

TESIS

TESIS

TESIS

TESIS

TESIS



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES**

CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA

TESIS

**BARRERAS QUE DISMINUYEN EL USO DE LA INTERVENCIÓN EN LÍNEA
YO PUEDO SENTIRME BIEN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON
ANSIEDAD Y DEPRESIÓN**

PRESENTA

María Abigail Paz Pérez

PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTORA EN PSICOLOGÍA

TUTORES

Directora: Dra. Kalina Isela Martínez Martínez

Codirectora: Dra. Corina Benjet

INTEGRANTE DEL COMITÉ TUTORAL

Dr. Christian Israel Huerta Solano

Aguascalientes, Ags., 11 mayo 2026

TESIS

TESIS

TESIS

TESIS

TESIS

Cartas voto aprobatorio

CARTA DE VOTO APROBATORIO

DR. ALEJANDRO GARCÍA MACÍAS
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

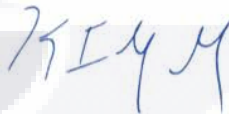
PRESENTE

Por medio del presente como *DIRECTORA* designada de la estudiante **MARÍA ABIGAIL PAZ PÉREZ** con ID 16761 quien realizó la tesis titulada: **BARRERAS QUE DISMINUYEN EL USO DE LA INTERVENCIÓN EN LÍNEA YO PUEDO SENTIRME BIEN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON ANSIEDAD Y DEPRESIÓN**, un trabajo propio, innovador, relevante e inédito y con fundamento en la fracción IX del Artículo 43 del Reglamento General de Posgrados, doy mi consentimiento de que la versión final del documento ha sido revisada y las correcciones se han incorporado apropiadamente, por lo que me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que *ella* pueda continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
"Se Lumen Proferre"

Aguascalientes, Ags., a 6 de mayo de 2026.



Dra. Kalina Isela Martínez Martínez
Directora de tesis

c.c.p.- Interesado
c.c.p.- Coordinación del Programa de Posgrado

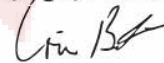
DR. ALEJANDRO GARCÍA MACÍAS
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

PRESENTE

Por medio del presente como *CODIRECTOR* designado del estudiante **MARÍA ABIGAIL PAZ PÉREZ** con ID 16761 quien realizó la tesis titulada: **BARRERAS QUE DISMINUYEN EL USO DE LA INTERVENCIÓN EN LÍNEA YO PUEDO SENTIRME BIEN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON ANSIEDAD Y DEPRESIÓN**, un trabajo propio, innovador, relevante e inédito y con fundamento en la fracción IX del Artículo 43 del Reglamento General de Posgrados, doy mi consentimiento de que la versión final del documento ha sido revisada y las correcciones se han incorporado apropiadamente, por lo que me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que *ella* pueda continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
"Se Lumen Proferre"
Aguascalientes, Ags., a 6 de mayo de 2026.



Corina Benjet
Codirectora de tesis

c.c.p.- Interesado
c.c.p.- Coordinación del Programa de Posgrado

DR. ALEJANDRO GARCÍA MACÍAS

DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

PRESENTE

Por medio del presente como *ASESOR* designado de la estudiante **MARÍA ABIGAIL PAZ PÉREZ** con ID 16761 quien realizó *la tesis* titulada: **BARRERAS QUE DISMINUYEN EL USO DE LA INTERVENCIÓN EN LÍNEA YO PUEDO SENTIRME BIEN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON ANSIEDAD Y DEPRESIÓN**, un trabajo propio, innovador, relevante e inédito y con fundamento en la fracción IX del Artículo 43 del Reglamento General de Posgrados, doy mi consentimiento de que la versión final del documento ha sido revisada y las correcciones se han incorporado apropiadamente, por lo que me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que *ella* pueda continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

"Se Lumen Proferre"

Aguascalientes, Ags., a 6 de mayo de 2026.

Dr. Christian Israel Huerta Solano
Asesor de tesis

c.c.p.- Interesado

c.c.p.- Coordinación del Programa de Posgrado

Dictamen de liberación académica



DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA PARA INICIAR LOS TRÁMITES DEL EXAMEN DE GRADO



Fecha de dictaminación dd/mm/aaaa: 07/05/2026

NOMBRE: María Abigail Paz Pérez ID 16761

PROGRAMA: Doctorado Interinstitucional en Psicología LGAC (del posgrado): Psicología de la Salud

TIPO DE TRABAJO: (x) Tesis () Trabajo Práctico

TITULO: Barreras que disminuyen el uso de la intervención en línea Yo Puedo Sentirme Bien en estudiantes unversitarios con ansiedad y depresión

IMPACTO SOCIAL (señalar el impacto logrado): El impacto social que se logra con este proyecto es la identificación de barreras específicas que ayudarán a la implementación de intervenciones en línea que se sigan desarrollando en específico en población universitaria, además que ayudará a diseñar programas más efectivos y escalables, en donde se trabaje con disminuir la brecha de atención.

INDICAR	SI	NO	N.A.	(NO APLICA)	SEGÚN	CORRESPONDA:
Elementos para la revisión académica del trabajo de tesis o trabajo práctico:						
SI						El trabajo es congruente con las LGAC del programa de posgrado
SI						La problemática fue abordada desde un enfoque multidisciplinario
SI						Existe coherencia, continuidad y orden lógico del tema central con cada apartado
SI						Los resultados del trabajo dan respuesta a las preguntas de investigación o a la problemática que aborda
SI						Los resultados presentados en el trabajo son de gran relevancia científica, tecnológica o profesional según el área
SI						El trabajo demuestra más de una aportación original al conocimiento de su área
SI						Las aportaciones responden a los problemas prioritarios del país
SI						Generó transferencia del conocimiento o tecnológica
SI						Cumple con la ética para la investigación (reporte de la herramienta antiplagio)
El egresado cumple con lo siguiente:						
SI						Cumple con lo señalado por el Reglamento General de Docencia
SI						Cumple con los requisitos señalados en el plan de estudios (créditos curriculares, optativos, actividades complementarias, estancia, predoctoral, etc)
SI						Cuenta con los votos aprobatorios del comité tutorial, en caso de los posgrados profesionales si tiene solo tutor podrá liberar solo el tutor
NA						Cuenta con la carta de satisfacción del Usuario
SI						Coincide con el título y objetivo registrado
SI						Tiene congruencia con cuerpos académicos
SI						Tiene el CVU del Conacyt actualizado
SI						Tiene el artículo aceptado o publicado y cumple con los requisitos institucionales (en caso que proceda)
En caso de Tesis por artículos científicos publicados						
NA						Aceptación o Publicación de los artículos según el nivel del programa
NA						El estudiante es el primer autor
NA						El autor de correspondencia es el Tutor del Núcleo Académico Básico
NA						En los artículos se ven reflejados los objetivos de la tesis, ya que son producto de este trabajo de investigación.
NA						Los artículos integran los capítulos de la tesis y se presentan en el idioma en que fueron publicados
NA						La aceptación o publicación de los artículos en revistas indexadas de alto impacto

Con base a estos criterios, se autoriza se continúen con los trámites de titulación y programación del examen de grado: Sí X
No

FIRMAS

Elaboró:
 * NOMBRE Y FIRMA DEL CONSEJERO SEGÚN LA LGAC DE ADSCRIPCIÓN: DR. MIGUEL ÁNGEL SAHAGÚN PADILLA
 NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO TÉCNICO: DRA. MARINA LIZBARRA GONZÁLEZ TORRES
 * En caso de conflicto de intereses, firmará un revisor miembro del NAB de la LGAC correspondiente distinto al tutor o miembro del comité tutorial, asignado por el Decano
 Revisó:
 NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO: DRA. MA. DE LOS ANGELES VACIO MURO
 Autorizó:
 NOMBRE Y FIRMA DEL DECANO: DR. ALEJANDRO GARCÍA MACÍAS

Nota: procede el trámite para el Depto. de Apoyo al Posgrado
 En cumplimiento con el Art. 105C del Reglamento General de Docencia que a la letra señala entre las funciones del Consejo Académico: ... Cuidar la eficiencia terminal del programa de posgrado y el Art. 105F las funciones del Secretario Técnico, llevar el seguimiento de los alumnos.

Publicación de artículo



<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/atotonilco/issue/archive>

Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula

Publicación semestral, Vol. 13, No. Especial (2026) 74-81

Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula
ISSN: 2007-7831

Revisión de intervenciones digitales para disminuir la ansiedad y depresión en universitarios en Latinoamérica

Review of digital interventions to reduce anxiety and depression in university students in Latin America

María Abigail Paz Pérez ^a, Corina Benjet ^b, Kalina Isela Martínez Martínez ^c, Christian Israel Huerta Solano ^d

Abstract:

The purpose was to analyze digital interventions for anxiety and depression in Latin American university students to demonstrate the implementation of treatments. The following databases were consulted: Web of Science, Scopus, PubMed, APA PsycNet, Semantic Scholar, Scielo, during the period 2019-2025. A total of 1,455 records were identified, and after applying the PRISMA 2020 criteria, seven studies from four Latin American countries (Brazil, Chile, Colombia, and Mexico) remained, most of them from Mexico. Programs based on the cognitive-behavioral approach applied through digital platforms (apps/web) were analyzed, which showed small to moderate effects in reducing anxiety or depressive symptoms. We conclude that it is necessary to develop and test the effectiveness of a wider range of digital interventions for the university population in Latin America.

Keywords:

Online interventions, depression, anxiety, college, cognitive-behavioral, Latin America.

Resumen:

El objetivo fue analizar las intervenciones digitales para la ansiedad y la depresión en estudiantes universitarios latinoamericanos para mostrar la implementación de los tratamientos. Se consultaron bases de datos: Web of Science, Scopus, PubMed, APA PsycNet, Semantic Scholar y Scielo durante un periodo de 2019-2025. Se identificaron 1455 registros, y tras la aplicación de criterios PRISMA 2020 quedaron 7 estudios de 4 países latinoamericanos (Brasil, Chile, Colombia y México), la mayoría de México. Se analizaron programas basados en el enfoque cognitivo-conductual aplicados mediante plataformas digitales (apps/web), los cuales mostraron efectos pequeños a moderados en la reducción de sintomatología ansiosa o depresiva. Concluimos que es necesario desarrollar y probar la eficacia de una mayor cantidad de intervenciones digitales para la población universitaria en América Latina.

Palabras Clave:

Intervenciones en línea; depresión, ansiedad, estudiantes universitarios; cognitivo-conductual; Latinoamérica.

Introducción

Los problemas de salud mental se han incrementado en población joven de América Latina (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2024) existiendo una alta prevalencia de diversos trastornos mentales (Escobar et al., 2021), en específico para los universitarios se

muestran altas tasas relacionadas con depresión y ansiedad (Benjet et al., 2019). Estas problemáticas se intensificaron debido al impacto de la pandemia por COVID-19 (Gutiérrez et al., 2021; Lipson et al., 2022; Wang et al., 2020).

Se pueden agravar porque entre aquellos estudiantes que tienen un problema de salud mental, pocos están recibiendo

^a Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Aguascalientes | Aguascalientes | México, <https://orcid.org/0000-0002-5623-0441>, Email: abigailmapp12@gmail.com

^b Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz | Ciudad de México | México, <https://orcid.org/0000-0002-4569-6094>, Email:

Agradecimientos

Agradezco a la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) por el apoyo económico otorgado. Al Doctorado Interinstitucional en Psicología por darme la oportunidad de esta experiencia académica, y a la Universidad Autónoma de Aguascalientes por su compromiso profesional y administrativo.

Gracias a mi comité tutorial: a la Doctora Corina por darme la oportunidad de participar en su proyecto de investigación, por la confianza otorgada y la ayuda que siempre recibí, tan atenta y paciente. A la Dra. Kalina por sus enseñanzas y el apoyo brindado. Y a mi asesor, el Dr. Christian, por su confianza y libertad en la elaboración del trabajo.

También extendo el agradecimiento a los dos equipos de investigación que pude conocer y con los que pude trabajar, tanto el de la Dra. Corina como el de la Dra. Kalina; compañeros y compañeras que enriquecieron todo momento para que el proceso fuera mejor.

Agradezco a mis compañeros y compañeras del DIP, cuyas experiencias y acompañamiento enriquecieron cada seminario; y a las amistades que pude crear.

De forma muy especial a Sonia, quien en un inicio me brindó apoyo en la orientación de búsqueda de información. Y a Leonor, la asistente de coordinación de posgrados de la UAA, una persona atenta, cordial y con una amabilidad invaluable. A mis amigas, que me esperaron y tuvieron paciencia para vernos.

Finalmente, agradezco a toda mi familia e hijos por su amor y ayuda. Y a ti, mi esposo, que me llevaste de la mano con tu apoyo, escucha, ejemplo y amor incondicional.

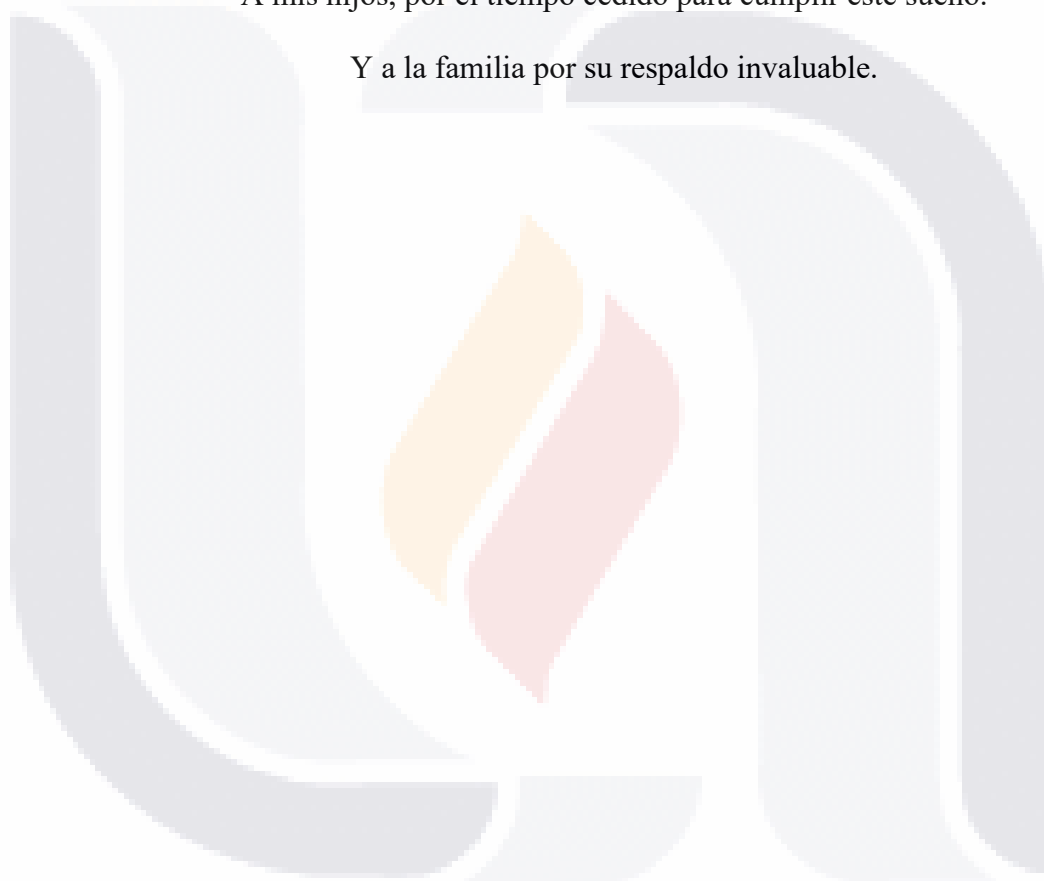
Dedicatoria

A Dios por ser mi guía y fortaleza.

A mi esposo por su paciencia infinita.

A mis hijos, por el tiempo cedido para cumplir este sueño.

Y a la familia por su respaldo invaluable.



Índice

Índice de tablas..... 2

Resumen..... 3

Abstract..... 4

Introducción..... 5

Marco teórico..... 8

Jóvenes universitarios: problemas de salud mental8

Ansiedad y depresión en jóvenes universitarios.....9

Intervenciones en salud mental para universitarios 12

Terapia Cognitivo-Conductual administrada en línea..... 14

Programa de intervención en línea Yo Puedo Sentirme Bien..... 17

Ciencia de la implementación 18

Elementos de la implementación: adopción (uptake), participación (engagement), aceptabilidad y viabilidad. 23

Barreras en la implementación de tratamiento administrados en línea 26

Planteamiento del problema..... 30

Método..... 34

Resultados..... 45

Discusión de resultados..... 78

Adopción..... 81

Participación..... 83

Aceptabilidad y viabilidad..... 87

Conclusiones..... 89

Limitaciones..... 91

Direcciones futuras 92

Referencias 95

Anexos 120

Índice de tablas

Tabla 1 Principales modelos y teorías que determinan la metodología empleada por la Ciencia de la Implementación _____	20
Tabla 2 Definiciones de los resultados de la implementación. _____	24
Tabla 3 Participantes del segundo año y tercer año _____	35
Tabla 4 Definición conceptual y operacional de variables _____	38
Tabla 5 Adopción, participación, aceptabilidad y viabilidad de la plataforma _____	47
Tabla 6 Características sociodemográficas en línea basal de la muestra total y por grupo de registro, cualquier uso y alto uso _____	49
Tabla 7 Características sociodemográficas en línea basal de la muestra total en aceptabilidad y viabilidad _____	52
Tabla 8 Características clínicas en línea basal de la muestra total y por grupo de registro, cualquier uso y alto uso _____	55
Tabla 9 Características clínicas en línea basal de la muestra total en aceptabilidad y viabilidad _____	58
Tabla 10 Barreras actitudinales y estructurales de la línea basal a la muestra total y por grupo de registrado, cualquier uso y alto uso _____	60
Tabla 11 Barreras actitudinales y estructurales en aceptabilidad y viabilidad _____	62
Tabla 12 Regresiones bivariadas de datos socio demográficos con el registro y uso de la plataforma _____	65
Tabla 13 Regresión multivariadas y bivariadas de barreras clínicas con el registro y uso de la plataforma _____	68
Tabla 14 Regresión multivariadas y bivariadas de barreras clínicas con aceptabilidad y viabilidad _____	70
Tabla 15 Regresiones bivariadas de barreras actitudinales, estructurales y tecnológicas percibidas para asistir a tratamiento con registro y uso de la plataforma _____	73
Tabla 16 Regresión bivariada de barreras actitudinales, estructurales y tecnológicas percibidas en aceptabilidad y viabilidad _____	76

Resumen

Los estudiantes universitarios presentan una alta prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión, aunque pocos se están atendiendo, por lo que necesitan tratamiento y una alternativa es la atención en línea que ofrece un programa del *SilverCloud*. Sin embargo, se identifican diversas barreras estructurales, actitudinales, clínicas y tecnológicas. El objetivo fue analizar las barreras que se asocian con la adopción, participación, aceptabilidad y viabilidad de la intervención en línea del proyecto Yo Puedo Sentirme Bien en estudiantes universitarios con ansiedad y/o depresión, con el fin de favorecer la implementación de dicho proyecto. Estudio multicéntrico de 2 países: México y Colombia y de universidades: públicas y privadas. Participaron (n = 2454). Se evaluaron los síntomas ansiosos y depresivos mediante una encuesta autoadministrada en línea y las barreras actuales para el tratamiento mediante modelos de regresión logística bivariada. Los resultados de este estudio muestran que el uso de la plataforma no es homogéneo sino que se distribuye según el género, orientación sexual, edad, trabajo, país, tipo de universidad, condiciones de con quiénes habitan, nivel de ansiedad y número de años con la ansiedad o depresión, además de barreras económicas y vergüenza. Los que más participan son mujeres, no heterosexuales, de edad normativa, no trabajan, de México, de universidad privada y los que no viven con sus padres. Las principales barreras son las económicas, la vergüenza, el nivel de ansiedad, el número de años con depresión y ansiedad en uso. Las barreras al tratamiento en línea pueden verse moderadas por barreras estructurales, actitudinales y clínicas. Estos datos demuestran la prioridad de implementar nuevos programas en línea que puedan atender a este conjunto de obstáculos y proponer alternativas para los universitarios.

Palabras clave: Barreras, Ciencia de la implantación, Intervención en línea, Universitarios Ansiedad, Depresión, México-Colombia.

Abstract

College students exhibit a high prevalence of anxiety and depression symptoms, yet few are receiving care; therefore, they require treatment, and one alternative is the online care offered by a *SilverCloud* program. However, various structural, attitudinal, clinical, and technological barriers have been identified. The objective was to analyze the barriers associated with the adoption, participation, acceptability, and feasibility of the online intervention from the Yo Puedo Sentirme Bien project among college students with anxiety and/or depression, with the aim of promoting the implementation of this project. This was a multicenter study conducted in two countries Mexico and Colombia and at both public and private universities. Participants (n = 2,454). Anxiety and depressive symptoms were assessed using a self-administered online survey, and current barriers to treatment were evaluated using bivariate logistic regression models. The results of this study show that use of the platform is not uniform but varies according to gender, sexual orientation, age, employment status, country, type of university, living arrangements, level of anxiety, and number of years living with anxiety or depression, in addition to economic barriers and feelings of shame. The most frequent users are women, heterosexuals, those of normative age, those who are unemployed, those from Mexico, those attending private universities, and those who do not live with their parents. The main barriers are financial, shame, anxiety levels, and the number of years living with depression and anxiety. Barriers to online treatment may be moderated by structural, attitudinal, and clinical factors. These data demonstrate the importance of implementing new online programs that can address this set of obstacles and offer alternatives for college students.

Keywords: Barriers, Implementation science, Online intervention, College students, Anxiety, Depression, Mexico-Colombia.

Introducción

Los problemas de salud mental más comunes en la etapa universitaria son la ansiedad y la depresión (Auerbach et al., 2018; Benjet et al., 2019). Las intervenciones en línea han demostrado ser beneficiosos y efectivos, representan una oportunidad para ofertar tratamientos con mayor alcance y accesibilidad a los universitarios para estos trastornos (Zainal et al., 2024). Sin embargo, la implementación de las intervenciones en línea o también llamadas digitales pueden presentar barreras que dificultan su uso (Saner et al., 2019).

La depresión y la ansiedad son dos trastornos de salud mental que afectan a un gran número de personas en todo el mundo y a los universitarios (Moskalenko et al., 2020; Cepeda-González et al., 2018). Se estima que las enfermedades mentales, incluyendo la depresión y la ansiedad, representan una gran carga en términos de discapacidad y años perdidos en América Latina (Jiménez-Molina et al., 2019; Medina-Mora et al., 2023). Para los universitarios puede afectar su rendimiento académico (Gómez et al., 2024; Trunce et al., 2020). Esto demuestra la necesidad de abordar estos trastornos y proporcionar tratamientos efectivos.

Existen diversas aplicaciones diseñadas para abordar problemas de salud mental como la ansiedad, la depresión o el estrés, que ofrecen actividades de relajación, ejercicios de respiración, seguimiento del estado de ánimo (McCloud et al., 2020; Linardon et al., 2024). Las plataformas digitales proporcionan recursos en línea, como programas de terapia cognitivo-conductual (TCC) guiada por computadora, diseñados para ayudar a las personas a abordar sus problemas de salud mental de manera autónoma (Andersson, 2009; Andrews et al., 2010). Sin embargo, existe escasa evidencia respecto a las barreras de implementación de las estrategias cognitivo conductuales en línea para el tratamiento de la ansiedad y la depresión (Christensen et al., 2009; Moskalenko et al., 2020).

Esta investigación sobre las barreras de los tratamientos en línea de la depresión y ansiedad es justificada y relevante por varias razones: 1. Permite identificar las barreras específicas que impiden la participación y la adopción de los tratamientos en línea para la depresión y ansiedad, lo que permitiría desarrollar estrategias y políticas para superar

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

estos obstáculos y garantizar un mayor acceso a los tratamientos, y 2. Medir las barreras en el acceso a los tratamientos en línea de la depresión y ansiedad puede ayudar a identificar la efectividad y eficiencia de estos tratamientos, al conocer los factores que dificultan su implementación y uso adecuado. Por tanto, el propósito de este documento es evidenciar cuáles son las barreras específicas que predicen la falta de uso del tratamiento cognitivo-conductual administrado en línea para tratar la ansiedad y la depresión en estudiantes universitarios de México y Colombia.

Conocer las barreras en las intervenciones en línea permitirá llegar a un número mayor de personas que enfrenten problemas de ansiedad, depresión o ambos. Asimismo, se obtendrá una perspectiva más específica y certera de los obstáculos que intervienen en la población similar a la muestra. En cuanto a la relevancia metodológica, se visualiza que se enfocarán los esfuerzos necesarios en los elementos específicos, mejorando la implementación de la intervención en situaciones prácticas y reales, así como la innovación de evaluación en el mismo programa que es de los primeros que se aplican en población universitaria. Este estudio tiene como objetivo analizar las barreras que disminuyen el uso de una intervención en línea para ansiedad y depresión en estudiantes universitarios con el fin de favorecer la efectividad del programa Yo Puedo Sentirme Bien.

El documento presenta los diferentes conceptos que ayudan a la comprensión del tema propuesto, como los problemas de salud mental en universitarios, las definiciones y datos sobre los trastornos de ansiedad y depresión, intervenciones en salud mental en línea guiadas o autoguiadas, la explicación sobre los tratamientos cognitivo-conductuales a través de internet, la descripción del programa Yo Puedo Sentirme Bien, la teoría de la ciencia de la implementación, así como la conceptualización de: adopción (*uptake*), participación (*engagement*), aceptabilidad y viabilidad del programa, y las barreras: actitudinales, estructurales, clínicas, tecnológicas y sus posibles asociaciones en el uso de la intervención.

Posteriormente, el planteamiento del problema deja dilucidar la falta de investigación sobre el tema de barreras relacionado con el uso de las intervenciones en línea, guiadas o autoguiadas al tratar ansiedad y depresión en jóvenes universitarios. Se dan a conocer algunos antecedentes que describen el panorama que se visualiza de

investigaciones similares a la que se pretende llevar a cabo pero en otros países. Se muestra la propuesta del método de esta investigación: observacional, longitudinal, prospectivo, con el fin de medir las variables independientes: barreras y la variable dependiente: uso de la intervención, a través de la adopción, participación, aceptabilidad y viabilidad.

Los principales resultados del estudio muestran alta adopción de la plataforma en mujeres, no heterosexuales, de edad no normativa y que trabajan, esto es similar a la aceptabilidad y viabilidad y el uso y alto uso principalmente en México y Universidades públicas. La vergüenza y razones económicas redujeron el registro.

Los hallazgos de este estudio confirman que la salud mental de los estudiantes universitarios constituye un problema prioritario, particularmente por la alta presencia de síntomas de ansiedad y depresión y la baja proporción de estudiantes que acceden a tratamiento formal o en línea. En este contexto, la intervención en línea del proyecto Yo Puedo Sentirme Bien, basada en la plataforma *SilverCloud*, representa una alternativa pertinente para ampliar el acceso a servicios. Sin embargo, los resultados muestran que la adopción, participación, aceptabilidad y viabilidad de la intervención no dependen únicamente de la disponibilidad tecnológica, sino de una combinación de factores u obstáculos como sociodemográficos, estructurales, actitudinales y clínicos.

Marco teórico

Jóvenes universitarios: problemas de salud mental

La etapa universitaria implica una serie de importantes desafíos personales, académicos y sociales, dado que es un proceso de transición hacia la vida laboral y familiar. Asimismo, los universitarios se encuentran en una fase del desarrollo caracterizada por múltiples transiciones vitales: la autonomía, definición de identidad profesional, construcción de redes sociales, proyectos de vida (Arria et al., 2009). En este periodo, los estudiantes universitarios deben adaptarse a nuevas situaciones que afectan diversas dimensiones de su vida, lo cual puede moldear sus hábitos y estilos de vida, que pueden ser de riesgo o no (Gallardo-Escudero et al., 2015) lo que lo hace especialmente vulnerable y podrían desencadenar diversas problemáticas de salud mental.

Los estudiantes universitarios no solo enfrentan cargas académicas intensas, sino también precariedad económica, exigencias laborales y escasas redes de apoyo institucional (Santillán et al., 2024), lo anterior presenta repercusiones en rendimiento académico, abandono escolar y trayectorias profesionales (Méndez & León, 2025). Es importante tener en cuenta que en el camino de los estudios universitarios, los jóvenes se enfrentan a una serie de factores tanto de protección y riesgo, siendo la personalidad y la influencia de variables bio-psico-socio-culturales y espirituales elementos que juegan un papel clave en el éxito o fracaso en esta etapa desconocida para muchos universitarios (Regalado et al., 2023). Sin embargo, existen otras problemáticas asociadas a la cuestión emocional.

La ansiedad, la depresión, el consumo de sustancias, el estrés, entre otras problemáticas son problemas que suelen afectar en la salud mental a muchos estudiantes universitarios (Auerbach et al., 2018; Abdelhalim, 2021). Estas problemáticas suelen surgir como respuestas a una combinación de factores que incluyen la presión por cumplir con expectativas elevadas, los cambios en sus relaciones interpersonales y la compleja adaptación a un nuevo entorno, que conlleva un cambio en el estilo de vida (Beiter et al., 2015).

Otras investigaciones han indicado que aproximadamente el 30% de los estudiantes sufre de ansiedad o síntomas de depresión (Eisenberg et al., 2011; Benjet et al., 2019). En revisiones de estudiantes latinoamericanos, por ejemplo, se han reportado tasas de depresión de 24.3% y ansiedad de 28.5%, asociadas a estresores académicos, incertidumbre económica y eventos críticos como la pandemia por COVID-19 (Lattie et al., 2019; Ulloa et al., 2024), lo que pone de manifiesto la urgencia de abordar estas problemáticas.

Ansiedad y depresión en jóvenes universitarios.

Los trastornos de depresión y ansiedad son frecuentes entre los estudiantes universitarios (Auerbach et al., 2018; Benjet et al., 2019). Estos trastornos suelen originarse en etapas previas como es la adolescencia, entre los 14 y 15 años (Mortier et al., 2018). Esta situación afecta negativamente el rendimiento académico de los estudiantes (Jamil et al., 2022; Awadalla et al., 2024), aumentando el riesgo de abandono escolar (Ishii et al., 2018). Además, estos trastornos se asocian con otros problemas de salud mental (Alonso et al., 2018), como el Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad [TDAH] (Mak et al., 2021), lo que conlleva diversas complicaciones en el desarrollo general de sus vidas.

Los datos que corresponden a la Iniciativa Mundial de Salud Mental para Estudiantes Universitarios Internacionales (WMH-ICS, por sus siglas en inglés), revelaron que el 18.6% de la población universitaria alguna vez en su vida han experimentado ansiedad y el 21.2% depresión. No obstante, se reporta que en el último año los universitarios han sufrido de ansiedad, siendo el 16.7% y de depresión el 18.5%. De estos estudiantes de pregrado que en el último año sufrieron de estos trastornos, únicamente el 30.2 % de estudiantes con un episodio de depresión mayor y 32.6 % con ansiedad generalizada recibieron algún tipo de tratamiento (Bruffaerts et al., 2019).

En un estudio realizado en el Estado de México reveló que el 53 % de los estudiantes presentaba ansiedad, el 28 % depresión, la prevalencia de los síntomas evaluados fue mayor en los estudiantes con más semestres cursados y las mujeres se vieron más afectadas (Méndez & León, 2025). Por otro lado, en Colombia se identifica que el 47.7% de la muestra de estudiantes universitarios presentó sintomatología depresiva, pero

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

solo el 26.1% presentó sintomatología de ansiedad, identificándose a las mujeres con mayores afectaciones que los hombres (Restrepo et al., 2022).

