Venne, J., Moore, M., & Flaherty, C. (2019). How Many People Are Exposed to Suicide? Not Six. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 49(2), 529-534. <https://doi.org/10.1111/sltb.12450>
- Chang, S. Sen, Stuckler, D., Yip, P., & Gunnell, D. (2013). Impact of 2008 global economic crisis on suicide: Time trend study in 54 countries. *BMJ (Online)*, 347(7925). <https://doi.org/10.1136/bmj.f5239>
- Christensen, H., Farrer, L., Batterham, P. J., Mackinnon, A., Griffiths, K. M., & Donker, T. (2013). The effect of a web-based depression intervention on suicide ideation: Secondary outcome from a randomised controlled trial in a helpline. *BMJ Open*, 3(6), e002886. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-002886>
- Christensen, H., Calear, A. L., & Van Spijker, B. (2014). Psychosocial interventions for suicidal ideation, plans, and attempts: A database of randomised controlled trials. *BMC Psychiatry*, 14, 86. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-86>
- Cholbi, M. (2011). *Suicide: The philosophical dimensions*. Broadview Press.
- Comtois, K. A., Kerbrat, A. H., DeCou, C. R., Atkins, D. C., Majeres, J. J., Baker, J. C., & Ries, R. K. (2019). Effect of Augmenting Standard Care for Military Personnel With Brief Caring Text Messages for Suicide

- Prevention: A Randomized Clinical Trial. *JAMA psychiatry*, 76(5), 474-483. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.4530>
- Chu, C., Buchman-Schmitt, J. M., Stanley, I. H., Hom, M. A., Tucker, R. P., Hagan, C. R., Rogers, M. L., Podlogar, M. C., Chiurliza, B., Ringer, F. B., Michaels, M. S., Patros, C. H. G., & Joiner, T. E. (2017). The interpersonal theory of suicide: A systematic review and meta-analysis of a decade of cross-national research. *Psychological Bulletin*, 143(12), 1313-1345. <https://doi.org/10.1037/bul0000123>
- Chung, D. T., Ryan, C. J., Hadzi-Pavlovic, D., Singh, S. P., Stanton, C., & Large, M. M. (2017). Suicide Rates After Discharge From Psychiatric Facilities. *JAMA Psychiatry*, 74(7), 694. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017.1044>
- Cibis, A., Mergl, R., Bramesfeld, A., Althaus, D., Niklewski, G., Schmidtke, A., & Hegerl, U. (2012). Preference of lethal methods is not the only cause for higher suicide rates in males. *Journal of Affective Disorders*, 136(1-2), 9-16. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.08.032>
- Cipriani, A., Hawton, K., Stockton, S., & Geddes, J. R. (2013). Lithium in the prevention of suicide in mood disorders: updated systematic review and meta-analysis. *BMJ*, 346(jun27 4), f3646-f3646. <https://doi.org/10.1136/bmj.f3646>
- Comtois, K. A., Kerbrat, A. H., DeCou, C. R., Atkins, D. C., Majeres, J. J., Baker, J. C., & Ries, R. K. (2019). Effect of Augmenting Standard Care for Military Personnel With Brief Caring Text Messages for Suicide Prevention. *JAMA Psychiatry*, 76(5), 474. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.4530>
- Crosby, A., Ortega, L., & Melanson, C. (2011). *Self-directed violence surveillance: Uniform definitions and recommended data elements (Version 1.0)*. National Center for Injury Prevention and Control, Division of Violence Prevention, Centers for Disease Control and Prevention. <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/11997>

- D'Anci, K. E., Uhl, S., Giradi, G., & Martin, C. (2019). Treatments for the Prevention and Management of Suicide. *Annals of Internal Medicine*, 171(5), 334. <https://doi.org/10.7326/M19-0869>
- De Berardis, D., Fornaro, M., Valchera, A., Cavuto, M., Perna, G., Di Nicola, M., Serafini, G., Carano, A., Pompili, M., Vellante, F., Orsolini, L., Fiengo, A., Ventriglio, A., Yong-Ku, K., Martinotti, G., Di Giannantonio, M., & Tomasetti, C. (2018). Eradicating Suicide at Its Roots: Preclinical Bases and Clinical Evidence of the Efficacy of Ketamine in the Treatment of Suicidal Behaviors. *International Journal of Molecular Sciences*, 19(10), 2888. <https://doi.org/10.3390/ijms19102888>
- De Jaegere, E., van Landschoot, R., Van Heeringen, K., van Spijker, B. A., Kerkhof, A. J., Mokkenstorm, J. K., & Portzky, G. (2019). The online treatment of suicidal ideation: A randomized controlled trial of an unguided web-based intervention. *Behaviour Research and Therapy*, 119, 103406. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2019.05.003>
- De Leo, D., Burgis, S., Bertolote, J. M., Kerkhof, A. J., & Bille-Brahe, U. (2004). Definitions of suicidal behavior: Lessons learned from the WHO/EURO Multicentre Study. *Crisis*, 25(4), 157-163. <https://doi.org/10.1027/0227-5910.25.4.157>
- Department of Health and Social Care. (2019). *Suicide prevention: Cross-government plan*. <https://www.gov.uk/government/publications/suicide-prevention-cross-government-plan>
- Direção-Geral da Saúde. (2013). *Plano nacional de prevenção do suicídio 2013/2017*. <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-nacional-de-prevencao-do-suicido-20132017-pdf.aspx>
- Dumais, A., Lesage, A. D., Alda, M., Rouleau, G., Dumont, M., Chawky, N., Roy, M., Mann, J. J., Benkelfat, C., & Turecki, G. (2005). Risk Factors for Suicide Completion in Major Depression: A Case-Control Study of Impulsive and Aggressive Behaviors in Men. *American Journal of Psychiatry*, 162(11), 2116-2124. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.11.2116>

- Durkheim, É. (2024). *El suicidio: Estudio de sociología*. Losada.
- Egel, L. (1999). On the need for a new term for suicide. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 29(4), 393–394. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.1999.tb00533.x>
- Ernst, C., Chen, E. S., & Turecki, G. (2009). Histone methylation and decreased expression of TrkB.T1 in orbital frontal cortex of suicide completers. *Molecular Psychiatry*, 14(9), 830–832. <https://doi.org/10.1038/mp.2009.35>
- Espandian, A., González, M., Reijas, T., Florez, G., Ferrer, E., Saiz, P. A., Salgado-Barreira, A., González, A., Brenlla, J., Docasar, L., & Bobes, J. (2020). Factores predictores de riesgo de repetición de intento de suicidio en una muestra de pacientes ambulatorios. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 13(1), 11–21. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2019.03.003>
- EuroQol Group. (1990). EuroQol—A new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*, 16(3), 199–208. [https://doi.org/10.1016/0168-8510\(90\)90421-9](https://doi.org/10.1016/0168-8510(90)90421-9)
- Evans, NJ, Holmes, WR, Dasari, A. y Trueblood, JS (2021). El impacto del orden de presentación en los efectos de atracción y repulsión en la toma de decisiones. *Decision*, 8 (1), 36–54. <https://doi.org/10.1037/dec0000144>
- Favril, L., Yu, R., Geddes, J. R., & Fazel, S. (2023). Individual-level risk factors for suicide mortality in the general population: an umbrella review. *The Lancet Public Health*, 8(11), e868–e877. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(23\)00207-4](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(23)00207-4)
- Fehling, K. B., & Selby, E. A. (2021). Suicide in DSM-5: Current Evidence for the Proposed Suicide Behavior Disorder and Other Possible Improvements. *Frontiers in Psychiatry*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.499980>

