



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

INTERVENCIÓN COGNITIVO CONDUCTUAL VÍA REMOTA PARA EL INSOMNIO EN EL CONTEXTO DE PANDEMIA POR COVID-19

TESIS DE LICENCIATURA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

GISELL AHTZIRI DUARTE MARTÍNEZ

DIRECTOR

DR. JUAN JOSÉ SÁNCHEZ SOSA

REVISORA

DRA. MARIANA GUTIERREZ LARA

SUPERVISORA CLÍNICA

PSIC. REBECA SÁNCHEZ MONROY

SINODALES

DR. JOSÉ ALFREDO CONTRERAS VALDEZ

DRA. ANGÉLICA JUÁREZ LOYA

MTRA. ALEJANDRA LÓPEZ MONTOYA



CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX., 2024



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Esta tesis fue apoyada por el Proyecto UNAM-DGAPA-PAPIIT AV300121 Atención Psicológica a Distancia para la Salud Mental ante la contingencia sanitaria por COVID-19 bajo la responsabilidad principal de la Dra. Silvia Morales Chainé.

Para mi papá, mi mamá y mi hermano.

Agradecimientos

Al Dr. Juan José Sánchez Sosa por su invaluable apoyo y dirección en la elaboración de este proyecto. Gracias por brindarme la oportunidad de aprender de usted y de su gran trayectoria. Su compromiso y atención a mi proyecto fueron punto clave en su culminación y sobre todo en mi formación como psicóloga.

A la Dra. Mariana Gutiérrez Lara por su apoyo, acompañamiento y supervisión en el desarrollo de este proyecto. Gracias por sus comentarios y orientación.

A la Mtra. Alejandra López Montoya, a la Dra. Angélica Juárez Loya y al Dr. José Alfredo Contreras Valdez por sus comentarios ya que con ellos han enriquecido mi perspectiva sobre mi proyecto. Aprecio profundamente el tiempo y la atención que cada uno dedicó para revisar y evaluar este trabajo.

A la profesora Rebeca Sánchez Monroy, quien me ha acompañado a lo largo de mi formación como psicóloga clínica. Atesoro en mi mente y corazón cada una de las enseñanzas que me ha brindado, gracias por mostrarme lo hermosa y retadora que es la labor de la psicología clínica. Admiro el compromiso y la inteligencia con la lidera proyectos y orienta la formación de sus estudiantes. Sin duda, usted ha sembrado en mi un deseo de aprender y enseñar a otros. Le agradezco su apoyo en la supervisión clínica de este proyecto de titulación, ya que por medio de sus comentarios y retroalimentaciones cada participante pudo recibir la mejor atención posible. Gracias infinitas por su confianza en mí.

A la Mtra. Dulce Viridiana Santiago García, compañera y amiga dentro del proyecto de Medicina Conductual. Dul, gracias por toda tu dedicación y apoyo a lo largo de mi formación como psicóloga. Siempre he admirado la calidad humana que posees y la inteligencia con la que apoyas a todos tus estudiantes. Gracias por confiar en mi y por cada una de las oportunidades de crecimiento que me has brindado.

A mi papá y a mi mamá su apoyo a lo largo de toda mi vida y de mi trayectoria académica. Gracias por procurar siempre lo mejor para mi hermano y para mí. Su guía, me ha enseñado a perseverar en mis objetivos para alcanzar mis metas. Su cariño, me ha llevado a vivir momentos invaluableles que guardo en mi corazón, cada viaje, cada comida juntos y cada salida me han dado motivos por los cuales esforzarme día a día. Admiro todo por lo que han trabajado juntos para ustedes, para mi hermano y para mí. Los quiero con todo el corazón.

A mi hermano, me siento muy orgullosa de ti, de todo lo que has aprendido y de todos tus logros. Deseo que sigamos compartiendo momentos juntos.

A mis abuelos, tíos y primos, les agradezco su compañía y cada recuerdo juntos. Hemos salido a delante y sé que aquellos que ya no están con nosotros físicamente jamás serán olvidados. A Lesly y a todos los demás, les mandamos un abrazo con todo el cariño que tenemos guardado por ellos.