Los anteriores datos de la prevalencia de la depresión y ansiedad, llevan a la necesidad de delimitar los conceptos; en este sentido, Barlow (2002) explica que existe una gran variedad de expresiones a las que las personas hacen referencia en relación con la ansiedad; no obstante, él la define como “una emoción orientada hacia el futuro, caracterizada por la percepción de incontrolabilidad e imprevisibilidad a eventos potencialmente aversivos, con un cambio rápido en la atención hacia el foco de eventos potencialmente peligrosos o hacia la propia respuesta afectiva ante tales eventos” (p. 104).

Otros autores como Clark y Beck (2012) destacan que el desarrollo de la ansiedad surge en la vida cotidiana debido a las presiones, demandas y estrés en los contextos en los que la persona se desenvuelve. Sin embargo, la ansiedad es un sistema complejo que se manifiesta a través de respuestas conductuales, fisiológicas, afectivas y cognitivas al anticipar situaciones percibidas como amenazas, lo que puede generar complicaciones en la vida cotidiana social, académica y laboral.

Riveros et al. (2007) explican que cuando las reacciones de ansiedad de una persona se descontrolan y no son apropiadas para la situación actual, se considera que está experimentando un trastorno de ansiedad. Existen diversos sistemas de clasificación que se utilizan para identificar la presencia del trastorno de ansiedad como son: el DSM-5 (de la Asociación Psiquiátrica Americana, por sus siglas en inglés APA) y la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), aunque existen diversos tipos y clasificaciones más específicos, estas son las más utilizadas para realizar los diagnósticos.

La ansiedad según el DSM-5 (2013) y el DSM-5 TR (2022) es un tipo de respuesta que se da a una futura amenaza, relacionada con la tensión muscular, la vigilancia en relación a un peligro futuro y comportamientos cuidadosos o evitativos. Los trastornos de ansiedad son los que se conforman de elementos relacionados con el miedo y la ansiedad de manera excesiva asociadas con alteraciones conductuales, con una persistencia más allá de aproximadamente los 6 meses o más; se pueden definir en niveles y en función de sus efectos: ansiedad leve, asociada a tensiones de lo cotidiano; ansiedad moderada refiere a preocupaciones intensas y persistentes, que interfieren en actividades la vida diaria, y

ansiedad grave que se manifiesta por medio de preocupaciones excesivas que afectan a otras áreas.

En cuanto a la depresión también es definida por el DSM-5 (2013) y el por el DSM-5 TR (2022) como la presencia de un estado de ánimo de tristeza, vacío o por el contrario irritabilidad, acompañado de cambios somáticos y cognitivos que afectan significativamente a la capacidad funcional del individuo, los cuales deben presentar con síntomas la mayor parte del día casi todo los días durante dos semanas o más para su diagnóstico, así como al menos cinco síntomas, siendo uno de ellos la pérdida de interés, cambios en el apetito, alteraciones del sueño, fatiga, sentimientos de inutilidad o culpa, dificultad para concentrarse y pensamientos recurrentes de muerte. La depresión se ha definido como una afectación en el estado de ánimo caracterizada por tristeza, irritabilidad, sensación de vacío, pérdida del disfrute e interés en las actividades, la mayor parte del día y casi todos los días, durante al menos dos semanas. Además, los autores mencionan que la depresión puede manifestarse con otros síntomas como la falta de atención, grandes sentimientos de culpa, una baja autoestima, pérdida de esperanza, ideación suicida, trastornos del sueño, variaciones en el apetito o peso, y una sensación de fatiga o falta de energía. Desde la perspectiva de Beck (1987), la depresión presenta un esquema que involucra una visión negativa de sí mismo, del entorno y del futuro, él lo denomina como triada cognitiva. A su vez, la clasifica en tres niveles según la gravedad de los síntomas depresivos: severa, moderada y leve, utilizando criterios o puntuaciones para evaluar la sintomatología depresiva.

Asimismo, la OMS (2023) reporta que el trastorno depresivo, conocido como depresión, es una afección mental que se manifiesta frecuentemente por un prolongado período de ánimo decaído o la incapacidad de encontrar placer o interés en las actividades a lo largo de extensos intervalos de tiempo. La depresión se distingue de las variaciones habituales en el estado de ánimo y las emociones relacionadas con la vida diaria. Su impacto abarca una amplia gama de aspectos, incluyendo las relaciones familiares, sociales y comunitarias; por ello, puede tener su origen por dificultades escolares o laborales. Por último, los datos proporcionados por el Departamento de Salud y Servicios Humanos por sus siglas en inglés (HHS) de los Estados Unidos los trastornos depresivos más frecuentes abarcan el trastorno depresivo grave y el trastorno distímico (HHS, 2011). El

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

primero, conocido como depresión grave, engloba una combinación de síntomas que resulta en una marcada alteración de la capacidad para llevar a cabo actividades diarias, como trabajar, dormir, estudiar, interactuar con otros y disfrutar de las actividades que normalmente se encuentran gratificantes. Esta alteración puede ser tan intensa que incapacita a la persona y le impide funcionar con normalidad. En cambio, el trastorno distímico se caracteriza por la presencia de los mismos síntomas, aunque en una forma más atenuada y con una duración más prolongada. Existen otros tipos, como la depresión con o sin síntomas psicóticos y el trastorno afectivo bipolar, entre otros.

Las implicaciones de estas problemáticas de salud mental no solo afectan el bienestar del individuo, deteriora la calidad de vida, la productividad laboral y el cumplimiento de los roles sociales y familiares (Cuijpers et al., 2012), sino que también presentan repercusiones negativas en aspectos académicos (Loor & Galarza, 2024), este fenómeno es alarmante, dado que el rendimiento académico es a menudo visto como un indicador clave del éxito y la estabilidad futura de los estudiantes (Araya-Pizarro & Avilés-Pizarro, 2020). Es fundamental que las instituciones educativas reconozcan esta conexión y ofrecer intervenciones específicas para los estudiantes que enfrentan estas problemáticas.

Intervenciones en salud mental para universitarios

Debido a las implicaciones personales, académicas, familiares y sociales, las universidades en la década pasada crearon planes de prevención y promoción en salud mental y tratamientos para los principales trastornos mentales en sus estudiantes (Mistler et al., 2012). Asimismo, se desarrollaron nuevos programas de salud mental durante y después de la pandemia COVID-19 (Odrizola-González et al., 2020). Las intervenciones en línea han cobrado más relevancia a raíz de la pandemia, resultan especialmente atractivas para quienes tienen horarios complicados, viven lejos del campus o simplemente prefieren un formato más flexible y privado, muestran que esta mezcla de formatos ha ido creciendo justamente para adaptarse a las necesidades de los jóvenes de hoy (Bruna et al., 2024).

Las intervenciones digitales en salud mental (por sus siglas en inglés *Digital Mental Health Interventions*, DMHI) incluye programas basados en la web, aplicaciones móviles y plataformas híbridas que ofrecen componentes psicoeducativos, técnicas de terapia

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

cognitivo-conductual (TCC), entrenamiento en habilidades de regulación emocional y autoayuda guiada o no guiada, teniendo como propósito promover cambios positivos y/o de mejorar el conocimiento, la conciencia y la comprensión de los usuarios, mediante materiales fundamentados en evidencia relacionados con la salud mental y complementados con componentes interactivos digitales (Barak et al., 2009). En una revisión sistemática sobre estudiantes universitarios se encontró que estas intervenciones pueden ser eficaces para reducir síntomas de ansiedad y depresión para mejorar el bienestar psicológico, obteniendo tamaños de efecto pequeños a moderados. Sin embargo, los autores señalan un riesgo moderado a alto de sesgo y subrayan la necesidad de estudios más rigurosos que identifiquen los elementos activos de los programas (Lattie et al., 2019).

Estudios más recientes confirman que las intervenciones digitales se asocian con mejoras significativas en sintomatología ansiosa y depresiva en estudiantes, así como con una reducción de la demanda sobre los servicios de atención en la salud mental de las universidades, especialmente en contextos donde las listas de espera son largas y la capacidad instalada es limitada (Benjet et al., 2023). Las DMHI se consideran especialmente prometedoras porque pueden ofrecer acceso flexible, anonimato relativo y adaptabilidad a las necesidades individuales, características valoradas por jóvenes que combinan estudios, trabajo y otras responsabilidades. No obstante, la eficacia potencial de estas herramientas solo se traduce en impacto poblacional si los estudiantes efectivamente las utilizan y las sostienen en el tiempo (Jackson et al., 2024).

En este sentido, se ha observado que, aunque las intervenciones digitales logran captar el interés inicial de muchos estudiantes, la tasa de finalización de los programas suele ser baja (Forbes et al., 2023). Problemas como el abandono prematuro, la baja adherencia a los módulos y el uso esporádico limitan su efectividad real en condiciones de vida cotidiana. Esta brecha entre eficacia en condiciones controladas y efectividad en contextos reales plantea la necesidad de comprender en profundidad las barreras que disminuyen su uso, especialmente en estudiantes que ya presentan síntomas de ansiedad y depresión. Por lo tanto, se vuelve indispensable analizar sobre el tipo de intervenciones que pudiesen ser las más adecuadas para trabajar con la población universitaria. Este tipo de programas ha tomado relevancia porque permite atender a más estudiantes sin depender exclusivamente del número de psicólogos disponibles en las universidades.

Terapia Cognitivo-Conductual administrada en línea

Definir las intervenciones realizadas a través de Internet puede resultar complicado ya que se presentan diferentes conceptualizaciones y puntos de vista (Andersson, 2016). La Telepsicología, según la definición de la Asociación Americana de Psicología (APA, 2013), se refiere a la prestación de servicios psicológicos utilizando Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), preferentemente por videollamada ya sea en dispositivos móviles o computadoras personales. Backhaus et al. (2012) agregan que se puede llevar el procesamiento de información a través de teléfonos, videoconferencias, correo electrónico, plataformas de autoayuda en línea, blogs, redes sociales, entre otros. La información puede ser compartida tanto de forma oral como escrita, así como a través de imágenes, audios y otros tipos de datos. No obstante, Picot (1998) sostiene que la telepsicología sería el uso de las tecnologías de la información y comunicación a corta y larga distancia con el fin de prestar ayuda psicológica.

Para Barak et al. (2009) la telepsicología es un término que abarca todos los servicios de la psicología a distancia, apoyándose en la tecnología, desde la evaluación, prevención, intervención, promoción y educación, esto quiere decir, intervenciones psicológicas administradas a través de internet. Mientras tanto, González-Peña et al. (2017) proponen que dentro de la telepsicología está la teleterapia, que consiste en llevar a cabo un tratamiento a distancia con un contacto virtual que sustituye al contacto físico, las cuales son: 1) la terapia a distancia, que se hace a través de videoconferencia o teléfono; 2) la terapia basada en la web, la cual presenta programas automatizados, que pueden ser guiados o no guiados; y finalmente 3) la terapia virtual con simulación de ambientes de realidad aumentada.

Con lo anterior, se demuestra que han surgido distintas alternativas para el acceso a la atención a la salud mental, con el objetivo de facilitar la disposición de dichos servicios a la población en general. A pesar de la creciente aceptación en ciertos contextos, las intervenciones administradas en línea aún se encuentran en una etapa temprana en países de ingresos bajos y medios, donde siguen siendo escasas (Lara et al., 2022). Por esta razón, es esencial que el desarrollo de estos nuevos servicios esté respaldado por evidencia sólida para maximizar la efectividad de este tipo de intervenciones. Además, comprender las

particularidades y desafíos que enfrentan los países con recursos limitados en la implementación de intervenciones en línea puede ser clave para adaptar y mejorar la accesibilidad y utilidad de estas herramientas en contextos específicos.

En los estudiantes universitarios, se reportan dificultades para asistir a sesiones presenciales debido al estigma (Thornicroft et al., 2022), horarios saturados o falta de servicios suficientes en sus campus. Las plataformas de Terapia Cognitivo Conductual (TCC) en línea permiten superar varios de estos obstáculos, ofreciendo privacidad y flexibilidad. Investigaciones como la de Harrer et al. (2019) han mostrado que, en contextos universitarios, la TCC en línea puede reducir significativamente los síntomas de ansiedad y depresión y, además, funcionar como una estrategia preventiva para estudiantes en riesgo.

En una de las primeras revisiones sistemáticas que se logró sintetizar la evidencia sobre los estudios controlados aleatorios sobre intervenciones digitales diseñadas para apoyar la salud mental de los estudiantes de educación superior durante la pandemia de COVID-19, evaluaron exhaustivamente la eficacia de estas intervenciones en dos resultados principales: la reducción de la sintomatología de ansiedad y depresivos, la TCC fue la estrategia potencialmente efectiva en estudiantes universitarios, sin embargo, los autores concluyen que se necesitan estudios adicionales antes de recomendar firmemente la aplicación de tales estrategias psicológicas para estudiantes de educación superior a gran escala (Riboldi et al., 2023).

Otro aspecto, que ha impulsado su expansión es la posibilidad de adaptar los contenidos a diferentes culturas, idiomas y necesidades específicas. Por ejemplo, se han desarrollado versiones de TCC en línea para jóvenes, para personas con enfermedades crónicas, para trabajadores expuestos a estrés laboral y para problemáticas como insomnio, preocupaciones excesivas o dificultades para la regulación emocional. La evidencia indica que los beneficios se mantienen incluso con estas adaptaciones, siempre y cuando se respete la lógica interna del tratamiento (Titov et al., 2018).

En los últimos años, la pandemia por COVID-19 aceleró aún más la adopción de estas modalidades digitales (Sorkin et al., 2021). Cuando los servicios presenciales tuvieron que suspenderse, muchos terapeutas y en las mismas universidad, migraron temporal o permanentemente a la atención digital, lo que permitió comprobar, en la práctica cotidiana,

que la TCC en línea podría ser operativa incluso en escenarios adversos (Li et al., 2025). De hecho, investigaciones han reportado incrementos significativos en la demanda de estas herramientas digitales que representan una estrategia viable de atención a la salud mental para universitarios (Lattie et al., 2019; Mara et al., 2023).

Existe evidencia sobre la viabilidad y eficacia de la TCC en línea, donde los efectos positivos se generalizan en la reducción de la sintomatología de depresión y ansiedad en población universitaria (Atik et al., 2023). En otro estudio de ensayo controlado que tuvo como objetivo evaluar la efectividad de una terapia cognitivo-conductual transdiagnóstica guiada basada en la web adaptada individualmente a la terapia cognitiva conductual iCBT vs en el tratamiento habitual universitarios en lo que halló una reducción en los síntomas de depresión y/o ansiedad con una población de 100 participantes (Karyotaki et al., 2022). En una revisión sistemática se encontraron 15 ensayos para la reducción de ansiedad y los participantes oscilaron desde muestras pequeñas hasta más grandes (Oliveira et al., 2023). En otra revisión de intervención en línea para universitarios con depresión y ansiedad en latinoamérica, se encontraron 7 estudios que se han aplicado en universitarios y han tenido resultados positivos en la atención de ansiedad o depresión (Paz-Pérez et al., 2026). Las más recientes investigaciones de ensayos controlados con muestras más grandes oscilan desde 880 a 1319, con buena efectividad en los diversos tipos de tratamiento (Benjet et al., 2023; Benjet et al., 2024; Zainal et al., 2025; Benjet et al., 2025) y con satisfacción alta en el tratamiento (Albor et al., 2024). Lo que sugiere en estos hallazgos es que la TCC en línea tiene buena efectividad con diversas muestras y son prometedoras en la disminución de las problemáticas de salud mental en universitarios.

A pesar de sus ventajas, la TCC en línea también enfrenta desafíos: la deserción en algunos programas, la necesidad de habilidades tecnológicas básicas, la importancia de garantizar privacidad y seguridad de datos, y la necesidad de mejorar la personalización. Sin embargo, la mayoría de los autores coinciden en que estas limitaciones no anulan su valor; más bien, señalan áreas donde aún queda trabajo por hacer para que la intervención sea más accesible y efectiva (Löchner et al., 2025; Simon et al., 2025).

En conjunto, la TCC administrada en línea se ha consolidado como una alternativa viable y respaldada científicamente para atender problemas emocionales en diversos contextos, especialmente en poblaciones jóvenes y con limitaciones de acceso a servicios presenciales. Las investigaciones actuales continúan perfeccionando su diseño y explorando nuevas formas de integrar herramientas digitales: videos, chats, aplicaciones móviles, sin perder de vista el elemento humano, que sigue siendo un componente esencial en el proceso terapéutico.

Programa de intervención en línea Yo Puedo Sentirme Bien

Yo Puedo Sentirme Bien (YPSB) es un programa de intervención en línea basado en TCC diseñado para tratar la ansiedad, la depresión o ambas, que ha sido adaptado para diferentes países y culturas. Específicamente para la población de países como México y Colombia (Albor et al., 2024). Este programa ha sido evaluado comprobando su eficacia y se basa en la versión clínicamente probada del programa *Space from Depression* utilizado en Irlanda y el Reino Unido (Richards et al., 2020). Se eligió el nombre: Yo Puedo Sentirme Bien por ser culturalmente apropiado, buscando mejoras en el estado de ánimo y evitar las connotaciones negativas relacionadas con la depresión.

El tratamiento abarca las dos grandes estrategias de la terapia cognitivo conductual, es decir la activación conductual y la reestructuración cognitiva, así como técnicas específicas de relajación. Todos los módulos tienen una estructura y formato uniforme, que incluyen cuestionarios, videos, contenido psicoeducativo y actividades con sugerencias de tareas a realizar, además de una página de evaluación del módulo. La adaptación cultural del programa ha demostrado ser eficaz entre los estudiantes universitarios con síntomas de depresión y ansiedad o ambas, mostrando reducciones estadísticamente significativas desde el inicio hasta los 3 meses después de la intervención (Benjet et al., 2023).

Cabe destacar que el programa YPSB forma parte de *SilverCloud Health*, una plataforma de tratamiento psicológico en línea con una sólida base científica. *SilverCloud Health*, cuenta con más de 800,000 usuarios registrados, ofrece programas basados en Terapia Cognitivo Conductual para abordar diversas problemáticas de salud mental y

conductual. La plataforma opera en numerosos países distribuidos en varios continentes (*SilverCloud Health, 2023*).

La efectividad de programas como YPSB no solo reside en su sólida base científica, sino también en cómo se lleva a cabo su implementación, es decir, su aplicación y la manera de diseminar para que los usuarios consideren la participación o adopción en este tipo de intervención (Enrique et al., 2019). En este sentido, la ciencia de la implementación cobra relevancia proporcionando un modelo teórico para comprender y optimizar el proceso de participación y adopción de las intervenciones en salud mental en línea.

Ciencia de la implementación

Rubenstein y Pugh (2006) proponen una definición de la ciencia de la implementación como la investigación de servicios sanitarios, en donde la investigación es la aplicación, es decir, desde la base del conocimiento clínico hasta la utilización, habitual o práctica, capaz de orientar la incorporación sistemática de nuevos hallazgos científicos o aquellos subutilizados en las prácticas cotidianas de todo tipo de organizaciones, regionales y nacionales, individuales o comunitarias. Además, Suárez-Obando et al. (2018) señalan que la ciencia de la implementación se centra en examinar los elementos que afectan la aplicación efectiva y exhaustiva de las innovaciones científicas en la práctica, con el objetivo de optimizar los resultados de las intervenciones en salud.

Por otro lado, Eccles y Mittman (2006) indican que la ciencia de la implementación, también conocida como la investigación para la implementación, se puede definir como el análisis de los métodos destinados a fomentar la aceptación de los hallazgos de la investigación y otras prácticas respaldadas por evidencia cómo las prácticas habituales, con el fin de mejorar la efectividad de los servicios de salud. Por su parte, Proctor et al. (2011) menciona que la ciencia de la implementación requiere resultados que sean conceptual y empíricamente distintos de aquellos de efectividad clínica y de servicio.

La investigación sobre la implementación constituye un concepto integral que conecta la investigación y la aplicación práctica con el propósito de acelerar el desarrollo e implementación de enfoques de salud. Esta forma de investigación implica la generación y aplicación de conocimientos con el fin de mejorar la puesta en práctica de políticas,

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

programas y prácticas de salud. Este tipo de investigación emplea diversas disciplinas y métodos, haciendo hincapié en las relaciones entre miembros de la comunidad, aquellos encargados de la implementación, investigadores y responsables de políticas. La investigación sobre la implementación retoma enfoques prácticos para mejorar la ejecución, con el objetivo de aumentar la equidad, eficiencia, expansión y sostenibilidad, y en última instancia, mejorar la salud de las personas (Theobald et al., 2018).

A lo largo del tiempo, la ciencia de la implementación ha tenido transformaciones significativas en su conceptualización y la forma de aplicación, arriesgándose en diversas disciplinas como la Medicina, Salud Pública, Agricultura, en el Comportamiento Organizativo, las Ciencias Políticas, la Mercadotecnia y la Psicología (Chambers et al., 2012). Se han creado alrededor de más de 61 categorías para la explicación de la implementación a través de teorías, marcos y modelos (Damschroder et al., 2022). Ver Tabla 1. A través de estas teorías, marcos y modelos se varía la especificidad y el carácter descriptivo para la explicación de la implementación, pero todas tienden a informar sobre el desarrollo de las cuestiones de investigación, así como de las mejoras de la calidad de los servicios, guiar la elección y desarrollo de intervenciones de implantación, facilitar una elección adecuada de herramientas de medición y variables de interés, así como dirigir al usuario hacia metodologías y métodos de implementación y evaluación adecuados, facilitando el desarrollo de nuevos conocimientos, ideas y teorías (Rycroft-Malone & Bucknal, 2010). Por lo tanto, la ciencia de la implementación en el área de la salud es una disciplina aplicada que estudia cómo integrar eficazmente las intervenciones basadas en evidencia como programas, políticas, tratamientos o prácticas clínicas dentro de contextos reales.

La evidencia sobre la ciencia de la implementación es particularmente compleja (Greenhalgh et al., 2004) y en los últimos años está surgiendo, en particular en el campo de los servicios de salud mental. No obstante, se sigue trabajando para desarrollar taxonomías y nomenclatura común para las estrategias de implementación. Sin embargo, la inconsistencia del lenguaje es común en la mayoría de los campos aún en desarrollo. La investigación sobre implementación puede ser particularmente susceptible a este problema (Proctor et al., 2009).

Tabla 1 Principales modelos y teorías que determinan la metodología empleada por la Ciencia de la Implementación

Categorías	Definición	Ejemplo
Modelos de procesos	Descripción de modelos que indican el proceso de traslación de la evidencia a la práctica cotidiana.	Modelo IOWA Modelo Ottawa
Marcos de determinantes	Desarrollo de modelos que establecen los factores determinantes (Barreras o facilitadores) de la implementación.	CFIR (<i>The Consolidated Framework for Implementation Research</i>) TDF (<i>Theoretical Domains Framework</i>)
Teorías clásicas	Teorías originadas en ciencias externas a la implementación en medicina, que contribuyen a explicar y comprender los resultados y factores determinantes de la implementación.	Teoría de las Organizaciones Teoría de la Difusión de Innovaciones
Teorías de implementación	Teorías que surgen a partir de los procesos de investigación en implementación (o se adaptan de teorías previas) y que contribuyen a explicar y comprender los resultados y factores	Modelo COM-B (<i>Capability Opportunity Motivation Behavior System</i>)

	determinantes de la implementación.	
Marcos de evaluación	Modelos específicamente diseñados para evaluar los procesos de implementación.	Modelo PRECEDE-PROCEDE (<i>Predisposing, Reinforcing and Enabling Constructs in Educational Diagnosis and Evaluation-Policy, Regulatory, and Organizational Constructs in Educational and Environmental Development</i>)

Nota. Esta tabla describe los principales modelos, teóricos y marcos de la Ciencia de la implementación por Suárez-Obando et al. (2018).

En el campo de la ciencia de la implementación, se emplean diversos enfoques teóricos para analizar y comprender las razones detrás del éxito o el fracaso en la ejecución de intervenciones, así como los factores involucrados en este proceso. Estos enfoques tienen tres objetivos según Nilsen (2015):

1. Describir el camino que va desde la investigación hasta la aplicación, lo cual se denomina modelos de proceso.
2. Entender los elementos que tienen un impacto en los resultados de la implementación, abordando aspectos como marcos determinantes, teorías convencionales y teorías específicas de implementación.
3. Evaluar el desempeño en la implementación a través de enfoques de evaluación.

Mediante el apoyo de la ciencia para la implementación, se busca llevar a cabo una investigación sistemática que posibilite la medición y evaluación de resultados derivados

de análisis científicos rigurosos, con el objetivo de identificar los desafíos en la adaptación a gran escala, así como en diversos entornos, de intervenciones basadas en evidencia (Zepeda et al., 2018).

Uno de los autores centrales de este tema, Proctor et al. (2011) explican que las mejoras en el bienestar del usuario de los tratamientos proporcionan los criterios más importantes para evaluar tanto el tratamiento como las estrategias de implementación. En el caso de la investigación de tratamientos, las mejoras se exploran a nivel de la persona, mientras que las mejoras a nivel de población se reconocen en la investigación de implementación.

Hay un interés creciente en comprender mejor el desarrollo de la implementación de las intervenciones para favorecer los resultados (Chambers & Emmons, 2024). A través del análisis de determinantes de la implementación, las cuales son las barreras que Lewis et al. (2018) definen como los factores que entorpecen o facilitan la capacidad de una estrategia de implementación para lograr el resultado previsto.

El Marco Consolidado para la Investigación de la Implementación (por sus siglas en inglés CFIR, Consolidated Framework for Implementation Research) es ampliamente empleado para orientar el análisis de los determinantes contextuales que influyen en la ejecución de la implementación de una intervención basada en la evidencia. Este marco CFIR describe a los determinantes, es decir, barreras que influyen en los resultados de la implementación de intervenciones. Cabe señalar que el CFIR conceptualiza ampliamente la innovación como el éxito o el fracaso, basándose en el impacto de la innovación en tres componentes: siendo uno los destinatarios, considerando que son los individuos para quienes la intervención fue diseñada. Por ejemplo: estudiantes de una intervención cognitivo- conductual administrada por internet. El componente dos son los implementadores, que son las personas que están relacionadas con la entrega de la intervención. Ejemplo: psicólogos, maestros, médicos. El componente número tres es el personal que toma decisiones dentro del entorno de implementación. Ejemplo: directivo de la institución (Damschroder et al., 2022).

La elección de una estrategia de implementación debe también fundamentarse en una evaluación de los factores que influyen en la práctica. Se propone identificar los obstáculos que pueden impactar en la adopción de la innovación clínica. La evaluación

formativa se trata de un proceso exhaustivo que por lo general conlleva la recopilación de datos cualitativos y cuantitativos. Esto tiene como fin identificar los factores que influyen en la práctica actual, los obstáculos y los impulsores para un cambio de práctica o la implementación de una innovación clínica. Esta clase de evaluación se conoce ocasionalmente como una evaluación de necesidades que se deben considerar y resolver cuando se desarrolla, adaptando una estrategia de implementación. La evaluación formativa puede ser de utilidad para orientar la elección inicial de una estrategia de implementación en un estudio específico o para ajustar esa estrategia a lo largo del estudio según lo que se va aprendiendo, con el objetivo de maximizar las posibilidades de éxito (Stetler et al., 2006).

Elementos de la implementación: adopción (uptake), participación (engagement), aceptabilidad y viabilidad.

Los resultados de la implementación pueden inferirse o medirse en términos de actitudes y opiniones, comportamientos informados u observables. Proctor et al. (2011) propone categorías de estudios para definir los resultados de la implementación, el análisis del proceso que se requiere tomar en cuenta para el éxito de la implementación, así como de la evaluación formativa o sumativa (ver Tabla 2).

Tabla 2 *Definiciones de los resultados de la implementación.*

Resultados de la implementación	Definición
Adopción (<i>uptake</i>)	Es el conjunto de intención, decisión y acciones destinadas a utilizar una nueva intervención. La adopción está relacionada directamente con la aceptabilidad, dado que refleja la intención de uso su aprovechamiento y su utilización efectiva, lo cual sólo se da si la intervención es aceptada.
Participación (<i>engagement</i>)	Es el análisis de la interacción en línea de la participación del usuario (Thomas et al., 2016). Proceso mediante el cual los participantes establecen, mantienen y finalizan la intervención (Sidner et al., 2004).
Aceptabilidad	Es la percepción por parte de los interesados (médicos, pacientes, personal administrativo, formuladores de políticas y gestores), de que una intervención es admisible dentro del sistema que se implementó. Algunos factores relacionados con la aceptabilidad son la comodidad, la ventaja relativa que la intervención genera sobre otras intervenciones, la credibilidad de la intervención y de sus autores. La aceptabilidad incluye aspectos como usabilidad, apariencia, motivación de uso, desempeño y satisfacción del usuario cuando la implementación incluye herramientas TIC (Tecnologías de la información y la comunicación).
Viabilidad	Es la posibilidad que se pueda ejecutar la intervención en un entorno, grupo específico y contexto determinados. Refleja la implementación en la práctica real.

Nota. Conceptualizaciones adaptadas por Proctor et al. (2011) y Peters et al. (2014).

Los estudios acerca de las intervenciones digitales para ansiedad y depresión en estudiantes universitarios muestran evidencia sobre su eficacia y aceptabilidad, pero resalta brechas en términos de acceso, equidad y sostenibilidad del uso. Las revisiones sistemáticas concluyen que, si bien estas intervenciones pueden reducir síntomas y mejorar el bienestar, la baja participación y adherencia limitan su impacto poblacional (Lattie et al., 2019; Madrid-Cagigal et al., 2025).

La ciencia de la implementación ha consolidado un marco conceptual clave para comprender el éxito de las intervenciones en salud en contextos reales, particularmente en el ámbito digital. Uno de los aportes más influyentes es el de Proctor et al. (2011), quienes proponen una tipología de resultados de implementación que incluye constructos como adopción (*uptake*), aceptabilidad y viabilidad, fundamentales para evaluar la incorporación efectiv. de intervenciones más allá de sus resultados clínicos.

En este marco, la adopción o *uptake* se refiere al grado en que una intervención es inicialmente utilizada por los usuarios o implementadores, constituyendo un indicador crítico del acceso a los programas digitales en salud mental (Proctor et al., 2011). Sin embargo, la adopción inicial no garantiza el impacto de la intervención, ya que requiere complementarse con niveles adecuados de participación o *engagement*; éste ha definido como el grado de interacción, involucramiento y uso sostenido de una intervención, siendo un factor determinante en la efectividad de programas digitales, particularmente aquellos de carácter autoguiado (Perski et al., 2017).

Por otro lado, la aceptabilidad hace referencia a la percepción de los usuarios sobre la adecuación, satisfacción y utilidad de la intervención, influyendo directamente en la disposición a utilizarla y en su adopción inicial (Proctor et al., 2011). En el contexto de la salud mental digital, altos niveles de aceptabilidad han sido asociados con una mayor intención de uso, aunque no necesariamente con una mayor adherencia a largo plazo (Torous et al., 2020).

En cuanto a la viabilidad, este constructo se refiere al grado en que una intervención puede ser implementada exitosamente dentro de un contexto específico, considerando factores como recursos disponibles, infraestructura tecnológica y condiciones

organizacionales (Proctor et al., 2011). En programas en línea de salud mental, la viabilidad se encuentra estrechamente relacionada con aspectos como la conectividad, la alfabetización digital y la integración con sistemas institucionales, lo que puede facilitar o limitar su implementación efectiva (Mohr et al., 2017).