- Ferguson, M., Rhodes, K., Loughhead, M., McIntyre, H., & Procter, N. (2022). The Effectiveness of the Safety Planning Intervention for Adults Experiencing Suicide-Related Distress: A Systematic Review. *Archives of suicide research : official journal of the International Academy for Suicide Research*, 26(3), 1022-1045. <https://doi.org/10.1080/13811118.2021.1915217>
- Finkelstein, Y., Macdonald, E. M., Hollands, S., Sivilotti, M. L. A., Hutson, J. R., Mamdani, M. M., Koren, G., & Juurlink, D. N. (2015). Risk of Suicide Following Deliberate Self-poisoning. *JAMA Psychiatry*, 72(6), 570. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2014.3188>
- First, M. B., Clarke, D. E., Yousif, L., Eng, A. M., Gogtay, N., & Appelbaum, P. S. (2023). DSM-5-TR : Rationale, Process, and Overview of Changes. *Psychiatric Services*, 74(8), 869-875. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.20220334>
- 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., & 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>
- Freeman, A., Mergl, R., Kohls, E., Székely, A., Gusmao, R., Arensman, E., Koburger, N., Hegerl, U., & Rummel-Kluge, C. (2017). A cross-national study on gender differences in suicide intent. *BMC Psychiatry*, 17(1), 234. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1398-8>
- Freud, S. (1917). *Duelo y melancolía*. Obras completas, Vol. XIV.
- Fu, Q., Heath, A. C., Bucholz, K. K., Nelson, E. C., Glowinski, A. L., Goldberg, J., Lyons, M. J., Tsuang, M. T., Jacob, T., True, M. R., & Eisen, S. A. (2002). A twin study of genetic and environmental influences on suicidality in men. *Psychological Medicine*, 32(1), 11-24. <https://doi.org/10.1017/S0033291701004846>

- Gabilondo, A. (2020). Prevención del suicidio, revisión del modelo OMS y reflexión sobre su desarrollo en España. Informe SESPAS 2020. *Gaceta Sanitaria*, 34, 27-33. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.05.010>
- GARCÍA-HARO, J., GARCÍA-PASCUAL, H., GONZÁLEZ GONZÁLEZ, M., BARRIO-MARTÍNEZ, S., & Rocío GARCÍA-PASCUAL, R. (2019). ¿Qué es suicidio? Problemas clínicos y conceptuales. *Apuntes de Psicología*, 37(2), 91-100. <https://doi.org/10.55414/ap.v37i2.807>
- Glenn, C. R., & Nock, M. K. (2014). Improving the Short-Term Prediction of Suicidal Behavior. *American Journal of Preventive Medicine*, 47(3), S176-S180. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2014.06.004>
- Glowa-Kollisch, S., Kaba, F., Waters, A., Leung, Y. J., Ford, E., & Venters, H. (2016). From punishment to treatment: The “Clinical Alternative to Punitive Segregation” (CAPS) program in New York City jails. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(2), 182. <https://doi.org/10.3390/ijerph13020182>
- Gonella, G., Bagnoli, G., & Ecari, U. (1990). Fluvoxamine and imipramine in the treatment of depressive patients: A double-blind controlled study. *Current Medical Research and Opinion*, 12(3), 177-184. <https://doi.org/10.1185/03007999009111499>
- Goodfellow, B., Kölves, K., & de Leo, D. (2019). Contemporary Definitions of Suicidal Behavior: A Systematic Literature Review. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 49(2), 488-504. <https://doi.org/10.1111/sltb.12457>
- Guion, L. A., Flowers, L., Diehl, D. C., & McDonald, D. (2001). *Using qualitative research in planning and evaluating extension programs*. University of Florida Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agricultural Sciences, EDIS.
- Gunnell, D., Fernando, R., Hewagama, M., Priyangika, W. D. D., Konradsen, F., & Eddleston, M. (2007). The impact of pesticide regulations on suicide in Sri Lanka. *International Journal of Epidemiology*, 36(6), 1235-1242. <https://doi.org/10.1093/ije/dym164>

- Gustavson, K. A., Alexopoulos, G. S., Niu, G. C., McCulloch, C., Meade, T., & Areán, P. A. (2016). Problem-Solving Therapy Reduces Suicidal Ideation In Depressed Older Adults with Executive Dysfunction. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 24(1), 11-17. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2015.07.010>
- Fonagy, P., Luyten, P., et al. (2016). *Reflective Functioning Questionnaire (RFQ-8)*. University College London.
- Hamza, C. A., Stewart, S. L., & Willoughby, T. (2012). Examining the link between nonsuicidal self-injury and suicidal behavior: A review of the literature and an integrated model. *Clinical Psychology Review*, 32(6), 482-495. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.05.003>
- Harmer, B., Lee, S., Rizvi, A., & Saadabadi, A. (2024). *Suicidal Ideation*. In StatPearls. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/37367034>
- Han, B., Kott, P. S., Hughes, A., McKeon, R., Blanco, C., & Compton, W. M. (2016). Estimating the rates of deaths by suicide among adults who attempt suicide in the United States. *Journal of Psychiatric Research*, 77, 125-133. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2016.03.002>
- Harrod, C. S., Goss, C. W., Stallones, L., & DiGuiseppi, C. (2014). Interventions for primary prevention of suicide in university and other post-secondary educational settings. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2014(10). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009439.pub2>
- Hawton, K., Bergen, H., Kapur, N., Cooper, J., Steeg, S., Ness, J., & Waters, K. (2012). Repetition of self-harm and suicide following self-harm in children and adolescents: findings from the Multicentre Study of Self-harm in England. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(12), 1212-1219. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2012.02559.x>
- Heisel, M. J., Talbot, N. L., King, D. A., Tu, X. M., & Duberstein, P. R. (2015). Adapting Interpersonal Psychotherapy for Older Adults at Risk for Suicide. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(1), 87-98. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2014.03.010>

- Hofstra, E., van Nieuwenhuizen, C., Bakker, M., Özgül, D., Elfeddali, I., de Jong, S. J., & van der Feltz-Cornelis, C. M. (2020). Effectiveness of suicide prevention interventions: A systematic review and meta-analysis. *General Hospital Psychiatry*, 63, 127-140. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2019.04.011>
- Holma, K. M., Haukka, J., Suominen, K., Valtonen, H. M., Mantere, O., Melartin, T. K., Sokero, T. P., Oquendo, M. A., & Isometsä, E. T. (2014). Differences in incidence of suicide attempts between bipolar I and II disorders and major depressive disorder. *Bipolar Disorders*, 16(6), 652-661. <https://doi.org/10.1111/bdi.12195>
- Holmes, S. E., Hinz, R., Conen, S., Gregory, C. J., Matthews, J. C., Anton-Rodriguez, J. M., Gerhard, A., & Talbot, P. S. (2018). Elevated Translocator Protein in Anterior Cingulate in Major Depression and a Role for Inflammation in Suicidal Thinking: A Positron Emission Tomography Study. *Biological Psychiatry*, 83(1), 61-69. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2017.08.005>
- Horowitz, L., Tipton, M. V., & Pao, M. (2020). Primary and Secondary Prevention of Youth Suicide. *Pediatrics*, 145(Supplement\_2), S195-S203. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-2056H>
- Hu, F.-H., Xu, J., Jia, Y.-J., Ge, M.-W., Zhang, W.-Q., Tang, W., Zhao, D.-Y., Hu, S.-Q., Du, W., Shen, W.-Q., Xu, H., Zhang, W.-B., & Chen, H.-L. (2024). Non-pharmacological interventions for preventing suicide attempts: A systematic review and network meta-analysis. *Asian Journal of Psychiatry*, 93, 103913. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2024.103913>
- IBM Corporation. (2016). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 24.0*. IBM Corporation.
- Inagaki, M., Kawashima, Y., Yonemoto, N., & Yamada, M. (2019). Active contact and follow-up interventions to prevent repeat suicide attempts during high-risk periods among patients admitted to emergency departments for suicidal behavior: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 19(44). <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2017-7>

