



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA APLICADA A LA SALUD

**SINTOMATOLOGÍA DEPRESIVA, ANSIOSA Y CALIDAD DE SUEÑO EN ESTUDIANTES  
UNIVERSITARIOS:  
EFECTO DE LA TERAPIA DE ACTIVACIÓN CONDUCTUAL**

T E S I S  
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
MAESTRA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:  
ELSA ABIGAIL VÁZQUEZ AGUILAR

TUTORA  
DRA. ANA BEATRIZ MORENO COUTIÑO  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM

REVISOR  
DR. JUAN JOSÉ SÁNCHEZ SOSA  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR  
DR. CHRISTIAN OSWALDO ACOSTA QUIROZ  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA

DRA. MARIANA GUTIÉRREZ LARA  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM

DRA. NANCY PATRICIA CABALLERO SUÁREZ  
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



## **Agradecimientos**

Agradezco el apoyo de todas las personas que participaron de manera directa e indirecta en este proyecto. En el ámbito académico, agradezco el apoyo de la Dra. Ana Beatriz Moreno Coutiño, por la flexibilidad al aceptar apoyar la realización de esta investigación, así como su asesoramiento a lo largo de la misma. Agradezco la revisión del proyecto a los integrantes del comité académico, por sus aportaciones y comentarios para la mejora de este. Finalmente, agradezco al Dr. (c) José Luis Barrera Gutiérrez, por las grandes aportaciones tanto académicas como morales para que este proyecto se realizara de manera exitosa.

También, agradezco el apoyo incondicional de mi familia. Muchas gracias a mis padres por proporcionarme las facilidades para poder dedicarme a mis estudios; gracias, papá, por recordarme las cosas que son importantes en los momentos que parecen más difíciles; gracias, mamá, por ser paciente conmigo y por animarme y escucharme cuando lo necesito. Gracias, hermanito, por cuidar de mí y alentarme a cambiar la perspectiva de las situaciones desagradables.

Gracias a mi tía Lupe, por siempre recibirnos con los brazos abiertos; por brindarme un ambiente de comodidad, tranquilidad, confianza y diversión para despejarme cuando es necesario. Gracias, tío Joaquín, por animarme a continuar con mi desarrollo académico; gracias, tío Fernando, por estar pendiente de mis logros, así como por creer siempre en mí de manera incondicional.

Agradezco también a Rafa, por el acompañamiento en el proceso de este proyecto y esta etapa de mi vida, así como por secundarme, procurarme y cuidarme tanto. Muchas gracias a Rubí, por apoyar mis ideas y ser una compañía tan agradable durante este proceso. Gracias a

Priz, por ser partícipe de una etapa más de mi vida, por una larga amistad y por estar presente cuando lo necesito.

Agradezco a mis queridos amigos Cass y Cristian; por su presencia y compañía en los momentos importantes y por complementar mi perspectiva en cuestiones profesionales y personales.

Gracias al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, por otorgarme la Beca Nacional para poder realizar la presente investigación y para cubrir los gastos requeridos a lo largo de mis estudios en el Programa de Maestría y Doctorado en Psicología.

# Síntomatología depresiva, ansiosa y calidad de sueño en estudiantes universitarios: Efecto de la terapia de Activación Conductual

Índice	
<b>Resumen</b> .....	7
<b>Introducción</b> .....	9
<b>Ansiedad, depresión y sueño</b> .....	9
<b>Afectaciones en estudiantes</b> .....	10
<b>Terapia Cognitivo-Conductual: tres generaciones</b> .....	12
<b>Activación Conductual</b> .....	13
<b>Pregunta de investigación</b> .....	23
<b>Objetivo general del estudio</b> .....	23
<b>Objetivos específicos</b> .....	23
<b>Fundamentación del estudio</b> .....	24
<b>Método</b> .....	25
<b>Primera etapa</b> .....	25
<i>Diseño</i> .....	25
<i>Variables dependientes</i> .....	26
<i>Sujetos</i> .....	30
<i>Instrumentos</i> .....	32
<i>Fases del estudio</i> .....	33
<b>Análisis de datos</b> .....	35
<b>Resultados</b> .....	36
<b>Evaluación de la eficacia de la intervención</b> .....	45
<i>Análisis</i> .....	46
<b>Resultados</b> .....	47
<b>Discusión y conclusiones</b> .....	60

<b>Referencias</b> .....	63
<b>Anexos</b> .....	72
<b>Inventario de áreas de vida, valores y actividades</b> .....	72
<b>Registro semanal de actividades y estado de ánimo</b> .....	75
<b>Análisis de variables</b> .....	76
<b>Sal de la trampa</b> .....	77
<b>Haz el cambio</b> .....	77
<b>Solución de problemas</b> .....	78
<b>Prevención de recaídas</b> .....	79

## Resumen

Las sintomatologías depresiva y ansiosa, así como la calidad de sueño, son factores que repercuten en la vida de los estudiantes universitarios ya que pueden afectar su rendimiento académico, relaciones sociales, familiares, la salud física y el ámbito laboral. Además, estas variables se relacionaron con la pandemia por COVID-19, que afectó el estilo de vida de los estudiantes y profesores. Ante esta problemática, se propuso un programa de intervención a distancia basado en el modelo de Activación Conductual de Martell, añadiendo los elementos de relajación, calidad de sueño y habilidades de comunicación con el objetivo de disminuir la sintomatología depresiva y ansiosa y mejorar la calidad de sueño; dirigido a estudiantes universitarios. Se realizó un estudio piloto previo para evaluar la factibilidad del programa de intervención, al cual no se le realizaron modificaciones dados los resultados obtenidos. Para la evaluación de la eficacia de la intervención, participaron 15 estudiantes universitarios de 19 a 29 años. Se midió la sintomatología depresiva a través de la escala PHQ-9, sintomatología ansiosa mediante la escala GAD-7 y calidad de sueño a través del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, con mediciones previas y posteriores al tratamiento, además de seguimiento a uno y tres meses. Los resultados de la investigación sugieren que el programa de intervención fue eficaz en la reducción de las sintomatologías depresiva y ansiosa, así como en el incremento de la calidad de sueño y activación conductual, también se observó un mantenimiento de los resultados en los seguimientos.

Palabras clave: Activación Conductual, universitarios, sintomatología ansiosa, sintomatología depresiva, sueño.



## **Abstract**

Depressive and anxious symptoms, as well as the quality of sleep, are factors that affect the lives of university students since they can affect their academic performance, social and family relationships, physical health and at the workplace. In addition, these variables were related to the COVID-19 pandemic, which affected the lifestyle of students and teachers. Faced with this problem, a remote intervention program based on Martell's Behavioral Activation model was conducted, adding the elements of relaxation, sleep quality and communication skills with the aim of reducing depressive and anxious symptoms and improving the sleep quality of university students. A preliminary pilot study was carried out to evaluate the feasibility of the intervention program, to which no modifications were made given the results obtained. For the evaluation of the effectiveness of the intervention, 15 students from 19 to 29 years old participated. Depressive symptomatology was measured through the PHQ-9 scale, anxious symptomatology through the GAD-7 scale, and sleep quality through the Pittsburgh Sleep Quality Index. Measurements included before and after treatment, as well as follow-up at one and three months. The results of the study suggest that the intervention program was effective in reducing depressive and anxious symptoms, as well as in increasing the quality of sleep and behavioral activation. Effects were maintained at the follow-ups.

**Key words:** Behavioral Activation, university students, anxious symptomatology, depressive symptomatology, sleep.

## Introducción

### **Ansiedad, depresión y sueño**

Según la Organización Mundial de la Salud (2017), más de 300 millones de personas en el mundo sufren depresión, y más de 260 millones tienen trastornos de ansiedad (OMS, 2017). En México, la prevalencia de estos trastornos es de casi cinco millones de personas, es decir, alrededor del 4% de la población (OPS, 2017).

Ambas patologías tienen sintomatologías específicas que afectan la salud mental de los individuos. Por ejemplo, los síntomas de ansiedad pueden causar fatigabilidad, dificultad para concentrarse, irritabilidad, tensión muscular e incluso alteraciones de sueño, que incluye la dificultad para conciliar el sueño o la sensación de un sueño no reparador al despertar. Esto puede causar un malestar clínicamente significativo o un deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes según el Manual Estadístico de Trastornos Mentales American Psychiatric Association (APA, 2013).

A su vez, la depresión se caracteriza por presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa, falta de autoestima, falta de concentración, trastornos del apetito o del sueño y sensación de cansancio. Esto repercute en la capacidad para llevar a cabo tareas cotidianas, puede afectar las relaciones con la familia y amigos y en el peor de los casos puede provocar suicidio (OMS, 2017).

Cabe resaltar que tanto la depresión como la ansiedad están asociadas a diversas alteraciones del sueño. Por ejemplo, en el trastorno depresivo hay distintas variaciones en el ciclo sueño-vigilia tales como dormir poco o mucho y es uno de los criterios utilizados para un diagnóstico de depresión basado en el DSM IV (Nyer, et al., 2013). También, una de las

características más comunes en los trastornos de ansiedad en general, es la alteración del sueño o la mala calidad del sueño (Brown, et al., 2018).

### **Afectaciones en estudiantes**

Se han realizado algunos estudios en población de estudiantes universitarios, donde se ha identificado que los estudiantes con síntomas depresivos y alteraciones de sueño pueden experimentar una mayor carga de síntomas de ansiedad comórbidos y pueden tener deficiencias en su funcionamiento cotidiano (Nyer, et al., 2013).

También se ha reportado que las principales alteraciones de sueño en población universitaria son: la dificultad para conciliar el sueño o permanecer dormido, somnolencia diurna y mala calidad de sueño. Esto también está asociado con una amplia variedad de dominios funcionales y psiquiátricos, como la ideación suicida, irritabilidad, mala salud física, dificultades académicas, uso de sustancias y mala salud mental (Nyer, et al., 2013).

En cuanto a la prevalencia de sintomatología depresiva y ansiosa en estudiantes universitarios, en un estudio descriptivo longitudinal (Ángel, et al., 2020), se realizó una evaluación de esta sintomatología mediante el Inventario de Depresión de Beck y el Inventario de Ansiedad de Beck. Las evaluaciones se realizaron durante periodo de exámenes y en otro periodo libre de exámenes, a estudiantes de medicina de la Universidad Veracruzana. Se encontró que, en el periodo de exámenes, la prevalencia de sintomatología de ansiedad fue del 75.4% y se redujo 10.8% en el periodo libre de exámenes; en la sintomatología depresiva se registró una prevalencia de 41% en el periodo de exámenes y se redujo a 30.6% en el periodo

libre de exámenes. Por lo que se puede apreciar que la prevalencia de sintomatología ansiosa, a pesar de reducirse, continuó en un porcentaje relativamente alto (64.6%).

También es importante considerar que la pandemia por COVID-19 pudo provocar cambios adversos en los comportamientos de salud, como la actividad física y el sueño. Estos cambios están asociados con mayores síntomas de depresión, ansiedad y estrés (Stanton, et al., 2020).

En un estudio, se evaluaron 195 estudiantes, de los cuales 138 (71 %) indicaron un aumento del estrés y la ansiedad debido al brote de COVID-19. Se identificaron múltiples factores estresantes que contribuyeron al aumento de los niveles de estrés, ansiedad y pensamientos depresivos entre los estudiantes. Estos incluían miedo y preocupación por su propia salud y la de sus seres queridos, dificultad para concentrarse, alteraciones en los patrones de sueño, disminución de las interacciones sociales y aumento de las preocupaciones sobre el rendimiento académico (Son, et al., 2020).

Además, se ha reconocido que tratar las alteraciones de sueño es especialmente importante durante momentos estresantes como la epidemia de COVID-19 debido a las sintomatologías presentadas y anteriormente mencionadas, añadiendo la importancia de prevención de suicidio; no solo entre pacientes psiquiátricos sino también entre las personas que no están en tratamiento psiquiátrico (Sher, 2020).

Se ha encontrado evidencia de que el tratamiento de estas sintomatologías mediante la Terapia Cognitivo Conductual resulta efectivo y eficaz para la reducción de dichos síntomas (Olthuis, et al., 2016; James, et al., 2015; Shinohara, et al., 2013; Hunot, et al., 2007).

### **Terapia Cognitivo-Conductual: tres generaciones**

El término terapia cognitivo-conductual (TCC) identifica una familia de intervenciones que son ampliamente reconocidas como el conjunto de tratamientos psicológicos con el apoyo empírico más extenso (Hayes & Hofmann, 2017). Esta terapia ha pasado por varias generaciones. La primera generación es la terapia conductual: la aplicación de principios de aprendizaje, es decir se enfoca en el condicionamiento clásico y operante, contiene métodos bien evaluados y diseñados para cambiar el comportamiento manifiesto (Kahl, et al, 2012).

Posteriormente, surge la Terapia Cognitivo Conductual clásica: centrada en métodos y conceptos sobre el papel de los patrones de pensamiento desadaptativo o cogniciones disfuncionales en la emoción y el comportamiento desadaptativo; y el uso de métodos para detectar y cambiar esos patrones utilizando estrategias como el descubrimiento guiado y la refutación directa (Brown, et al., 2011).

Sin embargo, existen algunas críticas hacia esta segunda generación. Se argumenta que la investigación generalmente no ha demostrado el beneficio de agregar estrategias de cambio cognitivo a la terapia conductual tradicional (Feliu-Soler et al., 2018; Longmore & Worrell, 2007). Por lo que se genera el surgimiento terapias que promueven métodos novedosos para tratar las experiencias internas problemáticas.

La “tercera ola” de TCC considera el contexto y se centra más en la función de los procesos psicológicos más que en su contenido o forma (Hayes & Hofmann, 2017; Moreno, 2012) con el objetivo de ayudar a los pacientes a ser conscientes de sus pensamientos y aceptarlos de una manera no crítica (Churchill, et al., 2013).

Los métodos de la tercera ola enfatizan aspectos como la atención plena, las emociones, la aceptación, la relación, los valores, las metas y la metacognición. Los modelos y enfoques de intervención incluyen la terapia de aceptación y compromiso, terapia conductual dialéctica, terapia cognitiva basada en la atención plena, psicoterapia analítica funcional, terapia metacognitiva y varias otras. Muchos conceptos y métodos fundamentales para las intervenciones de la tercera ola (atención plena; procedimientos basados en la aceptación; descentramiento; defusión cognitiva; valores; procesos de flexibilidad psicológica) son parte de la terapia basada en evidencia (Hayes & Hofmann, 2017).

Estas terapias han estado sujetas a Ensayos Controlados Aleatorizados resultando en la efectividad clínica, además de su eficiencia en diversos trastornos psicológicos (Feliu-Soler, et al., 2018).

### **Activación Conductual**

Dentro de las terapias de tercera generación, se encuentra la Activación Conductual, usada principalmente como tratamiento para la depresión. Ésta, tiene como objetivos: a) aumentar la participación en actividades adaptativas y placenteras; b) disminuir la participación en actividades que mantienen la depresión o aumentan el riesgo depresión, y c) resolver problemas que limitan el acceso a recompensas o que mantienen o aumentan el control aversivo (Dimidjian, et al., 2011).

El tratamiento se centra directamente en estos objetivos o en los procesos que afectan el logro de éstos (evitación). Para lograr estos objetivos primarios, los terapeutas suelen usar una variedad de estrategias de comportamiento como el automonitoreo de las actividades y del estado de ánimo, programación de actividades, estructuración de actividades, resolución de problemas,

entrenamiento de habilidades sociales, construcción de jerarquías, modelado, recompensa y persuasión (Dimidjian, et al., 2011).