La evidencia sugiere que estos cuatro componentes: adopción, participación, aceptabilidad y viabilidad, deben analizarse de manera integrada, ya que configuran un proceso dinámico de implementación. Por ejemplo, revisiones sistemáticas han señalado que, aunque muchas intervenciones digitales logran altos niveles de aceptabilidad, enfrentan dificultades para sostener el engagement a lo largo del tiempo, lo que limita su impacto clínico (Perski et al., 2017). Asimismo, estudios en salud digital han enfatizado que la combinación de estos resultados de implementación es esencial para garantizar la escalabilidad y sostenibilidad de las intervenciones en contextos reales (Torous et al., 2020).

Por otra parte, la literatura específica sobre barreras al uso de intervenciones digitales en universitarios sigue siendo limitada. En este marco, el presente estudio se justifica por su contribución a una comprensión más profunda y contextualizada de las barreras que disminuyen el uso de intervenciones en línea en estudiantes universitarios con ansiedad y depresión.

Barreras en la implementación de tratamiento administrados en línea

La implementación exitosa de tratamientos administrados en línea implica abordar los obstáculos en el proceso. La implementación de tratamientos en línea en la atención psicológica, no está exenta de desafíos. Las barreras para una adopción efectiva varían desde factores tecnológicos, hasta obstáculos socioeconómicos, actitudinales y

estructurales. Es fundamental abordar estas barreras para garantizar que los tratamientos en línea no solo sean accesibles, sino que también mantengan la calidad y la eficacia necesarias para satisfacer las necesidades de los usuarios.

En el contexto de la implementación de tratamientos en línea, existen diversas barreras que pueden obstaculizar el proceso y afectar su efectividad (Folker et al., 2018). Estas barreras pueden estar relacionadas con diferentes aspectos, como la infraestructura tecnológica, la capacitación del personal, la aceptación de los usuarios, entre otros (Martínez et al., 2016). Además, pueden surgir obstáculos específicos en la implementación de tratamientos en línea, como son:

1) Acceso limitado a la tecnología: algunos no tienen acceso a dispositivos electrónicos o conexión a Internet confiable, lo cual limita su capacidad para participar en tratamientos en línea (Vannieuwenborg et al., 2015).

2) Falta de habilidades digitales: Algunos usuarios pueden tener dificultades para utilizar las tecnologías digitales necesarias para participar en tratamientos en línea, lo que puede dificultar su acceso y participación activa en el proceso (Andersson, 2016).

3) Resistencia al cambio: otros pueden mostrar resistencia a adoptar nuevos métodos de tratamiento, especialmente aquellos que difieren de la interacción en línea y que no son presenciales. Estas personas pueden tener temores o preocupaciones sobre la eficacia de los tratamientos en línea, la privacidad de sus datos personales y la calidad de la atención recibida (Ioane et al., 2021).

4) Falta de conciencia y educación: muchas personas pueden no estar familiarizadas con los tratamientos en línea o pueden tener prejuicios o información errónea sobre su efectividad y beneficios. Adicionalmente, es importante considerar las barreras socioeconómicas que pueden limitar el acceso a los tratamientos en línea (Akbar et al., 2020).

En resumen, las barreras en la implementación de tratamientos en línea pueden incluir el acceso limitado a la tecnología, la falta de habilidades digitales, la resistencia al cambio y la falta de conciencia y educación.

Las investigaciones que se han realizado acerca de las barreras en los tratamientos, para Fresneda et al. (2012) refieren a los factores que obstaculizan la implementación de dichos servicios. Para Abram et al. (2008) son variables que impiden tanto el uso de

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

intervenciones de ayuda como el alcanzar resultados exitosos en las mismas. Otros autores (Sareen et al., 2007; Benjet et al. 2020) proponen dos categorías de barreras para el análisis de los servicios: (1) actitudinales, que se refieren al estigma, creencia sobre el tratamiento; además de las (2) estructurales, las que aluden al costo, tiempo y transporte. Por otro lado, Moskalenko et al. (2020) agrega una categoría más, llamada barreras específicas en las intervenciones a través de internet, por ejemplo la baja confianza a la tecnología y el desagrado ante la computadora.

Cabe señalar que una de las barreras actitudinales en los países de las Américas que juega un papel importante en la búsqueda de tratamiento, es que las personas no perciben la necesidad de tratamiento, lo menciona Orozco et al. (2022) en el artículo sobre barreras al tratamiento de los trastornos mentales en seis países de las Américas: un informe regional de las Encuestas Mundiales de Salud Mental; sin embargo en la población universitaria la principal barrera, la cual también es actitudinal, tiene que ver con querer resolver los problemas por sí mismo.

Otro tipo de obstáculos puede referir a la misma sintomatología depresiva o ansiosa. Los síntomas depresivos en universitarios son cada vez más frecuentes y están apareciendo a más temprana edad (Benjet et al., 2019). Además, existen barreras para atenderse por problemáticas del estado de ánimo, el 44% de los estudiantes consideraron que sus problemas no eran importantes, lo que les impidió buscar ayuda (Alaqueel et al., 2023). Esta percepción puede retrasar el diagnóstico y tratamiento oportuno, agravando la condición del estudiante. La falta de recursos adecuados en las instituciones de educación superior representa una barrera significativa. Un estudio destaca que muchas universidades no cuentan con servicios de salud mental y cuando existen, suelen estar saturados, con largos tiempos de espera y personal insuficiente (Hyseni et al., 2024). Esta situación es especialmente crítica en países de ingresos bajos y medianos, donde los recursos para la salud mental son limitados.

Las normas culturales y las expectativas familiares pueden influir en la decisión de buscar ayuda. En algunas culturas, los trastornos mentales son vistos como tabús, lo que lleva a los estudiantes a evitar hablar sobre sus problemas por miedo al rechazo o la desaprobación familiar. Se encontró que los jóvenes con síntomas depresivos temían la reacción negativa de sus padres si buscaban ayuda profesional, lo que los llevaba a evitar el

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

tratamiento, así como la severidad de los síntomas depresivos puede afectar la capacidad del estudiante para buscar ayuda (Baldofski et al., 2024). Los síntomas como la falta de energía, la desesperanza y la dificultad para concentrarse pueden disminuir la motivación para buscar tratamiento. Además, los estudiantes con depresión severa pueden experimentar pensamientos suicidas, lo que aumenta la urgencia de intervención, pero también puede intensificar el aislamiento y la reticencia a buscar ayuda (Auerbach et al., 2018).

Por otra parte, en el estudio de Ebert et al. (2019) la mayoría de los estudiantes de primer año de universidad que participaron en las encuestas WMH-ICS manifestaron desconfianza a buscar ayuda en caso de futuros problemas emocionales. Se encontró que las barreras actitudinales, y no las estructurales, eran las razones más importantes para esta resistencia. En una investigación en la Unión Europea arrojó sobre las principales barreras percibidas en diversos estudios realizados principalmente son: falta de conocimientos o poca experiencia limitadas en salud electrónica, falta de dispositivos, pago de la salud electrónica, aspectos cognitivos, elementos de seguridad, falta de motivación, poca accesibilidad, el diseño no se ajusta a las necesidades de los usuarios, confidencialidad, falta de organización y carga de trabajo adicional (Schreiweis et al., 2019).

En un estudio que se realizó en estudiantes universitarios se identificó que las barreras principales sobre intervención digital en general fueron: desconfianza en los servicios de salud mental y la falta de atención cultural (Kodis et al., 2023; Battistotti et al., 2025). Otro estudio exploratorio de Zhu et al. (2025), consideran que las barreras son: la baja calidad y la efectividad para no utilizar las plataformas de ayuda a la salud mental. Mientras que en un estudio de Melcher et al. (2022) la mayoría de los estudiantes estaban interesados en las aplicaciones de salud mental y el 53% había descargado una aplicación en algún momento, pero solo el 19% usaba actualmente una aplicación, la principal barrera identificada fue la preocupación por la privacidad siendo el 74% de los estudiantes con respecto a las aplicaciones de salud mental, y afirmaron que una buena interfaz de usuario en una aplicación era vital para mantener su participación.

Finalmente, en una investigación realizada con universitarios estadounidenses de McCarthy y Horwitz (2025) los participantes informaron significativamente menos conocimiento, utilidad percibida, probabilidad de uso futuro y comodidad sobre las

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

aplicaciones móviles de salud mental en comparación con aplicaciones móviles de fitness, sueño o enfermedades crónicas, así mismo reportaron que todos aquellos estudiantes que tenían antecedentes de tratamiento formal a lo largo de su vida presentaban una probabilidad tres veces mayor de haber utilizado previamente apps. Otras barreras encontradas para los tratamientos en línea o presenciales, fue que preferían afrontar los problemas por cuenta propia y hablar con amigos o/y familiares, lo que indica que los principales obstáculos para el tratamiento guardan más relación con las barreras actitudinales (Benjet et al., 2020).

En una revisión exploratoria de 5 países latinoamericanos reveló que las barreras más comunes entre los países seleccionados con base en este tema fue la alta tasa de abandono del 33.3 % y la falta de disponibilidad de tiempo para cumplir con la plataforma el 26.7%, a menor escala se identificaron barreras tecnológicas, como la necesidad de garantizar la seguridad del almacenamiento de datos, la privacidad de los datos y el anonimato de los participantes, la falta de acceso a internet de algunas de las poblaciones objetivo y que la tecnología sea demasiado compleja o no sea culturalmente apropiada (Battistotti et al., 2025). Paralelamente, los estudios de obstáculos y de preferencias de usuarios identifican un conjunto de barreras: emocionales, tecnológicas, económicas y socioculturales que interactúan de manera compleja, especialmente en jóvenes que ya se encuentran en situación de vulnerabilidad psicológica (Cho et al., 2025). Si bien las intervenciones digitales han mostrado resultados prometedores en poblaciones universitarias a nivel mundial, la evidencia sigue siendo heterogénea y se concentra principalmente en países de altos ingresos, lo que subraya la necesidad de investigación específica del contexto latinoamericano (Harith et al., 2022).

Planteamiento del problema

La ansiedad y la depresión son trastornos de salud mental comunes entre los estudiantes universitarios (Benjet et al., 2019; Chau & Vilela, 2017). Diversos estudios han demostrado que una proporción significativa de esta población enfrenta estos trastornos, los cuales pueden afectar negativamente su bienestar general y calidad de vida

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

(Auerbach et al., 2018). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022), la incidencia de trastornos de ansiedad y depresión ha aumentado significativamente en las últimas décadas, alcanzado un incremento del 25%. Los estudiantes universitarios no son la excepción a esta tendencia, lo que amplía la creciente brecha de atención entre la gran cantidad de personas que necesitan apoyo y quienes lo reciben (Benjet et al., 2019).

En respuesta a esta creciente necesidad, las intervenciones en línea han surgido para abordar estos problemas de salud mental, permitiendo llegar a un mayor número de personas a un costo relativamente bajo (Strecher, 2007). Estas intervenciones ofrecen una mayor accesibilidad, confidencialidad y viabilidad (Chan et al., 2016). Sin embargo, a pesar de los beneficios potenciales, el uso de estas intervenciones en línea no ha alcanzado los niveles esperados. Las investigaciones señalan una alta tasa de pérdida de participantes potenciales (Waller & Gilbody, 2009; Salamanca-Sanabria, et al., 2020), ya sea por iniciación, abandono prematuro o deserción; así como un cumplimiento incompleto o insuficiente de los programas (Mohr et al., 2013). Esto sugiere la presencia de barreras para el registro y el uso efectivo de las intervenciones en línea entre los estudiantes universitarios.

La literatura existente ha identificado algunas barreras generales para la adopción de intervenciones en línea, como la percepción de la eficacia de estas intervenciones, su utilidad o no encontrar tiempo para ingresar a la plataforma (Jardine et al., 2024). Sin embargo, hay una falta de comprensión específica sobre cuáles son las barreras más relevantes en la población universitaria (Benjet et al., 2020) y cómo estas predicen el uso de las intervenciones en línea para la ansiedad y la depresión.

La presente investigación busca analizar el tema de las barreras que disminuyen el uso de una intervención en línea para la ansiedad y la depresión en estudiantes universitarios y a su vez identificar las razones por las cuales los participantes no se registraron en el proyecto. Esta problemática ha sido poco estudiada, principalmente en la población que no participa ya que es difícil tener acceso a la información proporcionada (Jardine et al., 2024).

Para fines de esta investigación se espera favorecer la comprensión de las barreras que reportan los estudiantes universitarios en el uso de este tipo de intervenciones en

línea, lo que permitirá una mayor comprensión de dichas barreras y el desarrollo de estrategias efectivas en la implementación de programas digitales, enfocados a mejorar la salud mental y el bienestar de los estudiantes universitarios.

Pregunta

¿Qué barreras se asocian con la adopción, participación, aceptabilidad y viabilidad de la intervención en línea Yo Puedo Sentirme Bien en estudiantes universitarios con ansiedad y depresión.?

Objetivo general

Analizar las barreras que se asocian con la adopción, participación, aceptabilidad y viabilidad de la intervención en línea del proyecto Yo Puedo Sentirme Bien en estudiantes universitarios con ansiedad y/o depresión, con el fin de favorecer la implementación de dicho proyecto.

Objetivos específicos

1. Identificar características de los participantes.
2. Conocer la adopción, participación, aceptación y viabilidad de la plataforma.
3. Identificar las barreras (actitudinales, estructurales, situación clínica vigente y tecnológicas).
4. Medir la relación entre las barreras (actitudinales, estructurales, situación clínica vigente y tecnológicas) y las características de los participantes.
5. Medir la relación entre las barreras (actitudinales, estructurales, situación clínica vigente y tecnológicas) y la adopción de la intervención en línea
6. Medir la relación entre las barreras (actitudinales, estructurales, situación clínica vigente y tecnológicas) y la participación de la intervención en línea.
7. Identificar la relación entre las barreras (actitudinales, estructurales, situación clínica vigente y tecnológicas) y la aceptación de la intervención en línea.

8. Identificar la relación entre las barreras (actitudinales, estructurales, situación clínica vigente y tecnológicas) y la viabilidad de la intervención en línea.
9. Identificar las razones por las cuales los participantes no se registraron en el proyecto.

Hipótesis

H₀: No existe relación entre las barreras y las característica de los participantes.

H₁: Existe relación entre las barreras y los característica de los participantes

H₀: No existe relación entre las barreras y la adopción de la intervención en línea..

H₁: Existe relación entre las barreras y la adopción de la intervención en línea.

H₀: No existe relación entre las barreras y la participación de la intervención en línea.

H₁: Existe relación entre las barreras y la participación de la intervención en línea.

H₀: No existe relación entre las barreras y la aceptación de la intervención en línea.

H₁: Existe relación entre las barreras y la aceptación de la intervención en línea.

H₀: No existe relación entre las barreras y la viabilidad de la intervención en línea.

H₁: Existe relación entre las barreras y la viabilidad de la intervención en línea.

Método

Diseño de investigación y tipo de estudio

Esta investigación es parte de un macroproyecto cuya finalidad es generar reglas individualizadas de tratamiento para predecir la modalidad de tratamiento óptimo para cada estudiante con ansiedad y/o depresión (Benjet et al., 2022). Para fines de esta tesis, es un diseño observacional de tipo longitudinal, prospectivo a tres meses y multisede. Se realizó una evaluación inicial (línea basal) y un seguimiento a los tres meses a los universitarios que son participantes del proyecto Yo Puedo Sentirme Bien. El propósito fue observar si las barreras percibidas actitudinales, estructurales y clínicas (severidad y tipo de trastorno) predicen las características del uso de la intervención en línea para ansiedad y/o depresión, lo que permite identificar y analizar cambios a lo largo del tiempo.

Participantes y muestreo

Los participantes fueron estudiantes de pregrado de universidades públicas y privadas de Colombia y México. Las universidades son: Universidad Cooperativa de Colombia, Fundación Universitaria del Área Andina, Universidad Popular del Cesar y Universidad Nacional de Colombia. En México son: la Red de Universidades La Salle, la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Los estudiantes universitarios que participaron en el Proyecto Yo Puedo Sentirme Bien (Benjet et al., 2022) parten de muestras representativas de las universidades que fueron contactados a través de sus correos institucionales, por medio de los centros o áreas de atención psicológica, psicoeducativa u orientación estudiantil y mediante la difusión

realizada en las universidades colaboradoras. En cualquiera de estas tres opciones de posible ingreso fue que contestaron la evaluación y se descartaron aquellos que no contestaron de manera completa el cuestionario de línea basal. Los que completaron la línea basal pero mostraron indicadores de riesgo suicida, síntomas de bipolaridad o de psicosis y sin síntomas de depresión y/o ansiedad fueron excluidos.

El cuestionario de línea basal se ha aplicado a partir del 2021 y se ha dividido en tres ensayos clínicos. Para fines de esta investigación, se consideraron los participantes del segundo y tercer año, durante los cuales se realizó un cuestionario de línea basal para identificar aquellos con problemas de salud mental que requieran atención, así como un cuestionario de seguimiento a los tres meses. A todos los alumnos que contestaron las encuestas y cumplieron criterios de depresión y/o ansiedad, se les ofreció la intervención en línea y el tratamiento habitual, a partir del segundo y tercer año se les ofreció el tratamiento en línea. Después de tres meses se realizó un seguimiento, se preguntó sobre el uso del programa y únicamente aquellos que no lo utilizaron se analizó en retrospectiva sus motivos de no hacer uso de la intervención en línea.

Tabla 3 *Participantes del segundo año y tercer año*

No. de participantes Línea basal	No. de participantes Seguimiento 3 meses
Ensayo clínico II: 943 participantes	886 seguimiento
Ensayo clínico III: 1,511 participantes	990 seguimiento

Escenario

En un primer momento, la encuesta autoadministrada se respondió a través de las tablets, celulares o computadoras personales de los estudiantes. En un segundo momento al ser identificados con los criterios de inclusión se les invita a participar en la intervención en línea. Las alternativas de atención están basadas en una intervención en línea en la Terapia Cognitivo Conductual (en inglés *Internet-based Cognitive Behavioral Therapy, ICBT*), que puede ser: guiada o autoguiada, asignado de manera aleatoria. La opción guiada consiste en un programa en computadora o plataforma que presenta la información utilizando recursos multimedia (texto, audio, imágenes, animaciones, música o vídeo) pero con el apoyo de guías clínicos, la segunda solo los participantes utilizan los recursos de la plataforma de manera libre e independiente.

La intervención es a través de la plataforma *SilverCloud* mediante la interfaz web o descargando una aplicación para smartphone. El programa consta de 7 módulos básicos y 11 módulos complementarios basados en la evidencia para la reestructuración cognitiva, la activación conductual y el entrenamiento en relajación mediante texto escrito, gráficos, vídeos y herramientas interactivas. Las sesiones constan de textos, testimonios, audios, videoclips educativos y cuestionarios, ejercicios y deberes interactivos. La plataforma está disponible 24 horas al día, 7 días a la semana, y se recomienda a los usuarios completar un módulo a la semana.

En el caso de la versión guiada, los guías clínicos dan la bienvenida a los usuarios a la plataforma en el momento de la inscripción y, a partir de entonces, proporcionan comentarios semanales asíncronos por escrito sobre la actividad y las herramientas que los usuarios han realizado en la plataforma y ofrecen recomendaciones personalizadas de contenidos para los usuarios. Este apoyo en forma de mensajes escritos semanales enviados a través de la plataforma dura 8 semanas, pero los usuarios pueden seguir accediendo al programa durante 12 meses. Los asesores son licenciados en psicología o programas de salud conductual que hayan recibido formación sobre la plataforma *SilverCloud* y sobre cómo proporcionar retroalimentación. El contenido de la versión no guiada es el mismo que el de la versión guiada, pero no hay apoyo para proporcionar retroalimentación semanal (Benjet et al., 2022).

Criterios de selección

Criterios de inclusión

Estudiantes de pregrado de las universidades participantes, mayores de 18 años. Presentar sintomatología depresiva y/o ansiosa, el puntaje es de 10 o más en el GAD-7 o PHQ-9, sin importar si también experimentan sintomatología de otros trastornos de salud mental como el TDAH en adultos, trastornos por uso de sustancias o trastorno de estrés posttraumático. Estar enrolado en el ensayo clínico de Yo Puedo Sentirme Bien.

Los criterios de exclusión

Estudiantes que presentaron indicadores de un posible trastorno bipolar, un diagnóstico previo de psicosis y presentaron un alto riesgo de suicidio según la autoevaluación de ideación suicida y menores de edad.

Los criterios de eliminación

Aquellos que no contesten el seguimiento.

Tabla 4 *Definición conceptual y operacional de variables*

Variables independientes	Definición conceptual	Definición operacional
Barreras actitudinales	Se refieren a las percepciones, creencias, y las cualidades personales que impiden que las personas busquen o continúen con el tratamiento de salud mental. Esto puede incluir el estigma asociado a la salud mental, la negación al problema o la creencia de que el tratamiento no será efectivo.	Implica medir el querer resolver por su cuenta o con el apoyo de familia o amigos u otras personas, que no sean profesionales de la salud. El no creer que es útil el tratamiento, la vergüenza, miedo a perjudicar su vida profesional y el preocupar a los padres.
Barreras estructurales	Son entendidas como los obstáculos externos a las personas que limitan el acceso a servicios de salud mental. Estas pueden incluir la falta de recursos de salud mental, dificultades para acceder a los servicios, problemas económicos, políticos o institucionales.	Se refiere a las dificultades en cuanto al costo, el tiempo y transporte, así como a la falta de servicios de atención en salud mental en general.
Barreras clínicas	Son obstáculos que pueden afectar la capacidad de un paciente para recibir, adherirse y beneficiarse de un tratamiento psicológico (Laranjeira et al., 2023).	Refiere a identificar el tipo de trastorno ansiedad, depresión o ambos. Además de medir la severidad del trastorno en cuanto a: leve, moderada o grave.

Variables dependientes	Definición conceptual	Definición
Adopción (<i>uptake</i>)	Es el conjunto de intención, decisión y acciones destinadas a utilizar una nueva intervención. La adopción está relacionada directamente con la aceptabilidad, dado que refleja la intención de uso su aprovechamiento y su utilización efectiva, lo cual sólo se da si la intervención es aceptada (Proctor et al., 2011; Peters et al., 2014).	Se refiere al registro de los participantes en la plataforma de intervención.
Participación (<i>engagement</i>)	Es el análisis de la interacción en línea de la participación del usuario (Thomas et al., 2016). Proceso mediante el cual los participantes establecen, mantienen y finalizan la intervención (Sidner et al., 2004).	Se refiere al número de veces que el usuario ingresa a la plataforma de intervención después de haberse registrado.
Aceptabilidad	Es la percepción por parte de los interesados, de que una intervención es admisible dentro del sistema que se implementó. La aceptabilidad incluye aspectos como usabilidad, apariencia, motivación de uso, desempeño y satisfacción del usuario cuando la implementación incluye herramientas TIC (Tecnologías de la información y la comunicación) (Proctor et al., 2011; Peters et al., 2014).	Se considera como la percepción que tiene el participante de calificar la plataforma y calificar cuánto le ha ayudado.

Viabilidad	Es la posibilidad que se pueda ejecutar la intervención en un entorno, grupo específico y contexto determinados. Refleja la implementación en la práctica real.	Se considera la frecuencia, en los últimos 30 días en que se aplicó lo aprendido en la plataforma.
------------	---	--

Nota. Se presentan las definiciones de las variables de manera conceptual y la definición operacional.

Instrumentos

La e-encuesta es un cuestionario autoadministrado a través del internet del proyecto titulado *Computerized Detection and Internet-Based Treatment of Common Mental Disorders Among College Students in Two Latin American LMICs* en México denominado Yo Puedo Sentirme Bien (Benjet et al., 2022), con una lógica compleja de saltos para minimizar el tiempo de administración según las respuestas del participante. Incluye escalas previamente utilizadas y validadas que miden la salud mental y factores relacionados. Para fines de esta investigación se consideran las siguientes áreas, que a continuación se describen.

Medición de variables independientes

Barreras de tratamiento percibidas. Se les preguntaron sobre 10 razones por lo que los estudiantes universitarios no buscaron tratamiento psicológico (Anexo A), se excluyeron a todos aquellos estudiantes que mencionaron que buscaron atención a su problemática. La lista de los motivos se calificó en una escala del 1 a 4 para saber que tan importante era cada motivo. Las razones se enfocan en mencionar barreras estructurales como costo, no saber a dónde ir y problemas con tiempo y transporte. En cuanto a las barreras actitudinales, el deseo de resolver el problema por sí mismo o buscar ayuda de la familia o amigos, desconfianza en la utilidad del tratamiento, asistir a otro tipo de apoyos alternativos (no comprobados por la ciencia), vergüenza o miedo de perjudicar su vida profesional, el pensar en preocupar a sus padres (Benjet et al., 2020; Hoge et al., 2004).

Barreras percibidas sobre la intervención. En el seguimiento a los 3 meses se agregaron 10 razones entre quienes no se registraron para la intervención (Anexo B). Se evalúa en cada razón en una escala de 4 puntos que va de: muy importante a nada importante. Las preguntas incluyeron barreras actitudinales, se esperaba otro tipo de tratamiento, se esperaba algo diferente, incertidumbre en la efectividad del tratamiento, la desconfianza en la confidencialidad de los datos, se identificó otro tratamiento, consideró no necesitar ayuda, vergüenza, pareció demasiado difícil; en cuanto a las barreras estructurales, el tiempo o dificultades de conexión. Las razones fueron adaptadas con base en estudios anteriores.

Barrera clínica en cuanto al tipo y severidad del trastorno de ansiedad y/o depresión. A través del Cuestionario de Salud del Paciente-9 [PHQ-9] (Kroenke et al., 2001). se evaluó la presencia de síntomas depresivos En México se ha encontrado una consistencia interna buena (alfa de Cronbach $\geq 0,8$) en general y para los subgrupos definidos por sexo, alfabetización y edad. Asimismo, el PHQ-9 demostró una buena validez predictiva: los participantes con un diagnóstico de depresión en el PHQ-9 tenían puntuaciones de calidad de vida más bajas, en la escala general de World Health Organization Quality of Life BREF Scale (WHOQOL- BREF) y en cada uno de sus dominios (Arrieta et al., 2017). Para evaluar ansiedad se evaluó con la Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada-7 [GAD-7] . Camargo et al (2017) encontraron una estructura factorial de un solo factor, conformado por los 7 ítems del instrumento, que logró explicar el 70% de la varianza. Los índices de bondad de ajuste (RMSEA = 0.080; CFI = 0.995; SRMR = 0.053; $p < 0.001$) mostraron una unidimensionalidad aceptable y adecuadas cargas factoriales en cada ítem del GAD-7, > 0.07 . Por último, la consistencia interna del instrumento fue buena, con alfa de Cronbach = 0.920 (IC95%, 8.80-9.71). Se pretende medir tanto el tipo de trastorno: ansiedad o depresión y la severidad: leve, moderada o grave.

Tipo de intervención guiada o autoguiada. La intervención en línea ofrece dos opciones: guiada o autoguiada. La opción guiada consiste en el ingreso a la plataforma, donde se proporciona un grado de apoyo para resolver dudas y dar seguimiento a través de

mensajes, con el fin de asegurar que se realicen las actividades de la intervención. En la segunda opción, autoguiada, también conocida como de autoayuda o no guiada, los usuarios ingresan a la plataforma y trabajan durante la intervención por su cuenta, sin ningún apoyo adicional.

Medición de variables dependientes

La adopción (*uptake*) se midió por el registro de los participantes en la plataforma del proyecto. Recopilamos esta información a partir de los metadatos que proporciona la plataforma, identificando si el participante se registró o no en la plataforma de intervención.

La participación (*engagement*) de los usuarios, se midió a través del número de veces que se ingresó a la plataforma de intervención según los metadatos que proporciona la plataforma.

La aceptabilidad se evaluó a través de tres preguntas: ¿Cómo calificarías, en general, la calidad de *SilverCloud*?, ¿Cuánto te ha ayudado *SilverCloud*? y ¿Recomendarías *SilverCloud* a un amigo (a)?, están relacionadas para calificar la plataforma, el apoyo recibido y la recomendación para otros, con las opciones de respuesta como: excelente, muy buena, buena, regular o mala en la primera pregunta, en la segunda de muchísimo, mucho, un poco, nada y ha empeorado las cosas y la tercera, definitivamente, probablemente, no estoy seguro (a), probablemente no y definitivamente no.

La viabilidad se evaluó al preguntar ¿con qué frecuencia en los últimos 30 días aplicaste las cosas que aprendiste en *SilverCloud* en tu vida diaria? Con respuesta desde varias veces por día, diario, algunas veces por semana, una vez a la semana, menos de una vez a la semana y nunca.

Con el objetivo de comprender las razones por las cuales los participantes no completaron el proceso de registro en la plataforma *SilverCloud*, se realizó un análisis cualitativo de las respuestas abiertas correspondientes a la pregunta sobre motivos de no participación. Este análisis permitió identificar patrones recurrentes en las respuestas, los cuales fueron organizados mediante un proceso de codificación temática. El procedimiento consistió en la lectura exhaustiva de las respuestas, seguida de una codificación inductiva, agrupando las expresiones de los participantes en categorías. Posteriormente, se realizó una

revisión para asegurar la coherencia interna de cada categoría y su diferenciación conceptual. Como resultado de este proceso, se identificaron cuatro categorías principales: 1) Barreras emocionales y sintomatología clínica. 2) conductuales, 3) Contextuales y 4) Tecnológicas.

Consideraciones éticas

El macroproyecto fue sometido y aprobado por el Comité de Ética del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz (Comité registrado en CONBIOÉTICA-09-CEI- 010-20170316; IRB00006105; IORG0005093; FWA00011992), el cual es el encargado de revisar y aprobar la investigación que involucra a seres humanos, asegurando que se cumplan los estándares éticos y legales para proteger los derechos y el bienestar de los participantes en la investigación. Además, se convocó un comité externo de monitoreo y seguridad de datos para vigilar el estudio.

Es importante señalar que el proyecto cuenta con un plan de seguridad para aquellos alumnos que no cumplen con los criterios de inclusión, el cual se divide en dos fases:

a) Cuando los alumnos respondieron el cuestionario de la línea basal, a aquellos estudiantes con algún trastorno que no sea depresión o ansiedad se proporciona información para buscar atención más apropiada para su problemática, así como a los alumnos con riesgo suicida, esto avisando al responsable clínico de la universidad para que contacte al participante y se le otorgue el seguimiento correspondiente o la canalización a otras instancias.

b) Los alumnos de la intervención, que desarrollen conducta suicida (o descompensación psicológica de algún tipo) una vez iniciada, recibieron contención del guía clínico mientras se avisó al responsable de la universidad para que contacte al alumno y dé el seguimiento que requiera.

Finalmente, el proceso de participación en el estudio involucró dos tipos de consentimiento informado específicos. En primer lugar, se solicitó el consentimiento informado para participar en la investigación. Posteriormente, aquellos participantes enrolados en la investigación también tuvieron que otorgar un segundo consentimiento

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

informado que abarca los detalles y compromisos relacionados con la intervención en línea (Anexo C).