- Instituto Nacional de Estadística. (2024). *Estadística de defunciones según la causa de muerte. Primer semestre de 2024*. Recuperado de [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176780&idp=1254735573175&menu=ultiDatos](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176780&idp=1254735573175&menu=ultiDatos)
- Isung, J., Aeinehband, S., Mobarrez, F., Nordström, P., Runeson, B., Åsberg, M., Piehl, F., & Jokinen, J. (2014). High interleukin-6 and impulsivity: determining the role of endophenotypes in attempted suicide. *Translational Psychiatry*, 4(10), e470-e470. <https://doi.org/10.1038/tp.2014.113>
- Janelidze, S., Suchankova, P., Ekman, A., Erhardt, S., Sellgren, C., Samuelsson, M., Westrin, A., Minthon, L., Hansson, O., Träskman-Bendz, L., & Brundin, L. (2015). Low IL-8 is associated with anxiety in suicidal patients: genetic variation and decreased protein levels. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 131(4), 269-278. <https://doi.org/10.1111/acps.12339>
- Jeong, H., Yim, H. W., Lee, S. Y., Potenza, M. N., & Kim, N. J. (2023). Effectiveness of Psychotherapy on Prevention of Suicidal Re-Attempts in Psychiatric Emergencies: A Systematic Review and Network Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Psychotherapy and psychosomatics*, 92(3), 152-161. <https://doi.org/10.1159/000529753>
- Joiner, T. E., Ribeiro, J. D., & Silva, C. (2009). The acquired capability for suicide: A contribution to the interpersonal-psychological theory of suicidal behavior. *Behavior Research and Therapy*, 47(12), 1079-1082. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2009.09.002>
- Joiner, T. E., Ribeiro, J. D., & Silva, C. (2012). Nonsuicidal Self-Injury, Suicidal Behavior, and Their Co-occurrence as Viewed Through the Lens of the Interpersonal Theory of Suicide. *Current Directions in Psychological Science*, 21(5), 342-347. <https://doi.org/10.1177/0963721412454873>
- Justicia, A., Elices, M., Cebria, A. I., Palao, D. J., Gorosabel, J., Puigdemont, D., de Diego-Adeliño, J., Gabilondo, A., Iruin, A., Hegerl, U., & Pérez, V. (2017). Rationale and methods of the iFightDepression study: A double-blind, randomized controlled trial evaluating the efficacy of an in-

- ternet-based self-management tool for moderate to mild depression. *BMC Psychiatry*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1306-2>
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. Hyperion Books.
- Kaltenthaler, E., Sutcliffe, P., Parry, G., Beverley, C., Rees, A., & Ferrier, M. (2008). The acceptability to patients of computerized cognitive behaviour therapy for depression: a systematic review. *Psychological Medicine*, 38(11), 1521-1530. <https://doi.org/10.1017/S0033291707002607>
- Karyotaki, E., Efthimiou, O., Miguel, C., Bermpohl, F. M. G., Furukawa, T. A., Cuijpers, P., Individual Patient Data Meta-Analyses for Depression (IPDMA-DE) Collaboration, Riper, H., Patel, V., Mira, A., Gemmil, A. W., Yeung, A. S., Lange, A., Williams, A. D., Mackinnon, A., Geraedts, A., van Straten, A., Meyer, B., Björkelund, C., Knaevelsrud, C., ... Forsell, Y. (2021). Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy for Depression: A Systematic Review and Individual Patient Data Network Meta-analysis. *JAMA psychiatry*, 78(4), 361-371. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.4364>
- Karvonen, K., Sammela, H. L., Rahikkala, H., Hakko, H., Särkioja, T., & Rohchow, V. B. (2007). Sex, timing, and depression among suicide victims with schizophrenia. *Comprehensive Psychiatry*, 48(4), 319-322. <https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2007.02.004>
- Kawashima, Y., Yonemoto, N., Inagaki, M., Inoue, K., Kawanishi, C., & Yamada, M. (2019). Interventions to prevent suicidal behavior and ideation for patients with cancer: A systematic review. *General hospital psychiatry*, 60, 98-110. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2019.07.003>
- Kim, C. D., Seguin, M., Therrien, N., Riopel, G., Chawky, N., Lesage, A. D., & Turecki, G. (2005). Familial Aggregation of Suicidal Behavior: A Family Study of Male Suicide Completers From the General Population. *American Journal of Psychiatry*, 162(5), 1017-1019. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.5.1017>

- King, M., Semlyen, J., Tai, S. S., Killaspy, H., Osborn, D., Popelyuk, D., & Nazareth, I. (2008). A systematic review of mental disorder, suicide, and deliberate self harm in lesbian, gay and bisexual people. *BMC Psychiatry*, 8(1), 70. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-8-70>
- Klonsky, E. D., & 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., & Saffer, B. Y. (2016). Suicide, Suicide Attempts, and Suicidal Ideation. *Annual review of clinical psychology*, 12, 307-330. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-021815-093204>
- Klonsky, E. D., Saffer, B. Y., & Bryan, C. J. (2018). Ideation-to-action theories of suicide: a conceptual and empirical update. *Current Opinion in Psychology*, 22, 38-43. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.07.020>
- Knipe, D., Padmanathan, P., Newton-Howes, G., Chan, L. F., & Kapur, N. (2022). Suicide and self-harm. *The Lancet*, 399(10338), 1903-1916. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)00173-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00173-8)
- Knorr, A. C., Tull, M. T., Anestis, M. D., Dixon-Gordon, K. L., Bennett, M. F., & Gratz, K. L. (2016). The Interactive Effect of Major Depression and Nonsuicidal Self-Injury on Current Suicide Risk and Lifetime Suicide Attempts. *Archives of suicide research : official journal of the International Academy for Suicide Research*, 20(4), 539-552. <https://doi.org/10.1080/13811118.2016.1158679>
- Kuhlman, K. R., Chiang, J. J., Horn, S., & Bower, J. E. (2017). Developmental psychoneuroendocrine and psychoneuroimmune pathways from childhood adversity to disease. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 80, 166-184. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.05.020>

- Lee, Y. Y., Chisholm, D., Eddleston, M., Gunnell, D., Fleischmann, A., Konradsen, F., Bertram, M. Y., Mihalopoulos, C., Brown, R., Santomauro, D. F., Schess, J., & van Ommeren, M. (2021). The cost-effectiveness of banning highly hazardous pesticides to prevent suicides due to pesticide self-ingestion across 14 countries: an economic modelling study. *The Lancet Global Health*, 9(3), e291-e300. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30493-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30493-9)
- Li, J. (2023). Digital technologies for mental health improvements in the COVID-19 pandemic: A scoping review. *BMC Public Health*, 23, 413. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15302-w>
- Linardon, J., Shatte, A., Messer, M., Firth, J., & Fuller-Tyszkiewicz, M. (2020). E-mental health interventions for the treatment and prevention of eating disorders: An updated systematic review and meta-analysis. *Journal of consulting and clinical psychology*, 88(11), 994-1007. <https://doi.org/10.1037/ccp0000575>
- Linehan, M. M., Goodstein, J. L., Nielsen, S. L., & Chiles, J. A. (1983). Reasons for staying alive when you are thinking of killing yourself: The Reasons for Living Inventory. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(2), 276-28. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/229054594\\_A\\_review\\_of\\_suicide\\_assessment\\_measures\\_for\\_intervention\\_research\\_with\\_adults\\_and\\_older\\_adults](https://www.researchgate.net/publication/229054594_A_review_of_suicide_assessment_measures_for_intervention_research_with_adults_and_older_adults)
- Linehan, M. M. (1993). *Skills training manual for treating borderline personality disorder*. Guilford Press.
- Linehan, M. M., & Wilks, C. R. (2015). The Course and Evolution of Dialectical Behavior Therapy. *American journal of psychotherapy*, 69(2), 97-110. <https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.2015.69.2.97>
- Maris, R. W. (2002). Suicide. *The Lancet*, 360(9329), 319-326. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)09556-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)09556-9)
- McDowell, A. K., Lineberry, T. W., & Bostwick, J. M. (2011). Practical Suicide-Risk Management for the Busy Primary Care Physician. *Mayo Clinic Proceedings*, 86(8), 792-800. <https://doi.org/10.4065/mcp.2011.0076>

- McIntosh, J., Bolton, I., Andriessen, K., and Campbell, F. (2017). "History of survivor support," in *Postvention in Action: The International Handbook of Suicide Bereavement Support*, (E. Andriessen, K., Krysinska, K., and Grad, O. (ed.). Hogrefe Publishing.
- McMain, S. F., Guimond, T., Streiner, D. L., Cardish, R. J., & Links, P. S. (2012). Dialectical behavior therapy compared with general psychiatric management for borderline personality disorder: clinical outcomes and functioning over a 2-year follow-up. *The American journal of psychiatry*, 169(6), 650-661. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2012.11091416>
- Meerwijk, E. L., Parekh, A., Oquendo, M. A., Allen, I. E., Franck, L. S., & Lee, K. A. (2016). Direct versus indirect psychosocial and behavioural interventions to prevent suicide and suicide attempts: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*, 3(6), 544-554. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)00064-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)00064-X)
- Menke, A. (2019). Is the HPA Axis as Target for Depression Outdated, or Is There a New Hope? *Frontiers in Psychiatry*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00101>
- Menon, V., Subramanian, K., & Balasubramanian, I. (2024). *Suicide: Epidemiology, Prevention, Assessment, Treatment, and Outcomes* (pp. 77-91). [https://doi.org/10.1007/978-3-031-56192-4\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-031-56192-4_5)
- Mew, E. J., Padmanathan, P., Konradsen, F., Eddleston, M., Chang, S.-S., Phillips, M. R., & Gunnell, D. (2017). The global burden of fatal self-poisoning with pesticides 2006-15: Systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 219, 93-104. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.05.002>
- Mewton, L., & Andrews, G. (2015). Cognitive behaviour therapy via the internet for depression: A useful strategy to reduce suicidal ideation. *Journal of Affective Disorders*, 170, 78-84. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.08.038>

- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. (2012). *Guía de práctica clínica de prevención y tratamiento de la conducta suicida*. [https://www.sanidad.gob.es/areas/calidadAsistencial/estrategias/saludMental/docs/GPC\\_Conducta\\_Suicida.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/calidadAsistencial/estrategias/saludMental/docs/GPC_Conducta_Suicida.pdf)
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. (2020). *Guía de práctica clínica de prevención y tratamiento de la conducta suicida: Actualización*. [https://www.sanidad.gob.es/areas/calidadAsistencial/estrategias/saludMental/docs/GPC\\_Conducta\\_Suicida.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/calidadAsistencial/estrategias/saludMental/docs/GPC_Conducta_Suicida.pdf)
- Ministerio de Sanidad. (2024). *Mortalidad por causa de muerte: España y comunidades autónomas*. Recuperado de <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/mortalidad/mortalidad.htm>
- Ministerio de Sanidad. (2025). *Plan de acción para la prevención del suicidio*. [https://www.sanidad.gob.es/areas/calidadAsistencial/estrategias/saludMental/docs/Plan\\_de\\_accion\\_para\\_la\\_prevencion\\_del\\_suicidio\\_2025\\_2027.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/calidadAsistencial/estrategias/saludMental/docs/Plan_de_accion_para_la_prevencion_del_suicidio_2025_2027.pdf)
- Mishara, B. L., & Weisstub, D. N. (2016). The legal status of suicide: A global review. *International Journal of Law and Psychiatry*, 44, 54-74. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2015.08.032>
- Morgan, C., Webb, R. T., Carr, M. J., Kontopantelis, E., Chew-Graham, C. A., Kapur, N., & Ashcroft, D. M. (2018). Self-harm in a primary care cohort of older people: incidence, clinical management, and risk of suicide and other causes of death. *The Lancet Psychiatry*, 5(11), 905-912. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(18\)30348-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(18)30348-1)
- Morisky, D. E., Green, L. W., & Levine, D. M. (1986). Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Medical Care*, 24(1), 67-74. <https://doi.org/10.1097/00005650-198601000-00007>
- Munder, T., Brütsch, O., Leonhart, R., Gerger, H., & Barth, J. (2013). Researcher allegiance in psychotherapy outcome research: An overview of reviews. *Clinical Psychology Review*, 33(4), 501-511. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.02.002>

- Mulder, R. (2020). Suicide prevention: Time to change the paradigm. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 54(6), 559–560. <https://doi.org/10.1177/0004867420928121>
- Naghavi, M. (2019). Global, regional, and national burden of suicide mortality 1990 to 2016: systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *BMJ*, l94. <https://doi.org/10.1136/bmj.l94>
- NEELEMAN, J., & WESSELY, S. (1999). Ethnic minority suicide: a small area geographical study in south London. *Psychological Medicine*, 29(2), 429–436. <https://doi.org/10.1017/S003329179800806X>
- Niederkrotenthaler, T., Fu, K., Yip, P. S. F., Fong, D. Y. T., Stack, S., Cheng, Q., & Pirkis, J. (2012). Changes in suicide rates following media reports on celebrity suicide: a meta-analysis. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 66(11), 1037–1042. <https://doi.org/10.1136/jech-2011-200707>
- Nock, M. K., Borges, G., Bromet, E. J., Cha, C. B., Kessler, R. C., & Lee, S. (2008). Suicide and suicidal behavior. *Epidemiologic reviews*, 30(1), 133–154. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxn002>
- Nock, M. K. (2010). Self-Injury. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6(1), 339–363. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.121208.131258>
- Nock, M. K., Green, J. G., Hwang, I., McLaughlin, K. A., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., & Kessler, R. C. (2013). Prevalence, Correlates, and Treatment of Lifetime Suicidal Behavior Among Adolescents. *JAMA Psychiatry*, 70(3), 300. <https://doi.org/10.1001/2013.jamapsychiatry.55>
- Nuij, C., Van Ballegooijen, W., De Beurs, D., Juniar, D., Erlangsen, A., Portzky, G., O'Connor, R. C., Smit, J. H., Kerkhof, A., & Riper, H. (2021). Safety planning-type interventions for suicide prevention: Meta-analysis. In *British Journal of Psychiatry* (Vol. 219, Issue 2). <https://doi.org/10.1192/bjp.2021.50>
- O'Carroll, P. W., Berman, A. L., Maris, R. W., Moscicki, E. K., Tanney, B. L., & Silverman, M. M. (1996). Beyond the tower of Babel: A nomenclature for suicidology. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 26(3), 237–252. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.1996.tb00609.x>

- O'Connor, R. C., & Nock, M. K. (2014). The psychology of suicidal behaviour. *The Lancet Psychiatry*, 1(1), 73-85. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(14\)70222-6](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(14)70222-6)
- O'Connor, D. B., Green, J. A., Ferguson, E., O'Carroll, R. E., & O'Connor, R. C. (2017). Cortisol reactivity and suicidal behavior: Investigating the role of hypothalamic-pituitary-adrenal axis responses to stress in suicide attempters and ideators. *Psychoneuroendocrinology*, 75, 183-191. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2016.10.019>
- O'Connor, R. C., & Kirtley, O. J. (2018). The integrated motivational-volitional model of suicidal behaviour. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 373(1754), 20170268. <https://doi.org/10.1098/rstb.2017.0268>
- O'Neill, S., Ennis, E., Corry, C., & Bunting, B. (2018). Factors Associated with Suicide in Four Age Groups: A Population Based Study. *Archives of Suicide Research*, 22(1), 128-138. <https://doi.org/10.1080/13811118.2017.1283265>
- Oh, J., Ho, J., Lee, S., & Park, J.-H. (2024). Effects of digital psychotherapy on suicide: A systematic review and meta-analysis. *Healthcare*, 12(1435). <https://doi.org/10.3390/healthcare12141435>
- Ohlsson, L., Gustafsson, A., Lavant, E., Suneson, K., Brundin, L., Westerlin, Å., Ljunggren, L., & Lindqvist, D. (2019). Leaky gut biomarkers in depression and suicidal behavior. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 139(2), 185-193. <https://doi.org/10.1111/acps.12978>
- Oquendo, M. A., & Baca-Garcia, E. (2014). Suicidal behavior disorder as a diagnostic entity in the DSM-5 classification system: advantages outweigh limitations. *World Psychiatry*, 13(2), 128-130. <https://doi.org/10.1002/wps.20116>
- Organización Mundial de la Salud. (2012). *Suicidio*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>