A Moisés, por su cariño y amor a lo largo de todo este proceso. Agradezco a la vida ese primer café y que desde ese momento comenzáramos a construir recuerdos juntos. Tus palabras de apoyo me han dado claridad y consuelo en los momentos más difíciles. Gracias por permitirme ser tu compañera durante los últimos cinco años, en cada desvelada, en cada reto y en cada deseo. Admiro profundamente tu pasión por la investigación y el cariño que das a aquellos que quieres. Te quiero mucho mucho mucho. Gracias por todo.

A Sara, Ángel, Andrea, Guadalupe, Fernanda, Kath, Luz, Daniela, y Leslie por su amistad, compañía y apoyo a lo largo de todos estos años.

Sara, ¿qué sería de mí sin ti? Agradezco con el corazón los momentos que hemos compartido y cada cosa que he aprendido de ti. Eres una psicóloga maravillosa, con mucho por compartir y aportar a la vida de las personas. Me siento muy afortunada por ser tu amiga,

estoy muy emocionada por los retos y logros que vienen para ti, cuentas conmigo para toda la vida.

Ángel, gracias por todos estos años desde el inicio de la carrera. Gracias por estar presente, por cada plática y salida pendiente. Me siento muy feliz por la amistad que hemos construido. Gracias por tu confianza, por ser mi amigo en todo momento y por creer en mí, aun cuando yo dudaba de mi misma. Cuentas con mi cariño y apoyo para siempre.

Andy y Lupita, conocerlas fue uno de los regalos mas bonitos que me dio la carrera, cada una tiene un cachito de mi corazón que se emociona al compartir con ustedes. Su amistad trae a mi mente recuerdos que me hacen sentir acobijada y acompañada. Les admiro su valentía y pasión por aprender, conocer y crecer. Gracias por su apoyo incondicional en cada reto. Las adoro.

Fer, ¿quién mejor que tú para conocerme? Nuestra amistad fue un desafío desde el inicio y, con todo y mi carácter, agradezco que permanecieras a mi lado y me permitieras conocer la increíble persona que eres. Gracias por procurarme, por tu confianza y por tu cariño. Te quiero con mi corazón entero.

A las personas que tuve la oportunidad de acompañar en su proceso de atención psicológica, gracias por compartir conmigo un pedacito de su vida y por confiar en mi para apoyarles. Cada uno de ustedes le ha dado sentido a mi ejercicio profesional.

Tabla de contenido

Resumen	9
Pandemia por COVID-19	11
Sueño	12
Insomnio	14
Consecuencias del Insomnio	15
Abordaje del Insomnio	16
Propósito del proyecto	17
Método	18
Participantes	18
Diseño de investigación	20
Instrumentos	21
<i>Índice de Gravedad (“severidad”) del Insomnio</i>	21
<i>Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh</i>	21
<i>Lista de verificación “checable” de Hábitos de Higiene del Sueño</i>	22
<i>Diario de Sueño</i>	22
Procedimiento	23
<i>Selección y Admisión</i>	24
<i>Formulación de Casos</i>	25
<i>Componentes de la Intervención</i>	26
<i>Seguimiento</i>	28
<i>Estructura de las Sesiones Clínicas</i>	29
<i>Entrevista Inicial</i>	29
<i>Evaluación Psicológica</i>	31
<i>Sesiones de Intervención</i>	31
<i>Sesión de Egreso</i>	32
Resultados	33
Análisis visual	33
<i>Participante 1</i>	33
<i>Participante 2</i>	41
<i>Participante 3</i>	48
Discusión	56
Referencias	60