Análisis de los datos

Todos los análisis se llevaron a cabo utilizando el software SPSS, versión 25. Todos los valores de p proceden de pruebas estadísticas y los resultados se consideraron estadísticamente significativos a $P < 0.05$. Los análisis estadísticos de los datos sociodemográficos incluyeron frecuencias, porcentajes, y medidas de dispersión. Se incluyeron tablas cruzadas de las barreras percibidas con las variables de uso de la intervención. A su vez, el análisis de estimación de las probabilidades previstas de las variables independientes con respecto a las dependientes durante el seguimiento a los tres meses.

En un primer momento se realizaron modelos binarios con todas las variables dependientes, (participación en la intervención: sí/no), (cualquier uso: sí/no), (alta participación: sí/no). Luego, se realizó un modelo de regresión multivariado con todas las variables independientes que salieron significativas en los modelos bivariados.

Resultados

En el presente capítulo se dan a conocer los principales hallazgos del estudio, cuyo objetivo fue analizar las barreras que disminuyen el uso de una intervención en línea para ansiedad y depresión en estudiantes universitarios con el fin de favorecer la efectividad del programa Yo Puedo Sentirme Bien. Como objetivos secundarios se analizan las variables sociodemográficas, clínicas y las mismas barreras actitudinales, estructurales, tecnológicas y clínicas que permiten comprender los factores asociados a la participación, satisfacción y viabilidad de la intervención en línea. En primer lugar, se presentan los datos sociodemográficos y clínicos de la muestra total y de los subgrupos definidos por nivel de participación. Estos resultados permiten perfilar el tipo de estudiante que accede a la intervención, considerando variables como sexo, edad, orientación sexual, país, tipo de universidad, convivencia, trabajo y sintomatología de ansiedad y depresión. A través de las tablas cruzadas, se examinan las diferencias entre los grupos de registro, cualquier uso y alto uso, aceptabilidad y viabilidad, con el propósito de identificar patrones de participación asociados a características individuales y contextuales.

En coherencia con el enfoque de la ciencia de la implementación, los resultados se presentan en tres apartados interrelacionados. En primer lugar, se describen los niveles de adopción, participación, aceptabilidad y viabilidad de la plataforma, que reflejan la disposición de los usuarios a registrarse, interactuar y mantener un uso sostenido del programa. Estos indicadores constituyen los resultados de implementación esenciales: adopción (*uptake*), participación (*engagement*), satisfacción (aceptabilidad) y viabilidad (ejecución) propuestos por Proctor et al. (2011). Finalmente, se incluyen los modelos de regresión bivariada y multivariada, que permiten estimar la probabilidad de registro, uso y alto uso en función de las barreras percibidas clínicas, actitudinales, estructurales y tecnológicas. Estos análisis permitieron determinar cuáles de estos factores predicen significativamente la participación en la plataforma y, por tanto, representan determinantes críticos de la implementación.

La tabla 5 muestra la descripción de cuatro variables para evaluar la implementación inicial de Yo Puedo Sentirme Bien. La 1) adopción (registro a la plataforma), 2) participación (ingresos a la plataforma), 3) aceptabilidad (satisfacción de los usuarios universitarios) y 4) viabilidad (ejecución de la plataforma). La adopción indica que el 80.7% se registró. El promedio de ingresos de los que se registraron fue con una media = 5.8; mediana = 2 y DE = 14.2. El percentil 25 (1) y percentil 50 (2) indican que al menos la mitad de los participantes ingresó solo entre una y dos veces, lo que sugiere baja participación. Sin embargo, el percentil 75 (5) muestra que un cuarto de los usuarios alcanzó un número de accesos más alto, lo que podría representar un subgrupo de usuarios más comprometidos. La media de satisfacción es de = 11.01; mediana = 12; DE = 1.24, rango (1 a 15) lo que muestra niveles altos de aceptabilidad. Los percentiles (P25 = 10, P50 = 12, P75 = 13) evidencian que la mayoría de los participantes reportaron experiencias positivas y homogéneas, sin grandes diferencias individuales. La baja desviación estándar refleja consistencia en la percepción favorable de la calidad, usabilidad y relevancia de los contenidos. En cuanto a viabilidad (media = 3.86; mediana = 4; DE = 3.66), rango (1 a 6) los valores indican una percepción moderada sobre la facilidad de la ejecución de mantener la intervención en el tiempo. El percentil 50 (4) y el rango intercuartílico (3–5) muestran que la mayoría considera viable el programa, aunque con algunas limitaciones técnicas o personales.

Tabla 5 *Adopción, participación, aceptabilidad y viabilidad de la plataforma*

Registro-Adopción		
	Porcentaje	80.7
Participación-Ingresos a plataforma (rango de 1 a 323)		
	Media	5.81
	Mediana	2
	DE	14.2
Percentiles	25	1
	50	2
	75	5
Aceptabilidad-Satisfacción de plataforma (rango de 1 a 15)		
	Media	11.01
	Mediana	12
	DE	1.24
Percentiles	25	10
	50	12
	75	13
Viabilidad de plataforma (rango de 1 a 6)		
	Media	3.86
	Mediana	4
	DE	3.66
Percentiles	25	3
	50	4
	75	5

La tabla 6 presenta la caracterización de 2,454 estudiantes universitarios divididos en cuatro grupos de análisis: la muestra total, registro (sí/no), uso (cualquier ingreso) y alto uso (7 o más ingresos). La muestra total se compone principalmente de mujeres (74.7%), heterosexuales (64.9%), estudiantes de edad normativa para los estudios universitarios (es decir, 86.8% tienen entre 18 y 25 años), participantes del ensayo clínico del tercer año (61.6%), que viven con sus padres o parientes (71.9%), que viven en su ciudad de origen (68.4%), de escuelas públicas (62.5%) y de primera generación universitaria (58.2%). Aproximadamente la mitad trabajaba además de estudiar (52.1%). La distribución por país fue equilibrada: México 49.6% y Colombia 50.4%, reflejando el carácter binacional del proyecto. La aleatorización exitosa a los tipos de tratamiento se ve reflejada en la distribución equitativa (49.8% en la versión guiada y 50.2% en la autoguiada).

En cuanto a la adopción, un porcentaje ligeramente mayor de mujeres (82% vs. 76.8% de los hombres), de personas de la diversidad sexual (83.4% vs. 79.3% de heterosexuales), de edad normativa universitaria (81.4% vs. 76.2% de mayor edad), que viven con sus padres o parientes (81.1% vs. 79.6% de aquellos que viven solos o con compañeros), y asignados a la versión guiada (82.3% vs. 79% asignado a la versión autoguiada) se registró a la plataforma.

En lo que respecta a la participación, un porcentaje ligeramente mayor del ensayo clínico II (65% vs. 62.4% del ensayo clínico III), de quienes viven con sus padres o parientes (64.6% vs. 60.1% de aquellos que viven solos con compañeros), que viven en su ciudad de origen (64% vs. 60.1% de quienes no viven en su ciudad de origen), que son de México (66.3% vs. 60.1% de Colombia), y de universidad pública (68% vs. 54.8% de universidad privada) tuvo cualquier uso (es decir, ingresaron 2 o más veces). Comparando aquellos con un uso aún más intensivo, un porcentaje ligeramente mayor de mujeres (26.6% vs. 24.3% de hombres), personas de la diversidad sexual (29.5% vs. 24% de heterosexuales), de personas de edad normativa (26.7% vs. 21.3% de personas de 26 o más años de edad), que viven con sus padres o parientes (27.5% vs. 21.9% de quienes viven solos o con compañeros), de México (27.3% vs. 24.8% de Colombia), de universidad pública (31% vs. 16.7% de universidades privadas) y asignados a la versión guiada (27.2% vs. 24.8% de aquellos asignados a la versión autoguiada) que ingresaron 7 o más veces.

Tabla 6 Características sociodemográficas en línea basal de la muestra total y por grupo de registro, cualquier uso y alto uso

Características base	Total N=2454		Registrado				Cualquier uso				Alto uso			
			No (no se registró)		Si (sí se registró)		No (1 login o ingreso)		Si (2 o más logins)		Bajo (1 a 6 logins)		Alto (7 o más)	
	n	(%)	n=474	(%)	n=1980	(%)	n=725	(%)	n=1255	(%)	n=1465	(%)	n=515	(%)
Sexo														
Femenino	1834	74.7	364	18	1470	82.0	541	36.8	929	63.2	1079	73.4	391	26.6
Masculino	620	25.3	110	23.2	510	76.8	184	36.1	326	63.9	386	75.7	124	24.3
Orientación														
Heterosexual	1592	64.9	325	20.7	1267	79.3	462	36.5	805	63.5	963	76	304	24
Otro	860	35.1	149	16.6	711	83.4	263	37	449	63	501	70.5	210	29.5
Edad														
18 a 25	2131	86.8	418	18.6	1713	81.4	630	36.8	1083	63.2	1255	73.3	458	26.7
26 o más	323	13.2	56	23.7	267	76.2	95	35.6	172	64.4	210	78.7	57	21.3
Ensayo														
II	943	38.4	181	18.6	762	81.4	267	35	495	65	571	74.9	191	25.1
III	1511	61.6	293	19.8	1218	80.2	458	37.6	760	62.4	894	73.4	324	26.6
Trabajo														
Sí	1278	52.1	242	20.9	1036	79.1	374	36.1	662	63.9	775	74.8	261	25.2
No	1174	47.9	231	17.5	943	82.5	351	37.2	592	62.8	689	73.1	254	26.9
Viven con														
Padres o es	1765	71.9	319	18.9	1446	81.1	512	35.4	934	64.6	1048	72.5	398	27.5
Vive solo, con ñeros u otro	689	28.1	153	20.4	534	79.6	213	39.9	321	60.1	417	78.1	117	21.9
Vive en la ciudad de origen														
Sí	1678	68.4	318	19	1359	81	489	36	870	64	1010	74.3	349	25.7
No	775	31.6	156	19.8	620	80.2	236	38.1	384	61.9	454	73.2	166	26.8

País															
	México	1218	49.6	243	19.7	975	80.3	345	33.7	630	66.3	709	71.7	266	28.3
	Colombia	1236	50.4	231	18.9	1005	81.1	380	39.9	625	60.1	756	76.5	249	23.5
Tipo de Universidad															
	Pública	1534	62.5	247	19.8	1287	80.2	412	32	875	68	888	69	399	31
	Privada	920	37.5	227	18.6	693	81.4	313	45.2	380	54.8	577	83.3	116	16.7
Primer generación Universitaria															
	Si	1422	58.2	281	19.8	1141	80.2	411	36	730	64	834	73.1	307	26.9
	No	1022	41.8	189	18.5	833	81.5	310	37.2	523	62.8	625	75	208	25
Tipo de amiento															
	Guiado	1223	49.8	216	17.7	1007	82.3	361	35.8	646	64.2	733	72.8	274	27.2
	Autoguiado	1231	50.2	258	21	973	79	364	37.4	609	62.6	732	75.2	241	24.8

Los resultados de la tabla 7 muestran que la aceptabilidad y viabilidad del programa son altas y consistentes entre los subgrupos sociodemográficos. La aceptabilidad entre los perfiles son: las mujeres es 80.9% y entre los hombres es 76.4%; en los heterosexuales es de 81.3% entre los no heterosexuales es de 77%, los que trabajan 81% entre los que no trabajan es de 78.5%, los que viven con padres o parientes 80.3% entre lo que viven solos o compañeros 78.4% y los de universidad privada 82.6% entre los 78.1% de pública. La viabilidad entre los perfiles son: los hombres es 85.6% y entre las mujeres es 82.4%; en los no heterosexuales es de 83.8% entre los heterosexuales es de 83.3%, los de edad normativa 84.1% entre los que no son de edad normativa 79.7%, los que trabajan 83.5% entre los que no trabajan es de 83.6%, los que viven con padres o parientes 83.1% entre lo que viven solos o compañeros 84.7%; los que no viven en su ciudad de origen 85.2% entre los que viven en su ciudad de origen es de 82.7% y los de universidad pública 85.1% entre los 81% de privada.

Tabla 7 Características sociodemográficas en línea basal de la muestra total en aceptabilidad y viabilidad

Características base	Aceptabilidad (Satisfacción)		Viabilidad (Ejecución)	
	N	(%)	n	(%)
Sexo				
Femenino	908	80.9	574	82.4
Masculino	279	76.4	202	85.6
Orientación Sexual				
Heterosexual	769	81.3	494	83.3
Otro	416	77	280	83.8
Edad				
18 a 25	1035	79.9	678	84.1
26 o más	152	79.2	98	79.7
Ensayo clínico				
II	437	81.5	272	80.5
III	750	78.8	504	85.3
Trabajo				
Sí	626	81	410	83.5

	No	561	78.5	366	83.6
Viven con					
	Padres o parientes	863	80.3	570	83.1
	Vive solo, con compañeros u otro	323	78.4	205	84.7
Vive en la ciudad de origen					
	Sí	811	79.8	527	82.7
	No	375	79.6	248	85.2
País					
	México	592	80	398	84.9
	Colombia	595	79.5	378	82.2
Tipo de Universidad					
	Pública	722	78.1	481	85.1
	Privada	465	82.6	295	81
Primer generación Universitaria					
	Si	690	79.6	447	82.9
	No	492	80	325	84.2

En la tabla 8 se muestran en cuanto al nivel de depresión, se observa que la mayor proporción de la muestra presenta niveles moderados (53.1%) y graves (37.2%), mientras que una minoría reporta síntomas leves (9.8%). A pesar de esta distribución, el patrón de uso muestra una tendencia clara: los estudiantes con síntomas más leves presentan mayores porcentajes de participación y alto uso (66.8% en cualquier uso y 30% en alto uso), en comparación con aquellos con depresión grave. Un patrón similar se observa en el nivel de ansiedad, aunque una proporción importante presenta ansiedad grave (38.8%), los estudiantes con niveles leves muestran mayores porcentajes de uso (66.1%) y alto uso (26.2%), en comparación con quienes presentan ansiedad grave. Respecto a la duración de los síntomas, tanto en depresión como en ansiedad, los estudiantes con menor tiempo de evolución (menos de 4 años) presentan porcentajes ligeramente más altos de participación (63%) y alto uso (25.8%) en comparación con aquellos con mayor cronicidad. En relación con el tipo de tratamiento, aunque la distribución inicial es prácticamente equitativa entre modalidad guiada y autoguiada, se observa que el tratamiento guiado presenta ligeramente mayores porcentajes en cualquier uso (64.2%) y alto uso (27.2%).

Tabla 8 Características clínicas en línea basal de la muestra total y por grupo de registro, cualquier uso y alto uso

Características base	Total N=2454		Registrado				Cualquier uso				Alto uso			
	n	(%)	No (no se registró)		Si (sí se registró)		No (1 login o ingreso)		Si (2 o más logins)		Bajo (1 a 6 logins)		Alto (7 o más logins)	
			n=474	(%)	n=1980	(%)	n=725	(%)	n=1255	(%)	n=1465	(%)	n=515	(%)
Nivel de depresión														
Grave	912	37.2	174	19.1	738	80.9	273	37.4	456	62.6	546	74.9	183	25.1
Moderado	1302	53.1	254	19.5	1048	80.5	389	36.7	672	63.3	786	74.1	275	25.9
Nada-Leve	240	9.8	46	19.2	194	80.8	63	33.2	127	66.8	133	70	57	30
Nivel de ansiedad														
Grave	953	38.8	180	18.9	773	81.1	300	39.5	460	60.5	565	74.3	195	25.7
Moderado	767	31.3	142	18.5	625	81.5	222	35.7	399	64.3	458	73.8	163	26.2
Nada-Leve	734	29.9	152	20.7	582	79.3	203	33.9	396	66.1	442	73.8	157	26.2
Número de años con depresión														
Menos de 4 años	867	40.8	185	21.3	682	78.7	263	37	447	63	527	74.2	183	25.8
4 años o más	1256	59.2	226	18	1030	82	380	37.7	629	62.3	754	74.7	255	25.3
Número de años con ansiedad														
Menos de 4 años	740	41	141	19.1	599	80.9	227	38	371	62	448	74.9	150	25.1
4 años o más	1064	59	199	18.7	865	81.3	316	36.9	541	63.1	616	71.9	241	28.1
Tipo de tratamiento														
Guiado	1223	49.8	216	17.7	1007	82.3	361	35.8	646	64.2	733	72.8	274	27.2

Autoguiado	1231	50.2	258	21	973	79	364	37.4	609	62.6	732	75.2	241	24.8
------------	------	------	-----	----	-----	----	-----	------	-----	------	-----	------	-----	------



Los resultados de la tabla 9 reflejan que la aceptabilidad y la viabilidad del programa se mantienen altas y relativamente homogéneas entre los distintos subgrupos, lo que sugiere que la intervención es bien valorada independientemente de las características sociodemográficas. En términos de aceptabilidad, se observan ligeras diferencias a favor de ciertos grupos: las mujeres reportan mayor satisfacción que los hombres (80.9% vs. 76.4%), al igual que las personas heterosexuales frente a las no heterosexuales (81.3% vs. 77%). También destacan niveles ligeramente superiores en quienes trabajan, viven con sus padres o parientes y pertenecen a universidades privadas. Por otro lado, la viabilidad muestra un patrón igualmente alto pero con variaciones distintas. En este caso, los hombres presentan mayor percepción de viabilidad que las mujeres (85.6% vs. 82.4%), y los estudiantes no heterosexuales ligeramente más que los heterosexuales. Asimismo, se observa mayor viabilidad en estudiantes de edad normativa, en quienes no viven en su ciudad de origen y en aquellos de universidades públicas. Esto sugiere que la percepción de factibilidad para mantener el uso del programa podría estar más vinculada a condiciones de autonomía, adaptación al entorno y demandas contextuales.

Tabla 9 *Características clínicas en línea basal de la muestra total en aceptabilidad y viabilidad*

Características base		Aceptabilidad		Viabilidad	
		(Satisfacción)		(Ejecución)	
		N	(%)	n	(%)
Nivel de depresión					
	Grave	434	81.7	281	84.1
	Moderado	632	79.2	418	83.3
	Nada-Leve	121	76.1	77	82.8
Nivel de ansiedad					
	Grave	457	81.8	288	82.8
	Moderado	371	79.3	249	83.8
	Nada-Leve	359	77.9	239	84.2
Número de años con depresión					
	Menos de 4 años	433	80.8	272	80.5
	4 años o más	594	80.3	397	85.9
Número de años con ansiedad					
	Menos de 4 años	351	78.3	215	79.6
	4 años o más	516	81.3	355	85.7
Tipo de tratamiento					
	Guiado	628	80.4	388	82.4
	Autoguiado	559	79.1	388	84.7

En conjunto, los datos de la Tabla 10 evidencian que las barreras más relevantes que se perciben por lo cual no habían buscado tratamiento antes: no saber a dónde acudir 85.2%, razones económicas 80.5%, no querer preocupar a la familia 74.4% y las inconveniencias de tiempo y transporte 73%. El patrón de barreras entre quienes registraron y no registraron es muy similar, excepto para quienes reportaron no saber dónde acudir quienes registraron menos (81.3% vs. 85.1%). Para cualquier uso, se nota menor uso entre quienes reportaron no saber dónde acudir (62.1% vs. 66.1% entre quienes no consideran importante esta barrera) y no querer preocupar a sus familias (60.9% vs. 63.6% entre quienes no consideran importante esta barrera). En cuanto uso más sostenido, quienes reportaron querer afrontar sus problemas solo o con amigos o familiares tuvieron un alto uso (27.2%) en comparación con quienes no reportaron importante afrontar sus problemas solo con con amigos o familiares (24.5%).

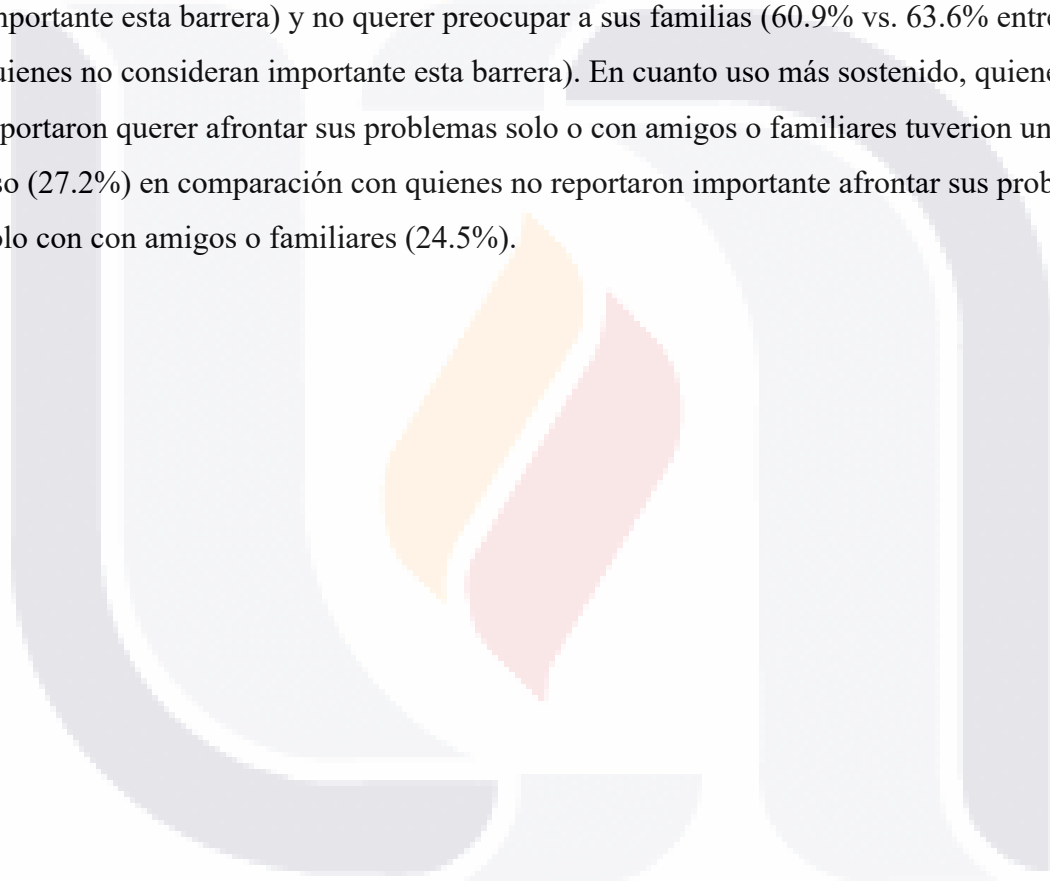


Tabla 10 Barreras actitudinales y estructurales de la línea basal a la muestra total y por grupo de registrado, cualquier uso y alto uso

Características base	Total N=1316		Registrado				Cualquier uso				Alto uso			
	N	(%)	No (no se registró)		Si (sí se registró)		No (1 login o ingreso)		Si (2 o más logins)		Bajo (1 a 6 logins)		Alto (7 o más logins)	
			n=474	(%)	n=1980	(%)	n=725	(%)	n=1255	(%)	n=1465	(%)	n=515	(%)
Enfrentar solo o con amigos o familia														
Importante	847	64.4	157	18.5	690	81.5	249	36.1	441	63.9	502	72.8	188	27.2
No importante	469	35.6	81	17.3	388	82.7	151	38.9	237	61.1	293	75.5	95	24.5
Efectividad del tratamiento														
Importante	543	41.5	100	18.4	443	81.6	169	38.1	274	61.9	326	74.6	117	26.4
No importante	764	56.7	135	17.3	629	82.3	227	36.1	402	63.9	463	74.6	166	26.4
Asiste a otro tipo de alternativas														
Importante	300	22.9	52	17.3	248	82.7	96	38.7	152	61.3	185	74.6	63	25.4
No importante	1009	77.1	185	18.3	824	81.7	302	36.7	522	63.3	606	73.5	218	26.5
Vergüenza														
Importante	630	48.1	116	18.4	514	81.6	195	37.9	319	62.1	375	73	139	27
No importante	679	51.9	120	17.7	559	82.3	203	36.3	356	63.7	416	74.4	143	25.6
Perjudica tu carrera														
Importante	578	44.2	101	17.5	477	82.5	171	35.8	306	64.2	352	74.8	125	26.2
No importante	731	55.8	136	18.6	595	81.4	226	38	369	62	439	74.8	156	26.2

No preocupar a la familia

Importante	975	74.4	184	18.9	791	81.1	288	36.4	503	63.6	574	72.6	217	27.4
No importante	336	25.26	55	16.4	281	83.6	110	39.1	171	60.9	218	77.6	63	22.4

No saber a donde acudir

Importante	1114	85.2	208	18.7	906	81.3	343	37.9	563	62.1	669	73.8	237	26.2
No importante	194	14.8	29	14.9	165	85.1	56	33.9	109	66.1	121	73.3	44	26.7

Esperar cita

Importante	563	43	100	17.8	463	82.2	180	38.9	283	61.1	345	74.5	118	25.5
No importante	745	57	139	18.7	606	81.3	216	35.6	390	64.4	444	73.3	162	26.7

Razones económicas

Importante	1051	80.5	187	17.8	864	82.2	321	37.2	543	62.8	640	74.1	224	25.9
No importante	255	19.5	51	20	204	80	76	37.3	128	62.7	148	72.5	56	27.5

Inconveniencias (tiempo, transporte)

Importante	947	73	176	18.6	771	81.4	284	36.8	487	63.2	566	73.4	205	26.6
No importante	351	27	60	17.1	291	82.9	110	37.8	181	62.2	219	75.3	72	24.7

En la tabla 11 se muestran las barreras estructurales (tiempo, transporte, costo) y las barreras actitudinales (vergüenza, autosuficiencia, temor familiar) según la adopción y participación. Aún en las personas que perciben barreras, la aceptabilidad y la viabilidad siguen siendo altas, desde 76.9% aceptabilidad entre quienes se preocupaba de la efectividad de tratamiento hasta 87.4% viabilidad entre quienes reportaron inconveniencias logísticas.

Tabla 11 *Barreras actitudinales y estructurales en aceptabilidad y viabilidad*

Características base		Aceptabilidad (Satisfacción)		Viabilidad (Ejecución)	
		N	(%)	n	(%)
Enfrentar solo o con amigos o familia	Importante	418	79.3	282	83.4
	No importante	233	77.8	161	89.4
Efectividad del tratamiento	Importante	256	76.9	178	85.2
	No importante	393	80	262	85.9
Asiste a otro tipo de alternativas	Importante	152	82.2	98	83.1
	No importante	497	77.6	342	86.6
Vergüenza	Importante	317	79.1	219	86.9
	No importante	332	78.3	222	84.4
Perjudica tu carrera	Importante	296	80.9	192	85.7
	No importante	353	76.9	248	85.5
Preocupar a la familia	Importante	492	80.5	330	84.6
	No importante	157	73.4	110	88.7
No saber a donde acudir	Importante	560	79.6	380	86.2
	No importante	88	71.3	60	83.3
Esperar cita	Importante	285	77.9	192	85.3

	No importante	362	79.2	246	85.7
Razones económicas	Importante	525	77.8	355	86.8
	No importante	121	82.3	85	82.5
Inconveniencias (tiempo, transporte)	Importante	477	79.2	332	87.4
	No importante	167	77	105	81.4

En la tabla 12, se muestran los resultados de las regresiones logísticas bivariadas para cada variable independiente asociada al registro. Se observan asociaciones significativas para el sexo, la orientación sexual, la edad y la condición laboral: las mujeres presentan 1.379 veces mayor probabilidad de registrarse en la plataforma que los hombres (RM=1.379; IC95% 1.105–1.720; p=0.004). Los estudiantes que identifican con una orientación sexual no heterosexual muestran 1.306 veces mayor probabilidad de registrarse que quienes se identifican como heterosexual (p=0.016). Los estudiantes de edad normativa (18 a 25 años) presentan 1.367 veces mayor probabilidad de registro que los 26 años o más (p=0.028). Quienes no trabajan muestran 1.241 veces mayor probabilidad de registrarse que quienes si trabajan (RM=1.241; IC95% 1.014–1.519; p=0.036). Las variables vivienda, país, tipo de universidad y generación universitaria no mostraron asociaciones significativas con el registro inicial.

Los resultados de participación muestran asociaciones significativas con país y tipo de universidad: los universitarios de México presentan 1.307 veces mayor probabilidad de participación en la plataforma que los universitarios colombianos (RM=1.307; IC95% 1.088–1.570; $p=0.004$) y estudiantes de universidades públicas presentan 1.749 veces mayor probabilidad de participación en la plataforma que los universitarios de privadas (RM=1.749; IC95% 1.447–2.115; $p=0.000$). En lo que respecta a las asociaciones significativas de alto uso se muestran con orientación sexual, vivir con padres, país y tipo de universidad: los estudiantes no heterosexuales muestran 1.328 veces mayor probabilidad de alto uso que los heterosexuales ($p=0.007$), los universitarios de México presentan 1.279 veces mayor probabilidad de participación alta en la plataforma que los universitarios colombianos (RM=1.279; IC95% 1.045–1.566; $p=0.017$) y universitarios públicos presentan 2.235 veces mayor probabilidad de participación alta en la plataforma que los universitarios de privadas (RM=2.235; IC95% 1.773–2.818; $p=0.000$) y los estudiantes que viven con sus padres o parientes muestran 1.354 veces mayor la probabilidad de participación alta que quienes viven solo o con compañeros (RM=1.354; IC95% 1.070–1.713; $p=0.012$).

Tabla 12 Regresiones bivariadas de datos socio demográficos con el registro y uso de la plataforma

Características base		Adopción: Registrado en plataforma			Participación: Cualquier uso en plataforma			Participación: Alto uso en plataforma		
		RM	95%IC	P valor	RM	95%IC	P valor	RM	95%IC	P valor
Sexo	Femenino vs Masculino	1.379	1.105-1.720	0.004**	1.032	.837-1.272	0.77	0.887	.702-1.119	0.311
Orientación Sexual	Diversidad sexual vs heterosexual	1.306	1.052-1.622	0.016**	0.978	.808-1.183	0.816	1.328	1.080-1.632	0.007**
Edad	Edad normativa vs no edad normativa	1.367	1.035-1.806	0.028**	0.949	.725-1.243	0.706	1.345	.984-1.836	0.063
Ensayo clínico	II vs III	0.924	.751-1-36	0.453	0.895	.741-1.081	0.249	1.083	.881-1.333	0.449
Trabajo	No vs Si	1.241	1.014-1.519	0.036**	0.953	.793-1.144	0.605	1.095	.895-1.338	0.378
Viven con	Vive con con sus padres o parientes vs vive solo o con otros	0.912	.731-1.137	0.413	0.826	.674-1.013	0.066	1.354	1.070-1.713	0.012**
Vive en la ciudad de origen	Si vs No	0.951	.781-1.158	0.616	0.915	.752-1.113	0.373	1.058	.853-1.313	0.607
País	México vs Colombia	1.051	.860-1.284	0.628	1.307	1.088-1.570	0.004**	1.279	1.045-1.566	0.017**
Tipo de Universidad	Pública vs Privada	1.078	.878-1.328	0.479	1.749	1.447-2.115	0.000**	2.235	1.773-2.818	0.000**

Primer generación										
Universitaria	Si vs No	1.053	.859-1.291	0.619	0.95	.789-1.143	0.586	0.904	.737-1.109	0.333

Nota: ** Los resultados son estadísticamente significativos.