La diferencia con la terapia cognitiva para la depresión, que incluye técnicas conductuales primarias de monitoreo y programación de actividades en su paquete de tratamiento, es que estas técnicas se emplean en el marco de un modelo de cambio cognitivo en lugar de un modelo basado en el refuerzo. A diferencia de la activación conductual de segunda generación, los tratamientos de la tercera ola no se centran únicamente en la experiencia de eventos agradables o placenteros; sino que se busca cualquier evento ambiental que haga más probable un comportamiento antidepresivo saludable. El terapeuta intenta ayudar al cliente a volver a participar en la vida de múltiples maneras, incluyendo el aumento de las experiencias de placer, la resolución de problemas, la participación en conductas que conducen a experiencias de dominio y logro, y participación en conductas significativas y difíciles que sean consistentes con los valores de la vida. Además, a diferencia de la segunda generación, los enfoques actuales no ignoran la cognición. Mientras que la terapia cognitiva se centra en el contenido cognitivo negativo, la activación conductual actual se centra en el comportamiento de rumiar y busca activar comportamientos saludables alternativos cuando un paciente está rumiando (Kanter, et al., 2012).

Además, se ha demostrado que la terapia de Activación Conductual tiene buenos resultados en el tratamiento para la depresión. En una investigación donde se realizó un ensayo clínico aleatorizado, se comparó el efecto de la terapia de Activación Conductual, con Terapia Cognitiva, paroxetina (fármaco antidepresivo) y placebo. Los resultados indicaron que, para la depresión leve, todos los tratamientos funcionaron. En cuanto a la depresión moderada a grave, la Activación Conductual y la paroxetina, superaron los resultados de la Terapia Cognitiva.

Finalmente, se encontró que los efectos de la Activación Conductual fueron equivalentes a los de la paroxetina a dos años de seguimiento. Por lo que se sugiere que la Activación Conductual es un tratamiento eficaz para la depresión moderada a grave, su eficacia es equivalente a la paroxetina y resulta en un buen compromiso, retención, eficiencia y rentabilidad del tratamiento (Dimidjian, et al., 2006). Estos resultados se han obtenido en otros estudios (Reyes, et al., 2019; Takagaki, et al., 2018; Takagaki et al., 2016)

Además, se han realizado intervenciones de Activación Conductual vía remota resultando ser viables y eficaces para el tratamiento de la depresión en adultos (Dahne, et al., 2019; Dahne, et al., 2019; Egede, et al., 2018).

Dentro de la terapia de Activación Conductual, existen diversos protocolos como la terapia de Activación Conductual para la Depresión, propuesta por Lejuez y sus colegas (2003), se basa en las proposiciones de que la depresión surge cuando el valor de los reforzadores para las conductas que favorecen la depresión aumenta debido al cambio ambiental y el valor de los reforzadores para las conductas “antidepresivas” disminuye (Hopko, et al. 2003). El protocolo consta de 8 a 15 sesiones que utilizan el automonitoreo y la programación de actividades para lograr los objetivos en función de una jerarquía de actividades clasificadas de la más fácil a la más difícil (ver Tabla 1). Los clientes trabajan a través de la jerarquía hasta que se alcanzan los objetivos semanales y finales (Dimidjian, et al., 2011).



Tabla 1

*PROTOCOLO DE TERAPIA DE ACTIVACIÓN CONDUCTUAL PARA LA DEPRESIÓN*

Sesión	Componentes
<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Psicoeducación de la depresión</li> <li>- Explicación del abordaje AC</li> <li>- Introducción al monitoreo diario</li> <li>- Discusión de puntos importantes del tratamiento</li> <li>- Tarea: Completar el Formulario de Monitoreo Diario</li> </ul>
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoreo diario: revisar la actividad de la semana</li> <li>- Revisión de los contenidos de la sesión 1</li> <li>- Presentar Inventario de Áreas vitales, valores y actividades</li> <li>- Tarea: Completar el monitoreo diario</li> <li>- Tarea: Revisar y editar Inventario de Áreas vitales, valores y actividades</li> </ul>
<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisar tarea</li> <li>- Introducción del formulario de Selección y Jerarquía de Actividades</li> <li>- Tarea: Continuar con el monitoreo diario; continuar revisando el formulario de áreas vitales, valores y actividades; revisar y editar el formulario de selección y jerarquía de actividades</li> </ul>
<b>4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisar tarea: monitoreo diario y formulario de selección y jerarquía de actividades</li> <li>- Introducción al monitoreo diario con Planificación de Actividades</li> <li>- Tarea: Monitoreo diario con Planificación de Actividades para la semana siguiente</li> </ul>
<b>5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisar tarea</li> <li>- Introducción del formulario de acuerdos</li> <li>- Tarea: Monitoreo Diario con Planificación de Actividades para la semana siguiente; continuar añadiendo y editando acuerdos</li> </ul>
<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisar tarea</li> <li>- Tarea: Monitoreo con planificación de actividades y continuar revisando y editando acuerdos</li> </ul>
<b>7 a 9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de las actividades planificadas durante la sesión anterior</li> <li>- Revisión y edición de contenidos ya trabajados en las sesiones anteriores</li> <li>- Tarea: Planificación de nuevas actividades para la siguiente semana (y edición de acuerdos de ser necesario)</li> </ul>

- 
- |           |   |
|-----------|---|
| <b>10</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Revisar tarea</li><li>- Terminación del tratamiento</li></ul> |
|-----------|---|
- 

Basado en este modelo, se generó otra propuesta de una sola sesión, aplicada en estudiantes (Gawrysiak, Nicholas, & Hopko 2009). La intervención consiste en proporcionar a los participantes la justificación del tratamiento mediante la explicación de la teoría subyacente, con énfasis específico en la relevancia de participar en actividades basadas en valores que provocan una sensación de placer y logro como una forma de combatir los sentimientos de depresión y baja autoestima. Se evalúan los valores y metas dentro de las siguientes áreas de la vida: familia, compañeros y relaciones íntimas; educación; empleo / carrera; pasatiempos / recreación; voluntariado y caridad; problemas físicos y de salud; y espiritualidad. Después de este ejercicio, se construye una jerarquía de actividades en la que se seleccionan los comportamientos basados en valores para el cambio. Cada participante y el terapeuta establecen en colaboración metas conductuales estructuradas (frecuencia y duración), que el participante intenta completar durante el intervalo de tratamiento de dos semanas. Finalmente, se programa una sesión de seguimiento dos semanas después donde se revisa el progreso (Gawrysiak, Nicholas, & Hopko 2009).

También se han realizado propuestas para intervenciones grupales. Por ejemplo, el programa “Out of the Blues” (Samaan et al, 2015) busca reducir los síntomas depresivos y reintegrar a los pacientes más plenamente en su vida personal y profesional, mejorando así la calidad de vida y facilitando el logro y el mantenimiento de la remisión de la depresión. Los componentes del programa se centran en la activación conductual con intervenciones complementarias que incluyen actividades recreativas; tienen como objetivo mejorar la actividad física y promover un

estilo de vida saludable. Incluyen el desarrollo de habilidades relacionadas con el manejo del estrés y la resolución de problemas destinados a mejorar la salud y el bienestar en general. El programa "*Out of the Blues*" comienza con el seguimiento del comportamiento de las actividades diarias (utilizando el registro de actividad diaria) examinando la actividad del participante y los niveles de compromiso con diferentes aspectos como el hogar, el trabajo, el ocio y las actividades sociales. A esto le sigue una terapia de grupo centrada en alentar a los pacientes a participar en actividades que identifiquen a través del registro de actividades como personalmente importantes para ellos (Samaan et al, 2015).

Finalmente, el modelo de Activación Conductual de Martell y cols. (2001), incluye una revisión del progreso del consultante en cada sesión, establecimiento de una agenda, prestar atención a la comprensión del cliente, solicitar comentarios y utilizar la tarea. Además, el terapeuta estructura cada sesión manteniendo un enfoque en la activación (Ver Tabla 2).

Varios tipos de asignaciones de tareas en este modelo incluyen:

**Tabla 2**

*MODELO DE ACTIVACIÓN CONDUCTUAL*

<b>Sesión</b>	<b>Descripción</b>
<b>Monitoreo de la actividad y el estado de ánimo</b>	Las asignaciones de monitoreo son asignaciones estándar en las primeras sesiones y pueden usarse en sesiones posteriores en forma modificada.
<b>Programación de actividades</b>	A menudo es útil dividir las grandes tareas de la vida en partes manejables, especialmente para las personas con depresión. Durante los episodios depresivos, las tareas que parecen simples pueden resultar extremadamente difíciles. Por lo tanto, se necesita una gran cantidad de

	habilidad para dividir tareas aparentemente pequeñas en unidades aún más pequeñas.
<b>Ejercicios de atención a la experiencia</b>	Este tipo de actividades se asignan cuando los clientes pasan mucho tiempo rumiando. La rumia es un comportamiento privado que a menudo interfiere con la participación total en las actividades.
<b>Mantener un enfoque de activación</b>	El último elemento de estructuración que utiliza un terapeuta de Activación Conductual eficaz es mantener un enfoque de activación a lo largo de cada sesión. Mantener las sesiones enfocadas en la activación significa llevar todas las discusiones a lo que el cliente puede hacer para mejorar su situación de vida o su estado de ánimo centrado en el aquí y el ahora.
<b>Estrategias ante la rumiación</b>	Incluyen resaltar las consecuencias de la rumia, la resolución de problemas, la atención a la experiencia sensorial, la reorientación en la tarea en cuestión y la distracción de pensamientos ruidadores. Para esto, se utiliza la atención a la experiencia (de la terapia de Atención Plena). Mientras que la rumia saca a uno del momento presente, el objetivo de la atención plena es permanecer involucrado en el presente. La atención plena se ha utilizado con personas con antecedentes de depresión para prevenir depresión futura.

(Martell et al., 2001).

Para el presente estudio, se planteó el uso del modelo de Martell y colaboradores (2001) como base del protocolo debido a su flexibilidad, ya que permite añadir los componentes necesarios para que el paciente adquiriera habilidades o conductas que de acuerdo con el análisis conductual disminuyan los patrones de comportamiento evitativos. A diferencia de los otros modelos que contienen sesiones establecidas con actividades específicas en cada una de las sesiones y tiempos, además de la modalidad (grupal o individual).

Por lo tanto, a dicho modelo se le añadieron los componentes de relajación muscular progresiva profunda, higiene del sueño y habilidades de comunicación, considerando que el primer módulo se realizó de manera individual para realizar un análisis conductual de la sintomatología de los participantes y posteriormente proporcionar los siguientes módulos de

manera grupal con actividades individuales guiadas y revisadas conforme el análisis previamente realizado (ver Tabla 3).

**Tabla 3**

*PROGRAMA DE INTERVENCIÓN*

<b>Módulo</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Material</b>
<b>Módulo 1: Evaluación conductual</b>	El objetivo de este módulo es realizar un análisis funcional de la conducta de los participantes de manera individual, mediante la identificación de los antecedentes (estímulos discriminativos) y consecuencias (reforzamiento) de la sintomatología ansiosa y depresiva.	Para ello, se hará uso del modelo “ABC” del análisis conductual que llevará a cabo el terapeuta.
<b>Módulo 2: Áreas de vida, valores y actividades.</b>	El objetivo de este módulo es dar a conocer a los participantes la estrategia de trabajo durante la terapia (modificar su actividad). De esta manera, identificarán actividades acordes con sus valores de vida, las cuales serán usadas a lo largo de la intervención.	Para ello, se proporcionará a los participantes un archivo electrónico (Inventario de áreas de vida, valores y actividades), donde colocarán sus respuestas.
<b>Módulo 3: Programación y estructuración de actividades</b>	El objetivo de esta sesión es dar a conocer a los participantes cómo iniciar con la activación conductual. Para esto es necesario que conozcan la importancia de seguir un plan, más que un estado de ánimo; además de especificar el horario, lugar, duración, etc., de la actividad y saber que es importante iniciar con poco e incrementarla de manera gradual.	Para este módulo se usará la agenda de actividades.
<b>Módulo 4: Relajación muscular</b>	El objetivo de este módulo es enseñar a los participantes a identificar factores que les generen ansiedad u otras emociones. A su vez, aprenderán estrategias de relajación (respiración	Para esto, el terapeuta enseñará la respiración diafragmática mediante modelamiento. Para la

<b>Módulo</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Material</b>
	diafragmática, relajación muscular progresiva e imaginación guiada) para usar ante las situaciones anteriormente identificadas.	técnica de relajación muscular progresiva, se hará uso del audio proporcionado en la página de healthnet.com. Para la técnica de imaginación guiada, se usará un audio basado en el libro de “Habilidades sociales” (Caballo).
<b>Módulo 5: Higiene del sueño</b>	El objetivo de esta sesión es dar psicoeducación a los participantes sobre higiene del sueño, así como conductas específicas que pueden implementar para mejorar su calidad del sueño.	Para este módulo el terapeuta hará uso de una presentación PowerPoint para facilitar la información a los participantes y se les pedirá que añadan una de las actividades vistas en su agenda de actividades.
<b>Módulo 6: Solucionando Problemas y Contrarrestando la Evitación</b>	<p>El objetivo de este módulo es que los pacientes identifiquen algunas de sus conductas evitativas e implementen estrategias para solucionarlas.</p> <p>Para esto se hace uso del modelo de solución de problemas, que consiste en:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir el problema claramente en términos conductuales.</li> <li>2. Lluvia de ideas sobre la mayor cantidad de posibles soluciones sin juzgarlas.</li> <li>3. Evaluar cada una en pros y contras.</li> <li>4. Elegir una solución, definirla en términos conductuales y ponerla en práctica.</li> <li>5. Evaluar el resultado. Si es necesario, modificarla o generar una nueva solución</li> </ol>	El modelo será explicado por el terapeuta y los participantes harán uso del documento de “Solución de Problemas”, adjuntado en los archivos electrónicos para el paciente.
<b>Módulo 7:</b>	En este módulo, se pretende que los participantes conozcan e identifiquen el	Para este módulo el terapeuta hará uso de

<b>Módulo</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Material</b>
<b>Cómo pensar puede ser una conducta problemática</b>	<p>contexto y antecedentes de sus pensamientos rumiativos. Posteriormente se les enseñarán las siguientes estrategias para detener estos pensamientos y regresar a la activación conductual:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resaltar las consecuencias de la rumiación (o no rumiación).</li> <li>2. Solución de problemas.</li> <li>3. Atender a la experiencia sensorial: Prestar atención al momento presente, intencionalmente, y sin juzgar (incluye atención a sonidos, olores y sensaciones que están ocurriendo en el presente).</li> <li>4. Reenfocarse en la actividad que está haciendo: Se requiere prestar atención a los pasos particulares que se requieren para cumplir o terminar una actividad.</li> <li>5. Distraerse de pensamientos rumiativos: consiste en realizar una actividad que requiere de cierto esfuerzo (ej, al manejar, cantar una canción que requiere esfuerzo para recordar la letra).</li> </ol> <p>Por lo que se practicarán las estrategias durante el módulo.</p>	<p>una presentación PowerPoint para facilitar la información a los participantes y se les pedirá que añadan una de las actividades vistas en su agenda de actividades.</p>
<b>Módulo 8. Habilidades sociales</b>	<p>El objetivo de este módulo es enseñar a los participantes las principales habilidades de comunicación (iniciar conversaciones, escuchar, dar y recibir críticas, dar y recibir cumplidos)</p>	<p>En este módulo se hará uso de una presentación Power Point con la información necesaria para describir dichas habilidades, así como uso de ejemplos, modelamiento y ensayos conductuales.</p>
<b>Módulo 9. Atando todo junto: Prevención de recaídas</b>	<p>El objetivo de este módulo es que los participantes puedan generalizar su activación a otras áreas y puedan generar diversas estrategias para situaciones de alto riesgo.</p>	<p>Para esto se pedirá a los participantes que identifiquen los “ingredientes” para sus conductas</p>

Módulo	Objetivo	Material
		antidepresivas, así como situaciones de alto riesgo y estrategias para enfrentarlas o prevenirlas.

### **Pregunta de investigación**

¿El programa de terapia de Activación Conductual impartida de manera remota es eficaz para la disminución de la sintomatología depresiva y ansiosa y el aumento en la calidad de sueño y activación conductual en estudiantes universitarios?

### **Objetivo general del estudio**

Identificar la factibilidad de impartir el programa de intervención de Activación Conductual vía remota mediante un estudio piloto en estudiantes universitarios y analizar la eficacia de dicho programa sobre la reducción de la sintomatología depresiva y ansiosa y el incremento de la calidad de sueño y la activación conductual.