Anexos	68
Anexo 1. Índice de Severidad del Insomnio (ISI)	68
Anexo 2. Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI).....	69
Anexo 3. Lista checable de hábitos de higiene del sueño.....	73
Anexo 4. Diario de sueño.....	74
Anexo 5. Cartel de difusión del protocolo <i>“Intervención cognitivo conductual para el insomnio en el contexto de pandemia por COVID-19”</i>	76
Anexo 6. Política de privacidad de datos personales y el Consentimiento informado Publico General y Comunidad Universitaria.....	77
Anexo 7. Guía de entrevista inicial.....	79
Anexo 8. Material psicoeducativo del módulo <i>“Psicoeducación: Mecanismos del sueño y confinamiento”</i>	82
Anexo 9. Procedimiento del módulo <i>“Restricción de tiempo en cama”</i>	88
Anexo 10. Instrucciones brindadas a los participantes en el módulo de <i>“Desactivación fisiológica”</i>	91
Anexo 11. Instrucciones brindadas a los participantes en el módulo de <i>“Control de estímulos”</i>	97
Anexo 12. Instrucciones brindadas a los participantes en el módulo de <i>“Higiene del sueño”</i>	99
Anexo 13. Instrucciones brindadas a los participantes en el módulo de <i>“Solución de problemas”</i>	100
Anexo 14. Retroalimentación brindada a los participantes en el módulo de <i>“Prevención de recaídas”</i>	102

Resumen

El insomnio es un trastorno del sueño caracterizado por la dificultad para iniciar, mantener o retomar el sueño lo que conduce a una disminución en la duración y la calidad del sueño, aunado a un deterioro en el funcionamiento diario de las personas. En México, durante la pandemia por COVID-19, se reportó un decremento en la duración del sueño, un incremento en la latencia de inicio del sueño y una mala calidad del sueño. El propósito de este proyecto consistió en implementar y evaluar los efectos de una intervención cognitivo conductual en formato modular y vía remota para el insomnio en la severidad del insomnio y la calidad del sueño. Se empleó un diseño de caso único con cuatro réplicas. Para seleccionar a los candidatos fue necesario que estos obtuvieran una puntuación mayor o igual a 8 puntos en el Índice de Severidad del Insomnio y mayor o igual a 4 puntos en el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh. La intervención consistió en siete módulos (educación para la salud, restricción del tiempo en cama, técnicas de relajación, control de estímulos, higiene del sueño, solución de problemas y prevención de recaídas) los cuales se implementaron con base en las necesidades de cada participante. Los resultados reflejaron mejoras en el patrón de sueño de las y los participantes. Se observó una estabilización en la duración del sueño, una reducción en el tiempo necesario para conciliar el sueño, un aumento en la eficiencia del sueño y una mejora en la calidad subjetiva del sueño. Estos hallazgos sugieren que la intervención cognitivo conductual a distancia es efectiva para tratar el insomnio, reduciendo su severidad y mejorando la calidad del sueño.

Palabras clave: insomnio, sueño, severidad del insomnio, calidad del sueño, terapia cognitivo conductual para el insomnio.

Abstract

Insomnia is a sleep disorder characterized by difficulty initiating, maintaining, or resuming sleep, which leads to a decrease in the duration and quality of sleep, together with a deterioration in the daily functioning of individuals. During the COVID-19 pandemic, many experienced decreased sleep duration, increased sleep onset latency, and poor sleep quality in Mexico. The present study aimed to implement and evaluate the effects of a remote, modular cognitive behavioral intervention for insomnia on its severity and sleep quality. A single-case design with four individual replications was employed. Candidates scored greater than or equal to 8 points on the Insomnia Severity Index and greater than or equal to 4 points on the Pittsburgh Sleep Quality Index. The intervention consisted of seven modules (health education, bedtime restriction, relaxation techniques, stimulus control, sleep hygiene, problem-solving, and relapse prevention) implemented based on each participant's needs. The results reflected improvements in the participants' sleep patterns. The main findings revealed stable sleep duration, a reduction in the time required to fall asleep, an increase in sleep efficiency, and an improvement in subjective sleep quality. These findings suggest that distant cognitive behavioral intervention effectively treats insomnia, reducing its severity and improving sleep quality.