En la tabla 13 se presentan los resultados de los modelos de regresión logística que exploran la relación entre las características clínicas de los participantes (niveles de depresión, ansiedad, años con síntomas, comorbilidad y tratamiento psicológico actual) y tres indicadores de participación en la intervención digital Yo Puedo Sentirme Bien: registro en la plataforma, cualquier uso (2 o más veces), y alto uso (siete o más ingresos). Para cualquier uso de la plataforma, los estudiantes con ansiedad nada o leve tienen 1.272 veces mayor probabilidad de ingresar que aquellos con ansiedad grave (IC95% 1.018-1.590; $p=0.034$). En el modelo de alto uso, los estudiantes que presentan mayor nivel de depresión tiene 0.728 menos probabilidad de alto uso (IC95% 0.535-0.989; $p=0.042$). En cuanto al modelo de adopción, no se encontraron asociaciones significativas.

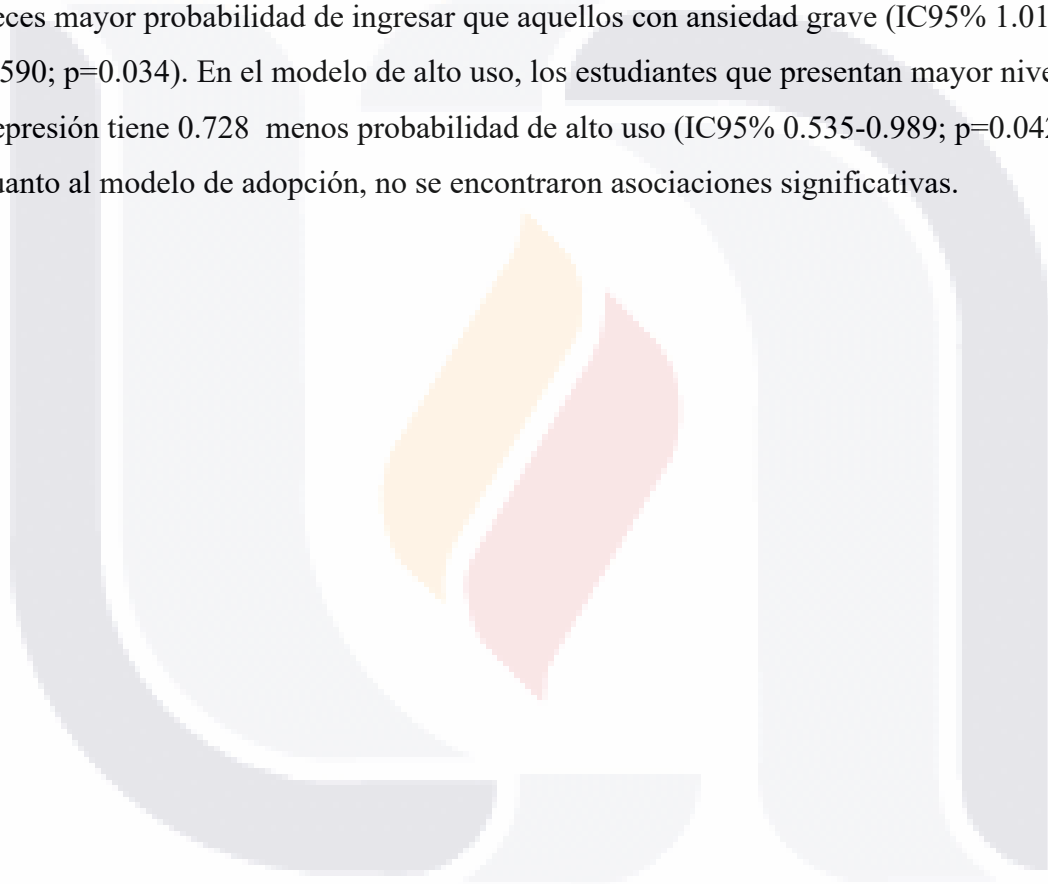


Tabla 13 Regresión multivariadas y bivariadas de barreras clínicas con el registro y uso de la plataforma

		Registrado en plataforma			Cualquier uso en plataforma			Alto uso en plataforma		
Características		RM	95%IC	P valor	RM	95%IC	P valor	RM	95%IC	P valor
base										
Nivel de depresión	Grave	1			1			1		
	Moderado	0.973	0.785-1.206	0.801	1.034	0.851-1.257	0.735	1.044	0.841-1.296	0.697
	Nada-leve	0.994	0.693-1.427	0.975	1.207	0.861-1.691	0.274	1.279	0.899-1.819	0.172
Nivel de ansiedad	Grave	1			1			1		
	Moderado	1.025	0.803-1.308	0.843	1.172	.941-1.460	0.156	1.031	.810-1.313	0.803
	Nada-leve	0.892	.701-1.135	0.351	1.272	1.018-1.590	0.034**	1.029	.806-1.314	0.817
Número de años con depresión	Menos de 4 años vs 4 o más años	1.236	0.995-1.536	0.055	0.974	.799-1.188	0.794	0.974	.182-1.214	0.814
Número de años con ansiedad	Menos de 4 años vs 4 o más años	1.167	0.907-1.501	0.23	1.048	.844-1.300	0.6473	1.168	0.922-1.482	0.199
Depresión	No presenta vs presenta	0.945	0.685-1.304	0.731	0.749	0.551-1.017	0.064	0.728	0.535-0.989	0.042**
Ansiedad	No presenta vs presenta	1.133	0.914-1.407	0.254	0.843	0.689-1.031	0.097	0.985	0.792-1.225	0.894
Depresión y ansiedad	No presenta vs presenta	1.120	0.872-1.435	0.376	0.892	0.705-1.128	0.339	1.053	0.814-1.364	0.690
Actualmente en tratamiento de salud mental	Sí vs No	2.43	0.216-27.319	0.472	1.153	.834-1.595	0.389	0.895	.632-1.269	0.535

Tipo de tratamiento	Guiado vs Autoguiado	0.844	0.690-1.031	0.097	0.935	.779-1.123	0.471	0.881	.720-1.077	0.216
----------------------------	----------------------	-------	-------------	-------	-------	------------	-------	-------	------------	-------

Nota: ** Los resultados son estadísticamente significativos.



En la tabla 14 se presentan los resultados de las regresiones para las características clínicas con la aceptabilidad y la viabilidad. En cuanto a la aceptabilidad, ninguna característica clínica se asocia significativamente. En cuanto a la viabilidad, los estudiantes con 1 a 3 años de síntomas depresivos presentan 1.482 veces mayor probabilidad de ejecutar la plataforma que aquellos con 4 o más años (RM=1.482; IC95% 1.018-2.158; p=0.049) y también los estudiantes con 1 a 3 años de síntomas ansiosos presentan 1.539 veces mayor probabilidad de ejecutar la plataforma que aquellos con 4 o más años (RM=1.539; IC95% 1.027-2.307; p=0.037).

Tabla 14 *Regresión multivariadas y bivariadas de barreras clínicas con aceptabilidad y viabilidad*

Características base		Aceptabilidad			Viabilidad		
		RM	95%IC	P valor	RM	95%IC	P valor
Nivel de depresión	Grave	1			1		
	Moderado	0.851	.644-1.124	0.256	0.939	.645-1.366	0.741
	Nada-leve	0.712	.465-1.089	0.117	0.908	.492-1.676	0.757
Nivel de ansiedad	Grave	1			1		
	Moderado	0.854	.626-1.164	0.317	1.081	.713-1.638	0.714
	Nada-leve	0.786	.578-1.068	0.124	1.106	.725-1.689	0.639

Número de años con depresión	Menos de 4 años vs 4 o más años	0.968	.731-1.282	0.819	0.675	.463-0.982	0.040**
Número de años con ansiedad	Menos de 4 años vs 4 o más años	1.198	.887-1.618	0.238	0.650	.434-0.974	0.037**
Depresión	No presenta vs presenta	0.743	.515-1.073	0.113	1.063	.613-1.841	0.828
Ansiedad	No presenta vs presenta	0.846	.646-1.107	0.223	1.068	.731-1.561	0.734
Depresión y ansiedad	No presenta vs presenta	0.896	.658-1.221	0.488	0.867	.569-1.319	0.504
Actualmente en tratamiento de salud mental	Sí vs No	1.088	.706-1.678	0.703	1.158	.635-2.013	0.632
Tipo de tratamiento	Guiado vs Autoguiado	0.920	.714-1.185	0.520	1.186	.837-1.679	0.337

Nota: ** Los resultados son estadísticamente significativos

La tabla 15 presenta los resultados de las regresiones para las asociaciones entre barreras actitudinales, estructurales y tecnológicas con la adopción y participación. En el modelo de adopción, se identificaron dos asociaciones estadísticamente significativas: la vergüenza y razones económicas. Los estudiantes que consideran importante la vergüenza como una barrera tienen 1.355 mayor probabilidad (IC95% = 1.030-1.784; $p = 0.030$) de registrarse que quienes no la perciben como importante y los participantes que consideran las limitaciones económicas como una barrera importante presentan 1.637 mayor probabilidad de registrarse (IC95% = 1.190-2.252; $p = 0.002$). Para los modelos de participación, ninguna barrera se asoció de manera significativa con cualquier uso o alto uso en la plataforma.

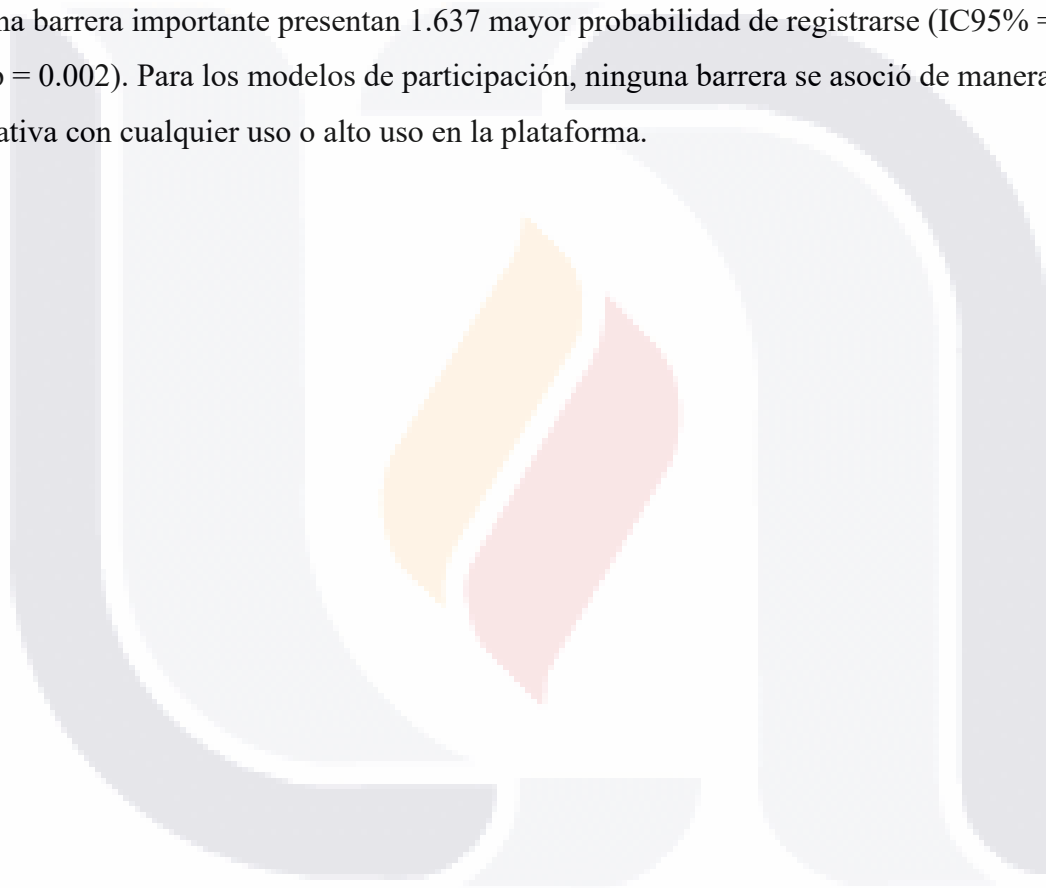
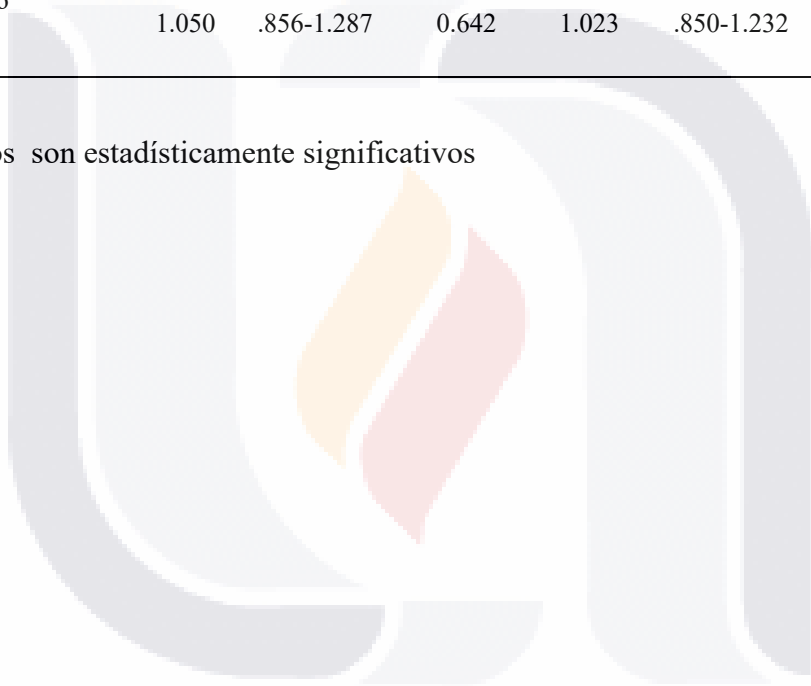


Tabla 15 Regresiones bivariadas de barreras actitudinales, estructurales y tecnológicas percibidas para asistir a tratamiento con registro y uso de la plataforma

Características base	Registrado en plataforma			Cualquier uso en plataforma			Alto uso en plataforma		
	RM	95%IC	P valor	RM	95%IC	P valor	RM	95%IC	P valor
Enfrentar solo o con amigos o familia									
Importante vs No importante	0.802	0.601-1.071	0.135	1.128	.873-1.458	0.356	1.155	.868-1.537	0.323
Efectividad del tratamiento									
Importante vs No importante	0.791	0.602-1.039	0.092	0.916	.712-1.177	0.491	1.001	.760-1.319	0.994
Asiste a otro tipo de alternativas									
Importante vs No importante	0.762	0.559-1.040	0.087	0.916	.684-1.227	0.556	0.947	.684-1.310	0.741
Vergüenza									
Importante vs No importante	1.355	1.030-1.784	0.030**	0.933	.728-1.195	0.582	1.078	.822-1.415	0.587
Perjudica tu carrera									
Importante vs No importante	1.226	0.930-1.617	0.148	1.096	.854-1.407	0.472	0.999	.760-1.314	0.996
Preocupar a la familia									
Importante vs No importante	1.061	0.779-1.444	0.708	1.123	.849-1.486	0.415	1.308	.949-1.803	0.101
No saber a donde acudir									
Importante vs No importante	1.352	0.943-1.940	0.101	0.843	.595-1.196	0.339	0.974	.669-1.418	0.892
Esperar cita									
Importante vs No importante	0.960	0.730-1.262	0.770	0.871	.678-1.118	0.871	0.937	.711-1.235	0.646

Razones económicas	Importante vs No importante	1.637	1.190-2.252	0.002**	1.004	.733-1.377	0.978	0.925	.656-1.304	0.656
Inconveniencias (tiempo, transporte)	Importante vs No importante	1.127	0.833-1.524	0.438	1.042	.789-1.377	0.771	1.102	.808-1.503	0.541
Barreras Tecnológicas	Importante vs No importante	1.050	.856-1.287	0.642	1.023	.850-1.232	0.810	1.050	.856-1.288	0.641

Nota: ** Los resultados son estadísticamente significativos



En la tabla 16, los resultados muestran que la aceptabilidad del programa se asocia significativamente con dos factores: evitar preocupar a la familia (RM = 1.501; IC95%= 1.044-2.158; p = 0.028) y no saber a dónde acudir (RM = 1.598; IC95%= 1.036-2.465; p = 0.034). Ambos reflejan barreras culturales y estructurales tienen mayor probabilidad de presentar aceptabilidad en la intervención en línea. Por el contrario, la viabilidad no muestra asociaciones significativas, aunque se observan tendencias coherentes con el modelo conceptual de implementación.

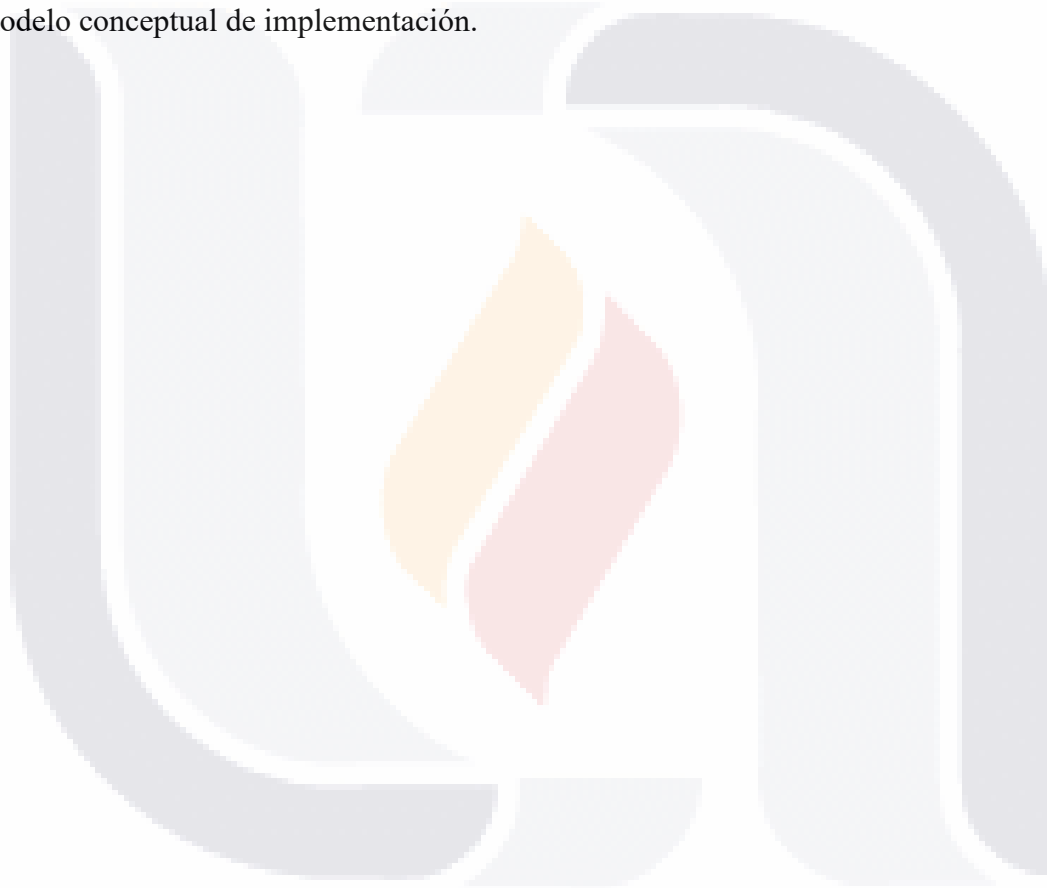


Tabla 16 Regresión bivariada de barreras actitudinales, estructurales y tecnológicas percibidas en aceptabilidad y viabilidad

Características base		Aceptabilidad			Viabilidad		
		RR	95%IC	P valor	RR	95%IC	P valor
Enfrentar solo o con amigos o familia	Importante vs No importante	1.093	.775-1.542	0.611	0.594	.341-1.035	0.066
Efectividad del tratamiento	Importante vs No importante	0.831	.593-1.165	0.283	0.942	.572-1.553	0.816
Asiste a otro tipo de alternativas	Importante vs No importante	1.328	.873-2.021	0.185	0.759	.433-1.331	0.336
Vergüenza	Importante vs No importante	1.046	.749-1.460	0.793	1.226	.747-2.010	0.42
Perjudica tu carrera	Importante vs No importante	1.27	0.905-1.782	0.177	1.016	.618-1.670	0.95
Preocupar a la familia	Importante vs No importante	1.501	1.044-2.158	0.028*	0.7	.376-1.302	0.26
No saber a donde acudir	Importante vs No importante	1.598	1.036-2.465	0.034*	1.246	.634-2.450	0.524
Esperar cita	Importante vs No importante	0.923	0.661-1.290	0.64	0.97	.591-1.592	0.903
Razones económicas	Importante vs No importante	0.752	.474-1.192	0.226	1.392	.777-2.495	0.266
Inconveniencias (tiempo, transporte)	Importante vs No importante	1.143	.787-1.658	0.483	1.581	.924-2.704	0.095
Barreras tecnológicas	Importante vs No importante	0.920	.714-1.185	0.520	1.186	.837-1.679	0.337

Nota: ** Los resultados son estadísticamente significativos

Finalmente, acerca de los motivos de quienes no se registraron y cuáles fueron las principales razones que dieron se encontraron: 1) barreras emocionales y sintomatología clínica, porque mencionaron: “que no tenían ganas”, “aspectos emocionales”, “desmotivación”, “sin energía”, “episodio depresivo”, “agotamiento mental”, “no me siento lista para enfrentar mis problemas”, “miedo”, “ansiedad” y “no tuve valor”; 2) la procrastinación y fallas en autorregulación, en donde dijeron: “lo olvidé”, “se me pasó la fecha”, “procrastino mucho”, “dejo todo para el final”, “no me organizo”, “no dediqué tiempo” y “flojera”; 3) barreras de tiempo y carga académica o laboral, expresando: “no tuve tiempo”, “ocupado con la universidad o trabajo”, “muchas responsabilidades” y “presión académica”, “se sentía como una tarea y lo abandone por el estrés de tener un pendiente más” y “perdí mi carrera universitaria”; 4) problemas de información, acceso y comprensión de la plataforma, destacando: “no entendí la información”, “no sabía cómo entrar”, “me pareció que podría costar dinero en algún momento”, “perdí el acceso”, “nunca me dieron ingreso”, “no sé qué es *SilverCloud*” y “el modelo autodidacta no me sirve, necesito retroalimentación y guía de algún experto”, entre otras que algunos de los participantes expresaron de manera particular tener una enfermedad mencionado: “siento que esto debería tener alguna opción... si hay algún trastorno diagnosticado. Tengo SOP y eso me impide de alguna forma encontrar estabilidad mental” y otro más expresando problemas económicos: “estaba en medio de una crisis económica "embarazo" me quedé sin trabajo y datos de internet”, finalmente, se destaca por la búsqueda de ayuda presencial que un estudiante mencionó: “elegí obtener ayuda en personal”.

Discusión de resultados

Los resultados obtenidos de la identificación de las características de los participantes y del conocimiento en la adopción, participación, aceptación y viabilidad de la plataforma *SilverCloud*, muestran un panorama interesante ya que muchos estudiantes 80.7% se animan a registrarse y dar el primer paso en la atención de un programa en línea, lo que demuestra una buena adopción, aunque una parte importante no logra mantener un uso constante; únicamente el 51% ingresan 2 o más veces, y un 20% representa un alto uso de la plataforma. Este comportamiento no es nuevo en las intervenciones digitales. Un estudio con universitarios ha señalado que la motivación inicial suele ser fuerte, pero tiende a disminuir cuando el acompañamiento humano es limitado o inexistente (Salamanca-Sanabria et al., 2020). Aún así, es evidente que registrarse en una intervención en línea indica que la propuesta resulta atractiva y pertinente para quienes deciden ingresar, lo que abre la puerta a reforzar estrategias que fortalezcan la permanencia al uso y el alto uso de la plataforma.

Los resultados de este estudio muestran que el uso de la plataforma no es homogéneo entre los 2,454 estudiantes universitarios, sino que se distribuye según el género, orientación sexual, edad, trabajo, país, tipo de universidad y condiciones de con quiénes habitan. El género que más representa a esta población son mujeres de la muestra total 74.7%, junto con su presencia constante en los niveles de registro y alto uso, es consistente con la literatura que documenta una mayor prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en mujeres jóvenes y una mayor disposición a participar en estudios de salud mental (Alonso et al., 2026; Benjet et al., 2019). No obstante, los hombres muestran un porcentaje ligeramente mayor en cualquier uso 63.9%, podría indicar que, cuando se presentan las intervenciones en línea, los varones pueden encontrar una vía más aceptable de ayuda, posiblemente menos estigmatizante para las normas de masculinidad tradicionales (Ellis et al., 2013; Opozda et al., 2024). En una revisión sistemática Mackenzie et al. (2006) encontraron que los hombres presentan menor disposición a buscar ayuda profesional. Estos hallazgos, permiten reflexionar que el género asociado al uso de la plataforma puede disminuir ciertas barreras de acceso, particularmente en hombres.

En cuanto a la orientación sexual, los heterosexuales son los que más representan a esta población y ligeramente en el uso, sin embargo, tanto el registro como en el alto uso la participación es más alta en los estudiantes con diversidad sexual. Los no heterosexuales tienen un alto uso de la plataforma, se asocia con resultados obtenidos en el estudios donde se menciona que las poblaciones LGBTQ+ tienden a la búsqueda de alternativas digitales (Liu et al., 2023), dado que resultan atractivas, ya que ofrecen anonimato y espacios percibidos sin estigmatización (Fish et al., 2020; Pachankis et al., 2015). Por tanto, la plataforma es viable especialmente a estudiantes que concentran múltiples factores de vulnerabilidad, por ejemplo minorías sexuales. Estos hallazgos apoyan la recomendación de desarrollar estrategias de intervención que combinen dispositivos tecnológicos con políticas estructurales orientadas a reducir las brechas de tratamiento (Ebert et al., 2019; Benjet et al., 2020).

En lo que respecta a un análisis de edad, se categorizó la edad normativa universitaria y mayor del rango de edad normativa, se halló que los que más representan a esta población son los que se encuentran en su rango de edad esperado, como el registro y alto, en cualquier uso es ligeramente mayor en los que tienen una edad mayor a la normativa. Esto permite interpretar que los estudiantes en edad normativa no solo tienen mayor acceso, sino también mayor integración de la tecnología en su vida cotidiana, lo que facilita procesos más complejos de *engagement*, como el registro y alto uso (Bautista & Schueller, 2023).

Los estudiantes universitarios que además trabajan son los que más representan a esta población y que usan la plataforma con un porcentaje ligeramente mayor a los que no trabajan, en cambio los que solo estudian presentan mayor participación, registro y alto uso. Este patrón diferencial evidencia que las intervenciones digitales en salud mental deben diseñarse considerando segmentos de usuarios con diferentes condiciones de vida. En particular, los estudiantes que trabajan requieren estrategias específicas: microintervenciones o intervenciones breves e incluir recordatorios adaptativos, mientras que los estudiantes de dedicación exclusiva pueden beneficiarse de intervenciones más extensas (Jackson et al., 2024). Esto sugiere que los estudiantes que combinan trabajo y estudio podrían acceder a la plataforma de manera puntual cuando experimentan mayor carga emocional, pero no necesariamente mantener un uso prolongado.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Las condiciones de cohabitar de los universitarios muestran que aquellos que viven con sus padres o familiares presentan un mayor porcentaje en todos los indicadores desde la muestra total, incluyendo participación, registro, cualquier uso y alto uso, esto visualizándose también en los universitarios que viven en su ciudad de origen, excepto en el alto uso. La literatura señala que la familia de origen favorece una mayor estabilidad en los universitarios (Arnett, 2000) y se asocia con mejores niveles de bienestar, lo que puede ser un facilitador de ingreso a este tipo de plataformas (Torous et al., 2021). En este sentido, el soporte estructural y de organización proporcionado por la familia podría contribuir a una mayor disposición y continuidad en el uso de intervenciones digitales en salud mental.

Respecto al país de procedencia, la muestra mostró una distribución equilibrada entre México y Colombia. Este equilibrio es relevante porque refleja el carácter binacional del proyecto (Benjet et al., 2023) y sugiere una participación semejante de ambos contextos universitarios, lo cual fortalece la representatividad regional de los hallazgos y permite analizar la plataforma en un marco comparativo latinoamericano. Además, al tratarse de dos países con retos compartidos en salud mental universitaria, la similitud en la participación puede interpretarse como una ventaja para la transferencia de resultados y para la futura implementación de intervenciones digitales en contextos similares, aunque los universitarios de México tuvieron mayor uso sostenido.

En cuanto al tipo de institución, los estudiantes de universidades públicas presentan mayores porcentajes en la muestra total en comparación y el uso en general de la plataforma. En contraste, la adopción inicial es ligeramente mayor en estudiantes de universidades privadas. Investigaciones recientes en salud digital han señalado que las poblaciones con menos recursos pueden mostrar patrones de uso más intensivos cuando las intervenciones son gratuitas, accesibles y culturalmente pertinentes, lo cual coincide con los resultados observados en este estudio (Torous et al., 2021). Este patrón también se alinea con el concepto de equidad digital, donde las tecnologías pueden funcionar como mecanismos compensatorios frente a desigualdades estructurales en el acceso a servicios de salud.

Adopción

A partir de las evidencias recolectadas sobre la adopción a la plataforma, las mujeres tienen 1.379 veces más probabilidad de registrarse que los hombres, lo sugiere que siguen siendo quienes más se acercan a recursos de salud mental, aunque ahora el formato sea digital. Esto es coherente con estudios que encuentran mayor sintomatología ansiosa y somática en mujeres universitarias y una mayor disposición a buscar ayuda formal e informal (Díaz et al., 2024). Además, revisiones sobre salud mental y uso de recursos en población joven apuntan a que las mujeres tienden a usar de forma más intensiva y relacional las plataformas digitales (Suárez-García & Álvarez-García et al., 2023; Kauer et al., 2014). En este sentido, para mujeres universitarias puede interpretarse como una continuidad de patrones de búsqueda de ayuda ya observados en servicios presenciales e intervención digital, incluso controlando otras variables como edad, el género sigue siendo un predictor significativo del registro.

El hecho de que los estudiantes no heterosexuales presenten 1.306 veces mayor probabilidad de registrarse comparado con el grupo de estudiantes que se identifican como heterosexuales, es un dato que se relaciona con la evidencia científica que suele mostrar que las personas LGBTQ+ tienen mayor carga de malestar o problemas de salud mental (Rentería et al., 2020, 2021; Jonas et al., 2022) y, en muchos contextos, mayor uso de recursos *online* por la búsqueda de anonimato (Ha et al., 2025). Sin embargo, también se ha documentado desconfianza hacia ofertas institucionales cuando no se perciben como inclusivas (Travers et al., 2020), por lo que la forma de presentación de la plataforma y la confianza en los servicios universitarios pueden modular qué subgrupos se sienten invitados y protegidos al registrarse.

En lo que respecta a los universitarios con una edad normativa tienen mayor probabilidad de registro en comparación con los estudiantes de edad no normativa, es decir aquellos de 26 años o más. La evidencia indica que la población joven constituye una cohorte altamente digitalizada y familiarizada con entornos tecnológicos, lo que favorece la adopción inicial de herramientas en línea. Las intervenciones digitales diseñadas para universitarios han reportado altos niveles de *engagement* y participación en jóvenes que se encuentran en la transición hacia la vida universitaria (Suffoletto et al., 2021) lo cual

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

sugiere que esta etapa del desarrollo está particularmente alineada con el uso de tecnologías para el autocuidado en salud mental.