### **Objetivos específicos**

- Diseñar la intervención con base en los componentes de la activación conductual para la depresión, y adaptarla para el componente de ansiedad, calidad de sueño e intervención vía remota.
- Aplicar el programa en un estudio piloto para identificar su factibilidad.



- Aplicar la intervención factible en los estudiantes universitarios para evaluar su eficacia sobre las variables anteriormente mencionadas.

### **Fundamentación del estudio**

La terapia de Activación Conductual de tercera generación ha demostrado ser un tratamiento eficaz para la depresión moderada a grave, con una eficacia equivalente a la paroxetina, demostrando retención, eficiencia y rentabilidad del tratamiento (Kanter et al, 2012). Por lo que se propone hacer uso de este modelo añadiendo componentes relevantes para el tratamiento de la ansiedad y la calidad de sueño dada la comorbilidad que existe con la sintomatología depresiva. Además de la importancia de adaptación del modelo implementado vía remota dadas las condiciones debido a la pandemia por COVID-19 para los estudiantes universitarios.

El estudio se plantea para identificar la factibilidad y viabilidad de aplicación vía remota del programa de intervención basado en el modelo de Activación Conductual, añadiendo los componentes de ansiedad y calidad de sueño; así como su eficacia en la reducción de sintomatología ansiosa y depresiva e incremento en la calidad de sueño y activación conductual. También se considera de utilidad para los estudiantes que presentan las sintomatologías ansiosa y depresiva, así como para mejorar la calidad de sueño, lo que ayudará a mejorar su salud mental y por consecuencia, en su desempeño académico y social.

Metodológicamente, al ser trasladado a una modalidad en línea, se adapta a las necesidades de la pandemia; además de resultar en menores costos que de manera presencial debido a la reducción de gastos en medios de transporte, tiempo, instalaciones, así como poder darla a varias personas a la vez en los módulos posteriores a la evaluación individual. El estudio

es importante dadas las problemáticas presentadas durante la pandemia, como el impacto psicológico en estudiantes y profesores debido al confinamiento y sus consecuencias.

### **Método**

El presente estudio se dividió en dos etapas dada la necesidad de realizar un estudio piloto en la primera etapa para comprobar la factibilidad de la intervención propuesta y realizar los cambios pertinentes, de ser necesarios, antes de aplicarlo a los demás participantes del estudio en la segunda etapa. Posteriormente, se realizó el estudio para evaluar la eficacia de la intervención con los demás participantes. Finalmente, para ambas etapas, se consideraron las mismas variables, instrumentos e intervención.

#### **Primera etapa**

##### ***Diseño***

Preexperimental intrasujetos, con medición pre y posterior a la intervención y seguimiento a uno y tres meses.

## *Variables dependientes*

### **Sintomatología depresiva.**

#### *Definición conceptual.*

La depresión se caracteriza por presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa, falta de autoestima, falta de concentración, trastornos del apetito o del sueño y sensación de cansancio. Esto repercute en la capacidad para llevar a cabo tareas cotidianas, puede afectar las relaciones con la familia y amigos y en el peor de los casos puede provocar suicidio (OMS, 2017).

Según el CIE-10, en los episodios de depresión típicos, ya sean leves, moderados o graves, el paciente sufre un decaimiento del ánimo, con reducción de su energía y disminución de su actividad. Se deterioran la capacidad de disfrutar, el interés y la concentración, y es frecuente un cansancio importante, incluso después de la realización de esfuerzos mínimos. Habitualmente el sueño se halla perturbado, en tanto que disminuye el apetito. Casi siempre decaen la autoestima y la confianza en sí mismo, y a menudo aparecen algunas ideas de culpa o de ser inútil, incluso en las formas leves. El decaimiento del ánimo varía poco de un día al siguiente, es discordante con las circunstancias y puede acompañarse de los así llamados síntomas “somáticos”, tales como la pérdida del interés y de los sentimientos placenteros, el despertar matinal con varias horas de antelación a la hora habitual, el empeoramiento de la depresión por las mañanas, el marcado retraso psicomotor, la agitación y la pérdida del apetito, de peso división y de la libido. El episodio depresivo puede ser calificado como leve, moderado o grave, según la cantidad y la gravedad de sus síntomas.

De acuerdo con Ferster (1973), la “depresión” se refiere a la pérdida de ciertos tipos de actividad junto con un aumento de frecuencia en la actividad de evitación y escape de estímulos aversivos; por ejemplo, mediante quejas, llanto e irritabilidad, permanecer mucho tiempo en la cama, latencias de respuesta prolongadas, etc., así como una frecuencia reducida de comportamiento reforzado positivamente, como puede ser caminar o realizar tareas rutinarias a un ritmo más lento y/o con menor frecuencia.

Esto puede incluso disminuir la eficacia de los reforzadores estrechamente relacionados con procesos fisiológicos, como la alimentación, debido a que estas actividades en su función completa implican un repertorio social colateral complejo, su frecuencia reducida no significa necesariamente que ya no sean reforzantes. Por lo tanto, si hay una disminución de la actividad social, el subproducto podría ser una frecuencia reducida de alimentación (Ferster, 1973).

A su vez, Lewinsohn, (1974) conceptualizó la depresión como resultado de la falta o la baja tasa de refuerzo positivo "dependiente de la respuesta" o respuesta contingente; la falta de refuerzo positivo limita los comportamientos que normalmente resultan en recompensas de la vida de las personas, lo que puede causar o mantener la disforia. Además, menciona que el entorno proporciona consecuencias suficientes para mantener el comportamiento del individuo y la experiencia subjetiva de las recompensas ambientales supera su valor nominal al determinar su impacto posterior en el comportamiento y el estado de ánimo. Por otro lado, menciona que los eventos negativos de la vida disminuyen la probabilidad de comportamientos adaptativos para las personas vulnerables que pueden carecer de las habilidades para afrontar los eventos. Esto conduce a una disminución de la motivación y disminución o retiro de contacto social, lo que conduce a un estado de depresión más profundo.

### ***Definición operacional.***

Esta variable se medirá a través del resultado obtenido en el *Cuestionario sobre la Salud del Paciente PHQ-9* (Mendoza-Contreras et al., 2020); escala que mide la presencia y severidad de síntomas depresivos.

### **Sintomatología ansiosa.**

#### ***Definición conceptual.***

Se define como la respuesta fisiológica, cognitiva y conductual que se activa cuando el organismo anticipa hechos imprevisibles e incontrolables que potencialmente podrían amenazar sus intereses vitales (Clark & Beck, 2012).

Se considera que la ansiedad es patológica por su presentación irracional, ya sea porque el estímulo está ausente, la intensidad es excesiva con relación al estímulo o la duración es injustificadamente prolongada y la recurrencia inmotivada, generando un grado evidente de disfuncionalidad en la persona. Los síntomas físicos más comunes son: aumento de la tensión muscular, mareos, sudoración, hiperreflexia, fluctuaciones de la presión arterial, palpitaciones, taquicardia, parestesias, temblor, molestias digestivas, aumento de la frecuencia y urgencia urinarias, diarrea. Los síntomas psíquicos (cognoscitivos, conductuales y afectivos) predominantes son: intranquilidad, inquietud, nerviosismo, preocupación excesiva y desproporcionada, miedos irracionales, ideas catastróficas, deseo de huir, temor a perder la razón y el control, sensación de muerte inminente.

***Definición operacional.***

Para esta variable, se hará uso de la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada GAD-7 (Mendoza-Contreras et al., 2020).

**Calidad de sueño.*****Definición conceptual.***

La calidad del sueño incluye aspectos cuantitativos del sueño, como la duración del sueño, la latencia del sueño o el número de despertares, así como aspectos más subjetivos, como la "profundidad" o el "descanso" del sueño. Sin embargo, los elementos exactos que componen la calidad del sueño y su importancia relativa pueden variar entre individuos.

***Definición operacional.***

Para esta variable, se hará uso del *Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh* (Buysse, et al., 1989) validado en población mexicana (Jiménez, et al., 2008).

**Activación Conductual.*****Definición conceptual.***

La Activación Conductual evalúa específicamente los comportamientos que se cree que son responsables del cambio (es decir, comportamientos que deberían conducir a un mayor contacto con reforzadores) de acuerdo con el modelo de tratamiento de Activación Conductual (Martell et al., 2001). Se consideran los siguientes factores:

- Activación: Evalúa la participación en las actividades dirigidas a lograr objetivos específicos.
- Evitación/Rumiación: Se centra considerablemente en la evitación de pensamientos y sentimientos aversivos, dado que la rumiación se puede usar como estrategia de evitación de situaciones o tareas aversivas.
- Deterioro laboral/escolar/social: intenta examinar cómo su evasión de actividades impacta en sus actividades laborales/escolares requeridas y se pone énfasis en los comportamientos que están dirigidos hacia el logro de metas que el individuo ha determinado que son importantes en estas áreas.

***Definición operacional.***

Esta variable se midió mediante la escala de Activación Conductual para la Depresión (Villanueva-Torres et al., 2020).

***Sujetos***

Cuatro estudiantes universitarios de 20 a 27 años con sintomatología depresiva y ansiosa leve a grave (ver Tabla 4).

Tabla 4

*CARACTERÍSTICAS DE LOS PARTICIPANTES*

<b>Participante</b>	<b>Edad</b>	<b>Sexo</b>	<b>Estado Civil</b>	<b>Carrera</b>	<b>Grado</b>
1	20	Mujer	Soltera	Psicología	6°
2	20	Mujer	Soltera	Ingeniería Civil	5°
3	27	Mujer	Soltera	Psicología	6°
4	21	Mujer	Soltera	Psicología	6°

A continuación, se presentan los criterios que se tomaron en cuenta para la selección de las personas que participaron en el estudio (ver Tabla 5).

Tabla 5

*CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS PARTICIPANTES*

<b>Criterios de inclusión</b>	<b>Criterios de exclusión</b>	<b>Criterios de eliminación</b>
- <b>Estudiantes universitarios activos</b>	- Consumir algún medicamento	- Deserción
- <b>De 20 a 30 años</b>	- Padecer de un trastorno médico y/o psiquiátrico	- Llenado incompleto de los instrumentos de evaluación.
- <b>Puntuación moderada o grave en depresión y ansiedad según los inventarios GAD y PHQ.</b>	- Estar bajo tratamiento médico o psicológico	



- 
- Faltar a más de una de las sesiones de tratamiento.
- 

### *Instrumentos*

Se utilizaron los siguientes instrumentos para medir las variables del estudio (ver Tabla 6).

**Tabla 6**

#### *CARACTERÍSTICAS DE LOS INSTRUMENTOS*

<b>Nombre</b>	<b>Abreviatura</b>	<b>Validez</b>	<b>Confiabilidad</b>	<b>Número de reactivos</b>
<b>Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (Mendoza-Contreras et al., 2020).</b>	GAD - 7	Fue validada en población mexicana, con una consistencia interna de 0.88 y una varianza explicada de 57.72 %. Criterio	Consistencia interna $\alpha.88$	7
<b>Cuestionario sobre la Salud del Paciente (Mendoza-Contreras et al., 2020).</b>	PHQ - 9	Fue validado en la población mexicana, con una consistencia interna de 0.86 y una varianza explicada de 47 %. Criterio	Consistencia interna $\alpha.86$	9
<b>Escala de Activación Conductual para la Depresión</b>	BADS	Criterio	Consistencia interna $\alpha.81$	12

---

(Villanueva-Torres et al., 2020).				
Índice de calidad de sueño de Pittsburgh (Jiménez-Genchi et al., 2008).	ICSP	Criterio	Consistencia interna $\alpha.78$	18

---

### *Fases del estudio*

La intervención se llevó a cabo en cinco fases: reclutamiento de participantes, evaluación inicial, selección, aplicación de la intervención, evaluación final y seguimiento.

#### **Reclutamiento de participantes.**

Se hizo difusión de la información y las características del programa a los estudiantes universitarios mediante carteles en redes sociales, con la información necesaria para que los interesados se registraron en el estudio.

#### **Evaluación inicial.**

Con la intención de recabar los datos previos al tratamiento se realizó una evaluación con los instrumentos mencionados anteriormente.

#### **Selección.**

Una vez recabada la información de los estudiantes interesados en participar, se contactó a aquellos que cumplían con los criterios de inclusión.

**Intervención.**

Se realizó dos veces por semana acorde al programa, se realizaron los ejercicios para cada módulo; se aclaraban dudas y se daban comentarios con retroalimentación de manera privada.

**Evaluación final.**

Se realizó al terminar los módulos descritos en el programa. Se aplicaron los mismos instrumentos usados en la fase de evaluación inicial.

**Seguimiento.**

Se realizó uno y tres meses después de la fase de evaluación final, con los mismos instrumentos.

***Intervención***

En la intervención se hizo uso del modelo de Activación Conductual de Martell y cols. (2001), descrito anteriormente, ya que, de acuerdo con la revisión de la literatura, este modelo ha demostrado resultados importantes en intervenciones grupales; además de que permite la flexibilidad de llevar el tratamiento mediante módulos adaptados a las necesidades de los participantes. Para esta intervención, se añadió el módulo de higiene del sueño, ya que los problemas de sueño están asociados en sintomatología ansiosa y depresiva, además de ser un problema en la población de estudiantes, exacerbado por la pandemia por COVID-19.

Tomando esta evidencia se decidió utilizar este modelo en estudiantes que presentan sintomatología depresiva y ansiosa. Dicha intervención se realizó de manera virtual y consistió

en ocho módulos realizados dos veces a la semana (lunes y jueves) con duración aproximada de hora y media.

El tratamiento estuvo a cargo de una psicóloga capacitada en el modelo de Activación Conductual.

Durante cada sesión se realizaron exposiciones de los temas del programa y ejercicios y al término de la sesión se llevó a cabo un resumen y se aclararon dudas de los participantes.

Los módulos usados para esta intervención, están basados en los modelos de Activación Conductual descritos anteriormente, donde principalmente se retoma el análisis de la conducta del paciente, los valores y áreas de vida, las estrategias para mantener la activación y a éstos se les añade el componente de entrenamiento en relajación, psicoeducación sobre higiene del sueño para mejorar la calidad del sueño y finalmente un módulo de habilidades de comunicación, componentes que forman parte de la Terapia Cognitivo Conductual.

### **Análisis de datos**

Para este estudio, se obtuvo la significancia clínica con el coeficiente de Cambio Clínico Objetivo de Cardiel (Parker y Vannest, 2009) para evaluar el cambio en sintomatología depresiva, ansiosa, calidad de sueño y activación conductual. Este cálculo se considera como el mejor análisis para los diseños de n=1. A los cambios superiores a .2 y -.2 se les considera clínicamente significativos ( $CCO = \text{Post test} - \text{Pre test} / \text{Pre test}$ ).

## Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en la primera etapa del estudio (ver Tabla 7), donde se divide en la sección de filas a cada uno de los participantes y en la sección de las columnas, las escalas usadas en la medición de las variables del estudio, las cuales a su vez se dividieron en cuatro columnas que consideran el momento de cada una de las mediciones a lo largo del estudio: previa (Pre), posterior (Post), seguimiento a un mes (S1) y seguimiento a tres meses (S3).

Como se puede observar, en la segunda columna principal se encuentran los puntajes obtenidos en la escala PHQ para identificar la sintomatología depresiva. En todos los participantes hubo una disminución del puntaje en la medición posterior al estudio, comparado con la previa. En cuanto al seguimiento al primer mes (indicado en la tabla como “S1”) se observa que para el participante tres y cuatro, se mantuvieron los puntajes obtenidos en la evaluación posterior a la intervención, mientras que en el caso del participante uno y dos, hubo una disminución de los puntajes. Referente al seguimiento de tres meses posteriores a la intervención (indicado en la tabla como “S3”), en la tabla se muestra un decremento del puntaje en el primer participante, con respecto al seguimiento a un mes; en los demás participantes se observa un mayor puntaje con respecto al seguimiento a un mes, sin embargo, estos puntajes son menores en comparación a la evaluación previa al estudio. Cabe recordar que, para esta escala, una disminución en los puntajes sugiere una disminución en la sintomatología depresiva.