Keywords: insomnia, sleep, insomnia severity, sleep quality, cognitive behavioral therapy for insomnia.

Pandemia por COVID-19

En la segunda mitad del 2019 en Wuhan, China, se informó el brote de un nuevo virus, el SARS-CoV-2, responsable de la enfermedad por COVID-19. En enero del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote de Coronavirus como una Emergencia Mundial de Salud Pública (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 30 de enero de 2020) y en marzo del mismo año se le designó “pandemia” (OPS, 11 de marzo de 2020). Ante el panorama mundial, y con la finalidad de evitar la propagación masiva del nuevo coronavirus, en México el Consejo de Salubridad General acordó como medida extraordinaria la suspensión de actividades no esenciales (Secretaría de Salud, 31 de marzo de 2020) lo cual incluyó un confinamiento generalizado.

Se ha señalado que el confinamiento por largos periodos en casa, como consecuencia de una situación emergente o de desastre, suele traer consigo consecuencias a nivel social tales como trabajar o estudiar vía remota en un contexto de estrés e incertidumbre. Esta situación ha tenido un impacto en el funcionamiento, la salud mental y el sueño de las personas (Molt et al., 2021).

Algunos estudios señalan que numerosas personas que enfermaron de COVID-19 desarrollaron síntomas de estrés postraumático y depresión. También, señalaron que las personas que contaban con algún diagnóstico de salud mental preexistente a la pandemia refirieron un empeoramiento de los síntomas asociados con su diagnóstico. Sin embargo, reconocieron que la evidencia disponible respecto a esta población era limitada. Entre los trabajadores de la salud, hubo un aumento de los síntomas de ansiedad y depresión, de angustia psicológica y de mala calidad de sueño. Finalmente, en la población general hubo menor bienestar psicológico en comparación

con el periodo previo a la pandemia por COVID-19 (Vindegaard & Benros, 2020).

En México, en julio del 2020, 65% de los hogares reportaron un elevado nivel de preocupación dado el impacto de la enfermedad por COVID-19 en la salud. Además, identificaron un incremento en la proporción de la población desempleada, afectando primordialmente a aquellas personas con empleos informales, lo cual redujo drásticamente el ingreso económico de las familias afectando su capacidad para cubrir necesidades básicas como la alimentación (Consejo de Evaluación del Desarrollo Social y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF y Universidad Iberoamericana, 2020).

Sueño

El sueño es un estado fisiológico de reposo y reparación que se caracteriza por una disminución en la actividad cerebral y de conciencia del entorno (Academia Estadounidense de Medicina del Sueño [AASM], 2014) y ocurre de forma periódica y transitoria (Santamaria, 2003). La transición entre sueño y vigilia implica cambios en la actividad cerebral y fisiológica de los organismos (McGinley et al., 2015).

El sueño está regulado por mecanismos homeostáticos y circadianos. La regulación homeostática se manifiesta por un aumento en la necesidad de dormir después de una vigilia prolongada y la regulación circadiana surge como respuesta a cambios en el ambiente que desencadenan mecanismos internos en el organismo. El estudio del sueño, desde el campo de la neurobiología, se ha realizado por medio de registros de electroencefalografía, electromiografía y oculografía. Se han descrito una serie de etapas y fases del sueño, evidenciándolo como un proceso activo en el que ocurren una serie de

mecanismos de recuperación y mantenimiento del organismo (Eban-Rothschild et al., 2018).

El sueño se divide en dos etapas que se alternan de forma cíclica mientras la persona duerme. Dichos periodos son el sueño de no movimientos oculares rápidos (NMOR) y el sueño de movimientos oculares rápidos (MOR) (Carlson 2014). A continuación, se describen brevemente las características de estas etapas.

El sueño NMOR consiste en tres fases diferentes. La primera fase (N1) dura de uno a siete minutos y corresponde al momento en el que la persona concilia el sueño. Durante esta etapa, las funciones corporales y la actividad cerebral comienzan a disminuir. Sin embargo, la persona es susceptible de despertarse ante ligeros cambios en el entorno.