- Osman, A., Gutierrez, P. M., Kopper, B. A., Barrios, F. X., & Chiros, C. E. (1998). The Positive and Negative Suicide Ideation Inventory: Development and validation. *Psychological Reports*, 82(3), 783- 793. <https://doi.org/10.2466%2Fpr0.1998.82.3 .783>
- Ost, L.-G. (2008). Efficacy of the third wave of behavioral therapies: a systematic review and meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 46(3), 296-321. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2007.12.005>
- Patel, V., Ramasundarahettige, C., Vijayakumar, L., Thakur, J., Gajalakshmi, V., Gururaj, G., Suraweer, W., & Jha, P. (2012). Suicide mortality in India: a nationally representative survey. *The Lancet*, 379(9834), 2343-2351. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60606-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60606-0)
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51(6), 768-774. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(199511\)51:6<768::AID-JCLP2270510607>3.0.CO;2-1](https://doi.org/10.1002/1097-4679(199511)51:6<768::AID-JCLP2270510607>3.0.CO;2-1)
- Pereda, N., Gallardo-Pujol, D., Forns, M., & Segura, A. (2007). Assessing poly-victimization in a clinical sample of adolescents: Lifetime victimization checklist. *Journal of Interpersonal Violence*, 22(5), 652-675. <https://doi.org/10.1177/0886260506298833>
- Pérez, V., Elices, M., Vilagut, G., Vieta, E., Blanch, J., Laborda-Serrano, E., Prat, B., Colom, F., Palao, D., & Alonso, J. (2022). Suicide-related thoughts and behavior and suicide death trends during the COVID-19 in the general population of Catalonia, Spain. *European Neuropsychopharmacology*, 36, 4-12. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2021.11.006>
- Pérez, Víctor, Elices, M., Toll, A., Bobes, J., López-Solà, C., Díaz-Marsá, M., Grande, I., López-Peña, P., Rodríguez-Vega, B., Ruiz-Veguilla, M., & de la Torre-Luque, A. (2021). The Suicide Prevention and Intervention Study (SURVIVE): Study protocol for a multisite cohort study with nested randomized-controlled trials. *Revista de Psiquiatria y Salud Mental*. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.11.004>

- Pignon, B., Gourevitch, R., Tebeka, S., Dubertret, C., Cardot, H., Dauriac-Le Masson, V., Trebalag, A.-K., Barruel, D., Yon, L., Hemery, F., Loric, M., Rabu, C., Pelissolo, A., Leboyer, M., Schürhoff, F., Pham-Scottez, A., Pignon Hôpital Albert Chenevier, B., & hospitaliers Henri-Mondor, G. (2020). Dramatic reduction of psychiatric emergency consultations during lockdown linked to COVID-19 in Paris and suburbs. *MedRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2020.05.19.20095901>
- Pitman, A. L., Osborn, D. P. J., Rantell, K., & King, M. B. (2016). Bereavement by suicide as a risk factor for suicide attempt: a cross-sectional national UK-wide study of 3432 young bereaved adults. *BMJ Open*, 6(1), e009948. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009948>
- Plataforma Nacional para el Estudio y Prevención del Suicidio. (2023). *Plataforma Nacional para el Estudio y Prevención del Suicidio*. <https://www.plataformanacionalsuicidio.es/>
- Porras-Segovia, A., De Granda-Beltrán, A. M., Gallardo, C., Abascal-Peiró, S., Barrigón, M. L., Artés-Rodríguez, A., López-Castroman, J., Courtet, P., & Baca-García, E. (2024). Smartphone-based safety plan for suicidal crisis: The SmartCrisis 2.0 pilot study. *Journal of psychiatric research*, 169, 284-291. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2023.11.039>
- Posner, K., Brent, D., Lucas, C., Gould, M., Stanley, B., Brown, G., ... & Mann, J. (2008). *Columbia-suicide severity rating scale (C-SSRS)*. Columbia University Medical Center.
- Posner, K., Brown, G. K., Stanley, B., Brent, D. A., Yershova, K. V., Oquendo, M. A., ... & Mann, J. J. (2011). The Columbia-Suicide Severity Rating Scale: Initial validity and internal consistency findings from three multisite studies with adolescents and adults. *American Journal of Psychiatry*, 168(12), 1266-1277. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2011.10111704>
- Racine, M. (2018). Chronic pain and suicide risk: A comprehensive review. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 87, 269-280. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2017.08.020>

- Range, L. M., & Knott, E. C. (1997). Twenty suicide assessment instruments: evaluation and recommendations. *Death studies*, 21(1), 25-58. <https://doi.org/10.1080/074811897202128>
- R Core Team. (2017). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>
- Ribeiro, J. D., Bender, T. W., Selby, E. A., Hames, J. L., & Joiner, T. E. (2011). Development and validation of a brief self-report measure of agitation: the Brief Agitation Measure. *Journal of personality assessment*, 93(6), 597-604. <https://doi.org/10.1080/00223891.2011.608758>
- Riblet, N. B. V., Shiner, B., Young-Xu, Y., & Watts, B. V. (2017). Strategies to prevent death by suicide: Meta-analysis of randomised controlled trials. *British Journal of Psychiatry*, 210(6), 396-402. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.116.187799>
- Richard-Devantoy, S., Berlim, M. T., & Jollant, F. (2015). Suicidal behaviour and memory: A systematic review and meta-analysis. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 16(8), 544-566. <https://doi.org/10.3109/15622975.2014.925584>
- Robison, M., Udupa, N. S., Rice, T. B., Wilson-Lemoine, E., Joiner, T. E., & Rogers, M. L. (2024). The Interpersonal Theory of Suicide: State of the Science. *Behavior Therapy*, 55(6), 1158-1171. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2024.04.008>
- Rudd, M. D., Bryan, C. J., Wertenberger, E. G., Peterson, A. L., Young-McCaughan, S., Mintz, J., Williams, S. R., Arne, K. A., Breitbach, J., DeLano, K., Wilkinson, E., & Bruce, T. O. (2015). Brief Cognitive-Behavioral Therapy Effects on Post-Treatment Suicide Attempts in a Military Sample: Results of a Randomized Clinical Trial With 2-Year Follow-Up. *American Journal of Psychiatry*, 172(5), 441-449. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2014.14070843>

- Sakamoto, H., Ishikane, M., Ghaznavi, C., & Ueda, P. (2021). Assessment of Suicide in Japan During the COVID-19 Pandemic vs Previous Years. *JAMA Network Open*, 4(2), e2037378. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.37378>
- Salvi, J. (2019). Calculated Decisions: Columbia-Suicide Severity Rating Scale (C-SSRS). *Emergency Medicine Practice*, 21(5), CD3-4. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31039299>
- Saulsberry, A., Marko-Holguin, M., Blomeke, K., Hinkle, C., Fogel, J., Gladstone, T., et al. (2013). Randomized clinical trial of a primary care internet-based intervention to prevent adolescent depression: One-year outcomes. *Journal of the Canadian Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 22, 106-117.
- Schechter, M., & Maltsberger, J. T. (2021). The role of the clinical interview in suicide risk assessment. In D. Wasserman & C. Wasserman (Eds.), *Oxford Textbook of Suicidology and Suicide Prevention* (pp. 375-382). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780198834441.003.0045>
- Schrijvers, D. L., Bollen, J., & Sabbe, B. G. C. (2012). The gender paradox in suicidal behavior and its impact on the suicidal process. *Journal of Affective Disorders*, 138(1-2), 19-26. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.03.050>
- Séguin, M., Lesage, A., Turecki, G., Bouchard, M., Chawky, N., Tremblay, N., Daigle, F., & Guy, A. (2007). Life trajectories and burden of adversity: Mapping the developmental profiles of suicide mortality. *Psychological Medicine*, 37(11), 1575-1583. <https://doi.org/10.1017/S0033291707000955>
- Serafini, G., Adavastro, G., Canepa, G., Capobianco, L., Conigliaro, C., Pittaluga, F., Murri, M. B., Valchera, A., De Berardis, D., Pompili, M., Lindqvist, D., Brundin, L., & Amore, M. (2017). Abnormalities in Kynurenine Pathway Metabolism in Treatment-Resistant Depression and Suicidality: A Systematic Review. *CNS & Neurological Disorders - Drug Targets*, 16(4). <https://doi.org/10.2174/187152731666170413110605>