En cuanto a la tercera columna (GAD), se pueden identificar los puntajes referentes a la sintomatología ansiosa. Como se puede observar, los puntajes posteriores a la intervención (indicado en la tabla como “Post”), disminuyeron en comparación con los porcentajes previos a ésta (indicados en la tabla como “Pre”) en todos los participantes. En cuanto al seguimiento a un

mes (indicado en la tabla como “S1”) se identifica una disminución del puntaje en el participante uno y un mantenimiento del puntaje en el participante tres, comparado con la medición posterior al estudio; en los demás participantes, se observa un aumento de esta puntuación. Para los puntajes obtenidos en el seguimiento a tres meses (indicado en la tabla como “S3”), se observa una disminución de estos en todos los participantes, excepto en el participante tres, en el que se identifica un aumento del puntaje, en comparación con las puntuaciones del seguimiento a un mes. Esta escala sugiere que menores puntuaciones indican menor presencia de la sintomatología ansiosa.

Respecto a la escala BADS, que mide Activación Conductual y donde, a diferencia de las escalas anteriores, un mayor puntaje señala una mayor activación; se observa que en todos los participantes hubo un incremento en el puntaje posterior a la intervención, en comparación con los puntajes obtenidos en la medición previa al tratamiento. En cuanto al seguimiento a un mes, también se muestra un puntaje más elevado en los participantes uno y dos, e comparación con la medición posterior al estudio; para los participantes tres y cuatro las puntuaciones en este seguimiento fueron más bajas que en la evaluación posterior a la intervención. Finalmente, en el seguimiento a tres meses, se observa un incremento en el puntaje de todos los participantes, excepto del último, el cual decrementó, comparado con los puntajes obtenidos en el seguimiento a un mes. Sin embargo, las puntuaciones en general fueron mayores a las obtenidas en la evaluación previa a la intervención en todos los participantes.

Finalmente, se encuentra en la última columna, los puntajes obtenidos en la escala ICSP, que indica la calidad de sueño. Para esta escala, se considera como mejor calidad de sueño un menor puntaje; por el contrario, a mayor puntaje, menor calidad de sueño. En este caso, se identifica que todos los participantes tuvieron una menor puntuación al término del estudio,

comparado con los puntajes obtenidos previos al estudio. En el seguimiento a un mes, se muestra un decremento en las puntuaciones de los participantes uno y dos, comparado con la evaluación posterior; a diferencia de los participantes tres y cuatro, donde se nota un incremento. Por último, en el seguimiento a tres meses, se observa un decremento en la puntuación del participante uno, un mantenimiento del puntaje en los participantes dos y cuatro y un incremento en el participante tres, comparado con el seguimiento a un mes. A pesar de esto, se muestra una puntuación menor general de todos los participantes en las diversas mediciones, comparado con el puntaje previo al estudio, con excepción del participante cuatro.

**Tabla 7**

*PUNTAJES BRUTOS*

Participante	PHQ-9 Sintomatología depresiva				GAD-7 Sintomatología ansiosa				BADS Activación Conductual				ICSP Calidad de Sueño			
	Pre	Post	S1	S3	Pre	Post	S1	S3	Pre	Post	S1	S3	Pre	Post	S1	S3
	<b>1</b>	26	18	15	10	21	14	10	9	25	45	48	63	8	7	5
<b>2</b>	30	15	12	13	14	13	13	10	18	47	54	56	11	5	2	2
<b>3</b>	30	15	15	19	22	12	13	14	31	49	42	47	15	8	9	13
<b>4</b>	25	14	14	15	26	11	13	11	28	48	40	37	9	4	10	10

En la Tabla 8, se muestran los resultados del Análisis de Cambio Clínico Objetivo de Cardiel, donde los datos acompañados por un asterisco indican un cambio clínico significativo en los puntajes de los participantes.

En la segunda columna, se muestran los puntajes obtenidos en la escala GAD, referente a la sintomatología ansiosa. Se observa un cambio clínico significativo en los participantes uno, tres y cuatro en los resultados posteriores a la intervención; también se presenta este cambio en el seguimiento a un mes con el participante uno y en el seguimiento a tres meses con el participante dos.

En cuanto a los resultados de la escala PHQ, referente a la sintomatología depresiva, se identifica que hubo un cambio clínico significativo posterior al estudio en todos los participantes. También se observó este cambio en el seguimiento a un mes con el participante dos y en el seguimiento a tres meses con el participante uno.

Continuando con los resultados de la escala ICSP, referente a la calidad de sueño, se observa un cambio clínico significativo para los participantes dos, tres y cuatro. Así como en el seguimiento a un mes para los participantes uno y dos; y en el seguimiento a tres meses se observa este cambio en el participante uno.

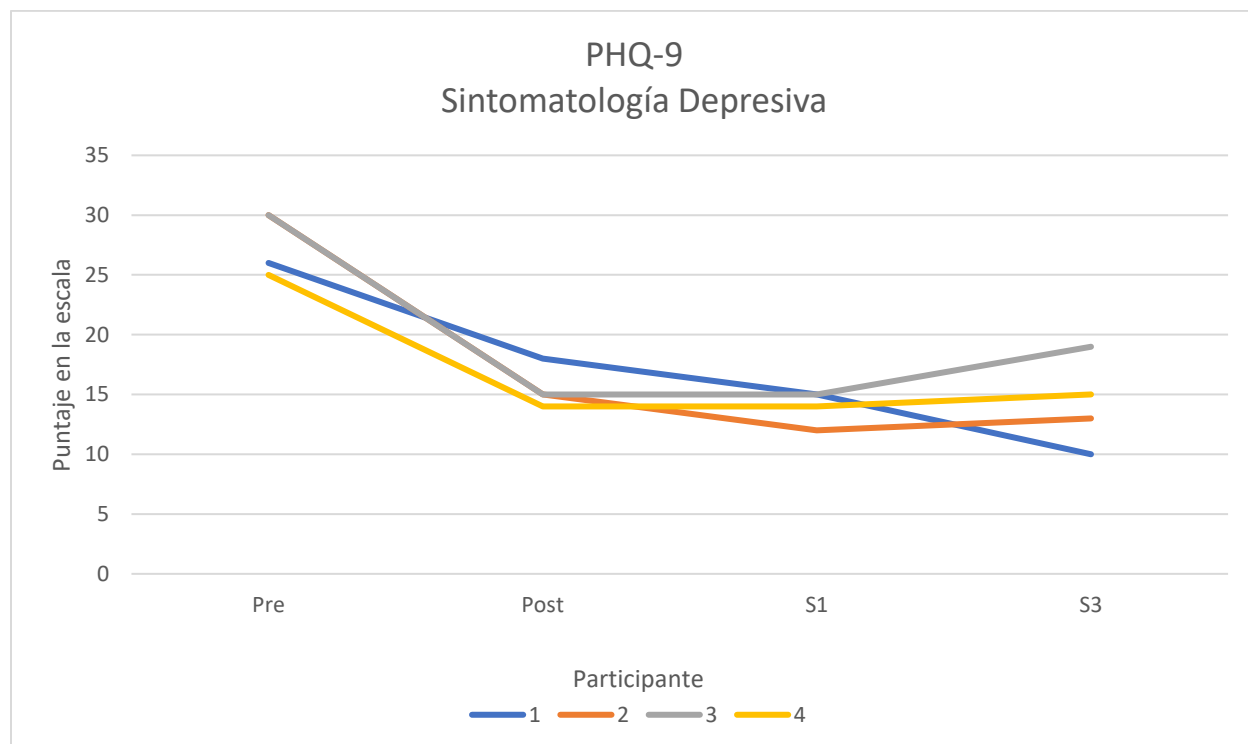
Finalmente, en los resultados referentes a la Activación Conductual, medidos a través de la escala BADS, se observa un cambio clínicamente significativo en todos los participantes al analizar los puntajes posteriores al estudio; identificando también un cambio significativo en el participante uno en el seguimiento a tres meses.



**Tabla 8***ANÁLISIS DE CAMBIO CLÍNICO OBJETIVO DE CARDIEL*

Partici pante	GAD-7			PHQ-9			ICSP			BADS		
	Síntomatología ansiosa			Síntomatología depresiva			Calidad de sueño			Activación Conductual		
	Post	Seg1	Seg3	Post	Seg1	Seg3	Post	Seg1	Seg3	Post	Seg1	Seg3
<b>1</b>	-0.33*	-0.28*	-0.1	-0.30*	-0.16	-0.33*	-0.12	-0.28*	-0.4*	0.8*	0.06	0.31*
<b>2</b>	-0.07	0	-0.23*	-0.5*	-0.2*	0.08	-0.54*	-0.6*	0	1.61*	0.14	0.03
<b>3</b>	-0.45*	0.08	0.07	-0.5*	0	0.26	-0.46*	0.12	0.44	0.58*	-0.14	0.11
<b>4</b>	-0.57*	0.18	-0.15	-0.44*	0	0.07	-0.55*	1.5	0	0.71*	-0.16	-0.07

En la Figura 1 se muestran gráficamente los puntajes obtenidos en la Escala PHQ-9, referente a la sintomatología depresiva. En el eje de las abscisas o “eje X” (línea horizontal en la gráfica), se encuentran los diferentes momentos en los que fueron tomadas las mediciones: medición previa a la intervención (indicado en la tabla como “Pre”); posterior a la intervención (indicado en la tabla como “Post”); seguimiento a un mes (indicado en la tabla como “S1”); y seguimiento a tres meses (indicado en la tabla como “S3”). En el eje de las ordenadas o “eje Y” (línea vertical en la gráfica), se encuentran los intervalos de puntajes en la escala PHQ-9. Cada una de las líneas de colores, representa a cada uno de los participantes del estudio; por lo que se puede observar el cambio en las puntuaciones de cada uno de ellos en las diferentes mediciones que se realizaron.

**Figura 1***PUNTAJES EN LA ESCALA DE PHQ-9*

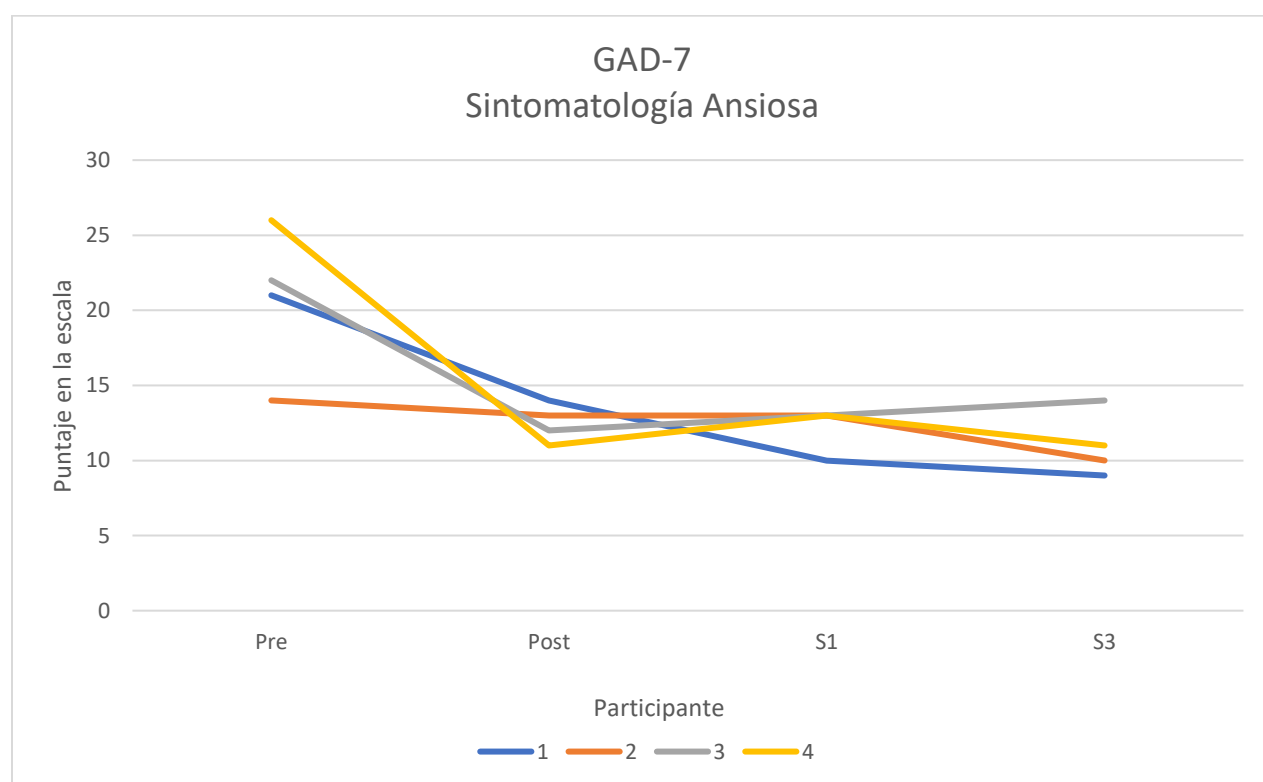
Los resultados obtenidos en la escala PHQ-9 disminuyen en el caso de todas las participantes comparando la evaluación previa con la posterior y el seguimiento. Se observa que en la participante dos hay una disminución significativa también entre el término del tratamiento y un mes posterior a este (ver Figura 1). En cuanto a las participantes dos y cuatro se observa el mantenimiento de los cambios un mes después de finalizar el tratamiento.

En la Figura 2 se muestran los puntajes obtenidos en la Escala GAD-7, referente a la sintomatología ansiosa. Al igual que en la gráfica anterior, en el eje de las abscisas, se encuentran los diferentes momentos en los que fueron tomadas las mediciones: medición previa

a la intervención (indicado en la tabla como “Pre”); posterior a la intervención (indicado en la tabla como “Post”); seguimiento a un mes (indicado en la tabla como “S1”); y seguimiento a tres meses (indicado en la tabla como “S3”). En el eje de las ordenadas, se encuentran los intervalos de puntajes en la escala PHQ-9. En este caso, nuevamente, cada una de las líneas de colores, representa a cada uno de los participantes del estudio; lo cual permite observar el cambio en las puntuaciones de cada uno en las diferentes mediciones que se realizaron en el estudio.

**Figura 2**

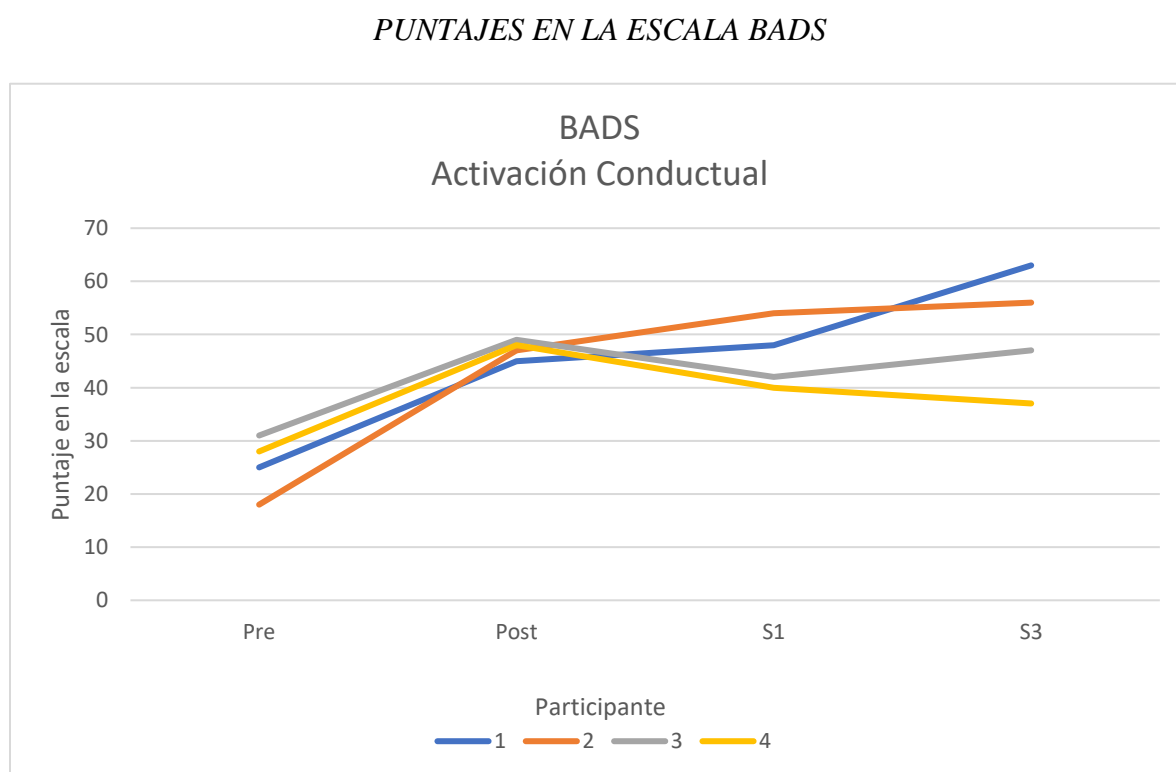
*PUNTAJES EN LA ESCALA GAD-7*



En cuanto a los resultados en la sintomatología ansiosa se observó una disminución de esta en la evaluación posterior y el seguimiento a un mes, comparada con la evaluación previa. En el caso de la primera participante, se observa que dicha sintomatología continuó disminuyendo un mes después de la intervención en comparación con la evaluación al finalizar la intervención; este cambio resultó clínicamente significativo como se observa en la tabla 6. En cuanto a la segunda participante, el puntaje obtenido en la escala GAD-7 en el seguimiento, fue el mismo que en la evaluación posterior, por lo que los cambios se mantuvieron. En cuanto a las otras dos participantes, se observó un leve incremento en la puntuación de la escala en la etapa de seguimiento comparado con la evaluación posterior.