La segunda fase (N2) dura de 10 a 25 minutos y se caracteriza por una disminución en la temperatura y la tensión muscular, así como por un patrón de respiración y ritmo cardíaco más lento. Durante esta etapa, los movimientos oculares se detienen y las ondas cerebrales se hacen aún más lentas.

La tercera fase (N3) dura de 20 a 40 minutos y representa el periodo de sueño más profundo. Durante esta fase, hay un descenso del ritmo cardíaco y la respiración, acompañado de un estado de atonía muscular. Esta fase es fundamental para promover un sueño reparador, ya que permite que se lleven a cabo los procesos de recuperación del cuerpo y de fortalecimiento del sistema inmunológico.

El ciclo de sueño se completa con la etapa de sueño MOR, que dura de 10 a 60 minutos. Durante esta fase, el cuerpo permanece en un

estado de atonía muscular. Sin embargo, la actividad cerebral y ocular aumenta. Esta etapa es esencial para preservar el funcionamiento cognitivo de las personas (Carlson, 2014; McCarley, 2007; National Institute of Neurological Disorders and Stroke, 2023; Patel et al., 2023).

La necesidad de dormir varía a lo largo del ciclo de vida. Para adultos, la duración de sueño óptima oscila entre siete y nueve horas diarias, lo cual contribuye al mantenimiento de un estado de salud óptimo (Hirshkowitz et al., 2015). La duración y calidad del sueño son procesos influenciados por factores como el sexo, el estrés, las condiciones de salud física y mental de las personas, la alimentación, el consumo de sustancias y la actividad física durante el día (Merino Andréu et al., 2016).

Un sueño óptimo favorece el funcionamiento inmunológico de las personas, permitiéndole al organismo combatir y recuperarse de procesos de enfermedad. Por otra parte, durante el sueño se da un proceso de reducción del gasto energético, lo que favorece que se restauren las reservas de energía agotadas durante la vigilia (Krueger et al., 2016).

Insomnio

El insomnio se caracteriza por una dificultad para iniciar, mantener o retomar el sueño que se presenta a pesar de tener las condiciones óptimas para el descanso, suele ocurrir alrededor de tres veces a la semana y trae consigo una disminución en la duración y la calidad del sueño, lo que afecta el desempeño diurno de la persona (AASM, 2014; Sateia, 2014).

En México, 28.4% de la población adulta reportó una duración del sueño menor a siete horas por noche y 18.8% reportó síntomas de insomnio (i. e., dificultad para dormir por la noche al menos tres veces

por semana), este último siendo más prevalente en mujeres, en habitantes de zonas urbanas y en personas con obesidad (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino [ENSANUT MC], 2017).

Durante la pandemia por COVID-19, hubo una prevalencia de problemas del sueño de 32.3% para población general, de 36% para personal de la salud y de 74.8% para personas que enfermaron de COVID-19; en la población general hubo una mayor prevalencia de los problemas de sueño en población joven (Jahrami et al., 2021).

Después del primer año de confinamiento por la pandemia en México, un estudio señaló que cerca del 90% de la población evaluada mostró una latencia del sueño mayor a 15 minutos, 63% indicó una duración del sueño por debajo de las siete horas, 80% señaló disfunciones en su funcionamiento diario y 55% de quienes refirieron una “mala calidad del sueño” fueron mujeres (Terán-Pérez et al., 2021).

Entre los factores que se han relacionado con el incremento del insomnio durante el confinamiento se encuentran incremento en la exposición a la luz artificial, alteraciones en las rutinas diarias y estresores relacionados con el confinamiento tales como problemas económicos, adaptación a las demandas laborales y escolares en casa, entre otros (Altena et al., 2020; Cénat et al., 2021; Morin et al., 2020). A continuación, se describen algunas consecuencias del insomnio que se han reportado.