El grupo de estudiantes que no se registró en la plataforma constituye un grupo que mantiene la brecha entre necesidad y acceso a la atención, aun cuando se les ofrece un recurso gratuito y disponible en línea. Se sabe que una proporción muy alta de estudiantes universitarios con síntomas de ansiedad o depresión no busca tratamiento ni muestra intención, pese a la disponibilidad de servicios universitarios (Auerbach et al., 2018; Benjet et al., 2022). Los hallazgos, que muestran que 20% de los universitarios no llega siquiera a registrarse, son congruentes con esta literatura, pues el problema no es solo la adherencia una vez dentro de la intervención, sino la decisión inicial de acercarse a cualquier forma de ayuda.

Su relación con la literatura científica ha documentado que la baja participación en intervenciones digitales en salud mental se explica por una combinación de barreras psicológicas, conductuales, contextuales, actitudinales y estructurales. Entre las más relevantes se encuentran las barreras emocionales y la sintomatología clínica, particularmente la depresión, que reduce la motivación y la energía necesarias para iniciar procesos de ayuda (Areán et al., 2016). Asimismo, la procrastinación y las dificultades en la autorregulación se han identificado como factores clave de no adherencia en intervenciones en línea (Andersson & Titov, 2014). Finalmente, problemas relacionados con la comprensión del funcionamiento de las plataformas, el acceso y la ausencia de acompañamiento inicial también limitan la adopción de estos programas (Mohr et al., 2017; Gilbody et al., 2015).

El registro inicial, está fuertemente influido por factores personales como el sexo, la edad, la orientación sexual y percepciones relacionadas con el estigma, en esta última Benjet et al. (2020) han señalado que estos obstáculos pueden influir en creencias para no buscar ayuda, esto se puede explicar por qué algunos estudiantes no llegan a entrar ni siquiera a la plataforma, pese a necesitar apoyo. Una vez dentro del programa, es importante cómo se acompaña, motiva y se adapta a las necesidades del estudiante.

En conjunto, estos hallazgos permiten sostener que la mayor adopción observada en estudiantes universitarios como las mujeres, los no heterosexuales, los de edad normativa y los que no trabajan, podrían estar relacionados con una combinación de factores, incluyendo una mayor conciencia de sus necesidades de salud, mayor experiencia en la resolución de problemas y una valoración más flexible de las tecnologías digitales como herramientas de apoyo.

Los principales obstáculos que los universitarios identifican para no buscar ayuda fueron estructurales y actitudinales, en específico las razones económicas y vergüenza, esto difiere de algunas investigaciones donde se reporta que las barreras actitudinales predominan sobre las estructurales (Rafful et al., 2026; Starvaggi & Lorenzo-Luaces., 2024; Orozco et al., 2022). En este estudio se encontró que existe una combinación de ambos tipos de barreras que dificultan el buscar atención en línea.

Participación

Los universitarios de México presentan 1.30 mayor probabilidad de participar que los colombianos esto sugiere que, aun compartiendo niveles relativamente altos de conectividad digital en comparación con otros países de América Latina y que en su mayoría los jóvenes registran la más alta tasa de uso, sigue existiendo una amplia desigualdad que dependen de los diversos contextos geográficos principalmente en Colombia identificándose con un 78% del acceso al internet de la población (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCED], 2026), mientras que la cobertura en los hogares ronda el 74%. Sin embargo, persisten importantes desigualdades en cuanto a temas de velocidad, calidad y una fuerte brecha digital entre las zonas urbanas y las rurales (Contreras, 2026), mientras que en México el acceso de internet alcanza aproximadamente al 83.1% de la población y en cuanto a la conexión en los hogares en el país oscila en el 73.6% (INEGI, 2025).

Por otro lado, este resultado podría verse influenciado por la menor disponibilidad de intervenciones digitales que presenta Colombia (Ospina-Pinillos et al., 2020), mientras que en México hay un mayor número de plataformas que se han desarrollado en el país (Valencia-Ortiz et al., 2021). De igual manera otro tema son los factores socioculturales que pueden influir en la participación (Zhang et al., 2025) y en los factores clínicos que proporcionaron retroalimentación en la versión guiada fueron todos mexicanos. En conjunto, estos hallazgos refuerzan la importancia de los factores contextuales, sociales y culturales en la implementación de intervenciones en línea para la salud mental en universitarios.

La diferencia que se observa por tipo de universidades es que las universidades públicas tienen mayor probabilidad 1.749 de participación que quienes estudian en universidades privadas. Esto podría explicarse porque las universidades privadas tienden a centrar los apoyos de manera más personalizada dado que la matrícula no es tan amplia como en las públicas y por tanto los asesoramientos son más individualizados (Bouchrika, 2026). Asimismo, estudios han identificado que estudiantes universitarios acogen con preferencia a los profesionales de salud mental que incluya apoyo humano o como le suelen llamar cara a cara (Paz-Pérez et al., 2022; Tapooco et al., 2022). Esto también difiere con otros estudios que muestran que el nivel socioeconómico y el capital cultural se relacionan positivamente con el uso de recursos digitales de apoyo académico y de bienestar: estudiantes de entornos más favorecidos tienden a tener mejor acceso a dispositivos, conectividad estable, alfabetización digital y experiencias previas positivas con plataformas universitarias (Mendes et al., 2026; Spanakis et al., 2022; Torous et al., 2020). Estos hallazgos sugieren seguir investigando sobre las instituciones privadas que pueden presentar menores niveles de participación por sus diferentes dinámicas organizacionales. Lo anterior a su vez permite reflexionar sobre la importancia del diseño contextualizado: quién se siente invitado, reconocido y seguro en una plataforma concreta no depende solo del formato digital, sino de la historia institucional y del clima cultural de cada universidad y país.

En lo que respecta a la participación en la plataforma, los resultados muestran que los estudiantes con niveles de ansiedad nula o leve presentan una mayor probabilidad de uso en comparación con aquellos con sintomatología grave ($RM = 1.272$). Este hallazgo sugiere que la severidad clínica no necesariamente impulsa la búsqueda de apoyo en entornos digitales, sino que, por el contrario, puede constituir una barrera para la participación. En este sentido, los estudiantes con menor carga sintomática podrían contar con mayores recursos cognitivos y emocionales, como la concentración, motivación y autorregulación que facilitan la interacción con el uso de plataformas.

Por el contrario, niveles elevados de ansiedad suelen asociarse con evitación conductual, fatiga emocional y dificultades para iniciar o sostener actividades estructuradas, lo que limita el *engagement* en intervenciones digitales. Este patrón ha sido documentado en la literatura, donde se señala que la severidad de los síntomas puede reducir tanto el uso como la adherencia a programas de salud mental en línea, particularmente cuando estos requieren un alto grado de autonomía por parte del usuario (Mohr et al., 2021). Asimismo, se ha observado que este tipo de intervenciones tiende a ser más utilizado por personas con sintomatología leve, lo que refuerza su papel como estrategias de prevención o atención temprana más que como tratamiento exclusivo para casos de alta severidad (Richards & Richardson, 2012).

Ahora en cuanto al alto uso, los resultados muestran que la orientación sexual en este caso relacionada con la diversidad sexual, vivir con padres, el país México y el tipo de universidad pública y presencia del nivel de depresión, se asocia con mayor probabilidad de participación de alto uso en la plataforma. Esto se relaciona con otras investigaciones que reportan un uso más intensivo de las plataformas digitales de salud mental por parte de minorías sexuales en comparación con la población heterosexual (Romanelli et al., 2025; Fowler et al., 2023), probablemente debido a unas mayores necesidades de salud mental, a las barreras que encuentran para acceder a la atención tradicional y a su preferencia por modalidades de apoyo accesibles y anónimas.

El resultado de vivir con la familia podría relacionarse con un alto uso para no generar preocupación a la familia, ya que en un estudio expresaron abiertamente que si les pedían apoyo a los padres para asistir a con un profesional de la salud era una forma de preocupación (Paz-Pérez et al., 2022). En cuanto a país y universidad al identificarse diferencias significativas, esto coincide con la literatura que enfatiza el papel de los factores socioculturales e institucionales (López-Castro et al., 2024).

En relación con el uso intensivo de la plataforma, los resultados muestran que a menor nivel de depresión, mayor es la probabilidad de alcanzar un alto uso. Este hallazgo sugiere que la severidad de los síntomas depresivos no solo impacta la necesidad de atención, sino también la capacidad de involucrarse activamente en intervenciones digitales. Desde una perspectiva clínica, los estudiantes con sintomatología leve presentan mejores niveles de energía, motivación y funcionamiento cognitivo, lo que facilita la adherencia sostenida a programas en línea que requieren autorregulación, constancia y procesamiento activo de contenidos. En contraste, la depresión de mayor severidad suele caracterizarse por anhedonia, fatiga, dificultades atencionales y baja iniciativa, factores que limitan la interacción continua con plataformas digitales. En este sentido, la evidencia ha mostrado que los síntomas depresivos elevados se asocian con menores tasas de adherencia y finalización en intervenciones digitales de salud mental, particularmente en modalidades autoguiadas. Por ejemplo, un estudio encontró que la mayor severidad depresiva se relaciona con un menor compromiso y mayores tasas de abandono en programas en línea, destacando la importancia de considerar el nivel clínico como un determinante clave del engagement (Karyotaki et al., 2022). De manera complementaria, se ha señalado que los usuarios con menor sintomatología tienden a mostrar patrones de uso más estables y sostenidos, mientras que aquellos con mayor gravedad presentan dificultades para mantener la continuidad del tratamiento digital (Linardon et al., 2024).

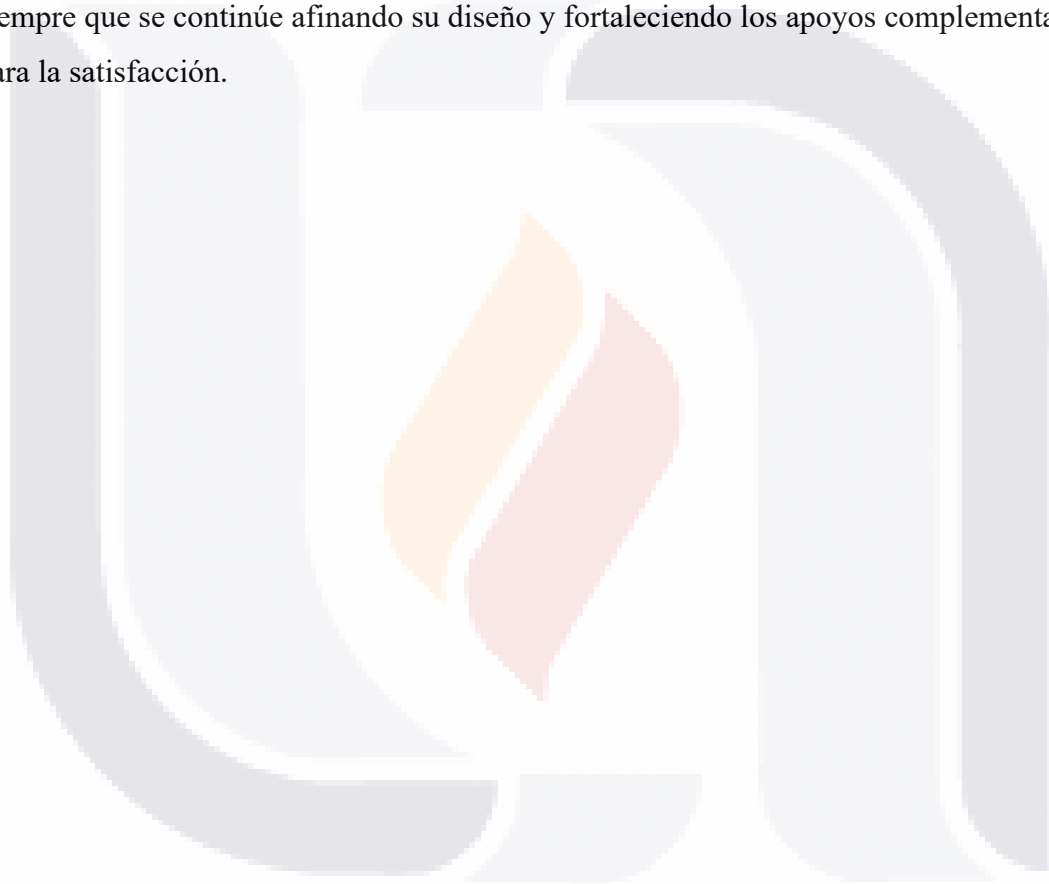
En conjunto, el análisis de las barreras que modulan el uso, el bajo uso o el alto uso revelan el complejo entorno al que se enfrentan los estudiantes al interactuar con plataformas de salud mental. Aunque estas herramientas son eficaces y accesibles, su aprovechamiento depende de factores individuales (como creencias, emociones y experiencias previas), tecnológicos (como uso o alfabetización digital) y estructurales (tiempo, transporte, costo). Esto demuestra que no basta con ofrecer una plataforma: es necesario construir condiciones y adecuaciones contextuales que favorezcan su uso continuo.

Aceptabilidad y viabilidad

En términos de aceptabilidad, los usuarios evaluaron de forma positiva la plataforma *SilverCloud*, lo que sugiere que sus materiales, su lenguaje y su estructura resultan adecuados para estudiantes universitarios. La percepción de utilidad y la claridad del diseño fueron aspectos mencionados con frecuencia en los análisis previos (Albor et al., 2024), lo cual coincide con la idea de que, cuando el contenido se siente cercano y culturalmente ajustado, la intervención tiende a ser bien recibida. Esto confirma que la iniciativa cuenta con una base sólida y que los ajustes necesarios no están en la pertinencia de los materiales, sino en cómo sostener el interés a lo largo del tiempo.

El patrón que se observa aquí es similar al que han reportado investigaciones internacionales sobre salud mental digital: los programas suelen ser bien evaluados, se perciben como accesibles y útiles, pero la participación sostenida es baja. Autores como Ebert et al. (2021) y Proctor et al. (2011) han insistido en que esta brecha entre satisfacción y permanencia es común, que sólo se reduce cuando los componentes tecnológicos se combinan con cierto grado de acompañamiento humano. En este sentido, los hallazgos del presente estudio se alinean con lo que ya ha sido documentado, reforzando la importancia de integrar recordatorios, retroalimentación o guías breves que ayuden a mantener la continuidad del proceso terapéutico.

Cuando varias barreras coinciden, por ejemplo, preocupar a la familia y no saber a dónde acudir hay mayor la probabilidad de satisfacción de uso de la plataforma. Esto coincide con estudios en ciencia de la implementación que advierten que las intervenciones digitales no pueden reducirse a una sola estrategia, pues requieren un enfoque multifactorial y adaptativo (Proctor et al., 2011; Suárez-Obando et al., 2018) y que en otro estudio hay una alta aceptabilidad (Albor et al., 2024). En este marco, el proyecto Yo Puedo Sentirme Bien representa una iniciativa sólida, pertinente y con amplio potencial, siempre que se continúe afinando su diseño y fortaleciendo los apoyos complementarios para la satisfacción.



Conclusiones

La modalidad digital del programa presenta varias ventajas más mencionadas en intervenciones de este tipo. Para muchos estudiantes, poder acceder a apoyo emocional sin necesidad de desplazarse, sin solicitar cita o sin exponerse públicamente representa un alivio significativo, sobre todo cuando existe temor a ser juzgados o cuando la carga académica no les permite asistir a un servicio presencial. Esta flexibilidad rompe con las barreras tradicionales de tiempo y espacio que suelen limitar el acceso a la atención psicológica, y se vuelve especialmente relevante para quienes cursan horarios irregulares, realizan prácticas profesionales o combinan los estudios con un empleo.

La estructura modular del programa también se presenta como una fortaleza importante. Al permitir avanzar a ritmo propio, sin presiones externas, se reduce la sensación de obligación y se promueve la autonomía del usuario, lo que resulta especialmente útil en poblaciones jóvenes. Esta flexibilidad metodológica, combinada con un diseño que no exige un terapeuta presente en cada paso, no solo favorece la autoeficacia, sino que permite que el programa atienda a un número amplio de participantes sin saturar los servicios de salud mental universitarios. El tamaño de la muestra alcanzada ($N = 2454$) demuestra que el formato digital tiene la capacidad de llegar a universidades de gran tamaño.

Sin embargo, los mismos elementos que hacen atractivo el formato digital pueden también convertirse en factores de abandono si no se acompañan de estrategias complementarias. La ausencia total de interacción humana, por ejemplo, deja todo el peso de la motivación en el estudiante, lo cual puede resultar complicado cuando se atraviesan momentos de malestar emocional más profundo. Incluir recordatorios breves, mensajes de apoyo o incluso un sistema de retroalimentación mínima puede marcar una diferencia importante en la permanencia. Estas formas de acompañamiento no requieren sesiones largas ni intervención clínica directa, pero sí ayudan a que el usuario sienta un vínculo con el programa y perciba que su avance importa.

Las oportunidades de expansión del proyecto también son amplias. Su pertinencia cultural y el hecho de que haya funcionado de manera similar en México y Colombia indican que puede replicarse en otros países de la región, especialmente en instituciones con recursos limitados o con alta demanda de servicios de bienestar emocional. Esta expansión podría incluir la adaptación de contenidos a contextos locales específicos, o la formación de alianzas entre universidades latinoamericanas que comparten desafíos similares en materia de salud mental estudiantil. La intervención digital, por su naturaleza, facilita esta escalabilidad regional.

Asimismo, el programa tiene un área de oportunidad clara en el fortalecimiento de contenidos dirigidos a poblaciones minoritarias y grupos con barreras diferenciadas. Por ejemplo, los estudiantes LGBTQ+ mostraron un alto nivel de uso, lo que sugiere que la plataforma es percibida como un espacio seguro; sin embargo, esto no implica que no existan ajustes posibles para representar mejor sus experiencias, preocupaciones o formas de vivir la ansiedad y la depresión. Lo mismo ocurre con estudiantes trabajadores, estudiantes mayores o foráneos, quienes pueden necesitar ejemplos, ritmos o modalidades distintas para sentirse plenamente incluidos.

En contraste, las barreras actitudinales y estructurales continúan siendo un reto central. La vergüenza y razones económicas siguen pesando en la decisión de comenzar o continuar una intervención. Incluso cuando los estudiantes reconocen su necesidad de apoyo, estas creencias operan como frenos invisibles que no pueden superarse únicamente con mejoras técnicas. Por ello, además de seguir perfeccionando la plataforma, resulta indispensable trabajar en campañas institucionales que normen el autocuidado y muestren la intervención como un recurso gratuito, que evite la señalización explicando qué son las intervenciones en línea y sus beneficios.

A nivel estructural, muchas de las barreras derivan de la vida cotidiana de los estudiantes: la falta de tiempo, el cansancio acumulado, la sobrecarga académica y el estrés permanente dificultan incorporar nuevas actividades, incluso cuando están orientadas al bienestar. La saturación digital es otro elemento que influye: después de pasar horas frente a la computadora, sobrecarga de tareas, notificaciones y demandas cognitivas puede disminuir el compromiso (Cross & Alvarez-Jimenez, 2024; Smith et al., 2025) y algunos estudiantes evitan entrar a plataformas adicionales, aún cuando puedan beneficiarse de

ellas. En este sentido, diseñar módulos breves, incorporar audios o integrar versiones móviles podría disminuir esta carga y facilitar un uso más natural.

También, las implicaciones clínicas de estos hallazgos, ya que algunos estudiantes que presentan síntomas más intensos pueden necesitar un tipo de acompañamiento diferente, o una ruta paralela que les permita sostenerse mientras realizan los módulos digitales. Esto no implica sustituir la intervención, sino complementar de manera estratégica. La posibilidad de diseñar perfiles de riesgo y rutas específicas abre un espacio importante para futuras investigaciones que integren análisis más detallados de la sintomatología y los patrones de uso.

Finalmente, cuando se analizan en conjunto de hallazgos, queda claro que no existe una sola barrera que explique el uso limitado, sino una combinación de factores que interactúan entre sí. La ciencia de la implementación ha demostrado que las intervenciones digitales requieren un enfoque multifactorial y adaptable para atender realidades diversas, y este programa no es la excepción. A pesar de ello, el proyecto Yo Puedo Sentirme Bien se presenta como una herramienta sólida, con una base científica robusta y un potencial significativo para seguir evolucionando y expandiéndose dentro y fuera del entorno universitario.

Limitaciones

Este estudio secundario es longitudinal solo a los 3 meses, que se basa en análisis bivariados y regresiones logísticas, permitiendo establecer relaciones causales entre barreras, características sociodemográficas y uso de la plataforma *SilverCloud*. En la literatura sobre intervenciones digitales en salud mental en universitarios es necesario combinar diseños experimentales y longitudinales con 12 meses (Benjet et al., 2025), para entender mejor la dinámica de adopción, participación, satisfacción y ejecución a largo plazo.

Las variables clave que fueron las barreras: actitudinales, estructurales, clínicas y tecnológicas, así como la percepción de aceptabilidad y satisfacción, se midieron mediante autoinforme que se recopiló en la encuestas de línea base y de seguimiento, lo que introduce posibles sesgos de deseabilidad social, recuerdo y reinterpretación retrospectiva. Estudios previos han señalado que la percepción de necesidad y el estigma tienden a estar subestimados en autoinformes.

La sobrerrepresentación de mujeres del 74.7% puede reflejar tanto la realidad de las instituciones participantes como un sesgo de autoselección. Estudios en encuestas universitarias han observado que quienes responden tienden a tener mayor malestar y mayor conciencia de sus problemas que quienes no responden, por lo que es necesario ampliarlo con los que no aceptan que tienen un problema.

La intervención en línea se ofreció en un contexto temporal y cultural determinado, postpandemia, quizás con sobrecarga académica y donde hay incremento de sensibilidad pública hacia salud mental. Esto podría haber aumentado la motivación inicial al registro, pero también la fatiga digital y el agotamiento, factores descritos como relevantes en la aceptación actual de intervenciones *online*.

Las barreras se midieron a los 3 meses; no se cuenta con datos de la línea base para el seguimiento longitudinal, que permitan ver cómo cambian las percepciones de vergüenza, resolver por cuenta propia o barreras económicas antes de probar la plataforma. Algunos estudios de ayuda y búsqueda muestran que las razones para no buscar atención se transforman una vez que el estudiante tiene alguna experiencia con servicios formales en comparación con antes de no usarlo (Vidourek et al., 2014; Fullmer, 2021).

Direcciones futuras

Se sugiere desarrollar modelos multivariados y multinivel que integren simultáneamente variables sociodemográficas (género, orientación sexual, país, tipo de universidad, trabajo, edad), clínicas (gravedad, años de síntomas, comorbilidad) y barreras actitudinales, estructurales y tecnológicas para explicar registro, uso, alto uso, aceptabilidad y ejecución. Esto permitiría ir más allá de los RM bivariados y aproximarse a modelos de riesgo acumulado.

Se podría ampliar aún más el conocimiento integrando marcos de la ciencia de la implementación como el CFIR (Proctor et al., 2011) y modelos de aceptación tecnológica para construir modelos de trayectoria: desde la intención de uso, pasando por el primer *login*, hasta la adherencia y finalización de módulos.

También se fortalecería nuestra comprensión del tema complementando los análisis cuantitativos con estudios cualitativos (entrevistas o grupos focales) que exploren en profundidad la experiencia de: quienes no se registran, quienes se registran pero no usan, quienes logran alto uso. La literatura en jóvenes muestra que los significados subjetivos (miedo, desconfianza, fatiga, expectativas) son claves para entender la brecha entre satisfacción declarada y uso real. Se recomienda realizar estudios longitudinales cualitativos, por medio de diarios, entrevistas seriadas, para seguir cómo se transforman las barreras actitudinales cuando aumenta la familiaridad con la plataforma.

Diseñar y probar experimentalmente componentes de apoyo como recordatorios, mensajes breves de apoyo, pequeñas interacciones de pares que puedan añadirse al formato autoguiado para mejorar adherencia sin perder escalabilidad. Revisiones muestran que la combinación de componentes tecnológicos con acompañamiento ligero aumenta significativamente el *engagement* (Borghouts et al., 2021; Gan et al., 2021).

Evaluar versiones adaptadas para subgrupos que presentan menos registro o menor alto uso niveles educativos previos de los padres o si son de la primera generación universidad, de universidades privadas, los que son foráneos o viven solos incorporando contenidos, ejemplos y garantías de confidencialidad específicas. Estudios internacionales han mostrado que la adaptación cultural mejora tanto aceptabilidad como persistencia (Herper et al., 2016; Lucassen et al., 2018; Craig et al., 2021).

Diseñar estudios comparativos que incluyan universidades de diversos tamaños: pequeñas, medianas o grandes, con distintos niveles de recursos o ubicaciones: urbanas o rurales y modalidad que imparte: presenciales o en línea, para comprender mejor cómo políticas de bienestar, recursos de tecnología y discursos institucionales influyen en la adopción de intervenciones digitales. Así como iniciar un diálogo con universidades latinoamericanas acerca de la importancia de marcos institucionales de la implementación de programas en salud mental. Evaluar el impacto de integrar la plataforma dentro de políticas universitarias más amplias: por ejemplo, como parte de programas de primer año

de universidad, currículos de habilidades socioemocionales o bienestar o salud mental positiva o rutas formales de derivación desde servicios presenciales.

Se recomienda explorar, en estudios futuros, si la participación en la plataforma se asocia con reducción de la brecha de tratamiento a largo plazo. Por ejemplo, si los estudiantes que participaron en el programa, luego acceden a servicios que les ofrecen las universidades, siguiendo la lógica de atención de iniciar con servicios de primer nivel hasta las más especializadas, como primer apoyo los programas psicoeducativos, después de los terapia breve o intervenciones en línea como la del programa de YPSB y las terapias especializadas.

Diseñar ensayos controlados y estudios de efectividad que evalúen no solo el uso o cambios en síntomas, sino también aspectos de funcionamiento académico, conductas sociales y bienestar, comparando formatos guiados vs. autoguiados y diferentes intensidades de uso. Analizar si determinados patrones de uso (pocos ingresos pero prolongados, ingresos frecuentes pero breves) se asocian con resultados específicos, para refinar el criterio de “alto uso” desde una perspectiva clínica y no solo de frecuencia. Realizar estudios de usabilidad y experiencia de usuario con métodos como pruebas de tarea, mapas de calor o analítica de navegación, para identificar puntos donde los estudiantes se detienen, abandonan o se confunden, para enfatizar el rol de la usabilidad en la “ley de atrición” de las intervenciones digitales. Explorar el papel de la saturación digital y la “fatiga de pantallas” en la decisión de no entrar o abandonar, especialmente en poblaciones que ya pasan muchas horas en plataformas educativas en línea. Estos datos demuestran la prioridad de implementar nuevos programas en línea que puedan atender a este conjunto de obstáculos y proponer alternativa para los universitarios.

Referencias

- Abdelhalim, A. R. (2021). The effect of *Mentha piperita* L. on the mental health issues of university students: A pilot study. *Journal of Pharmacy & Pharmacognosy Research*, 9 (1), 49-57. https://doi.org/10.56499/jppres20.932_9.1.49
- Abram, K., Paskar, L. D., Washburn, J. J., & Teplin, L. A. (2008). Perceived barriers to mental health services among youths in detention. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 47(3), 301-308. <https://doi.org/10.1097/CHI.0b013e318160b3bb>
- Akbar, N., Radha, C., M., Subramani, A., & Sasikala, M. (2020). Examining the factors influencing adoption of e-banking services in Chennai City. *University of Belgrade*, 15(2), 181-192. <https://doi.org/10.5937/sjm15-20323>
- Alaqeel, M., Alkhudairy, F. A., Basuliman, A. S., Alsubaie, A. M., Alqahtani, F. N., & Almkainzi, H. A. (2023). The Barriers to Seeking Mental Health Services at King Saud Bin Abdulaziz University for Health Sciences. *Cureus*, 15(9), e45321. <https://doi.org/10.7759/cureus.45321>
- Albor, Y., González, N., Benjet, C., Salamanca-Sanabria, A., Hernández-de la Rosa, C., Eslava-Torres, V., García-Alfaro, M. C., Melchor-Audirac, A., Montoya-Montero, L. I., Suárez, K. (2024). Cultural Adaptation and User Satisfaction of an Internet-Delivered Cognitive Behavioral Program for Depression and Anxiety Among College Students in Two Latin American Countries: Focus Group Study With Potential Users and a Cross-Sectional Questionnaire Study With Actual Users. *Journal of Medical Internet Formative Research*, 8:e63298. <https://doi.org/10.2196/63298>
- Alonso, J., Mortier, P., Auerbach, R. P., Bruffaerts, R., Vilagut, G., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Ebert, D. D., Ennis, E., Gutiérrez-García, R. A., Green, J. G., Hasking, P., Lochner, C., Nock, M. K., Pinder-Amaker, S., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., Kessler, R. C., & World Mental Health International College Student Collaborators (2018). Severe role impairment associated with mental disorders: Results of the WHO World Mental Health Surveys International

College Student Project. *Depression and anxiety*, 35(9), 802–814.

<https://doi.org/10.1002/da.22778>

Alonso, J., Petukhova, M. V., Lee, S., Sampson, N. A., Altwaijri, Y. A., AlHadi, A. N., Al-Saud, N. K., Andersson, C., Auerbach, R. P., Ballester, L., Bantjes, J., Bendtsen, M., Benjet, C., Berman, A. H., Carrasco, P., Chan, S. C. N., Cohut, I., Crockett, M. A., Cuijpers, P., David, O. A., Dong, D., Gaete, J., Felez-Nobrega, M., García, F. C., Gili, M., Gutiérrez-García, R. A., Haro, J. M., Hunt, X., Langer, Á. I., Léniz, I., Liu, Y., Mac-Ginty, S., Martínez, V., Mason, A., Miranda-Mendizabal, A., Núñez, D., Papasteri, C. C., Piqueras, J. A., Popescu, C. A., Rapsey, C., Rodriguez-Jimenez, T., Saal, W., Siu, O. L., Stein, D. J., Struijs, S. Y. T., Tomoiaga, C., Wong, S. Y. S., Vilagut, G., Kessler, R. C., & World Mental Health International College Student Collaborators. (2026). Mental disorders & self-injurious thoughts and behaviors predict high risk of role impairment among university students - results from the world mental health international college student initiative. *Journal of affective disorders*, 397, 120847.

<https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.120847>

American Psychological Association. (2013). Guidelines for the practice of telepsychology.

American Psychologist, 68(9), 791–800. <https://doi.org/10.1037/a0035001>

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425756>

Andersson, G. (2009). Using the Internet to provide cognitive behaviour therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 47(3) 175-180.

<https://doi.org/10.1016/j.brat.2009.01.010>.

Andersson, G. (2016). Internet-delivered psychological treatments. *Annual Review of Clinical Psychology*, 12, 157–179. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-021815-093006>

Andersson, G., & Titov, N. (2014). Advantages and limitations of Internet-based interventions for common mental disorders. *World Psychiatry*, 13(1), 4–11.