La Figura 3, muestra gráficamente los resultados de la Escala BADS, referente a la Activación Conductual; ésta se puede entender de la misma manera que las gráficas anteriores.

**Figura 3**

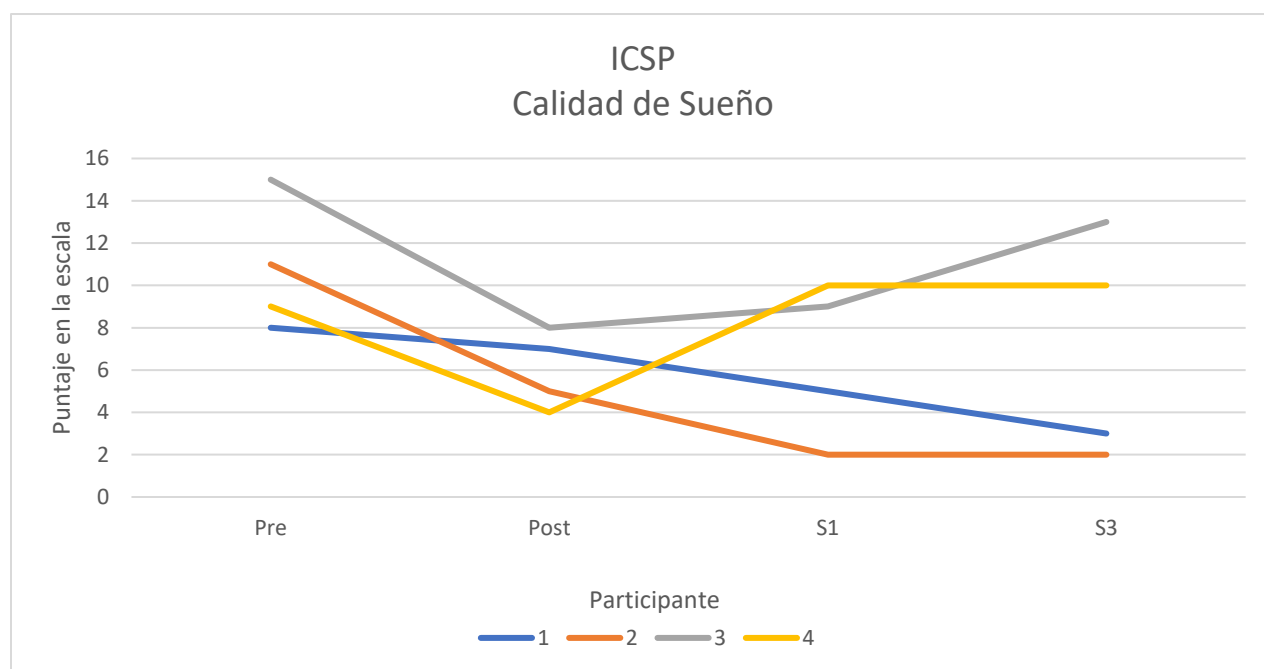


Como puede observarse, la activación conductual incrementó en todos los casos al finalizar el tratamiento en comparación con las puntuaciones previas a este. En cuanto al seguimiento, se observó un incremento de la activación en dos participantes y decremento en las otras dos, pero no menor al puntaje previo a la intervención.

Finalmente, la Figura 4, muestra de manera gráfica los puntajes obtenidos en la Escala ICSP, referente a la Calidad de Sueño, en los diferentes momentos de la evaluación.

**Figura 4**

*PUNTAJES EN LA ESCALA ICSP*



Sobre estos resultados en la calidad de sueño, hubo una disminución en la puntuación obtenida en la evaluación posterior al tratamiento respecto a los puntajes obtenidos de manera

previa. Este cambio continuó un mes después para las participantes uno y dos. Sin embargo, para la participante tres, hubo un aumento en la etapa de seguimiento. Finalmente, para la participante cuatro se observó un incremento de la puntuación un mes después, incluso mayor que el obtenido al iniciar el tratamiento.

De manera general, se encontraron cambios significativos posteriores a la intervención en la reducción de la sintomatología depresiva y ansiosa, así como una mejoría en la calidad de sueño y Activación Conductual.

Se observa que en la participante 1, no hubo un cambio clínicamente significativo para el componente de calidad de sueño. En cuanto a la participante 2, se observa que no hubo un cambio clínicamente significativo en el componente de ansiedad; esta participante refirió haber estado enferma tres días antes de la evaluación posterior a la intervención con sintomatología similar a la de covid-19, lo cual podría explicar sus resultados, ya que mencionó haber estado preocupada por los resultados de la prueba de antígenos.

Finalmente, se consideró que la aplicación del programa de intervención resultó factible de realizar en la manera planteada, por lo que se sugirió aplicar de la misma manera con los participantes de la segunda etapa del estudio.

### **Evaluación de la eficacia de la intervención**

Se realizó bajo los mismos criterios de la primera etapa del estudio (piloto), debido a que resultó factible conforme a las características de la población de interés (ver Tabla 9).

Tabla 9

## CARACTERÍSTICAS DE LOS PARTICIPANTES

Participante	Edad	Sexo	Estado Civil	Carrera	Grado
1	19	Hombre	Soltero	Derecho	3°
2	20	Hombre	Soltero	Matemáticas	4°
3	24	Hombre	Soltero	Psicología	1°
4	23	Hombre	Unión libre	Sociología	9°
5	21	Mujer	Soltera	Ing. Química	5°
6	21	Hombre	Soltero	Ing. Química	5°
7	26	Mujer	Soltera	Derecho	9°
8	19	Mujer	Soltera	QFB	2°
9	21	Hombre	Soltero	Ing. Química	4°
10	21	Hombre	Soltero	Psicología	7°
11	22	Hombre	Soltero	Q. Industrial	5°
12	22	Mujer	Soltera	Administración	7°
13	22	Mujer	Soltera	Biología	8°
14	23	Mujer	Soltera	MVZ	7°
15	29	Mujer	Unión libre	Química	10°

*Análisis*

Se realizaron dos análisis en el presente estudio. En primer lugar, se obtuvo la significancia clínica con el coeficiente de Cambio Clínico Objetivo de Cardiel para evaluar el cambio en sintomatología depresiva, ansiosa, calidad de sueño y activación conductual. A los cambios superiores a .2 y -.2 se les considera clínicamente significativos (CCO = Post test - Pre test / Pre test).

También se realizó un análisis estadístico mediante la prueba de Wilcoxon, para identificar la diferencia de los puntajes previos y posteriores a la intervención; así como la prueba de Friedman para identificar si hubo diferencias significativas en los puntajes de los participantes en cada una de las mediciones, es decir, se analizaron de manera conjunta los puntajes recabados en los seguimientos junto con las mediciones previas y posteriores a la intervención.

## **Resultados**

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en la segunda etapa del estudio (ver Tabla 10). En esta tabla, se encuentran en la sección de filas a cada uno de los participantes y en la sección de las columnas, las escalas usadas en la medición de las variables del estudio, las cuales a su vez se dividieron en cuatro columnas que consideran el momento de cada una de las mediciones a lo largo del estudio: previa (Pre), posterior (Post), seguimiento a un mes (S1) y seguimiento a tres meses (S3).

De manera general, se puede identificar que en todos los participantes hubo una disminución de la puntuación en la Escala PHQ-9, referente a la sintomatología depresiva en la medición posterior a la intervención, comparada con la medición previa a esta. Cabe recordar que un menor puntaje sugiere una menor presencia de la sintomatología; de manera contraria, una mayor puntuación, sugiere mayor sintomatología depresiva. En cuanto al seguimiento a un mes, en el caso de cuatro participantes se identifica también una disminución en las



puntuaciones, tres participantes mantuvieron la misma puntuación que en la evaluación posterior; siete fue mayor y no se obtuvo la información de una persona. Para el seguimiento a tres meses, se observa un menor puntaje del obtenido en el seguimiento a un mes en dos participantes; mantenimiento de este en tres participantes, aumento en cinco y sin información de cinco de ellos. Finalmente, se observa que las puntuaciones posteriores a la evaluación (incluyendo los seguimientos), resultan ser menores que la puntuación previa en el caso de todos los participantes de los cuales se tiene la información.

Respecto a las puntuaciones en la Escala GAD-7, referente a la sintomatología ansiosa, donde una mayor puntuación sugiere mayor presencia de dicha sintomatología y por el contrario, un menor puntaje sugiere menor presencia de la misma, se identifica que para todos los participantes hubo una disminución del puntaje en la medición posterior a la intervención, comparado con el puntaje obtenido en la evaluación previa. En cuanto al seguimiento a un mes, se observa una menor puntuación a la medición posterior a la intervención en seis participantes, un mantenimiento en uno; un incremento en siete y sin información de uno de ellos. Continuando con el seguimiento a tres meses, comparado con el seguimiento a un mes, se identifica una disminución del puntaje en cuatro personas, un mantenimiento de este en una; incremento en cinco y sin información de cinco personas. Cabe mencionar que de manera general, los puntajes posteriores a la intervención (y seguimiento), fueron menores a los obtenidos previamente en la intervención.

En cuanto a los resultados de la Escala BADS, referente a la activación conductual, donde un mayor puntaje sugiere un mayor grado de activación conductual; se identifica que, en todos los casos, a excepción de uno, hay un incremento de este en la medición posterior a la intervención, comparada con la medición previa. En el seguimiento a un mes, se observa un

incremento del puntaje, respecto a la evaluación posterior a la intervención, en seis participantes; una disminución de este en ocho y sin información de uno de ellos. En el seguimiento a tres meses, comparado con el seguimiento a un mes, hubo un incremento del puntaje en dos participantes; mantenimiento en uno; decremento en siete y sin información de cinco de ellos.

Finalmente, en la escala referente a la calidad de sueño (ICSP), donde una menor puntuación sugiere una mayor calidad de sueño y una menor puntuación, menor calidad de sueño; se observa que, en todos los casos, a excepción de uno, hay un decremento en el puntaje de los participantes en la evaluación posterior a la intervención, con respecto a la evaluación previa a la misma. En el seguimiento a un mes, comparado con la evaluación posterior a la intervención, hay una disminución de los puntajes en nueve participantes; mantenimiento en tres; incremento en dos y sin información de uno. Finalmente, en el seguimiento a tres meses, respecto al de un mes; se identifica una disminución de la puntuación en tres participantes, mantenimiento en tres, aumento en cuatro y sin información de cinco de ellos.

**Tabla 10**

*PUNTAJES BRUTOS*

Parti- cipante	PHQ-9 Sintomatología depresiva				GAD-7 Sintomatología ansiosa				BADS Activación Conductual				ICSP Calidad de Sueño			
	Pre	Post	S1	S3	Pre	Post	S1	S3	Pre	Post	S1	S3	Pre	Post	S1	S3
<b>1</b>	21	10	11	17	23	11	11	12	33	52	54	37	13	6	6	11
<b>2</b>	26	12	12		21	8	9		21	53	51		10	2	3	
<b>3</b>	33	14	16	19	28	12	13	21	25	32	38	32	3	4	4	7
<b>4</b>	29	9	15		25	9	13		27	56	36		9	3	12	
<b>5</b>	19	13	13	13	17	9	10	9	40	43	49	35	10	7	5	6
<b>6</b>	20	18	11	9	19	12	10	7	47	41	54	51	11	6	5	1
<b>7</b>	29	13	21		21	9	11		23	43	40		14	4	4	
<b>8</b>	18	14	12	12	16	10	9	8	26	46	45	45	9	8	5	4

Participante	PHQ-9 Sintomatología depresiva				GAD-7 Sintomatología ansiosa				BADS Activación Conductual				ICSP Calidad de Sueño			
	Pre	Post	S1	S3	Pre	Post	S1	S3	Pre	Post	S1	S3	Pre	Post	S1	S3
	<b>9</b>	30	19	14	14	18	12	11	9	19	36	42	40	7	6	5
<b>10</b>	19	12	12	15	15	13	11	14	38	49	41	51	8	4	3	4
<b>11</b>	28	11			24	10			18	46			12	4		
<b>12</b>	22	12	13	15	24	14	12	16	30	48	46	32	13	7	6	6
<b>13</b>	24	12	9		23	11	13		25	46	45		10	4	6	
<b>14</b>	26	12	14	15	19	13	10	10	33	48	43	51	15	9	6	6
<b>15</b>	28	18	20	15	22	12	14	19	15	28	35	34	14	13	12	9

En la Tabla 11, se muestran los resultados del Análisis de Cambio Clínico Objetivo de Cardiel, donde los datos acompañados por un asterisco indican un cambio clínico significativo en los puntajes de los participantes.

Respecto a los resultados en la Escala PHQ-9, referente a la sintomatología depresiva, un cambio clínicamente significativo en todos los participantes a excepción de uno en la evaluación posterior a la intervención. En cuanto al seguimiento a un mes, se observa este cambio en tres participantes y en el seguimiento a tres meses, en un participante.

Continuando con los resultados de la escala GAD-7, indicando sintomatología ansiosa, se identifica que hubo un cambio clínicamente significativo en todos los participantes a excepción de uno. Con respecto al seguimiento a un mes, se observa este cambio en un participante, al igual que en el seguimiento a los tres meses.

En cuanto a los resultados obtenidos en la escala de Activación Conductual (BADS), se identifica que hubo un cambio clínicamente significativo en todos los participantes a excepción de dos. En el seguimiento a un mes, se observa este cambio en dos participantes y en el seguimiento a tres meses, en uno de ellos.

Finalmente, en la escala ICSP, referente a la calidad de sueño, se observa un cambio clínicamente significativo en once de quince participantes en la evaluación posterior a la intervención; en el seguimiento a un mes se observa el cambio en cuatro participantes y en el seguimiento a tres meses, se observa el cambio clínicamente significativo en dos de los participantes del estudio.