Consecuencias del Insomnio

El sueño es una necesidad biológica del ser humano, que le demanda un periodo fisiológico de reposo que le permita restablecer las funciones físicas y psicológicas esenciales para un óptimo rendimiento. Un sueño inadecuado o no reparador puede deteriorar la

calidad de vida de la persona y su familia además de predisponer a enfermedades cardiovasculares, metabólicas y neuropsiquiátricas (Dejenie et al., 2022; Escobar et al., 2013; Li et al., 2018; Owens et al., 2014).

Las consecuencias diurnas asociadas con el insomnio suelen incluir fatiga, somnolencia, alteraciones del estado de ánimo, deterioro de capacidades cognitivas y, en general, disminución de la calidad de vida (Edinger et al., 2021). Los trastornos del sueño y la cefalea suelen ser condiciones que se provocan o afectan mutuamente, lo que puede deteriorar más la calidad de vida (Korabelnikova et al., 2020). También se ha señalado que el sueño insuficiente incrementa el gasto energético de las personas en el periodo subsecuente de 24 horas lo cual llega a producir cambios en las hormonas relacionadas con el apetito, que favorecen el hambre y la ingesta energética (Chaput et al., 2023).

Abordaje del Insomnio

Los tratamientos incluyen para el insomnio incluyen una variedad de métodos; suelen ser grupales o individuales, por vía remota o presencial. También hay enfoques de autoayuda tales como libros o materiales, grabaciones de audio o sesiones de tratamiento en video (Edinger et al., 2021).

La Terapia Cognitivo Conductual para el Insomnio (TCC-I) se considera como el tratamiento de primera línea para el insomnio crónico y el insomnio crónico comórbido con otros trastornos o discapacidades (Smith et al., 2005). La TCC-I es una intervención psicológica no farmacológica, entre sus componentes se sugiere que las estrategias conductuales sean las de primera elección, incluyendo control de estímulos, terapia de restricción del sueño y estrategias de relajación. Como segunda elección se sugieren las estrategias

cognitivas en conjunto con la educación del sueño (Artiach Geiser et al., 2009).

El abordaje clínico del insomnio con educación en hábitos de higiene del sueño ha mostrado una mejora en el sueño de las personas (Chung et al., 2017). Sin embargo, en la literatura de investigación aplicada no hay consenso sobre las medidas estándar de higiene del sueño. Por ello se ha sugerido que estas medidas requieran aplicarse de manera individualizada, adaptándose a las necesidades y a las características del sueño de cada persona (Stepansky & Wyatt, 2003).

Otros estudios confirman que intervenciones basadas en los principios de la TCC-I resultan efectivas para el tratamiento del insomnio y la remisión de este. Se han propuesto intervenciones de una sola sesión basadas en la terapia de restricción del sueño. A un mes del tratamiento se ha observado remisión de los síntomas de insomnio en el 60% de los casos (Ellis et al., 2015). Una limitación de ese abordaje es que no se ha evaluado para casos de insomnio crónico (Boullin et al., 2017; Randall et al., 2019).

Propósito del proyecto

Considerando que el insomnio es una condición de salud que ha incrementado en el contexto de confinamiento por COVID-19, el propósito de este proyecto fue implementar y examinar los efectos, por caso, de una intervención cognitivo conductual en formato modular y vía remota para personas con insomnio en el contexto de confinamiento por pandemia por COVID-19 por medio de un diseño intersujeto A-B con medidas de seguimiento a los 15 y 30 días después de finalizada la intervención.