<https://doi.org/10.1002/wps.20083>

- Andrews, G., Cuijpers, P., Craske, M. G., McEvoy, P., & Titov, N. (2010). Computer therapy for anxiety and depressive disorders is effective, acceptable and practical health care: a meta-analysis. *PloS one*, 5(10), e13196.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0013196>
- Araya-Pizarro, S. & Avilés-Pizarro, N. (2020). Rendimiento académico en estudiantes de ciencias empresariales: ¿cómo influyen los factores actitudinales, pedagógicos y demográficos? *Zona Próxima*, 33, 70-97.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-94442020000200070
- Areán, P. A., Hallgren, K. A., Jordan, J. T., et al. (2016). The use and effectiveness of mobile apps for depression: Results from a fully remote clinical trial. *Journal of Medical Internet Research*, 18(12), e330. <https://doi.org/10.2196/jmir.6482>
- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55(5), 469–480.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469>
- Arria, A. M., O'Grady, K. E., Caldeira, K. M., Vincent, K. B., Wilcox, H. C., & Wish, E. D. (2009). Suicide ideation among college students: a multivariate analysis. *Archives of suicide research: official journal of the International Academy for Suicide Research*, 13(3), 230–246. <https://doi.org/10.1080/13811110903044351>
- Atik, E., Stricker, J., Schücker, M., & Pittig, A. (2023). Eficacia de un programa breve de terapia cognitivo-conductual combinada para el tratamiento de la depresión y la ansiedad en estudiantes universitarios: estudio de intervención no controlado. *Journal of Medical Internet Research Ment Health*, 10:e44742.
<https://doi.org/10.2196/44742>
- Auerbach, R. P., Mortier, P., Bruffaerts, R., Alonso, J., Benjet, C., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Ebert, D. D., Green, J. G., Hasking, P., Murray, E., Nock, M. K., Pinder-Amaker, S., Sampson, N. A., Stein, D. J., Vilagut, G., Zaslavsky, A. M., Kessler, R. C., & World Mental Health International College Student Collaborators. (2018). WHO World Mental Health Surveys International College Student Project: Prevalence and distribution of mental disorders. *Journal of abnormal psychology*, 127(7), 623–638. <https://doi.org/10.1037/abn0000362>

- Awadalla, S., Davies, E. B., & Glazebrook, C. (2024). El impacto de los síntomas depresivos y ansiosos en el rendimiento académico de estudiantes universitarios de pregrado: Una revisión sistemática. *OBM Neurobiology*, 8(4), 261-285.
<https://doi.org/10.21926/obm.neurobiol.2404261>
- Backhaus, A., Agha, Z., Maglione, M., Repp, A., Ross, B., Zuest, y Thorp, S. (2012). Videoconferencing psychotherapy: A systematic review. *Psychological Services*, 9(2), 111– 131. <http://dx.doi.org/10.1037/a0027924>
- Baldofski, S., Scheider, J., Kohls, E., Klemm, S. L., Koenig, J., Bauer, S., Moessner, M., Kaess, M., Eschenbeck, H., Lehner, L., Becker, K., Krämer, J., Diestelkamp, S., Thomasius, R., Rummel-Kluge, C., & ProHEAD Consortium. (2024). Intentions and barriers to help-seeking in adolescents and young adults differing in depression severity: cross-sectional results from a school-based mental health project. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 18(1), 84.
<https://doi.org/10.1186/s13034-024-00775-3>
- Barak, A., Klein, B., y Proudfoot, J. G. (2009). Defining Internet-Supported Therapeutic Interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, 38(1), 4–17.
<https://doi.org/10.1007/s12160-009-9130-7>
- Barlow, D. H. (2002). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Battistotti, V. B., Savoy, L., Acuña Luna, K., Flahault, A., & Hasselgard-Rowe, J. (2025). Barreras y facilitadores para la implementación de intervenciones digitales para la ansiedad y la depresión en América Latina: una revisión exploratoria. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 22(4), 628.
<https://doi.org/10.3390/ijerph22040628>
- Bautista, J., & Schueller, S. M. (2023). Understanding the adoption and use of digital mental health apps among college students: Secondary analysis of a national survey. *JMIR Mental Health*, 10, e43942. <https://doi.org/10.2196/43942>
- Beck, A. T. (1987). Cognitive models of depression. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 1, 5-37.
- Beiter, R., Nash, R., McCrady, M., Rhoades, D., Linscomb, M., Clarahan, M. & Sammut, S. (2015). The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a

sample of college students. *Journal of Affective Disorders*, 173, 90-96,
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.10.054>.

- Benjet, C., Albor, Y., Alvis-Barranco, L., Contreras-Ibáñez, C. C., Cuartas, G., Cudris-Torres, L., González, N., Cortés-Morelos, J., Gutierrez-Garcia, R. A., Medina-Mora, M. E., Patiño, P., Vargas-Contreras, E., Cuijpers, P., Gildea, S. M., Kazdin, A. E., Kennedy, C. J., Luedtke, A., Sampson, N. A., Petukhova, M. V., . . . Kessler, R. C. (2023). Internet-delivered cognitive behavior therapy versus treatment as usual for anxiety and depression among Latin American university students: A randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 91(12), 694–707. <https://doi.org/10.1037/ccp0000846>
- Benjet, C., Wittenborn, A., Gutiérrez-García, R. A., Albor, Y. C., Contreras, E. V., Hernández, S. C., Valdés-García, K. P., Monroy, I. R., Peláez Cedrés, A. J., Hernández Uribe, P. C., Covarrubias Díaz-Couder, A., Quevedo-Chávez, G. E., Paz-Peréz, M. A., Medina-Mora, M. E., & Bruffaerts, R. (2020). Treatment Delivery Preferences Associated With Type of Mental Disorder and Perceived Treatment Barriers Among Mexican University Students. *The Journal of adolescent health: official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 67(2), 232–238. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.01.025>
- Benjet C., Gutiérrez-García R. A., Abrego-Ramírez A., Borges G., Covarrubias D. A., Durán M. S., González R., Hermosillo T. A. E., Martínez M., K., I., Medina-Mora M. E., Mejia H., Pérez, T. G., Zavala B. M. A., & Mortier P. (2019). Psychopathology and self-injury among incoming first-year students in six Mexican universities. *Salud Pública de México*, 61, 16- 26.
<http://dx.doi.org/10.21149/9158>
- Benjet, C., Kessler, R. C., Kazdin, A. E., Cuijpers, P., Albor, Y., Carrasco, N. T., Contreras-Ibáñez, C. C., Durán, M. G., Gildea, S. M., González, N., Guerrero, J. B., Luedtke, A., Medina-Mora, M. E., Palacios, J., Richards, D., Salamanca-Sanabria, A. & Sampson, N. A. (2022). Study protocol for pragmatic trials of Internet-delivered guided and unguided cognitive behavior therapy for treating depression and anxiety in university students of two Latin American countries: the

Yo Puedo Sentirme Bien study. *Trials*, 23(450), 1-19.

<https://doi.org/10.1186/s13063-022-06255-3>

- Benjet, C., Zainal, N., Albor, Y., Alvis-Barranco, L., Carrasco, T. N., Contreras-Ibáñez, C., Cortés-Morelos, J., Cudris-Torres, L., de la Peña, F., González, N., Gutierrez-Garcia, R., Vargas-Contreras, E., Medina-Mora, M., Patiño, P., Gildea, S., Kennedy, C., Luedtke, A., Sampson, N., Petukhova, M., Zubizarreta, J., Cuijpers, P., Kazdin, A., & Kessler, R. (2025). The Effect of Predicted Compliance With a Web-Based Intervention for Anxiety and Depression Among Latin American University Students: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 12:e64251 <https://mental.jmir.org/2025/1/e64251>
- Borghouts, J., Eikey, E., Mark, G., De Leon, C., Schueller, S. M., Schneider, M., Stadnick, N., Zheng, K., Mukamel, D., & Sorkin, D. H. (2021). Barriers to and Facilitators of User Engagement With Digital Mental Health Interventions: Systematic Review. *Journal Med Internet Res*, 23(3):e24387. <https://doi.org/10.2196/24387>
- Bouchrika, I. (2026, marzo 18). *Difference between public & private university: Tips on which one to choose for 2026*. Research.com. <https://research.com/universities-colleges/public-private-university-difference>
- Bruffaerts, R., Mortier, P., Auerbach, R. P., Alonso, J., Hermsillo De la Torre, A. E., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Ebert, D. D., Green, J. G., Hasking, P., Stein, D. J., Ennis, E., Nock, M. K., Pinder-Amaker, S., Sampson, N. A., Vilagut, G., Zaslavsky, A. M., Kessler, R. C., & World Mental Health International College Student Collaborators. (2019). Lifetime and 12-month treatment for mental disorders and suicidal thoughts and behaviors among first year college students. *International journal of methods in psychiatric research*, 28(2), e1764. 1-15. <https://doi.org/10.1002/mpr.1764>
- Bruna, B., Rozas, G., Guerra, C. & García, F. E. (2024). Intervenciones en salud mental en estudiantes universitarios: Una revisión sistemática de la literatura. *Psychologia. Avances de la Disciplina*, 18(1), 73-88. <https://doi.org/10.21500/19002386.6672>
- Cepeda-González, V. A., Correa-Gutiérrez, L. M., & Escamilla-Osorio, M. C. (2018). Diseño de un programa para el manejo de ansiedad social en adultos. Trabajo de

- Grado. Universidad Católica de Colombia. Facultad de Psicología. Bogotá, Colombia. <http://hdl.handle.net/10983/15923>
- Chambers, D. (2012). Foreword. In R. Brownson, G. Colditz, & E. K. Proctor (Eds.), *Dissemination and implementation research in health: Translating science to practice* 7-10. Oxford University Press.
- Chambers, D. A., & Emmons, K. M. (2024). Navegando el campo de la ciencia de la implementación hacia la madurez: desafíos y oportunidades. *Implementation Science*, 19(26). <https://doi.org/10.1186/s13012-024-01352-0>
- Chan, J., Farrer, L., Gulliver, A., Bennett, K., & Griffiths, K. (2016). University Students' Views on the Perceived Benefits and Drawbacks of Seeking Help for Mental Health Problems on the Internet: A Qualitative Study. *JMIR Human Factors*, 3(1), e3. <https://doi.org/10.2196/humanfactors.4765>
- Chau, C., & Vilela, P. (2017). Determinantes de la salud mental en estudiantes universitarios de Lima y Huánuco. *Revista de Psicología (PUCP)*, 35(2), 387-422. <https://dx.doi.org/10.18800/psico.201702.001>
- Cho, H. N., Jung, K., Eisenberg, D., King, C. A., & Zheng, K. (2025). Barriers to Digital Mental Health Services Among College Students. *Studies in health technology and informatics*, 329, 1261–1265. <https://doi.org/10.3233/SHTI251041>
- Christensen, H., Griffiths, K. M., & Farrer, L. (2009). Adherence in internet interventions for anxiety and depression. *Journal of Medical Internet Research*, 11(2), 1–16. <https://doi.org/10.2196/jmir.1194>
- Clark, D. A. & Beck, A. T. (2012). *Terapia cognitiva para trastornos de ansiedad*. Desclée de Brouwer.
- Clasificación Internacional de Enfermedades, undécima revisión (CIE-11). Organización Mundial de la Salud (OMS) 2019/2021. <https://icd.who.int/browse11>
- Contreras, G. V. (2026, abril 29). *74% de hogares en Colombia ya tiene acceso a Internet*. DPL News. <https://dplnews.com/74-de-hogares-en-colombia-ya-tiene-acceso-a-internet/>
- Craig, S. L., Eaton, D., McInroy, L. B., Leung, V. W. Y., & Krishnan, S. (2021). Can Social Media Participation Enhance LGBTQ+ Youth Well-Being? Development of

the Social Media Benefits Scale. Sage Journals, 7(1), 1-15.

<https://doi.org/10.1177/2056305121988931>

- Cross, S. P., & Alvarez-Jimenez, M. (2024). The digital cumulative complexity model: A framework for improving engagement in digital mental health interventions. *Frontiers in Psychiatry, 15*, 1382726. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1382726>
- Cuijpers, P., Beekman, A. T., & Reynolds, C. F., 3rd (2012). Preventing depression: a global priority. *Journal of the American Medical Association, 307*(10), 1033–1034. <https://doi.org/10.1001/jama.2012.271>
- Damschroder, L. J., Reardon, C. M., Widerquist, M. A. O., & Lowery, J. (2022). The updated Consolidated Framework for Implementation Research based on user feedback. *Implementation science, 17*(1), 75. <https://doi.org/10.1186/s13012-022-01245-0>
- Ebert, D. D., Mortier, P., Kahlke, F., Bruffaerts, R., Baumeister, H., Auerbach, R. P., Alonso, J., Vilagut, G., Martínez, K. I., Lochner, C., Cuijpers, P., Kuechler, A. M., Green, J., Hasking, P., Lapsley, C., Sampson, N. A., Kessler, R. C., & WHO World Mental Health-International College Student Initiative collaborators. (2019). Barriers of mental health treatment utilization among first-year college students: First cross-national results from the WHO World Mental Health International College Student Initiative. *International journal of methods in psychiatric research, 28*(2), e1782, 1-14. <https://doi.org/10.1002/mpr.1782>
- Eccles, M. P., & Mittman, B. S. (2006). Bienvenido a la ciencia de la implementación. *Ciencia de la implementación, 1*(1), 1-3. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-1-1>
- Eisenberg, D., Hunt, J., Speer, N., & Zivin, K. (2011). Mental health service utilization among college students in the United States. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 199*(5), 301–308. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e3182175123>
- Ellis, L. A., Collin, P., Hurley, P. J. Davenport, T. A., Burns, J. M., & Hickie, I. B. (2013). Young men’s attitudes and behaviour in relation to mental health and technology: implications for the development of online mental health services. *BioMedCentral Psychiatry, 13*(119), 1-10. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-119>
- Enrique, A., Palacios, J., Ryan, H., & Richards, D. (2019). Exploring the Relationship Between Usage and Outcomes of an Internet-Based Intervention for Individuals

With Depressive Symptoms: Secondary Analysis of Data From a Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 21(8):e12775
<https://www.jmir.org/2019/8/e12775>

- Fish, J. N., McInroy, L. B., Paceley, M. S., Williams, N. D., Henderson, S., Levine, D. S., & Edsall, R. N. (2020). I'm kinda stuck at home with unsupportive parents right now: LGBTQ youths' experiences with COVID-19 and the importance of online support. *Journal of Adolescent Health*, 67(3), 450-452. <https://doi-org.pbidi.unam.mx:2443/10.1016/j.jadohealth.2020.06.002>
- Folker, A. P., Mathiasen, K., Lauridsen, S., Stenderup, E., Dozeman, E., & Folker, M. P. (2018). Implementing internet-delivered cognitive behavior therapy for common mental health disorders: A comparative case study of implementation challenges perceived by therapists and managers in five European internet services. *Internet Interventions*, 11(1), 60-70. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2018.02.001>
- Forbes, A., Keleher, M. R., Venditto, M., & DiBiasi, F. (2023). Assessing Patient Adherence to and Engagement With Digital Interventions for Depression in Clinical Trials: Systematic Literature Review. *Journal of medical Internet research*, 25, e43727. <https://doi.org/10.2196/43727>
- Fowler, J. A., Buckley, L., Viskovich, S., Muir, M., & Dean, J. A. (2024). Healthcare providers perspectives on digital, self-guided mental health programs for LGBTQIA+ individuals: A cross-sectional online survey. *Psychiatry Research*, 335, 115873, <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2024.115873>.
- Fresneda, M. D., Muñoz, J., Mendoza, E., & Carballo, G. (2012). La práctica basada en la evidencia en la logopedia española: actitudes, usos y barreras. *Revista de Investigación Educativa*, 30 (1), 29-52. <https://doi.org/10.6018/rie.30.1.111551>
- Fullmer, L., Fleming, A. R., & Green, K. M. (2021). Perceptions of Help-Seeking Barriers Among College Students With Mental Health Disabilities. *Rehabilitation Counselors and Educators Journal*, 10(1). <https://doi.org/10.52017/001c.24870>
- Gallardo-Escudero, A., Muñoz, A., M. J., Planells del Pozo, E. M., López, A., I. (2015). La etapa universitaria no favorece el estilo de vida saludable en las estudiantes granadinas. *Nutrición Hospitalaria*, 31(2), 975-979. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.2.8303>

- Gan, D. Z. Q., McGillivray, L., Larsen, M. E., Christensen, H., & Torok, M. (2022). Technology-supported strategies for promoting user engagement with digital mental health interventions: A systematic review. *Digital health*, 8, <https://doi.org/10.1177/20552076221098268>
- Gilbody, S., Littlewood, E., Hewitt, C., Brierley, G., Tharmanathan, P., Araya, R., Barkham, M., Bower, P., Cooper, C., Gask, L., Kessler, D., Lester, H., Lovell, K., Parry, G., Richards, D. A., Andersen, P., Brabyn, S., Knowles, S., Shepherd, C., Tallon, D., White, D., & behalf of the REEACT Team. (2015). Computerised cognitive behaviour therapy (cCBT) as treatment for depression in primary care (REEACT trial): large scale pragmatic randomised controlled trial. *Journal of investigation Research Biomedical*, 315. <https://doi.org/10.1136/bmj.h5627>
- Gómez, L., M. P., Jovel, L. D. A., Valiente, M. I. C., & Lobos, R. M. E. (2024). Ansiedad, depresión y su incidencia en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Entorno*, 1(78), 78–87. <https://doi.org/10.5377/entorno.v1i77.18434>
- González-Peña, P., Torres, R., Barrio, V., & Olmedo, M. (2017). Uso de las nuevas tecnologías por parte de los psicólogos españoles y sus necesidades. *Clínica y Salud*, 28(2), 81–91. <https://dx.doi.org/10.1016/j.clysa.2017.01.001>
- Greenhalgh, T., Robert, G., Macfarlane, F., Bate, P., & Kyriakidou, O. (2004). Diffusion of innovations in service organizations: systematic review and recommendations. *The Milbank quarterly*, 82(4), 581–629. <https://doi.org/10.1111/j.0887-378X.2004.00325.x>
- Ha, A., Lee, Y. J., Lee, M., Shim, S. R., & Kim, Y. K. (2025). Digital Screen Time and Myopia: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis. *JAMA network open*, 8(2), e2460026. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.60026>
- Harith, S., Backhaus, I., Mohbin, N., Ngo, T. N., & Khoo, S. (2022). Effectiveness of digital mental health interventions for university students: an umbrella review. *PeerJ*, 10, 1-22. <https://doi.org/10.7717/peerj.13111>
- Harper Shehadeh, M., Heim, E., Chowdhary, N., Maercker, A., & Albanese, E. (2016). Cultural Adaptation of Minimally Guided Interventions for Common Mental Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Medical Formative Research Mental Health*, 3(3), e44. <https://doi.org/10.2196/mental.5776>

- Harrer, M., Adam, S. H., Baumeister, H., Cuijpers, P., Karyotaki, E., Auerbach, R. P., Kessler, R. C., Bruffaerts, R., Berking, M., & Ebert, D. D. (2019). Internet interventions for mental health in university students: A systematic review and meta-analysis. *International journal of methods in psychiatric research*, 28(2), e1759. <https://doi.org/10.1002/mpr.1759>
- Hoge, C. W., Castro, C. A., Messer, S. C., McGurk, D., Cotting, D. I., & Koffman, R. L. (2004). Combat duty in Iraq and Afghanistan, mental health problems, and barriers to care. *The New England journal of medicine*, 351(1), 13–22. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa040603>
- Hyseni, D. Z., Davis, H., Arënlju, A., Uka, F., & Behluli, V. (2024). Overcoming mental health challenges in higher education: a narrative review. *Frontiers in Psychology*, 15:1466060. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1466060>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2025, mayo 6). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2024* https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2025/endutih/ENDUTIH_24_RR.pdf
- Ioane, J., Knibbs, C. and Tudor, K. (2021), The challenge of security and accessibility: Critical perspectives on the rapid move to online therapies in the age of COVID-19. *Psychother Politics International*, 19:e1581. <https://doi.org/10.1002/ppi.1581>
- Ishii, T., Tachikawa, H., Shiratori, Y., Hori, T., Aiba, M., Kuga, K., & Arai, T. (2018). What kinds of factors affect the academic outcomes of university students with mental disorders? A retrospective study based on medical records. *Asian journal of psychiatry*, 32, 67–72. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2017.11.017>
- Jackson, H. M., Gulliver, A., Hasking, P., Leach, L., Batterham, P. J., Calear, A. L., & Farrer, L. M. (2024). Exploring student preferences for implementing a digital mental health intervention in a university setting: Qualitative study within a randomised controlled trial. *Digital health*, 10, 20552076241277175. <https://doi.org/10.1177/20552076241277175>
- Jamil, H., Alakkari, M., Al-Mahini, M. S., Alsayid, M., & Al Jandali, O. (2022). The Impact of Anxiety and Depression on Academic Performance: A Cross-Sectional

- Study among Medical Students in Syria. *Avicenna journal of medicine*, 12(3), 111–119. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1755181>
- Jardine, J., Nadal, C., Robinson, S., Enrique, A., Hanratty, M., & Doherty, G. (2024). Between Rhetoric and Reality: Real-world Barriers to Uptake and Early Engagement in Digital Mental Health Interventions. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 31(2), Article 27. <https://doi.org/10.1145/3635472>
- Jiménez-Molina, A., Franco, P., Martínez, V., Martínez, P., Rojas, G., & Araya, R. (2019). Internet-Based Interventions for the Prevention and Treatment of Mental Disorders in Latin America: Scoping Review. *Frontiers. Psychiatry* 10:664. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2019.00664>
- Jonas, L., Salazar de Pablo, G., Shum, M., Nosarti, C., Abbott, C., & Vaquerizo-Serrano, J. (2022). A systematic review and meta-analysis investigating the impact of childhood adversities on the mental health of LGBT+ youth. *Journal of Child Psychology and Psychiatry advances*, 2(2), e12079. <https://doi.org/10.1002/jcv2.12079>
- Karyotaki, E., Klein, A. M., Ciharova, M., Bolinski, F., Krijnen, L., de Koning, L., de Wit, L., van der Heijde, C. M., Ebert, D. D., Riper, H., Batelaan, N., Vonk, P., Auerbach, R. P., Kessler, R. C., Bruffaerts, R., Struijs, S., Wiers, R. W., & Cuijpers, P. (2022). Guided internet-based transdiagnostic individually tailored Cognitive Behavioral Therapy for symptoms of depression and/or anxiety in college students: A randomized controlled trial. *Behaviour research and therapy*, 150, 104028. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2021.104028>
- Kauer, S. D., Mangan, C., & Sanci, L. (2014). Do online mental health services improve help-seeking for young people? A systematic review. *Journal of medical Internet research*, 16(3), e66. <https://doi.org/10.2196/jmir.3103>
- Lara, M. A., Patiño, P., Tiburcio, M., & Navarrete, L. (2022). Satisfaction and Acceptability Ratings of a Web-Based Self-help Intervention for Depression: Retrospective Cross-sectional Study From a Resource-Limited Country. *Journal of Medical Formative Research*, 6(4), e29566. <https://doi.org/10.2196/29566>
- Laranjeira, C., Carvalho, D., Valentim, O., Moutinho, L., Morgado, T., Tomás, C., Gomes, J. & Querido, A. (2023). Therapeutic Adherence of People with Mental Disorders:

An Evolutionary Concept Analysis. *Int J Environ Res Public Health*, 20(5):3869.
doi: 10.3390/ijerph20053869

Lattie, E. G., Adkins, E. C., Winqvist, N., Stiles-Shields, C., Wafford, Q. E., & Graham, A. K. (2019). Digital Mental Health Interventions for Depression, Anxiety, and Enhancement of Psychological Well-Being Among College Students: Systematic Review. *Journal of medical Internet research*, 21(7), e12869.
<https://doi.org/10.2196/12869>

Lewis, C. C., Klasnja, P., Powell, B. J., Lyon, A. R., Tuzzio, L., Jones, S., Walsh-Bailey, C., & Weiner, B. (2018). From Classification to Causality: Advancing Understanding of Mechanisms of Change in Implementation Science. *Front Public Health*, 6(136), 1-6. doi:10.3389/fpubh.2018.00136

Li, Y., Liu, Y., Liu, X., Zhang, T., Guo, Z., Lai, L., Zhao, J., & Cheng, Y. (2025). Digital psychological interventions for adults in the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Health Psychology Review*, 19(3), 598–614.
<https://doi.org/10.1080/17437199.2025.2493903>

Linardon, J., Messer, M., Goldberg, S. B., & Fuller-Tyszkiewicz, M. (2024). The efficacy of mindfulness apps on symptoms of depression and anxiety: An updated meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Psychology Review*, 107,102370.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2023.102370>

Liu, Y., Wu, Y. C., Fu, H., Guo, W. Y., & Wang, X. (2023). Digital intervention in improving the outcomes of mental health among LGBTQ+ youth: a systematic review. *Frontiers in psychology*, 14, 1242928.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1242928>

Löchner, J., Carlbring, P., Schuller, B., Torous, J., & Bosse, S., L. (2025). Digital interventions in mental health: An overview and future perspectives. *Journal of Medical Internet Research*, 40, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2025.100824>

López-Caudana, E. O., Vázquez-Parra, J. C., Cruz-Sandoval, M., & Baena-Rojas, J. J. (2024). Comparison of complex thinking skills between students from public and private institutions in Mexico. *International Journal of Instruction*, 17(1), 43-64.
<https://doi.org/10.29333/iji.2024.1713a>

- Loor, V., L. W., & Galarza, L., J. (2024) Mental health and academic performance in university students: Systematic review. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 4,599. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2024.599>
- Lucassen, M., Samra, R., Iacovides, I., Fleming, T., Shepherd, M., Stasiak, K., & Wallace, L. (2018). How LGBT+ Young People Use the Internet in Relation to Their Mental Health and Envisage the Use of e-Therapy: Exploratory Study. *Journal of Medical Internet Research Serious Games*, 6(4), e11249. <https://doi.org/10.2196/11249>
- Mackenzie, C. S., Gekoski, W. L., & Knox, V. J. (2006). Age, gender, and the underutilization of mental health services. *Aging & Mental Health*, 10(6), 574–582. <https://doi.org/10.1080/13607860600641200>
- Madrid-Cagigal, A., Kealy, C., Potts, C., Mulvenna, M.D., Byrne, M., Barry, M.M. and Donohoe, G. (2025). Digital Mental Health Interventions for University Students With Mental Health Difficulties: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Early Intervention in Psychiatry*, 19: e70017. <https://doi.org/10.1111/eip.70017>
- Mak, A. D. P., Lee, S., Sampson, N. A., Albor, Y., Alonso, J., Auerbach, R. P., Baumeister, H., Benjet, C., Bruffaerts, R., Cuijpers, P., Ebert, D. D., Gutiérrez-García, R. A., Hasking, P., Lapsley, C., Lochner, C., & Kessler, R. C. (2022). ADHD Comorbidity Structure and Impairment: Results of the WHO World Mental Health Surveys International College Student Project (WMH-ICS). *Journal of attention disorders*, 26(8), 1078–1096. <https://doi.org/10.1177/10870547211057275>
- Mara, P. O., Borges, J., Meira, L., Santos, A. (2023). Internet-delivered cognitive behavioral therapy for anxiety among university students: A systematic review and meta-analysis. *Internet Interventions*. 31:e100609, <https://doi.org/10.1016/j.invent.2023.100609>.
- Martínez, M. K. I., Pacheco, A., Echeverría, L., & Medina-Mora, M. E. (2016). Barreras en la transferencia de la tecnología: Un estudio cualitativo de las intervenciones breves y los centros de atención a las adicciones. *Salud Mental*, 39(5), 257-265. <https://doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2016.030>
- McCarthy, K. E. M., & Horwitz, A. G. (2025). Attitudes and barriers to mobile mental health interventions among first-year college students: a mixed-methods study.

Journal of American College Health, 73, 3931-3940.

<https://doi.org/10.1080/07448481.2025.2458085>

McCloud, T., Jones, R., Lewis, G., Bell, V., & Tsakanikos, E. (2020). Effectiveness of a Mobile App Intervention for Anxiety and Depression Symptoms in University Students: Randomized Controlled Trial. *JMIR mHealth and uHealth*, 8(7), e15418. <https://doi.org/10.2196/15418>

Medina-Mora, M. E., Orozco, R., Rafful, C., Cordero, M., Bishai, J., Ferrari, A., Santomauro, D., Benjet, C., Borges, G., Mantilla-Herrera, A. M. (2023). Los trastornos mentales en México 1990-2021. Resultados del estudio Global Burden of Disease 2021. *Gaceta Médica de México*, 159(6), 527-538. <http://dx.doi.org/10.24875/GMM.23000376>

Melcher, J., Camacho, E., Lagan, S., & Torous, J. (2022). Participación de estudiantes universitarios en aplicaciones de salud mental: análisis de las barreras para el uso sostenido. *Journal of American College Health*, 70 (6), 1819–1825. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1825225>

Méndez, R. N. A., & León, V. M. G. (2025). Anxiety, Depression and Suicidal Behavior in University Students in the State of Mexico. *Salud mental*, 48(5), 245-251. <https://doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2025.028>

Mendes, J. T. F. L., Dias-Trindade, S., Nery, J.S., Leal, P. J. C., Natividade, M. S., Carvalho-Sauer, R., Veras, R. M., Saavedra, R. C., & Mota, C. S. (2026). Digital EduHealth for the wellbeing of minority university students: a scoping review. *Frontiers Public Health* 14, <https://doi.org/10.3389/fpubh.2026.1781600>

Mistler, B. J., Reetz, D. R., Krylowicz, B., & Rando, A. S. (2012). *The Association for University and College Counseling Center Directors annual survey*. Association for University and College Counseling Center Directors.

Mohr, D. C., Burns, M. N., Schueller, S. M., Clarke, G., & Klinkman, M. (2013). Behavioral intervention technologies: evidence review and recommendations for future research in mental health. *Gen Hosp Psychiatry*, 35(4), 332–338. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2013.03.008>.

Mohr, D. C., Kwasny, M. J., Meyerhoff, J., Graham, A. K., & Lattie, E. G. (2021). The effect of depression and anxiety symptom severity on clinical outcomes and app

- use in digital mental health treatments: Meta-regression of three trials. *Behaviour Research and Therapy*, 147, 103972. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2021.103972>
- Mohr, D. C., Weingardt, K. R., Reddy, M., & Schueller, S. M. (2017). Three problems with current digital mental health research... and three things we can do about them. *Psychiatric Services*, 68(5), 427–429. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201600541>
- Mortier, P., Auerbach, R. P., Alonso, J., Bantjes, J., Benjet, C., Cuijpers, P., Ebert, D. D., Green, J. G., Hasking, P., Nock, M. K., O'Neill, S., Pinder-Amaker, S., Sampson, N. A., Vilagut, G., Zaslavsky, A. M., Bruffaerts, R., Kessler, R. C., & World Mental Health International College Student Collaborators (2018). Suicidal Thoughts and Behaviors Among First-Year College Students: Results From the WMH-ICS Project. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 57(4), 263–273e1. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.01.018>
- Moskalenko, M., Hadjistavropoulos, H. D. & Katapally, T. R. (2020). Barriers to patient interest in internet-based cognitive behavioral therapy: Informing e-health policies through quantitative analysis. *Health Policy and Technology*, 9(2), 139-145. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2020.04.004>.
- Moskalenko, M. Y., Hadjistavropoulos, H. D., & Katapally, T. R. (2020). The complex association of barriers and interest in internet-delivered cognitive behavior therapy for depression and anxiety: informing e-health policies through exploratory path analysis. *Journal of mental health (Abingdon, England)*, 31(6), 738–747. <https://doi.org/10.1080/09638237.2020.1793125>
- National Institute of Mental Health. (2011). *Depression*. U.S. Department of Health and Human Services. <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/depression>
- Nilsen, P. (2015). Making sense of implementation theories, models and frameworks. *Implementation science:IS*, 10, 53. <https://doi.org/10.1186/s13012-015-0242-0>
- Odrizola-González, P., Planchuelo-Gómez, Á., Irurtia, M. J., & de Luis-García, R. (2020). Psychological effects of the COVID-19 outbreak and lockdown among students and workers of a Spanish university. *Psychiatry research*, 290, 113108. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113108>
- Oliveira, C., Pacheco, M., Borges, J., Meira, L., & Santos, A. (2023). Internet-delivered cognitive behavioral therapy for anxiety among university students: A systematic

review and meta-analysis. *Internet interventions*, 31, 100609.