- Serafini, G., Pompili, M., Elena Seretti, M., Stefani, H., Palermo, M., Corryell, W., & Girardi, P. (2013). The role of inflammatory cytokines in suicidal behavior: A systematic review. *European Neuropsychopharmacology*, 23(12), 1672-1686. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2013.06.002>
- Sheehan, D. V., Lecriubier, Y., Sheehan, K. H., Amorim, P., Janavs, J., Weiller, E., ... & Dunbar, G. C. (1998). The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): The development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *Journal of Clinical Psychiatry*, 59(Suppl 20), 22-33.
- Shneidman, E. S. (1973). D. of man. P. B. (1973). *Deaths of a man*. Penguin Books.
- Shneidman, E. S. (1985). *Definition of suicide*. Wiley.
- Silverman, M. M., Berman, A. L., Sanddal, N. D., O'Carroll, P. W., & Joiner, T. E., Jr. (2007). Rebuilding the Tower of Babel: A revised nomenclature for the study of suicide and suicidal behaviors: Part 1: Background, rationale, and methodology. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 37(3), 248-263. <https://doi.org/10.1521/suli.2007.37.3.248>
- Simon, G. E., Shortreed, S. M., Rossmom, R. C., Beck, A., Clarke, G. N., Whiteside, U., Richards, J. E., Penfold, R. B., Boggs, J. M., & Smith, J. (2022). Effect of Offering Care Management or Online Dialectical Behavior Therapy Skills Training vs Usual Care on Self-harm Among Adult Outpatients With Suicidal Ideation: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 327(7), 630-638. <https://doi.org/10.1001/jama.2022.0423>
- Sisti, D., Mann, J. J., & Oquendo, M. A. (2020). Toward a Distinct Mental Disorder–Suicidal Behavior. *JAMA Psychiatry*, 77(7), 661. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.0111>
- Sjöblom, E., Ghidei, W., Leslie, M., James, A., Bartel, R., Campbell, S., & Montesanti, S. (2022). Centering Indigenous knowledge in suicide prevention: a critical scoping review. *BMC Public Health*, 22(1), 2377. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14580-0>

- Solano, P., Pizzorno, E., Pompili, M., Serafini, G., & Amore, M. (2018). Conceptualizations of suicide through time and socio-economic factors: a historical mini-review. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 35(1), 75-86. <https://doi.org/10.1017/ijpm.2017.57>
- Spiessl, H., Hübner-Liebermann, B., & Cording, C. (2002). Suicidal behaviour of psychiatric inpatients. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 106(2), 134-138. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2002.02270.x>
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092-1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., & Kroenke, K. (1999). *Patient Health Questionnaire (PHQ-9)*. Pfizer Inc.
- Stanley, B., Brown, G. K., Brenner, L. A., Galfalvy, H. C., Currier, G. W., Knox, K. L., Chaudhury, S. R., Bush, A. L., & Green, K. L. (2018). Comparison of the Safety Planning Intervention With Follow-up vs Usual Care of Suicidal Patients Treated in the Emergency Department. *JAMA Psychiatry*, 75(9), 894. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.1776>
- Stoffers, J. M., Völlm, B. A., Rücker, G., Timmer, A., Huband, N., & Lieb, K. (2012). Psychological therapies for people with borderline personality disorder. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2012(8), CD005652. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005652.pub2>
- Stone, M., Laughren, T., Jones, M. L., Levenson, M., Holland, P. C., Hughes, A., Hammad, T. A., Temple, R., & Rochester, G. (2009). Risk of suicidality in clinical trials of antidepressants in adults: analysis of proprietary data submitted to US Food and Drug Administration. *BMJ*, 339(aug112), b2880-b2880. <https://doi.org/10.1136/bmj.b2880>

- Suzuki, H., Ohgidani, M., Kuwano, N., Chrétien, F., Lorin de la Grandmaison, G., Onaya, M., Tominaga, I., Setoyama, D., Kang, D., Mimura, M., Kanba, S., & Kato, T. A. (2019). Suicide and Microglia: Recent Findings and Future Perspectives Based on Human Studies. *Frontiers in Cellular Neuroscience*, 13. <https://doi.org/10.3389/fncel.2019.00031>
- Tarrier, N., Taylor, K., & Gooding, P. (2008). Cognitive-Behavioral Interventions to Reduce Suicide Behavior. *Behavior Modification*, 32(1), 77-108. <https://doi.org/10.1177/0145445507304728>
- Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1996). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: La búsqueda de significados*. Paidós.
- Therneau, T. M. (2024). *A package for survival analysis in R*. Retrieved October 5, 2024, from <https://CRAN.R-project.org/package=survival>
- Therneau, T. M. (2024). *coxme: Mixed effects Cox models (Version 2.2-22) [R package]*. Retrieved October 5, 2024, from <https://CRAN.R-project.org/package=coxme>
- Tidemalm, D., Runeson, B., Waern, M., Frisell, T., Carlström, E., Lichtenstein, P., & Långström, N. (2011). Familial clustering of suicide risk: a total population study of 11.4 million individuals. *Psychological Medicine*, 41(12), 2527-2534. <https://doi.org/10.1017/S0033291711000833>
- Toll, A., Pechuan, E., Bergé, D., Legido, T., Martínez-Sadurní, L., El-Abidi, K., Pérez-Solà, V., & Mané, A. (2023). Factors associated with suicide attempts in first-episode psychosis during the first two years after onset. *Psychiatry Research*, 325, 115232. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2023.115232>
- Tøllefsen, I. M., Helweg-Larsen, K., Thiblin, I., Hem, E., Kastrup, M. C., Nyberg, U., Rogde, S., Zahl, P.-H., Østevold, G., & Ekeberg, Ø. (2015). Are suicide deaths under-reported? Nationwide re-evaluations of 1800 deaths in Scandinavia. *BMJ Open*, 5(e009120.). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015>

- Torok, M., Han, J., McGillivray, L., Wong, Q., Werner-Seidler, A., O'Dea, B., Calear, A., & Christensen, H. (2022). The effect of a therapeutic smartphone application on suicidal ideation in young adults: Findings from a randomized controlled trial in Australia. *PLoS medicine*, 19(5), e1003978. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003978>
- Turecki, G. (2014). The molecular bases of the suicidal brain. *Nature Reviews Neuroscience*, 15(12), 802-816. <https://doi.org/10.1038/nrn3839>
- Turecki, G., Brent, D. A., Gunnell, D., O'Connor, R. C., Oquendo, M. A., Pirkis, J., & Stanley, B. H. (2019). Suicide and suicide risk. *Nature Reviews Disease Primers*, 5(1), 74. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0121-0>
- Van Ballegooijen, W., Rawee, J., Palantza, C., Miguel, C., Harrer, M., Cristea, I., de Winter, R., Gilissen, R., Eikelenboom, M., Beekman, A., & Cuijpers, P. (2025). Suicidal Ideation and Suicide Attempts After Direct or Indirect Psychotherapy. *JAMA Psychiatry*, 82(1), 31.
- Van Daele, T., Karelka, M., Kassianos, A. P., Compare, A., Haddouk, L., Salgado, J., ... & Ebert, D. D. (2020). Recommendations for policy and practice of telepsychotherapy and e-mental health in Europe and beyond. *Journal of Clinical Psychology*, 76(7), 1360-1382. <https://doi.org/10.1002/jclp.22907> <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2024.2854>
- Van Orden, K. A., Witte, T. K., Cukrowicz, K. C., Braithwaite, S. R., Selby, E. A., & Joiner, T. E., Jr (2010). The interpersonal theory of suicide. *Psychological review*, 117(2), 575-600. <https://doi.org/10.1037/a0018697>
- Van Spijker, B. A., van Straten, A., & Kerkhof, A. J. (2014). Effectiveness of online self-help for suicidal thoughts: Results of a randomized controlled trial. *PLoS ONE*, 9(2), e90118. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0090118>

- Van Spijker, B. A., Werner-Seidler, A., Batterham, P. J., Mackinnon, A., Calear, A. L., Gosling, J. A., Reynolds, J., Kerkhof, A. J., Solomon, D., Shand, F., & Christensen, H. (2018). Effectiveness of a Web-Based Self-Help Program for Suicidal Thinking in an Australian Community Sample: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 20(2), e15. <https://doi.org/10.2196/jmir.8595>
- Van Voorhees, B. W., Fogel, J., Reinecke, M. A., Gladstone, T., Stuart, S., Gollan, J., et al. (2009). Randomized clinical trial of an internet-based depression prevention program for adolescents (Project CATCH-IT) in primary care: 12-week outcomes. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 30(1), 23-37. <https://doi.org/10.1097/DBP.0b013e3181966c2a>
- Vega, D., Sintes, A., Fernández, M., Puntí, J., Soler, J., Santamarina, P., Soto, À., Lara, A., Méndez, I., Martínez-Giménez, R., Romero, S., & Pascual, J. C. (2018). Review and update on non-suicidal self-injury: who, how and why? *Actas Espanolas de Psiquiatria*, 46(4), 146-155. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30079928>
- Vermeulen, J. M., van Rooijen, G., van de Kerkhof, M. P. J., Sutterland, A. L., Correll, C. U., & de Haan, L. (2019). Clozapine and Long-Term Mortality Risk in Patients With Schizophrenia: A Systematic Review and Meta-analysis of Studies Lasting 1.1-12.5 Years. *Schizophrenia Bulletin*, 45(2), 315-329. <https://doi.org/10.1093/schbul/sby052>
- Vos, T., Lim, S. S., Abbafati, C., Abbas, K. M., Abbasi, M., Abbasifard, M., Abbasi-Kangevari, M., Abbastabar, H., Abd-Allah, F., Abdelalim, A., Abdollahi, M., Abdollahpour, I., Abolhassani, H., Aboyans, V., Abrams, E. M., Abreu, L. G., Abrigo, M. R. M., Abu-Raddad, L. J., Abushouk, A. I., ... Murray, C. J. L. (2020). Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10258), 1204-1222. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30925-9)
- Warnez, S., & Alessi-Severini, S. (2014). Clozapine: a review of clinical practice guidelines and prescribing trends. *BMC Psychiatry*, 14(1), 102. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-102>