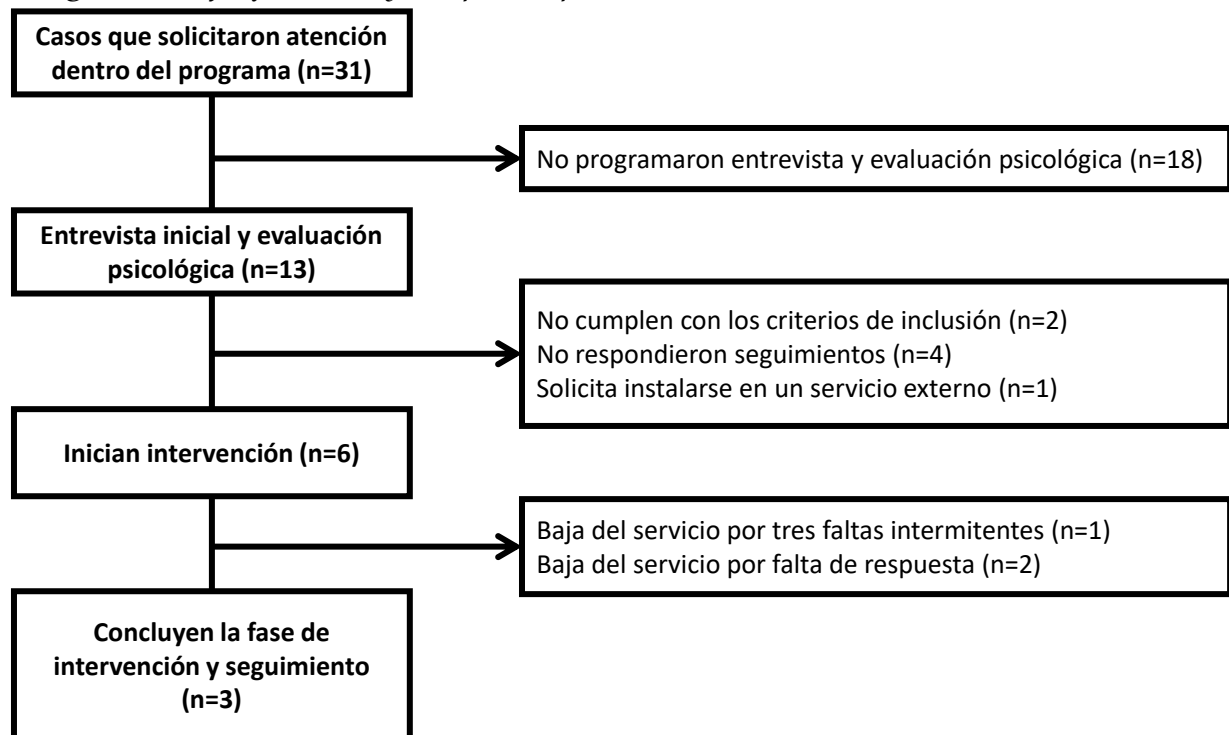
Método

Participantes

La Figura 1 muestra el flujo de las y los participantes que solicitaron atención psicológica en el programa de “Intervención cognitivo conductual para el insomnio en el contexto de pandemia por COVID-19” en el periodo de abril a junio del 2021. De 31 solicitudes recibidas, 13 concretaron el proceso de admisión (entrevista inicial y evaluación psicológica). Seis de ellos cumplieron con los criterios de inclusión (Tabla 1) para el protocolo y tres concluyeron la fase de intervención y seguimiento. Para fines de este trabajo, se expondrán los resultados de las y los participantes que completaron el proceso de atención psicológica.

Figura 1

Diagrama de flujo de las y los participantes



La Tabla 1 describe los criterios de inclusión, exclusión y eliminación para considerar a las y los participantes del protocolo. Dichos criterios se exploraron en la entrevista clínica y el proceso de admisión del participante para considerar su inclusión dentro del protocolo o bien su canalización a un servicio especializado.

Tabla 1

Criterios de inclusión, exclusión y eliminación

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión	Criterios de eliminación
✓ Personas mayores de 18 años	✗ Contar con diagnóstico de apnea del sueño o algún otro trastorno del sueño	∅ Un total de dos faltas consecutivas o tres intermitentes durante el periodo de intervención (acorde al reglamento de la sede)
✓ Insomnio subclínico, moderado o severo de acuerdo con el ISI (puntuación total mayor o igual a ocho puntos)	✗ Contar con un diagnóstico de enfermedad crónico-degenerativa o psiquiátrica de gravedad que requiera atención especializada	∅ Falta de respuesta a tres rescates semanales posteriores a la solicitud del servicio
✓ Mala calidad de sueño de acuerdo con el PSQI (puntuación global mayor o igual a cinco puntos)	✗ Contar con consumo de sustancias	∅ Abandono el estudio
✓ Acepten participar en el protocolo mediante su registro en la plataforma https://misalud.unam.mx	✗ Abandono el estudio	

Nota. ISI (Índice de Severidad del Insomnio) y PSQI (Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh).