<https://doi.org/10.1016/j.invent.2023.100609>

Opozda, M. J., Galdas, P. M., Watkins, D. C., & Smith, J. A. (2024). Intersecting identities, diverse masculinities, and collaborative development: Considerations in creating online mental health interventions that work for men. *Comprehensive psychiatry*, 129, 152443. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2023.152443>

Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones. (2024, junio 26).

Digitalización en México: El aumento del uso de internet y dispositivos tecnológicos en 2023. <https://www.gob.mx/promtel/articulos/digitalizacion-en-mexico-el-aumento-del-uso-de-internet-y-dispositivos-tecnologicos-en-2023>

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2026). *OECD digital connectivity review of Colombia*. OECD Publishing.

<https://doi.org/10.1787/bff5d25a-en>

Organización Mundial de la Salud. (2022, 2 de marzo). *La pandemia por COVID-19 provoca un aumento del 25% en la prevalencia de la ansiedad y la depresión en todo el mundo*. <https://www.who.int/es/news/item/02-03-2022-covid-19-pandemic-triggers-25-increase-in-prevalence-of-anxiety-and-depression-worldwide>

Organización Mundial de la Salud. (2022, 17 de junio). *La OMS subraya la urgencia de transformar la salud mental y los cuidados conexos*.

<https://www.who.int/es/news/item/17-06-2022-who-highlights-urgent-need-to-transform-mental-health-and-mental-health-care>

Organización Mundial de la Salud. (2023, 31 de marzo). *Depresión*.

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>

Orozco, R., Vigo, D., Benjet, C., Borges, B., Aguilar-Gaxiola, S., Andrade, L., Cia, A., Hwang, I., Kessler, R., Piazza, M., Posada-Villa, J., Rafful, C., Sampson, N., Stagnaro, J. C., Torres, Y., Viana, M. C., Medina-Mora, M. E. (2022). Barriers to treatment for mental disorders in six countries of the Americas: A regional report from the World Mental Health Surveys, *Journal of Affective Disorders*, 303, e-0165-0327, 273-285. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.02.031>

- Ospina-Pinillos, L., Davenport, T. A., Navarro-Mancilla, A. A., Cheng, V. W. S., Cardozo Alarcón, A. C., Rangel, A. M., Rueda-Jaimes, G. E., Gomez-Restrepo, C., & Hickie, I. B. (2020). Involving End Users in Adapting a Spanish Version of a Web-Based Mental Health Clinic for Young People in Colombia: Exploratory Study Using Participatory Design Methodologies. *Journal of Medical Internet Research Mental Health*, 7(2), e15914. <https://doi.org/10.2196/15914>
- Paz-Pérez, M. A., Corina, B., Martínez, M. K. I., & Huerta, S. C. (2026). Revisión de intervenciones digitales para disminuir la ansiedad y depresión en universitarios en Latinoamérica. *Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula*, 13, 74-81. <https://doi.org/10.29057/esat.v13iEspecial.16555>
- Paz-Pérez, M. A., Gutiérrez-García, R. A., Benjet, C., Albor, Y., Martínez-Martínez, K. I., Hermosillo, T. A. E., González-González, R., & Switalski, C. (2022). Estudio exploratorio de referencias y barreras de atención para la salud mental en universitarios. *Salud y drogas*, 22(1), 226-235.
- Pachankis, J. E., Hatzenbuehler, M. L., Rendina, H. J., Safren, S. A., & Parsons, J. T. (2015). LGB-affirmative cognitive-behavioral therapy for young adult gay and bisexual men: A randomized controlled trial of a transdiagnostic minority stress approach. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 83(5), 875–889. <https://doi.org/10.1037/ccp0000037>
- Perski, O., Blandford, A., West, R., & Michie, S. (2017). Conceptualising engagement with digital behaviour change interventions: a systematic review using principles from critical interpretive synthesis. *Translational Behavioral Medicine*, 7(2):254-267. <https://doi.org/10.1007/s13142-016-0453-1>
- Peters, D. H., Adam, T., Alonge, O., Agyepong, I. A., & Tran, N. (2014). Republished research: Implementation research: what it is and how to do it: implementation research is a growing but not well understood field of health research that can contribute to more effective public health and clinical policies and programmes. This article provides a broad definition of implementation research and outlines key principles for how to do it. *British Journal of Sports Medicine*. 48(8):731-736. <https://doi.org/10.1136/bmj.f6753>

- Picot, J. (1998). Sector Competitiveness Frameworks Series: Telehealth Industry Part 1 – Overview and Prospects. Industry Canada. *Telemedicine Journal*, 4(3) 199-205. C21-22-32-1-1998-eng.pdf (PDF, 3.83 MB).
- Proctor, E. K., Landsverk, J., Aarons, G., Chambers, D., Glisson, C., & Mittman, B. (2009). Implementation research in mental health services: an emerging science with conceptual, methodological, and training challenges. *Administration and policy in mental health*, 36(1), 24–34. <https://doi.org/10.1007/s10488-008-0197-4>
- Proctor, E., Silmere, H., Raghavan, R., Hovmand, P., Aarons, G., Bunger, A., Griffey, R., & Hensley, M. (2011). Outcomes for implementation research: conceptual distinctions, measurement challenges, and research agenda. *Administration and policy in mental health*, 38(2), 65–76. <https://doi.org/10.1007/s10488-010-0319-7>
- Rafful, C., Adaya, M. J., Villalpando, A., Montero, S., & Orozco, R. (2026). Depression and barriers to accessing mental health services treatment among gbMSM persons who use crystal meth in Mexico City: A mixed methods study. *Mental Health & Prevention*, (42) 200506, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2026.200506>
- Regalado, C. M., Baltazar, A. H., Pineda, F. F., & Medina, G. A. (2023). Mental health in young university students: A challenge for institutions. *Atención Primaria Práctica Elsevier*, 5(4), 1-2. <https://doi.org/10.1016/j.appr.2023.100182>
- Rentería, R., Benjet, C., Gutierrez-Garcia, R. A., Ábrego Ramírez, A., Albor, Y., Borges, G., Covarrubias Díaz Couder, M. A., Durán, M. D. S., González González, R., Guzmán Saldaña, R., Hermosillo De la Torre, A. E., Martínez-Jerez, A. M., Martínez Martínez, K. I., Medina-Mora, M. E., Martínez Ruiz, S., Paz Pérez, M. A., Pérez Tarango, G., Zavala Berbena, M. A., Méndez, E., Auerbach, R. P., Mortier, P. (2020). Suicide thought and behaviors, non-suicidal self-injury, and perceived life stress among sexual minority Mexican college students. *Journal of affective disorders*, 281, 891–898. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.11.038>
- Rentería, R., Benjet, C., Gutiérrez-García, R. A., Abrego-Ramírez, A., Albor, Y., Borges, G., Covarrubias Díaz-Couder, M. A., Durán, M. D. S., González-González, R., Guzmán Saldaña, R., E Hermosillo De la Torre, A., Martínez-Jerez, A. M., Martínez Martínez, K. I., Medina-Mora, M. E., Martínez Ruiz, S., Paz Pérez, M. A., Pérez Tarango, G., Zavala Berbena, M. A., Méndez, E., Auerbach, R. P.,

- Mortier, P. (2021). Prevalence of 12-month mental and substance use disorders in sexual minority college students in Mexico. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 56(2), 247–257. <https://doi.org/10.1007/s00127-020-01943-4>
- Restrepo, J. E., Castañeda, Q. T., & Zambrano-Cruz, R. (2022). Sintomatología de depresión y ansiedad en estudiantes universitarios colombianos durante la pandemia COVID-19. *Ciencia y enfermería*, 28(19), 1-13. <https://doi.org/10.29393/CE28-19SDJR30019>
- Riboldi, I., Cavelari, D., Calabrese, A., Capogrosso, C. A., Piacenti, S., Bartoli, F., Crocamo, C., & Carra, G. (2023). Digital mental health interventions for anxiety and depressive symptoms in university students during the COVID-19 pandemic: A systematic review of randomized controlled trials. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 16(1), 47-57. [10.1016/j.rpsm.2022.04.005](https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2022.04.005)
- Richards, D., Enrique, A., Eilert, N., Franklin, M., Palacios, J., Duffy, D., Earley, C., Chapman, J., Jell, G., Sollesse, S., & Timulak, L. (2020). A pragmatic randomized waitlist-controlled effectiveness and cost-effectiveness trial of digital interventions for depression and anxiety. *NPJ Digital Medicine*, 3(1), 1-10. <https://doi.org/10.1038/s41746-020-0293-8>
- Richards, D., & Richardson, T. (2012). Computer-based psychological treatments for depression: a systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review*, 32(4), 329–342. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.02.004>
- Riveros, M., Hernández, H., & Rivera, J. (2007). *Niveles de depresión y ansiedad en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Romanelli, M., Lindsey, M. A., & Sheftall, A. H. (2025). Intersectional disparities in digital health and digital mental health use among adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 350, 123–131. <https://doi.org/10.2196/77062>
- Rubenstein, L. V., & Pugh, J. (2006). Strategies for promoting organizational and practice change by advancing implementation research. *Journal of general internal medicine*, 21(2), 58–S64. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00364.x>

- Rycroft-Malone, J., Bucknall, T., & Sigma Theta Tau International. (2010). *Models and frameworks for implementing evidence-based practice: Linking evidence to action*. Wiley-Blackwell.
- Salamanca-Sanabria, A., Richards, D., Timulak, L., Connell, S., Mojica Perilla, M., Parra-Villa, Y., & Castro-Camacho, L. (2020). A Culturally Adapted Cognitive Behavioral Internet- Delivered Intervention for Depressive Symptoms: Randomized Controlled Trial. *JMIR mental health*, 7(1), e13392.
<https://doi.org/10.2196/13392>
- Saner, H. (2019). Digital health implementation: How to overcome the barriers? *European Journal of Preventive Cardiology*, 26(11):1164-1165.
<https://doi:10.1177/2047487319848222>
- Santillán, H. A. S., Ávila, P., R., Cruz, C., R., Jiménez, M., R. R. & Temoltzi, Á., R. (2024). Análisis de la precariedad laboral de los jóvenes universitarios según la carrera de egreso. *Acta Universitaria*, 34, 1–20.
<https://doi.org/10.15174/au.2024.4079>
- Sareen, J., Jagdeo, A., Cox, B. J., Clara, I., Have, M., Belik, S. L., de Graaf, R., & Stein, M. B. (2007). Perceived barriers to mental health service utilization in the United States, Ontario, and the Netherlands. *Psychiatric services (Washington, D.C.)*, 58(3), 357–364. <https://doi.org/10.1176/ps.2007.58.3.357>
- Schreiweis, B., Pobiruchin, M., Strotbaum, V., Suleder, J., Wiesner, M., & Bergh, B. (2019). Barriers and Facilitators to the Implementation of eHealth Services: Systematic Literature Analysis. *Journal of medical Internet research*, 21(11),e14197, 1-12. <https://doi.org/10.2196/14197>
- Sidner, C. L., Lee, C., Kidd, C. D., & Lesh N. (2004). Explorations in Engagement for Humans and Robots. *Mitsubishi Electric Research Laboratories*, 15(2), 1-20.
<https://www.merl.com/publications/docs/TR2004-048.pdf>
- SilverCloud Health. (2023). *National guided digital cognitive behavioural therapy (CBT) service report*. SilverCloud by Amwell.
- Simon, L., Steinmetz, L., Bendig, E., Küchler, A.-M., Riemann, D., Ebert, D. D., Spiegelhalder, K., & Baumeister, H. (2025). Exploring dropout in internet-delivered cognitive behavioral therapy for insomnia. *International Journal of*

Clinical and Health Psychology, 25, 1-10.

<https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2025.100598>

- Smith, K. A., Ward, T., Lambe, S., Ostinelli, E. G., Blease, C., Gant, T., Gold, S. M., Holmes, E. A., Paccoud, I., Vinnikova, A., Klucken, J., Uhlhaas, P. J., Garcia Sanchez, C., Haining, K., Böge, K., Lahutina, S., Tomelleri, L., Ryan, S., Torous J., & Cipriani, A. (2025). Engagement and attrition in digital mental health: Current challenges and potential solutions. *npj Digital Medicine*, 8, 398. <https://doi.org/10.1038/s41746-025-01778-w>
- Spanakis, P., Wadman, R., Walker, L., Heron, P., & Mathers, A. (2022). Measuring the digital divide among people with severe mental ill health. *Perspectives in Public Health*, 142(5), 273–281. <https://doi.org/10.1177/17579139221076849>
- Sorkin, D., Janio, E., Eikey, E., Schneider, M., Davis, K., Schueller, S., Stadnick, N., Zheng, K., Neary, M., Safani, D., Mukamel, D. (2021). Rise in Use of Digital Mental Health Tools and Technologies in the United States During the COVID-19 Pandemic: Survey Study. *Journal of Medical Internet Research*, 23(4):e26994 <https://www.jmir.org/2021/4/e26994>
- Starvaggi, I., & Lorenzo-Luaces, L. (2025). *Psychotherapy access barriers and interest in digital mental health interventions among adults with treatment needs: Survey study*. JMIR Mental Health
- Stetler, C. B., Legro, M. W., Wallace, C. M., Bowman, C., Guihan, M., Hagedorn, H., Kimmel, B., Sharp, N. D., & Smith, J. L. (2006). The role of formative evaluation in implementation research and the QUERI experience. *Journal of general internal medicine*, 21(2), 1– 8. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00355.x>
- Strecher, V. (2007). Internet Methods for Delivering Behavioral and Health-Related Interventions (eHealth). *Annual Review Clinical Psychology*. 3:53 76. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091428>
- Suárez-García, Z., & Álvarez-García, D. (2023). Use of social networks in preadolescence: gender differences. *Psychology, Society & Education*, 15(1), 30–39. <https://doi.org/10.21071/pse.v15i1.15277>

- Suárez-Obando, F., Gómez-Restrepo, C., & Castro, S. (2018). Ciencias de la implementación: de la evidencia a la práctica. *Acta Médica Colombiana*, 43(4), 207-216. <https://doi.org/10.36104/amc.2018.1054>
- Suffoletto, B., Goldstein, T., Gotkiewicz, D., Gotkiewicz, E., George, B., & Brent, D. (2021). Acceptability, Engagement, and Effects of a Mobile Digital Intervention to Support Mental Health for Young Adults Transitioning to College: Pilot Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research Formative Research*, 5(10), e32271. <https://doi.org/10.2196/32271>
- Thomas, P., O'Brien, H. & Rowlands T. (2016). Measuring Engagement with Online Forms. In Proceedings of the 2016 ACM on Conference on Human Information Interaction and Retrieval (CHIIR '16). *Association for Computing Machinery*, 325–328. <https://doi.org/10.1145/2854946.2854988>
- Thornicroft, G., Sunkel, C., Alikhon, A. A., Baker, S., Brohan, E., & El Chammay, R. (2022). Comisión The Lancet para acabar con el estigma y la discriminación en la salud mental. *The Lancet*. 400:1438–80. <https://www.thelancet.com/pb-assets/Lancet/stories/commissions/stigma-and-discrimination-in-mental-health/translation7-1673863321137.pdf>
- Titov, N., Dear, B., Nielssen, O., Staples, L., Hadjistavropoulos, H., Nugent, M., Adlam, K., Nordgreen, T., Bruvik, K. H., Hovland, A., Repål, A., Mathiasen, K., Kraepelien, M., Blom, K., Svanborg, C., Lindefors, N., & Kaldø, V. (2018). ICBT in routine care: A descriptive analysis of successful clinics in five countries. *Internet interventions*, 13, 108–115. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2018.07.006>
- Torous, J., Bucci, S., Bell, I. H., Kessing, L. V., Faurholt-Jepsen, M., Whelan, P., Carvalho, A. F., Keshavan, M., Linardon, J., & Firth, J. (2021). The growing field of digital psychiatry: current evidence and the future of apps, social media, chatbots, and virtual reality. *World Psychiatry*, 20(3) 318-335. <https://doi.org/10.1002/wps.20883>
- Torous, J., Jän, M. K., Rauseo-Ricupero, N., & Firth, J. (2020). Digital mental health and COVID-19: Using technology today to accelerate the curve on access and quality tomorrow. *Journal of Medical Internet Research Mental Health*, 7(3), e18848. <https://doi.org/10.2196/18848>

- Travers, Á., Armour, C., Hansen, M., Cunningham, T., Lagdon, S., Hyland, P., Vallières, F., McCarthy, A., & Walshe, C. (2020). Lesbian, Gay or Bisexual Identity as a Risk Factor for Trauma and Mental Health Problems in Northern Irish Students and the Protective Role of Social Support. *European Journal of Psychotraumatology*, 11(1), 1708144.
<https://doi.org/10.1080/20008198.2019.1708144>
- Trunce, M. S. T., Villarroel, Q. G., Arntz, V. J., Muñoz, M. S. I., Werner, C. K. M. (2020). Niveles de depresión, ansiedad, estrés y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Investigación en educación médica*, 9(36), 8-16.
<https://doi:10.22201/fm.20075057e.2020.36.20229>
- Ulloa, F., R. E., Díaz, S. R., Mora, N. H. E., Sánchez, M. L. F., Apiquian, G. R., Olvera, G. D. M., de la Peña, O. F. R., Rosetti, S. M., Palacios, C. L., Mayer, V. P. & Palacio, O. J. D. (2024). Factors associated with the presence of depression, anxiety, and substance use in health students from 10 Latin American countries during the COVID-19 pandemic. *Salud Mental*, 47(2), 65-71.
<https://doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2024.009>
- Valencia-Ortiz, R., Cabero-Almenara, J., & Garay, R. U. (2021). Adicción a las redes sociales en estudiantes mexicanos: percepciones de discentes y docentes. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 19, 103-122.
<https://doi.org/10.51302/tce.2021.616>
- Vannieuwenborg, F., Verbrugge, S., & Colle, D. (2015). Integrating digital Health services: The role of the government and the challenge of cost allocation. *17th International Conference on E-health Networking, Application & Services (HealthCom)*, 81-85,
<https://doi.org/10.1109/healthcom.2015.7454477>
- Vidourek, R. A., King, K. A., Nabors, L. A., & Merianos, A. L. (2014). Students' benefits and barriers to mental health help-seeking. *Health psychology and behavioral medicine*, 2(1), 1009–1022. <https://doi.org/10.1080/21642850.2014.963586>
- Waller, R. & Gilbody, S. (2009). Barriers to the uptake of computerized cognitive behavioral therapy: a systematic review of the quantitative and qualitative evidence. *Psychological Medicine*, 39, 705-712. <https://doi.org/10.1017/S0033291708004224>

- Zainal, N. H., Benjet, C., Albor, Y., Nuñez-Delgado, M., Zambrano-Cruz, R., Contreras-Ibáñez, C. C., Cudris-Torres, L., de la Peña, F. R., González, N., Guerrero-López, J. B., Gutierrez-Garcia, R. A., Jiménez-Peréz, A. L., Medina-Mora, M. E., Patiño, P., Cuijpers, P., Gildea, S.M., Kazdin, A. E., Kennedy, C. J., Luedtke, A., Sampson, N. A., Petukhova, M. V., Zubizarreta, J. R., & Kessler, R. C. (2025). Statistical methods to adjust for the effects on intervention compliance in randomized clinical trials where precision treatment rules are being developed. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 34(1)e70005. <https://doi.org/10.1002/mpr.70005>
- Zainal, N. H., Soh, C. P., Van Doren, N., & Benjet, C. (2024). Do the effects of internet-delivered cognitive-behavioral therapy (i-CBT) last after a year and beyond? A meta-analysis of 154 randomized controlled trials (RCTs). *Clinical Psychology Review*, 114, 102518. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2024.102518>
- Zepeda, K.G., Silva, M. M., Silva, I. R., Redko, C. y Gimbel, S. (2018). Fundamentos de la ciencia de la implementación: Un curso intensivo sobre un emergente campo de investigación. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, 22 (2), 1-8. e20170323
- Zhang, Z., Sun, S., Moradbakhti, L., Hall, A., Mougnot, C., Chen, J., & Calvo, R. A. (2025). Health Care Professionals' Engagement With Digital Mental Health Interventions in the United Kingdom and China: Mixed Methods Study on Engagement Factors and Design Implications. *Journal of Medical Internet Research Mental Health*, 12, e67190. <https://doi.org/10.2196/67190>
- Zhu, S., Wang, Y., & Hu, Y. (2025). Facilitators and Barriers to Digital Mental Health Interventions for Depression, Anxiety, and Stress in Adolescents and Young Adults: Scoping Review. *Journal of Medical Internet Research*, 27:e62870. <https://www.jmir.org/2025/1/e62870>

Anexos



Anexo A

Línea basal: **¿Qué importancia tiene cada una de las siguientes razones por lo cual no hayas buscado tratamiento hasta ahora?**

	Muy importante (1)	Algo importante (2)	Poco importante (3)	Nada importante (4)
Preferías solucionar el problema solo o con la ayuda de familiares y amigos (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No creías que el tratamiento sería efectivo o útil (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asististe a otro tipo de apoyos o terapias alternativas (por ejemplo: espirituales, masajes, meditación, yoga, aromaterapia, entre otras) (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Te daba demasiada vergüenza o te preocupaba que la gente te tratara de forma diferente si supieran que estabas en tratamiento (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Temías que podría perjudicar tu carrera académica o profesional (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



¿Qué importancia tiene cada una de las siguientes razones por lo cual no hayas buscado tratamiento hasta ahora?

	Muy importante (1)	Algo importante (2)	Poco importante (3)	Nada importante (4)
No querías preocupar a tus padres, familia o amigos (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No sabías a dónde ir o con quién acudir (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No lograste conseguir una cita (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Razones económicas (por ejemplo, costaba demasiado dinero, el seguro no cubría el tratamiento) (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inconveniencia (por ejemplo, problemas de tiempo, transporte) (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anexo B

Seguimiento a 3 meses

Usuarios de Yo puedo Sentirme Bien (intervención en línea para ansiedad y/o depresión)

¿Qué importancia tiene cada una de las siguientes razones para que no haya iniciado el programa Yo Puedo Sentirme Bien?

	Muy importante (1)	Algo importante (2)	Poco importante (3)	Nada importante (4)
a. Esperabas recibir un tratamiento diferente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. No era lo que esperabas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. No creía que fuera efectivo o funcional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. No sentías que fuera confidencial (por ejemplo, cuestiones de seguridad de los datos o privacidad de la información)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Encontraste otro tratamiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f. Ya no necesitaste ayuda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Qué importancia tiene cada una de estas otras razones por las que no comenzó el programa Yo Puedo Sentirme Bien?

	Muy importante (1)	Algo importante (2)	Poco importante (3)	Nada importante (4)
a. Te daba vergüenza o preocupaba que la gente te tratara diferente o pensara mal de ti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Te pareció demasiado complicado o difícil de entender	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. No tenía tiempo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Tenía mala conexión a Internet o problemas técnicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Alguna otra razón (Por favor, descríbala brevemente en el siguiente cuadro de texto)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anexo C

Consentimientos informados

Correo electrónico directo a alumnos de parte del equipo de investigación (además de difusión por parte de la Universidad):

Asunto: Tu universidad quiere ayudarte a sentirte bien

Estimado(a) NOMBRE DE ALUMNO(A):

Sabemos que el último año ha sido difíciles para todos, es por eso que la (NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD) está preocupada por el bienestar emocional de sus alumnos. Por esto, la (NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD) está colaborando con el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente y la Universidad de Harvard en un proyecto. La primera parte de este proyecto es invitarte responder a un cuestionario en línea para conocer el tipo de malestar emocional, que experimentan los alumnos universitarios.

Compartir tu experiencia hace la diferencia, pues nos permite ampliar y mejorar el entendimiento de los problemas y necesidades de atención de los estudiantes. Te invitamos a seguir la siguiente liga para contestar el cuestionario, además, al finalizar recibirás información sobre tu salud mental y si los programas que tenemos en línea, también son adecuados para ti.ç

Atentamente, Dra. Corina Benjet @gmail.com

Consentimiento informado encuesta



INSTITUTO NACIONAL DE PSIQUIATRÍA
RAMÓN DE LA FUENTE MUÑIZ

Te queremos invitar a participar en una investigación y proporcionarte la información que necesitas para decidir si quieres participar o no. El estudio se llama **“Detección y tratamiento por internet de sintomatología ansiosa y depresiva común entre estudiantes universitarios de América Latina.”** Esta fase del estudio a la que te estamos invitando a participar tiene el objetivo de conocer el tipo y nivel de distrés emocional (particularmente síntomas de ansiedad y depresión) que experimentan los alumnos universitarios, los apoyos que requieren para aminorar estos síntomas y los factores que se relacionan con estos síntomas como aspectos académicos, familiares y sucesos vitales.

¿Quién puede participar en el estudio?

Este estudio va dirigido a los alumnos vigentes de licenciatura de las universidades participantes que tienen 18 años cumplidos o más.

¿En qué consiste la participación?

Tu participación consiste en responder a una encuesta en línea que tarda entre 30 y 40 minutos en contestar. En la encuesta te realizaremos preguntas que cubren temas sobre tu salud física y mental. También hay preguntas sobre aspectos académicos, familiares y acontecimientos vitales actuales o del pasado. Algunas preguntas se refieren a cuestiones sensibles. Tu participación es totalmente voluntaria y confidencial. Tu decisión de participar o no en el estudio, no tendrá ninguna consecuencia académica ni de otra índole y puedes dejar de contestar en cualquier momento.

Confidencialidad

Todas las respuestas son estrictamente confidenciales y seguras. Los datos que introduces en el software de la encuesta están encriptados para mantenerlos seguros. No se proporcionarán a las autoridades escolares ni a nadie más. Los resultados se presentarán en forma grupal sin identificar a ninguna persona.

¿Cuáles son los beneficios de participar?

El beneficio directo para ti es que si se detecta un problema de salud emocional se te enviarán opciones de ayuda. Un beneficio indirecto es proporcionar datos que pueden ayudar a las universidades en el futuro a atender mejor a sus estudiantes.

¿Cuáles son los riesgos de participar?

Algunas preguntas se refieren a cuestiones sensibles y a veces las personas se sienten incómodas o les provoca una emoción. En este caso se puede referir a los servicios disponibles que se ponen al final de la encuesta.

Si necesitas más información sobre este proyecto de investigación, no dudes en ponerte en contacto con nosotros a yopuedosentirmebien@gmail.com o al teléfono: 4160-5332.

Gracias,

Dra. Corina Benjet, investigadora principal

Si quieres participar favor de leer lo siguiente y aceptar la comprobación de tu elegibilidad:

Declaro que

Tengo 18 años cumplidos o más.

He leído la información referente al proyecto de investigación.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He podido solicitar información complementaria sobre el estudio.

Comprendo que mi participación es voluntaria y puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Doy mi conformidad para participar en el estudio.

He leído la información referente a la adopción de medidas para garantizar la confidencialidad y protección de mis datos.

¿Aceptas participar voluntariamente en esta investigación?

Sí

No

Consentimiento informado intervención

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Detección y tratamiento por internet de sintomatología ansiosa y depresiva común entre estudiantes universitarios de América Latina

Este documento tiene como objetivo invitarte a participar en una investigación y proporcionarte la información que necesitas para decidir si quieres participar o no. El estudio se llama "Detección y tratamiento por internet de sintomatología ansiosa y depresiva común entre estudiantes universitarios de América Latina." Anteriormente respondiste el cuestionario en línea que fue la primera fase de este estudio. Ahora te invitamos a la segunda fase. Esta fase del estudio tiene el objetivo de evaluar si un programa de atención en línea puede disminuir los síntomas de ansiedad y/o depresión de los estudiantes.

¿Quién puede participar en el estudio?

Este estudio va dirigido a los alumnos que contestaron la encuesta previa y reportaron síntomas de depresión y/o ansiedad.

¿En qué consiste la participación?

Tu participación consiste primero en llevar un programa en línea durante aproximadamente 7-8 semanas. Este programa se basa en la Terapia Cognitiva Conductual, consiste en siete módulos en línea (generalmente se realiza un módulo por semana) con contenido interactivo y diferentes medios de comunicación. El tratamiento comprende componentes cognitivos y conductuales que incluyen el autocontrol y las cogniciones, la relajación, la activación conductual, y el cambio de pensamientos. Cada módulo incorpora pruebas introductorias, videos, contenido informativo, actividades interactivas, así como sugerencias de tareas para ayudarte a poner en práctica tus habilidades y resúmenes. Te asignarán un guía personal quien te contactará para explicarte el programa, seguir tu progreso, darte retroalimentación y ayuda. Después, a los 60 días de haber iniciado el programa y a los 12 meses de haber iniciado el programa te contactaremos para saber cómo has seguido y pedirte responder unos cuestionarios sobre tus síntomas, habilidades adquiridas y bienestar. Tu participación es **totalmente voluntaria y confidencial**. Tu decisión de participar o no en el estudio, no tendrá ninguna consecuencia académica ni de otro índole y puedes dejar de participar en cualquier momento.

Confidencialidad

Todas las respuestas son estrictamente confidenciales y seguras. Los datos que introduces en el software de la encuesta están encriptados para mantenerlos seguros. No se proporcionarán a las autoridades escolares. La información comparada con tu guía personal se mantendrá confidencial como en cualquier relación cliente-terapeuta. Los resultados de la investigación se presentarán en forma grupal sin identificar a ninguna persona.

¿Cuáles son los beneficios de participar?

Los beneficios de tu participación incluyen tener acceso sin ningún costo para ti a un programa que puede ayudarte a aprender habilidades para manejar la depresión, la ansiedad y relacionarte mejor con tu entorno. Adicionalmente para agradecer tu tiempo al contestar las encuestas de seguimiento a 2 y 12 meses, recibirás una tarjeta de regalo equivalente a un boleto de cine o para uso en la tienda de la Universidad después de contestar el cuestionario de 2 meses y después de contestar el cuestionario de 12 meses. Por otra parte, como beneficio

indirecto, tu participación contribuirá a definir programas de intervención psicológica en línea confiables y válidos que se pueden replicar con otras personas que presenten síntomas de depresión o ansiedad.

¿Cuáles son los riesgos de participar?

Algunas preguntas se refieren a cuestiones sensibles y a veces las personas se sienten incómodas o les provoca una emoción. En este caso puedes platicar de esto con tu guía personal o pedir referencia a servicios presenciales para atender al problema en cuestión.

Si necesitas más información sobre este proyecto de investigación, no dudes en ponerte en contacto con nosotros a saluduniversidad@gmail.com o al teléfono: 4160-5332.

Oreñas,

Dra. Corina Benjet, investigadora principal

Si quieres participar favor de leer lo siguiente y aceptar la comprobación de tu elegibilidad:

Declaro que

Tengo 18 años cumplidos o más.

He leído la información referente al proyecto de investigación.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He podido solicitar información complementaria sobre el estudio.

Comprendo que mi participación es voluntaria y puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Day mi conformidad para participar en el estudio.

He leído la información referente a la adopción de medidas para garantizar la confidencialidad y protección de mis datos.

Acepto participar en este estudio:

Si No