- Wilcox, H. C., & Wyman, P. A. (2015). Suicide prevention strategies for improving population health. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 25(2), 219-233. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2015.12.003>
- Wilks, C. R., Lungu, A., Ang, S. Y., Matsumiya, B., Yin, Q., & Linehan, M. M. (2018). A randomized controlled trial of an Internet delivered dialectical behavior therapy skills training for suicidal and heavy episodic drinkers. *Journal of affective disorders*, 232, 219-228. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.02.053>
- Williams, A. D., & Andrews, G. (2013). Internet-based interventions for psychiatric disorders: A review and future directions. *The Lancet Psychiatry*, 1(1), 69-79. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(14\)70283-5](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(14)70283-5)
- Witt, K., de Moraes, D. P., Salisbury, T. T., Arensman, E., Gunnell, D., Hazell, P., Townsend, E., van Heeringen, K., & Hawton, K. (2018). Treatment as usual (TAU) as a control condition in trials of cognitive behavioral-based psychotherapy for self-harm: Impact of content and quality on outcomes in a systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 235, 434-447. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.04.025>
- World Health Organization. (2014). *Preventing suicide: A global imperative*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/item/9789241564779>
- World Health Organization. (2019). *International classification of diseases for mortality and morbidity statistics (11th ed.)*. World Health Organization. <https://icd.who.int/>
- World Health Organization. (2024). *Suicide*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
- Xu, Y. E., Barron, D. A., Sudol, K., Zisook, S., & Oquendo, M. A. (2023). Suicidal behavior across a broad range of psychiatric disorders. *Molecular Psychiatry*, 28(7), 2764-2810. <https://doi.org/10.1038/s41380-022-01935-7>

- Yan, Y., Hou, J., Li, Q., & Yu, N. X. (2023). Suicide before and during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review with Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 3346. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043346>
- Ye, Z., Xiong, F., & Li, W. (2022). A meta-analysis of co-occurrence of non-suicidal self-injury and suicide attempt: Implications for clinical intervention and future diagnosis. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 976217. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.976217>
- Yöyen, E., & Keleş, M. (2024). First- and Second-Generation Psychological Theories of Suicidal Behaviour. *Behavioral Sciences*, 14(8), 710. <https://doi.org/10.3390/bs14080710>
- Zalsman, G., Hawton, K., Wasserman, D., van Heeringen, K., Arensman, E., Sarchiapone, M., Carli, V., Höschl, C., Barzilay, R., Balazs, J., Purebl, G., Kahn, J. P., Sáiz, P. A., Lipsicas, C. B., Bobes, J., Cozman, D., Hegerl, U., & Zohar, J. (2016). Suicide prevention strategies revisited: 10-year systematic review. *The Lancet Psychiatry*, 3(7), 646–659. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(16\)30030-x](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(16)30030-x)
- Zurita-Cruz, J. N., & Villasís-Keever, M. Á. (2021). Principales sesgos en la investigación clínica. *Revista Alergia México*, 68(4), 291-299. <https://doi.org/10.29262/ram.v68i4.1003>



# 09.

## ANEXOS

### ANEXO 1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PARA USUARIOS

#### 1.1. Escala de Usabilidad de Sistemas (System Usability Scale; SUS). Adaptada de Brooke (1996)

1. Creo que necesitaría el apoyo de un técnico para poder utilizar iFD-Survive.
2. Encontré iFD-Survive muy complicado de usar.
3. Encontré iFD-Survive innecesariamente complejo.
4. Necesitaba aprender muchas cosas antes de poder ponerme en marcha con iFD-Survive.
5. Me sentí muy seguro usando iFD-Survive.
6. Creo que me gustaría utilizar iFD-Survive con frecuencia.
7. Me imagino que la mayoría de la gente aprendería a utilizar iFD-Survive muy rápidamente.
8. Pensé que iFD-Survive era fácil de usar.

**Nota. La puntuación se mide mediante una escala Likert del 1 al 5, siendo 1 «totalmente en desacuerdo» y 5 «totalmente de acuerdo». 1: Totalmente en desacuerdo, 2: En desacuerdo, 3: Neutral, 4: De acuerdo, 5: Totalmente de acuerdo.**

## 1.2. Mensaje de invitación dirigido a los usuarios para participar en el programa

**"Estimado/a [Nombre],**

Mi nombre es [xx] y soy enfermera especialista en salud mental en el Hospital del Mar.

Quiero invitarte a participar en **iFD-Survive**, un programa online diseñado para apoyar a personas que enfrentan emociones desreguladas y crisis suicidas. Este programa se basa en la Terapia Dialéctico Conductual (TDC, por sus siglas en inglés), un modelo psicoterapéutico respaldado por evidencia científica, eficaz para manejar situaciones emocionales complejas. Si deseas más información sobre el programa o la TDC, puedes seguir este [enlace].

Como parte de mi labor, estaré a tu disposición para motivarte y guiarte a lo largo del programa durante las próximas semanas. Para comenzar, me gustaría coordinar una breve llamada telefónica de 15 minutos contigo. En esta llamada, te explicaré en detalle cómo funciona el programa y te ayudaré a iniciar con el primer módulo.

Por favor, indícame si alguna de las siguientes fechas y horarios se ajusta a tu disponibilidad:

- Día X, Hora Y
- Día X, Hora Y
- Día X, Hora Y

Será un placer acompañarte en este proceso y brindarte mi apoyo.

**Un cordial saludo,**

[Nombre e información de contacto]"

## 1.3. Cápsula recordatorio uso del programa

"Estimado participante,

Aquí le recuerdo el acceso a **nuestro programa**:

[www.ifdsurvive.com](http://www.ifdsurvive.com)

Aquí le dejamos un enlace al **plan de crisis** para que ponga en marcha ahora mismo. Esperamos que sea de utilidad.

<https://www.ifdsurvive.com/plan-de-crisis>

Gracias por su tiempo.

Cordialmente,

XXX / Equipo iFD-Survive Hospital del Mar"

## 1.4. Cuestionario ad hoc usuarios

1. Indique qué tipo de dispositivo ha utilizado mayoritariamente para acceder al programa.

- Móvil
- Ordenador
- Tableta

2. Por favor, indique a quién pertenece el dispositivo a través del cual accede al programa de forma más habitual.

- Es mi dispositivo personal
- Es el dispositivo de un familiar
- Es un dispositivo que me proporcionan en mi trabajo
- Otro (especifique)

3. Por favor, indique el grado en que cada uno de los módulos del programa le fue útil para sus problemas (1 = Nada útil, 5 = Muy útil).
  - Plan de crisis
  - Tolerancia al malestar
  - Mindfulness
  - Regulación emocional
4. Por favor, indique en qué medida ha utilizado las habilidades de cada módulo durante las dos últimas semanas (1 = no las utilizo, 2 = las utilizo varias veces al día, 3 = las utilizo una vez al día, 4 = las utilizo una vez a la semana).
  - Plan de crisis
  - Tolerancia al malestar
  - Mindfulness
  - Regulación emocional
5. Por favor, indique la utilidad de cada uno de los elementos del programa (1 = Nada útil, 5 = Muy útil).
  - Videos
  - Material escrito
  - Registros
  - Audios
  - Seguimiento telefónico
6. Al terminar iFD-Survive: ¿Cuánta mejoría en sus síntomas siente que realmente ha ocurrido?
  - Nada o muy poca
  - Algo
  - Mucha