**Tabla 11**

*ANÁLISIS DE CAMBIO CLÍNICO OBJETIVO DE CARDIEL*

Participante	PHQ-9 Sintomatología depresiva			GAD-7 Sintomatología ansiosa			BADS Activación Conductual			ICSP Calidad de Sueño		
	Post	Seg1	Seg3	Post	Seg1	Seg3	Post	Seg1	Seg3	Post	Seg1	Seg3
<b>1</b>	-0.52*	0.1	0.54	-0.52*	0	0.09	0.57*	0.03	-0.31	-0.53*	0	0.83
<b>2</b>	-0.53*	0	-	-0.61*	0.12	-	1.52*	-0.03	-	-0.8*	0.5	-
<b>3</b>	-0.57*	0.14	0.18	-0.57*	0.08	0.61	0.28*	0.18	-0.15	0.33	0	0.75
<b>4</b>	-0.68*	0.66	-	-0.64*	0.44	-	1.07*	-0.35	-	-0.66*	3	-
<b>5</b>	-0.31*	0	0	-0.47*	0.11	-0.1	0.07	0.13	-0.28	-0.3*	-0.28*	0.2
<b>6</b>	-0.1	-0.38*	-0.18	-0.36*	-0.16	-0.3*	-0.12	0.31*	-0.05	-0.45*	-0.16	-0.8
<b>7</b>	-0.55*	0.61	-	-0.57*	0.22	-	0.86*	-0.06	-	-0.71*	0	-
<b>8</b>	-0.22*	-0.14	0	-0.37*	-0.1	-0.11	0.76*	-0.02	0	-0.11	-0.37*	-0.2*
<b>9</b>	-0.36*	-0.26*	0	-0.33*	-0.08	-0.18	0.89*	0.16	-0.04	-0.14	-0.16	0
<b>10</b>	-0.36*	0	0.25	-0.13	-0.15	0.27	0.28*	-0.16	0.24*	-0.5*	-0.25*	0.33
<b>11</b>	-0.60*	-	-	-0.58*	-	-	1.55*	-	-	-0.66*	-	-
<b>12</b>	-0.45*	0.08	0.15	-0.41*	-0.14	0.33	0.6*	-0.04	-0.30	-0.46*	-0.14	0
<b>13</b>	-0.5*	-0.25*	-	-0.52*	0.18	-	0.84*	-0.02	-	-0.6*	0.5	-
<b>14</b>	-0.53*	0.16	0.07	-0.31*	-0.23*	0	0.45*	-0.10	0.18	-0.4*	-0.33*	0
<b>15</b>	-0.35*	0.11	-0.25*	-0.45*	0.16	0.35	0.86*	0.25*	-0.02	-0.07	-0.07	-0.25*

En la Figura 5, se muestran gráficamente los puntajes obtenidos en la Escala PHQ-9, referente a la sintomatología depresiva. En el eje de las abscisas o “eje X” (línea horizontal en la gráfica), se

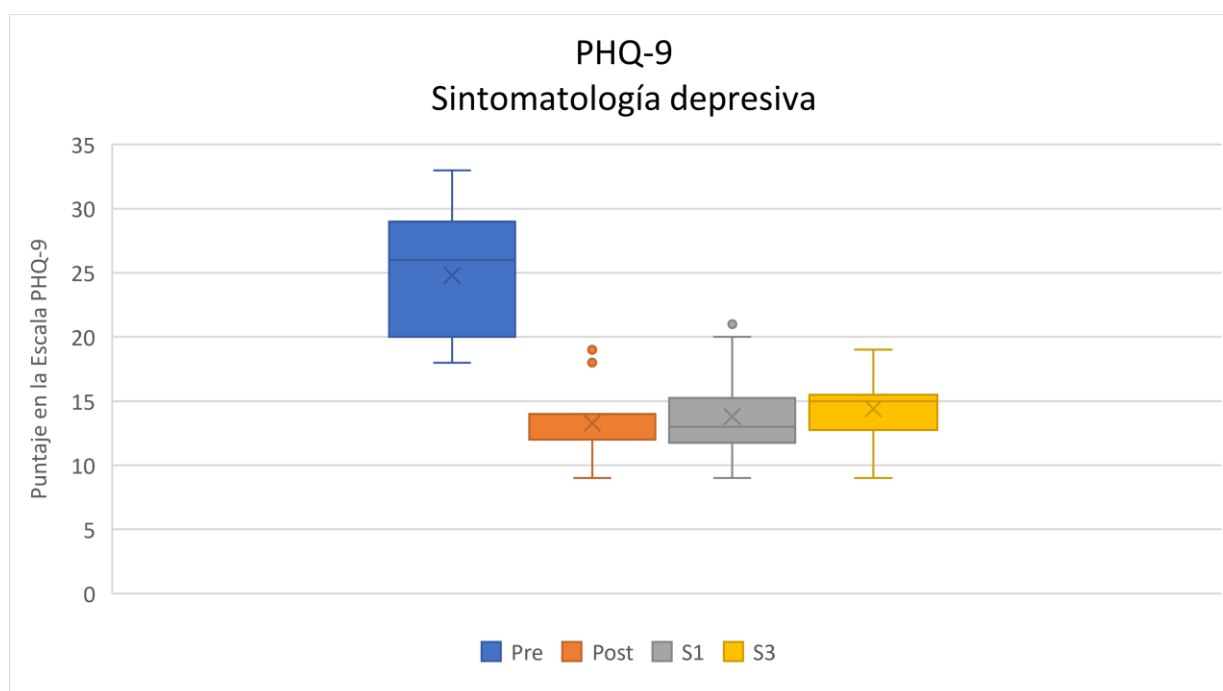
encuentran los diferentes momentos en los que fueron tomadas las mediciones: medición previa a la intervención (indicado en la gráfica como “Pre”); posterior a la intervención (indicado en la gráfica como “Post”); seguimiento a un mes (indicado en la gráfica como “S1”); y seguimiento a tres meses (indicado en la gráfica como “S3”). En el eje de las ordenadas o “eje Y” (línea vertical en la gráfica), se encuentran los intervalos de puntajes en la escala PHQ-9.

Este tipo de gráfica permite observar los datos de una manera agrupada. Como se puede observar, en la primera caja (azul), se muestran los resultados de la evaluación previa a la intervención, donde el símbolo “x”, señala el promedio del puntaje de todos los participantes en esta primera medición y el cuadro azul representa los puntajes del 25 al 75% del total; la línea que está fuera de la caja y por debajo, señala el menor puntaje y la línea que se encuentra por encima de la caja, señala el puntaje más elevado en esta medición. Como puede observarse, el promedio es de 25 puntos; mientras que el puntaje mínimo es de 18 y el máximo de 33. A continuación, se observa la caja naranja, donde la media (identificada como “x” en la gráfica) es de 13, mientras que el valor mínimo es de nueve y el máximo de 14; por lo que se puede notar una disminución general en esta medición posterior al tratamiento, respecto al puntaje previo al mismo. En cuanto al seguimiento al mes, se identifica una media aproximada a 14 puntos, mientras que el valor mínimo resulta en nueve y el máximo en 20; por lo que se identifica un aumento de aproximadamente un punto (considerando la media) en el seguimiento a un mes, respecto a la evaluación posterior a la intervención. Finalmente, en el seguimiento a tres meses, se observa que la media es de aproximadamente 15 puntos, el valor mínimo de nueve y el máximo de 19; considerando la media como referencia, los puntajes en esta medición, incrementaron con respecto a los puntajes obtenidos en el seguimiento a un mes. Cabe mencionar que, de manera general, los puntajes posteriores a la intervención, junto con los

seguimientos, resultaron ser menores a los obtenidos en la evaluación previa a la intervención; considerar que, en esta escala, una puntuación menor, sugiere una menor presencia de la sintomatología depresiva.

**Figura 5**

*PUNTAJES EN LA ESCALA PHQ-9*



En resumen; en cuanto a las puntuaciones relacionadas con la sintomatología depresiva, se encontró una disminución en los puntajes posteriores a la intervención, comparado con la previa y en general se observa un mantenimiento de los resultados. Conforme al análisis realizado mediante la prueba de Wilcoxon, se identifican diferencias significativas entre los

puntajes previos y posteriores a la aplicación del programa ( $z = -3.410, p = .001$ ), así como en el seguimiento según la prueba de Friedman ( $X^2 = 19.774, gl = 3, p = .000$ ).

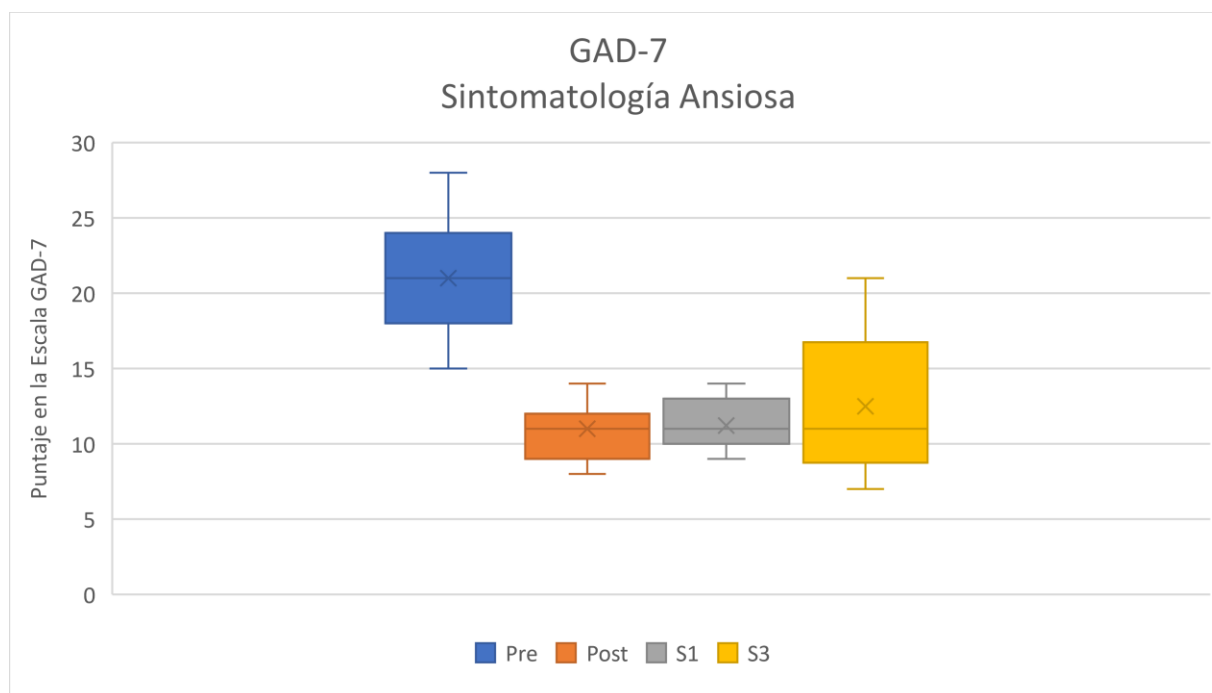
A continuación, se presentan los resultados de manera gráfica obtenidos en la Escala GAD-7, referente a la sintomatología ansiosa (ver Figura 6). Nuevamente, en el eje de las abscisas o “eje X”, se encuentran los diferentes momentos en los que fueron tomadas las mediciones: medición previa a la intervención y en el eje de las ordenadas o “eje Y”, se encuentran los intervalos de puntajes en la escala GAD-7.

De igual manera, en la primera caja (azul), se muestran los resultados de la evaluación previa a la intervención, donde el símbolo “x”, señala el promedio del puntaje de todos los participantes en esta primera medición y el cuadro azul representa los puntajes del 25 al 75% del total; la línea que está fuera de la caja y por debajo, señala el menor puntaje y la línea que se encuentra fuera y por encima de la caja, señala el puntaje más elevado en esta medición. Como puede observarse, el promedio en este caso es de 21 puntos; mientras que el puntaje mínimo es de 15 y el máximo de 28. En la evaluación posterior a la intervención (caja naranja), el promedio resulta en once, la puntuación mínima de ocho y la máxima de 14; considerando el promedio o media, se identifica una disminución general del puntaje en esta medición, respecto a la media obtenida en la evaluación previa a la intervención. Continuando con el seguimiento a un mes, se encuentra una media de 11.2, valor mínimo de nueve y máximo de 14, por lo que existe un aumento de la puntuación en la media, respecto a la evaluación posterior al tratamiento. En cuanto al seguimiento a tres meses, se tiene una media de 12.5, un valor mínimo de siete y un máximo de 21; por lo que aquí también hay un aumento de la media, en comparación con la media obtenida en el seguimiento a un mes. De igual manera que en la sintomatología depresiva mencionada anteriormente, en general, se observa una disminución de las puntuaciones de los

participantes posterior a la intervención y seguimientos, en comparación a los puntajes obtenidos en la evaluación previa al tratamiento.

**Figura 6**

*PUNTAJES EN LA ESCALA GAD-7*



En síntesis, en la sintomatología ansiosa, se observa de igual manera una disminución en las puntuaciones obtenidas posterior al tratamiento y en los seguimientos a comparación de las puntuaciones obtenidas antes de iniciar con el programa de intervención. Conforme a la prueba de Wilcoxon, se encontró una diferencia significativa en esta variable ( $z = -3.415$ ,  $p = .001$ ) comparando la evaluación previa y posterior a la intervención. En cuanto a los seguimientos,

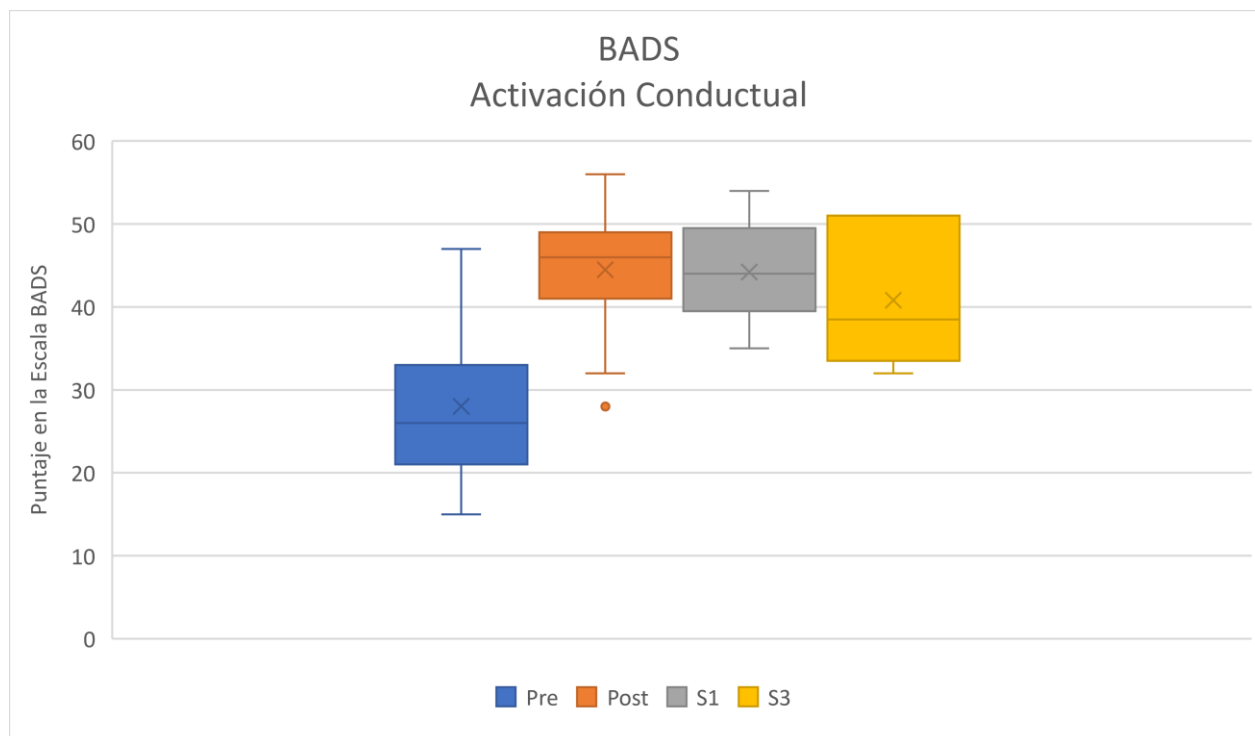


también se encontró una diferencia significativa en las puntuaciones mediante la prueba de Friedman ( $X^2 = 18.928$ ,  $gl = 3$ ,  $p = .000$ ).

En cuanto a los resultados obtenidos en la escala BADS (ver Figura 7), referente a la activación conductual, donde en la primera caja (azul), se muestran los resultados de la evaluación previa a la intervención, se muestra que el promedio resulta de 28 puntos; mientras que el puntaje mínimo es de 15 y el máximo de 47. En la evaluación posterior a la intervención (caja naranja), el promedio resulta en 44.5, la puntuación mínima de 32 y la máxima de 56; considerando el promedio o media, se identifica un aumento general del puntaje en esta medición, respecto a la media obtenida en la evaluación previa a la intervención. Continuando con el seguimiento a un mes, se encuentra una media de 44, valor mínimo de 35 y máximo de 54, por lo que existe una disminución de la puntuación en la media, respecto a la evaluación posterior al tratamiento. En cuanto al seguimiento a tres meses, se tiene una media de 41, un valor mínimo de 32 y un máximo de 51; por lo que aquí también hay una disminución de la media, en comparación con la media obtenida en el seguimiento a un mes. Cabe mencionar que, de manera general, se observa un aumento de las puntuaciones de los participantes posterior a la intervención y seguimientos, en comparación a los puntajes obtenidos en la evaluación previa al tratamiento; recordando que una mayor puntuación, sugiere una mayor activación conductual.

Gráfica 7

## PUNTAJES EN LA ESCALA BADS

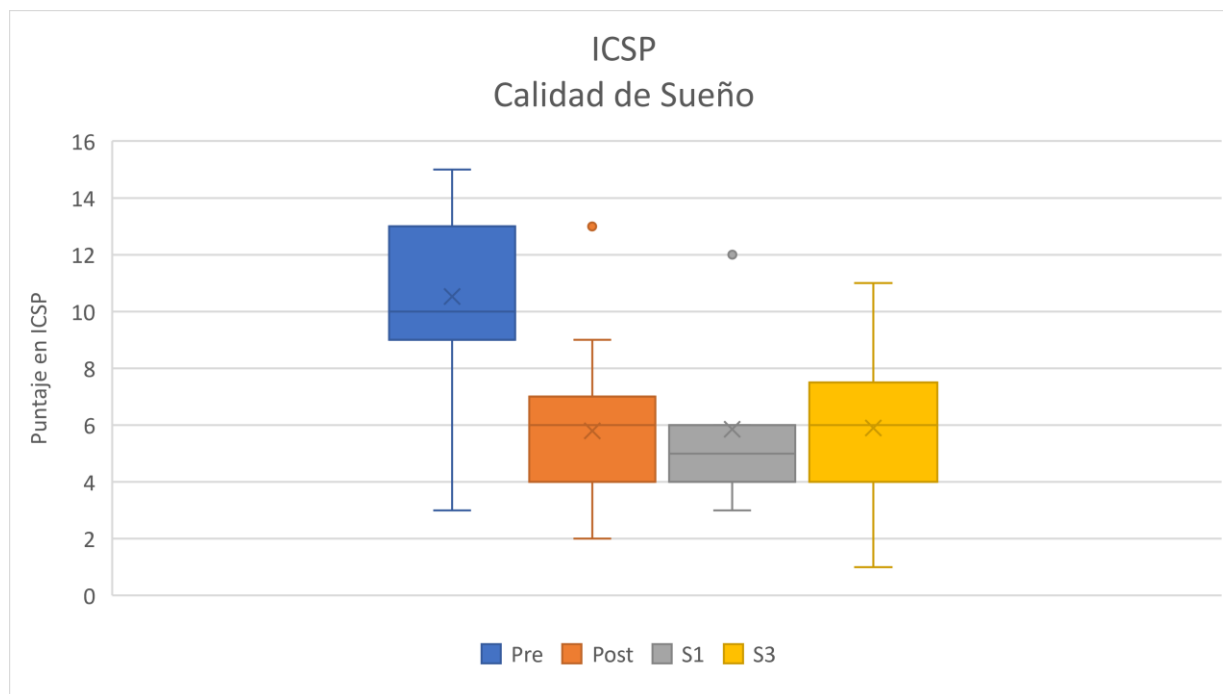


En resumen, para la Activación Conductual, se observa que posterior al tratamiento hay un incremento de esta, comparado con las puntuaciones iniciales. Sin embargo, se observa una disminución conforme a la escala en los seguimientos a uno y tres meses de manera general, aunque estas puntuaciones no parecen regresar a los puntajes obtenidos en la medición previa al estudio. De acuerdo con el análisis realizado mediante la prueba de Wilcoxon, hubo una diferencia significativa entre los puntajes previos y posteriores a la intervención ( $z = -3.295$ ,  $p = .001$ ); así como en los seguimientos analizados mediante la prueba de Friedman ( $X^2 = 15.398$ ,  $gl = 3$ ,  $p = .002$ ).

Finalmente, respecto a los resultados obtenidos en la escala ICSP, referente a la calidad de sueño (ver Figura 8); en la evaluación previa a la intervención, se muestra que el promedio resulta de 10.5 puntos; mientras que el puntaje mínimo es de tres y el máximo de 15. En la evaluación posterior a la intervención, el promedio resulta en 5.8, la puntuación mínima de dos y la máxima de nueve; considerando el promedio o media, se identifica una disminución general del puntaje en esta medición, respecto a la media obtenida en la evaluación previa a la intervención. En el seguimiento a un mes, se encuentra una media de 5.8, valor mínimo de tres y máximo de seis, por lo que existe un mantenimiento de la puntuación en la media, respecto a la evaluación posterior al tratamiento. En cuanto al seguimiento a tres meses, se tiene una media de 5.9, un valor mínimo de uno y un máximo de 11; por lo que aquí hay un pequeño aumento de la media, en comparación con la media obtenida en el seguimiento a un mes. Cabe mencionar que, de manera general, se observa una disminución de las puntuaciones de los participantes posterior a la intervención y seguimientos, en comparación a los puntajes obtenidos en la evaluación previa al tratamiento; recordando que una mayor puntuación, sugiere una menor calidad de sueño, mientras que, una menor puntuación, sugiere una mayor calidad de sueño.

Figura 8

## PUNTAJES EN LA ESCALA ICSP



En síntesis, en cuanto a los puntajes obtenidos en la escala para medir calidad de sueño, se observa una tendencia hacia la disminución de éstos en cada medición. Es decir, posterior al estudio, se observa un incremento en la calidad de sueño; la cual se mantuvo e incrementó en los seguimientos a uno y tres meses también. Conforme a la prueba de Wilcoxon, se encontraron diferencias significativas entre los puntajes previos y posteriores al taller ( $z = -3.280, p = .001$ ); así como en los seguimientos según la prueba de Friedman ( $X^2 = 16.500, gl = 3, p = .001$ ).

Como puede apreciarse, de manera general, las puntuaciones para medir las variables de sintomatología depresiva y ansiosa disminuyeron después de la intervención; es decir, se notó una mejoría en los participantes; mientras que las de activación y calidad de sueño aumentaron,

indicio también de mejoría en estas variables. Además, hubo un mantenimiento de los resultados en la mayoría de los participantes en las mediciones de seguimiento a uno y tres meses después de la intervención.

### **Discusión y conclusiones**

Los tratamientos basados en Activación Conductual para la reducción de las sintomatologías depresiva y ansiosa han resultado muy eficaces en todo el mundo, aunque aún no hay suficientes estudios que aporten dichas evidencias sobre su eficacia en la población específica estudiada, en la modalidad indicada y con los componentes añadidos considerando el contexto de la pandemia por COVID-19; por lo que el presente es un estudio que atendió algunas de las necesidades que surgieron debido a la contingencia sanitaria a través de la identificación de las variables más frecuentemente afectadas, considerando su eficacia identificada en otros estudios.

En esta investigación se pudo observar que la terapia de Activación Conductual es un tratamiento eficaz para la mejoría de la sintomatología ansiosa y depresiva, así como para el incremento de activación conductual y el mejoramiento de la calidad del sueño, documentando resultados clínicamente significativos en los estudiantes universitarios que concluyeron la intervención de acuerdo con las mediciones pre-post. Por otra parte, en el seguimiento al mes, se observa un mantenimiento de los resultados en las variables estudiadas; a los tres meses se observa en general un mantenimiento de dichos resultados en sintomatología ansiosa y depresiva, así como en calidad de sueño. En cuanto a la variable de activación conductual no se observa este

mantenimiento, sino una tendencia a la disminución a lo largo de los seguimientos; es decir, una menor presencia de activación conductual.

Los resultados del presente estudio coinciden con diversas investigaciones hechas en otros países (Wong et al, 2018; Takagaki et al., 2016; Fereidooni et al., 2015; Chu et al., 2009) en las que se sugiere una relación negativa entre el tratamiento en activación conductual y las sintomatologías depresivas. Cabe resaltar que en este estudio además de refrendar los resultados que sustentan dicha eficacia en las sintomatologías mencionadas se añadieron los componentes que se consideraron relevantes dados los antecedentes de comorbilidad, como la sintomatología ansiosa y la calidad de sueño.

En conclusión, la terapia de Activación Conductual resultó ser eficaz para reducir las sintomatología ansiosa y depresiva, así como para acrecentar la higiene de sueño en estudiantes universitarios.

Entre las limitaciones del presente trabajo se puede mencionar la cantidad de participantes que formaron parte del estudio debido a las dificultades que se presentaron, inherentes a la pandemia por COVID 19, por lo que en estudios subsiguientes se sugiere aumentar el número de participantes, así como disponer de un grupo control de intervención; lo cual aportaría mayor información sobre si los cambios presentados en las variables medidas en los participantes fueron debido al programa de intervención o no; así como contar con una asignación aleatoria de los participantes a los grupos formados, todo esto para incrementar el control experimental del estudio.

Además, se recomienda incorporar en las mediciones basales y durante el tratamiento el monitoreo de variables fisiológicas que apoyen las técnicas entrenadas durante el tratamiento, toda vez que son datos objetivos que apoyarían las mediciones de auto - reporte., y por último, ampliar

el seguimiento a seis meses, lo que permitiría evaluar la adherencia al tratamiento y el mantenimiento en los resultados a largo plazo.

## Referencias

- Ángel A., Puig Lagunes, J.E., Vargas Álvarez, L.E., Salinas Méndez, K.A., Ricaño Santos, A., Puig Nolasco, (2020). [http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2020.4.76\\_891](http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2020.4.76_891)
- Argyropoulos, S. V., Ploubidis, G. B., Wright, T. S., Palm, M. E., Hood, S. D., Nash, J. R., Taylor, A. C., Forshall, S. W., Anderson, I. M., Nutt, D. J., & Potokar, J. P. (2007). Development and validation of the Generalized Anxiety Disorder Inventory (GADI). *Journal of psychopharmacology (Oxford, England)*, *21*(2), 145–152. <https://doi.org/10.1177/0269881107069944>
- Armento, M. E. A., McNulty, J. K., & Hopko, D. R. (2012). Behavioral activation of religious behaviors (BARB): Randomized trial with depressed college students. *Psychology of Religion and Spirituality*, *4*(3), 206–222. <https://doi.org/10.1037/a0026405>
- Asociación Estadounidense de Psiquiatría. (2013). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5ª ed.).
- Brown, L. A., Gaudiano, B. A., & Miller, I. W. (2011). Investigating the similarities and differences between practitioners of second- and third-wave cognitive-behavioral therapies. *Behavior modification*, *35*(2), 187–200. <https://doi.org/10.1177/0145445510393730>
- Brown, W. J., Wilkerson, A. K., Boyd, S. J., Dewey, D., Mesa, F., & Bunnell, B. E. (2018). A review of sleep disturbance in children and adolescents with anxiety. *Journal of sleep research*, *27*(3), e12635. <https://doi.org/10.1111/jsr.12635>



- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., 3rd, Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*, 28(2), 193–213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- Chu, B. C., Colognori D., Weissman, A. S., & Bannon, K. (2009). An initial description and pilot of group behavioral activation therapy for anxious and depressed youth. *Cognitive and Behavioral Practice*, 16, 408-419. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2009.04.003>
- Churchill R, Moore THM, Furukawa TA, Caldwell DM, Davies P, Jones H, Shinohara K, Imai H, Lewis G, Hunot V. (2013). Third wave' cognitive and behavioural therapies versus treatment as usual for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10. Art. No.: CD008705. DOI: 10.1002/14651858.CD008705.pub2
- Clark, D., & Beck, A. (2012). Terapia cognitiva para trastornos de ansiedad. Ciencia y práctica. España: Desclée de Brouwer.
- Dahne, J., Lejuez, C. W., Diaz, V. A., Player, M. S., Kustanowitz, J., Felton, J. W., & Carpenter, M. J. (2019). Pilot Randomized Trial of a Self-Help Behavioral Activation Mobile App for Utilization in Primary Care. *Behavior therapy*, 50(4), 817–827. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2018.12.003>
- Dahne, J., Collado, A., Lejuez, C. W., Risco, C. M., Diaz, V. A., Coles, L., Kustanowitz, J., Zvolensky, M. J., & Carpenter, M. J. (2019). Pilot randomized controlled trial of a Spanish-language Behavioral Activation mobile app (¡Aptívate!) for the treatment of depressive symptoms among united states Latinx adults with limited English proficiency. *Journal of affective disorders*, 250, 210–217. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.03.009>

D'Elia, A., Bawor, M., Dennis, B. B., Bhatt, M., Litke, K., McCabe, K., Whattam, J., Garrick, L., O'Neill, L., Simons, S., Chalmers, S., Key, B., Goyert, S., Laplante, P., Vanstone, M., Xie, F., Guyatt, G., Thabane, L., & Samaan, Z. (2020). Feasibility of behavioral activation group therapy in reducing depressive symptoms and improving quality of life in patients with depression: the BRAVE pilot trial. *Pilot and feasibility studies*, 6, 61. <https://doi.org/10.1186/s40814-020-00596-z>

Dimidjian, S., Barrera, M., Jr, Martell, C., Muñoz, R. F., & Lewinsohn, P. M. (2011). The origins and current status of behavioral activation treatments for depression. *Annual review of clinical psychology*, 7, 1–38. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032210-104535>

Dimidjian, S., Hollon, S. D., Dobson, K. S., Schmaling, K. B., Kohlenberg, R. J., Addis, M. E., Gallop, R., McGlinchey, J. B., Markley, D. K., Gollan, J. K., Atkins, D. C., Dunner, D. L., & Jacobson, N. S. (2006). Randomized trial of behavioral activation, cognitive therapy, and antidepressant medication in the acute treatment of adults with major depression. *Journal of consulting and clinical psychology*, 74(4), 658–670. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.74.4.658>

Egede, L. E., Dismuke, C. E., Walker, R. J., Acierno, R., & Frueh, B. C. (2018). Cost-Effectiveness of Behavioral Activation for Depression in Older Adult Veterans: In-Person Care Versus Telehealth. *The Journal of clinical psychiatry*, 79(5), 17m11888. <https://doi.org/10.4088/JCP.17m11888>

Feliu-Soler, A., Cebolla, A., McCracken, L. M., D'Amico, F., Knapp, M., López-Montoyo, A., García-Campayo, J., Soler, J., Baños, R. M., Pérez-Aranda, A., Andrés-Rodríguez, L.,

- Rubio-Valera, M., & Luciano, J. V. (2018). Economic Impact of Third-Wave Cognitive Behavioral Therapies: A Systematic Review and Quality Assessment of Economic Evaluations in Randomized Controlled Trials. *Behavior therapy*, 49(1), 124–147. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2017.07.001>
- Fereidooni, S., Gharaei, B., Birashk, B., Sahraeian, A., & Hoseini, S. M. D. (2015). Efficacy of group behavioral activation treatment as supplemental treatment to pharmacotherapy in inpatients with depressive disorders. *Journal of Mood Disorders*, 5, 104-112. DOI:10.5455/JMOOD.20140913061428
- Ferster C. B. (1973). A functional analysis of depression. *The American psychologist*, 28(10), 857–870. <https://doi.org/10.1037/h0035605>
- Gawrysiak, M., Nicholas, C., & Hopko, D. R. (2009). Behavioral activation for moderately depressed university students: Randomized controlled trial. *Journal of Counseling Psychology*, 56, 468 –475. doi:10.1037/a0016383
- Hayes, S. C., & Hofmann, S. G. (2017). The third wave of cognitive behavioral therapy and the rise of process-based care. *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 16(3), 245–246. <https://doi.org/10.1002/wps.20442>
- Hopko, D. R., Lejuez, C. W., Ruggiero, K. J., & Eifert, G. H. (2003). Contemporary behavioral activation treatments for depression: Procedures, principles, and progress. *Clinical Psychology Review*, 23, 699-717.