**Tabla 7. Guion de la entrevista en profundidad de los usuarios**

<b>Tema</b>	<b>Definición</b>	<b>Ejemplo de pregunta</b>
<b>UTILIDAD DEL PROGRAMA</b>	Evalúa si el programa fue útil para el participante y qué módulos le sirvieron más.	<p>¿Le fue útil el programa?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si le resultó útil, ¿qué fue lo que más le sirvió?</li> <li>- ¿Cómo encontró los distintos módulos del programa? (Plan de crisis, mindfulness, regulación emocional, tolerancia al malestar).</li> </ul>
<b>FORMATOS DEL MATERIAL</b>	Identifica qué tipo de material del programa (videos, material escrito, registros, audios) fue más útil o menos útil para el participante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El programa tiene videos, material escrito, registros y audios. ¿Cree que alguna de estas cosas le resultó más útil que otra? ¿Cuál?</li> <li>- ¿Hubo algún formato que no le resultó útil o que no utilizó? ¿Por qué?</li> </ul>
<b>PROFUNDIZACIÓN EN HABILIDADES</b>	Explora si el participante hubiera querido mayor profundidad en algún aspecto del programa o más recursos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Le hubiera gustado profundizar más en alguna habilidad del programa?</li> <li>- ¿Le hubiera gustado tener más videos, material escrito o registros?</li> </ul>
<b>APLICACIÓN EN LA VIDA DIARIA</b>	Indaga si el participante ha usado alguna de las habilidades del programa en su vida cotidiana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Ha habido algún momento en su vida estas semanas donde se ha encontrado practicando algunas de las habilidades del programa?</li> <li>- ¿Puede contar un momento en el que haya pensado: ¿Antes lo habría hecho diferente, pero ahora pude poner en práctica algo de lo que he aprendido?"?</li> </ul>
<b>EXPLICACIÓN DEL PROGRAMA A OTROS</b>	Evalúa cómo el participante comprende y resumiría el programa en sus propias palabras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si tuviera que contarle a un amigo de qué va el programa que ha hecho, ¿qué le explicaría?</li> </ul>
<b>USABILIDAD Y TECNOLOGÍA</b>	Evalúa la facilidad de uso del programa y el acceso a la tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Fue fácil para usted utilizar el programa?</li> <li>- ¿Sus habilidades para usar el ordenador e internet fueron suficientes?</li> <li>- ¿Usó el programa en el ordenador, en el móvil o en una tablet?</li> </ul>
<b>LLAMADAS DE SEGUIMIENTO</b>	Indaga sobre la utilidad y efectividad de las llamadas de seguimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cree que las llamadas de seguimiento le fueron útiles? ¿Por qué?</li> <li>- ¿Qué le hubiera gustado que fuese diferente en las llamadas de seguimiento?</li> </ul>

## ANEXO 2. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PARA PROFESIONALES DE LA SALUD MENTAL

### 2.1. Cuestionario ad hoc de adecuación del contenido profesionales

#### 1. Percepción General del Programa:

##### Ítems

1. Pienso que a mis pacientes les gustaría utilizar iFD-Survive.
2. Encontré iFD-Survive innecesariamente complejo para mis pacientes.
3. Pensé que iFD-Survive sería fácil de usar para mis pacientes.
4. Creo que mis pacientes necesitarían apoyo de un técnico para utilizar iFD-Survive.
5. Encontré que las diversas funciones de iFD-Survive estaban bien integradas.
6. Me imagino que la mayoría de la gente aprendería a utilizar iFD-Survive rápidamente.
7. Encontré iFD-Survive muy complicado de usar.
8. Creo que mis pacientes se sentirían seguros/as usando iFD-Survive.
9. Creo que mis pacientes necesitan aprender muchas cosas antes de usar iFD-Survive.
10. Recomendaría el iFD-Survive a mis pacientes.
11. Me gustaría que mis pacientes tuviesen acceso a iFD-Survive.

12. Creo que iFD-Survive sería útil como complemento al tratamiento habitual.
13. Los pacientes tienen las habilidades informáticas necesarias para usar iFD-Survive.

## **2. Adecuación y Claridad del Contenido:**

### **Ítems**

14. Creo que el contenido es adecuado para la población a la que está dirigido.
15. Creo que el contenido es claro para la población a la que está dirigido.
16. La información de los vídeos es clara.
17. La información del material escrito es clara.
18. Las instrucciones para completar los registros son claras.
19. Las instrucciones de los audios son claras.

**Nota. El grado de acuerdo se mide mediante una escala Likert del 1 al 5, siendo 1 «totalmente en desacuerdo» y 5 «totalmente de acuerdo». 1: Totalmente en desacuerdo, 2: En desacuerdo, 3: Neutral, 4: De acuerdo, 5: Totalmente de acuerdo.**

**Tabla 8. Guion de la entrevista en profundidad de los profesionales de salud mental.**

<b>Tema</b>	<b>Definición</b>	<b>Ejemplo de pregunta</b>
<b>TECNOLOGÍA Y USABILIDAD</b>	Evalúa si los pacientes tienen las habilidades informáticas necesarias para utilizar el programa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cree que los pacientes que usted visita habitualmente tienen las habilidades informáticas necesarias para trabajar con el programa?</li> <li>- ¿Dónde atiende a sus pacientes y qué tipo de población trabaja?</li> </ul>
<b>CONTENIDO</b>	Analiza si el contenido del programa es adecuado para pacientes con conductas suicidas recientes y si se deben hacer modificaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cree que el contenido es adecuado para personas que han realizado recientemente una conducta suicida?</li> <li>- ¿Hay algún elemento que eche de menos en el programa?</li> <li>- ¿Hay algún elemento que cree que se podría quitar?</li> <li>- ¿Cuál es su opinión acerca de los distintos elementos del programa (vídeos, registros, material escrito, audios)?</li> <li>- ¿Cree que sería igual realizar el programa con o sin seguimiento telefónico?</li> </ul>
<b>FACTIBILIDAD EN LA PRÁCTICA CLÍNICA</b>	Evalúa si el programa podría implementarse en la práctica clínica fuera del ensayo clínico y en qué contexto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cree que podría ser útil disponer del programa en la práctica clínica habitual?</li> <li>- ¿En qué contexto cree que sería más útil? (Ejemplo: como soporte al entrenamiento en habilidades presencial/virtual, en urgencias, como recordatorio después del tratamiento, mientras el paciente está en lista de espera, etc.)</li> <li>- ¿Cree que podría explicar el programa a los pacientes durante la visita?</li> <li>- ¿Le gustaría contar con material de apoyo para explicar el programa? ¿En qué formato (papel, electrónico)?</li> </ul>

## ANEXO 3. LISTADO DE CUESTIONARIOS APLICADOS EN LA VISITA BASAL DEL ESTUDIO DE COHORTE SURVIVE

CRD: Versión 7.0\_Noviembre de 2020

1. Cuestionarios *ad hoc* (datos sociodemográficos, registro medicación concomitante últimos 30 días, características específicas del intento suicida más reciente).
2. **Escala de Adherencia Morisky-Green** (Morisky, Green & Levine, 1986).
3. **C-SSRS (Columbia-Suicide Severity Rating Scale, versión basal y seguimiento)** (Posner et al., 2011).
4. **MINI (Mini International Neuropsychiatric Interview)** (Sheehan et al., 1998).
5. **PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9)** (Spitzer, Williams & Kroenke, 1999).
6. **Cuestionario de Traumas Infantiles (CTQ-SF)** (Bernstein & Fink, 1998).
7. **Cuestionario de Salud (EQ-5D)** (EuroQol Group, 1990).
8. **GAD-7 (Generalized Anxiety Disorder-7)** (Spitzer, Kroenke, Williams & Löwe, 2006).
9. **Escala de Capacidad Adquirida de Suicidio** (Joiner et al., 2009).
10. **RFQ-8 (Reflective Functioning Questionnaire-8)** (Fonagy, Luyten, et al., 2016).
11. **Escala de Impulsividad de Barratt (BIS-11)** (Patton, Stanford & Barratt, 1995).
12. **SI (Symptom Inventory)** (Pereda, Gallardo-Pujol, Forns & Segura, 2007).