- Hunot, V., Churchill, R., Teixeira, V., Silva de Lima, M. (2007). Psychological therapies for generalised anxiety disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1. DOI: 10.1002/14651858.CD001848.pub4
- James, A. C., James, G., Cowdrey, F. A., Soler, A., Choke, A., (2015). Cognitive behavioural therapy for anxiety disorders in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2. DOI: 10.1002/14651858.CD004690.pub4.
- Jiménez-Genchi A, Monteverde-Maldonado E, Nencla-res-Portocarrero A, Esquivel-Adame G, De la Vega-Pacheco A. (2008). Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos. *Gac Méd Méx.* 144 (6), 491- 496.
- Kahl, K. G., Winter, L., & Schweiger, U. (2012). The third wave of cognitive behavioural therapies: what is new and what is effective?. *Current opinion in psychiatry*, 25(6), 522–528. <https://doi.org/10.1097/YCO.0b013e328358e531>
- Kanter, J. W., Puspitasari, A. J., Santos, M. M., & Nagy, G. A. (2012). Behavioural activation: history, evidence and promise. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science*, 200(5), 361–363. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.111.103390>
- Longmore, R. J., & Worrell, M. (2007). Do we need to challenge thoughts in cognitive behavior therapy?. *Clinical psychology review*, 27(2), 173–187. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.08.001>
- Lukowski, A. F., & Milojevich, H. M. (2017). Sleep problems and temperament in young children with Down syndrome and typically developing controls. *Journal of intellectual disability research : JIDR*, 61(3), 221–232. <https://doi.org/10.1111/jir.12321>

Mendoza-Contreras, L., Flores-Juárez, J., Núñez-Hernández, J., Guzmán Saldaña, R., Lerma, A., Galindo-Vázquez, O. (2020). Propiedades psicométricas del Cuestionario sobre la Salud del Paciente (PHQ-9) y de la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) en población general mexicana. México: Servicio de Psicooncología, Instituto Nacional de Cancerología. Documento no publicado.

Moreno-Coutiño, A. (2012). Terapias Cognitivo-Conductuales de Tercera Generación (TTG): La Atención Plena / Mindfulness. *Revista Internacional de Psicología*. 12(1)  
<https://doi.org/10.33670/18181023.v12i01.66>

Nyer, M., Farabaugh, A., Fehling, K., Soskin, D., Holt, D., Papakostas, G. I., Pedrelli, P., Fava, M., Pisoni, A., Vitolo, O., & Mischoulon, D. (2013). Relationship between sleep disturbance and depression, anxiety, and functioning in college students. *Depression and anxiety*, 30(9), 873–880.  
<https://doi.org/10.1002/da.22064>

Olthuis, J. V., Watt, M. C., Bailey, K., Hayden, J. A., Stewart, S. H. (2016). Therapist-supported Internet cognitive behavioural therapy for anxiety disorders in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3. DOI: 10.1002/14651858.CD011565.pub2

Organización Mundial de la Salud. (2019). [OMS | Salud mental \(who.int\)](#)

Organización Mundial de la Salud. (2017). [Depresión \(who.int\)](#)

Organización Panamericana de la Salud. (2017). [OPS/OMS México - DMS 2017 \(paho.org\)](#)

Parker, R. I. y Vannest, K. J. (2009). An improved effect size for single case research: Non-overlap of all pairs (NAP). *Behavior Therapy*, 40(4), 357-367.

Samaan, Z., Litke, K., McCabe, K., Dennis, B., Whattam, J., Garrick, L., O'Neill, L., Tabak, T. A., Simons, S., Chalmers, S., Key, B., Vanstone, M., Xie, F., Guyatt, G., & Thabane, L. (2015). A pragmatic pilot randomized trial to investigate the effectiveness of behavioural activation group therapy in reducing depressive symptoms and improving quality of life in patients with depression: the BRAVE pilot trial protocol. *Pilot and feasibility studies*, 1, 39. <https://doi.org/10.1186/s40814-015-0034-y>

Samaan, Z., Dennis, B. B., Kalbfleisch, L., Bami, H., Zielinski, L., Bawor, M., Litke, K., McCabe, K., Whattam, J., Garrick, L., O'Neill, L., Tabak, T. A., Simons, S., Chalmers, S., Key, B., Vanstone, M., Xie, F., Guyatt, G., & Thabane, L. (2016). Behavioral activation group therapy for reducing depressive symptoms and improving quality of life: a feasibility study. *Pilot and feasibility studies*, 2, 22. <https://doi.org/10.1186/s40814-016-0064-0>

Sher L. (2020). COVID-19, anxiety, sleep disturbances and suicide. *Sleep medicine*, 70, 124. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.04.019>

Shinohara, K., Honyashiki, M., Imai, H., Hunot, V., Caldwell, D. M., Davies, P., Moore, T. H. M., Furukawa, T. A., Churchill, R. (2013). Behavioural therapies versus other psychological therapies for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10. DOI: 10.1002/14651858.CD008696.pub2

Son, C., Hegde, S., Smith, A., Wang, X., & Sasangohar, F. (2020). Effects of COVID-19 on College Students' Mental Health in the United States: Interview Survey Study. *Journal of medical Internet research*, 22(9), e21279. <https://doi.org/10.2196/21279>

- Stanton, R., To, Q. G., Khalesi, S., Williams, S. L., Alley, S. J., Thwaite, T. L., Fenning, A. S., & Vandelanotte, C. (2020). Depression, Anxiety and Stress during COVID-19: Associations with Changes in Physical Activity, Sleep, Tobacco and Alcohol Use in Australian Adults. *International journal of environmental research and public health*, 17(11), 4065. <https://doi.org/10.3390/ijerph17114065>
- Takagaki, K., Okamoto, Y., Jinnin, R., Mori, A., Nishiyama, Y., Yamamura, T., Yokoyama, S., Shiota, S., Okamoto, Y., Miyake, Y., Ogata, A., Kunisato, Y., Shimoda, H., Kawakami, N., Furukawa, T. A., & Yamawaki, S. (2018). Enduring effects of a 5-week behavioral activation program for subthreshold depression among late adolescents: an exploratory randomized controlled trial. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 14, 2633–2641. <https://doi.org/10.2147/NDT.S172385>
- Takagaki, K., Okamoto, Y., Jinnin, R., Mori, A., Nishiyama, Y., Yamamura, T., Yamawaki, S. (2016). Mechanisms of behavioral activation for late adolescents: Positive reinforcement mediate the relationship between activation and depressive symptoms from pre-treatment to post-treatment. *Journal of affective disorders*, 204, 70-73. <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0842-5>
- Tiller J. W. (2013). Depression and anxiety. *The Medical journal of Australia*, 199(S6), S28–S31. <https://doi.org/10.5694/mja12.10628>
- Villanueva-Torres, Y. M., Jurado-Cárdenas, S., Ramírez-Ramírez, A. (2020). Adaptación de la Escala de Activación Conductual para la Depresión (BADS) en pacientes con cáncer. *Psicooncología*. 17(1), 25-39. <https://doi.org/10.5209/psic.68239>

Wong, S., Sun, Y. Y., Chan, A., Leung, M., Chao, D., Li, C., Chan, K., Tang, W. K.,

Mazzucchelli, T., Au, A., & Yip, B. (2018). Treating Subthreshold Depression in Primary

Care: A Randomized Controlled Trial of Behavioral Activation With

Mindfulness. *Annals of family medicine*, *16*(2), 111–119.

<https://doi.org/10.1370/afm.2206>



## Anexos

### Inventario de áreas de vida, valores y actividades

Área de vida 1: Relaciones (familia, amigos, pareja)	
Valor:	Actividad:
	Actividad:
	Actividad:
Valor:	Actividad:
	Actividad:
	Actividad:
Valor:	Actividad:
	Actividad:
	Actividad:
Área de vida 2: Educación/carrera	
Valor:	Actividad:
	Actividad:
	Actividad:
Valor:	Actividad:
	Actividad:
	Actividad:
Valor:	Actividad:
	Actividad:
	Actividad:

Área de vida 3: Recreación/intereses	
Valor:	Actividad:
	Actividad:
	Actividad:
Valor:	Actividad:
	Actividad:
	Actividad:
Valor:	Actividad:
	Actividad:
	Actividad:
Área de vida 4: Mente/cuerpo/espiritualidad	
Valor:	Actividad:
	Actividad:
	Actividad:
Valor:	Actividad:
	Actividad:
	Actividad:
Valor:	Actividad:
	Actividad:
	Actividad:
Área de vida 5: Responsabilidades diarias	
Valor:	Actividad:
	Actividad:

	Actividad:
Valor:	Actividad:
	Actividad:
	Actividad:
Valor:	Actividad:
	Actividad:
	Actividad:

**Registro semanal de actividades y estado de ánimo**

Fecha	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
6:00							
7:00							
8:00							
9:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							
15:00							
16:00							
17:00							
18:00							
19:00							
20:00							
21:00							
22:00							
23:00							
00:00							
01:00							
02:00- 05:00							

## Análisis de variables

Usa este documento para realizar un seguimiento de cómo los **cambios en la vida** (1)...

(2) **impactan en lo gratificante o estresante que se ha vuelto la vida.**

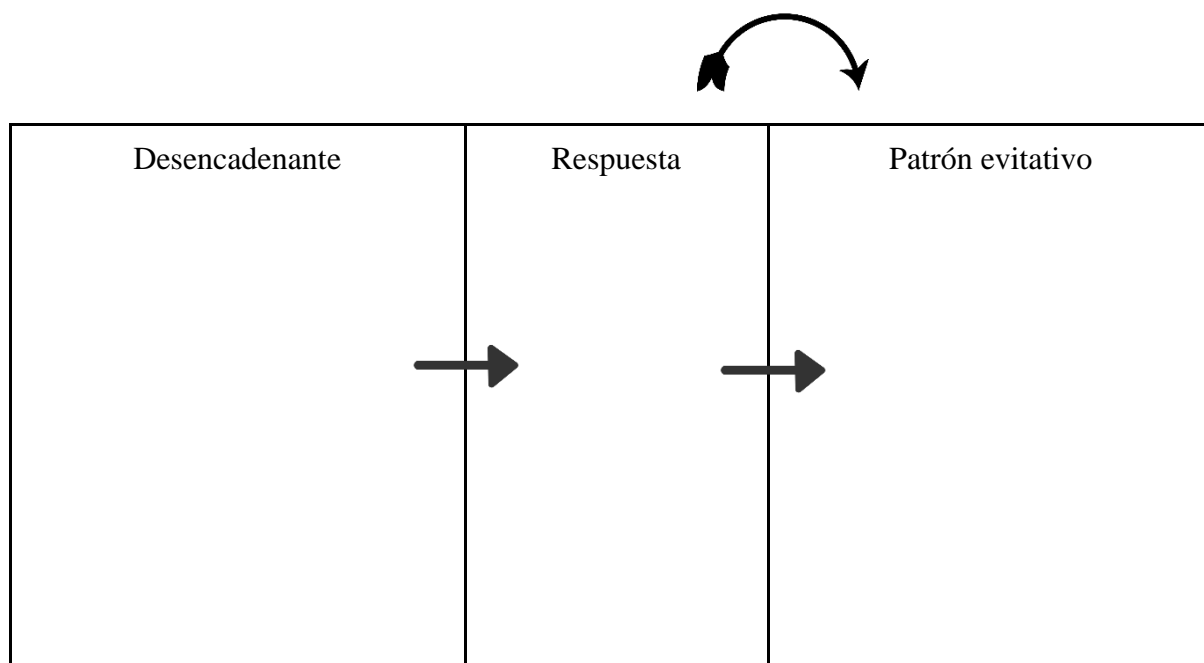
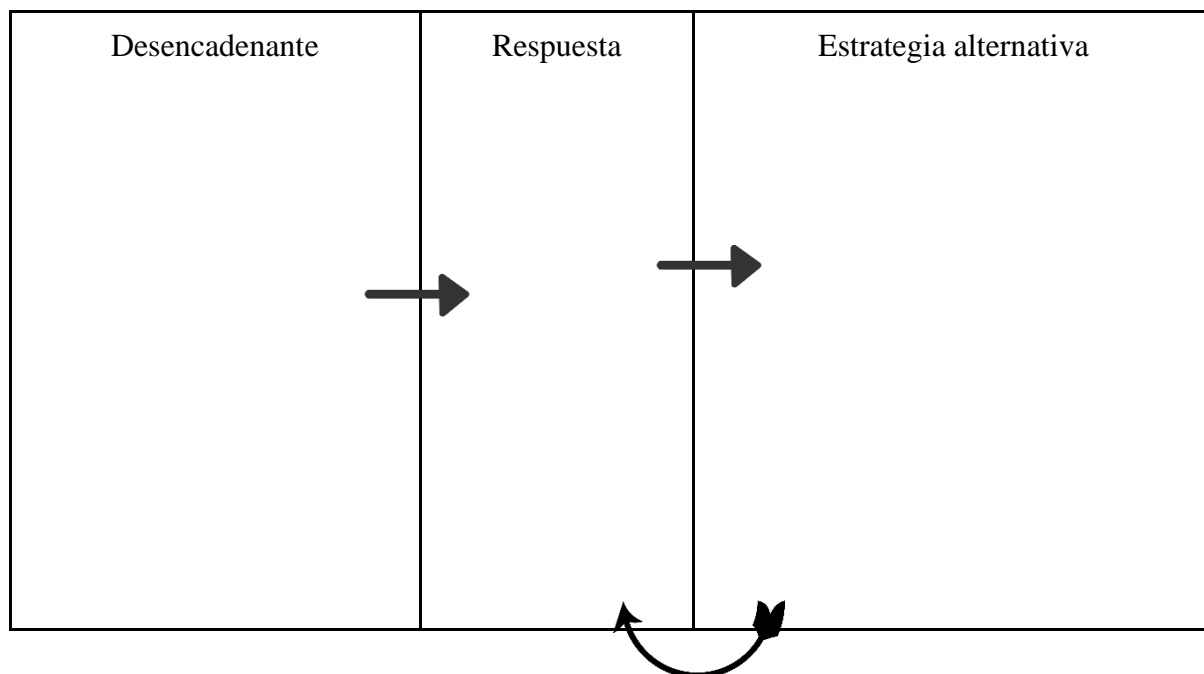
(3) ¿Cómo reaccionas a esto?

(4) ¿Qué haces para afrontarlo?

(5) ¿Qué impacto tienen estos comportamientos en las recompensas y los factores estresantes en su vida?



<p><b>1. ¿Qué pasó?</b></p> <p>→</p>	<p><b>2. ¿Cuál fue el efecto?</b></p> <p>→</p>	<p><b>3. ¿Cómo te sentiste?</b></p>	<p><b>4. ¿Qué hiciste?</b></p> <p>→</p>
	<p><b>¿De qué manera se limitaron las recompensas o se incrementaron los estresores?</b></p>	<p>→</p>	<p><b>5. ¿Qué impacto tuvo tu conducta en las recompensas o estresores en tu vida?</b></p>

**Sal de la trampa****Haz el cambio**

## **Solución de problemas**

Problema:

¿Qué lo vuelve un problema?:

Lluvia de ideas (mínimo 3):

Pros y contras:

Solución:

Resultado:

## **Prevención de recaídas**

### **Prevención de recaídas**

¿Qué contextos aumentan mi vulnerabilidad a la depresión/ansiedad?

¿Qué comportamientos contribuyen a mantener el ciclo de la depresión/ansiedad?

¿Qué comportamientos antidepresivos debo mantener o aumentar?

Enlista actividades que fueron útiles para ti a lo largo del programa

¿Qué puedo hacer para aumentar las posibilidades de cumplir con mis comportamientos antidepresivos?



## **Identificar y prepararnos para situaciones de alto riesgo**

¿Cuándo es más probable que ocurra esto?

¿Qué puedes hacer, en todo caso, para evitar que esto suceda?

Si esto sucede, ¿Cuáles son las posibles consecuencias y qué puedes hacer para reducir el impacto?