La Tabla 2 presenta la descripción clínica y sociodemográfica de las y los participantes al momento de la admisión al protocolo. Las y los participantes fueron tres adultos (dos mujeres y un hombre) con una edad entre 20 y 44 años. Dos de ellos reportaron insomnio moderado y uno de ellos insomnio grave de acuerdo con el Índice de

Severidad del Insomnio (ISI). Todos ellos indicaron una mala calidad de sueño de acuerdo con el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI).

Tabla 2

Características clínicas de las y los participantes incluidos en el análisis

Participante	Sexo	Edad	Escolaridad	Ocupación	Gravedad del insomnio (ISI)	Calidad de sueño (PSQI)
1	Mujer	44 años	Secundaria	Desempleada	Insomnio grave	Mala
2	Mujer	28 años	Licenciatura	Empleada	Insomnio moderado	Mala
3	Hombre	20 años	Licenciatura	Estudiante	Insomnio moderado	Mala

Nota. ISI (Índice de Severidad del Insomnio) y PSQI (Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh).

Diseño de investigación

Se empleó un diseño intrasujeto A-B con seguimiento a un mes. Durante la fase A se realizó la recolección de los datos de la línea base por medio de la evaluación psicológica y el registro de diario de sueño. En la fase B se implementaron los módulos de intervención con base en la formulación del caso. Finalmente, se realizaron dos seguimientos a los 15 y 30 días posteriores al egreso. Se trata de un diseño especialmente aplicable a estudios clínicos con las restricciones habituales en escenarios institucionales de atención a la salud y números pequeños de participantes (Graham et al., 2012; Kazdin, 1994, Kazdin, 1998; Parker & Vannest, 2009; Vlaeyen et al., 2020).

Instrumentos

Índice de Gravedad (“severidad”) del Insomnio

El Índice de Gravedad (“Severidad”) del Insomnio (ISI por sus siglas en inglés) es un cuestionario de autoinforme validado en población de habla hispana por Fernández Mendoza y colaboradores (2012). El cuestionario evalúa la gravedad subjetiva de los síntomas de insomnio en la última semana, incluyendo el día de la aplicación. El índice de consistencia interna es de Alpha igual a 0.82 y por medio de un análisis factorial confirmatorio se corroboró su estructura de tres factores (dificultades para dormir durante la noche, insatisfacción con el sueño e impacto diurno del sueño). Las características psicométricas de este instrumento lo respaldan como una medida confiable y clínicamente útil (Fernández Mendoza et al., 2012).

El ISI consta de un listado de siete reactivos que se califican con base en una escala tipo Likert de cinco puntos que indican el nivel de gravedad del síntoma, donde 0 señala la ausencia del problema y 4 representa la manifestación más severa del síntoma (Anexo 1). El rango de puntuación total va de 0 a 28 puntos, de los cuales se distinguen cuatro niveles de severidad del insomnio: ausencia de insomnio (0 a 7 puntos), insomnio subclínico (8 a 14 puntos), insomnio clínico moderado (15 a 21 puntos) e insomnio clínico grave (22 a 28 puntos) (Morin et al., 2011).

Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh

El Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI por sus siglas en inglés) es un instrumento desarrollado por Buysse y colaboradores en 1989 y validado en castellano por Royuela-Rico y Macías-Fernández (1997). Es un cuestionario breve de autoinforme de 24 reactivos de los cuales los primeros 19 evalúan la calidad y las alteraciones del sueño presentes en el último mes (Buysee et al. 1989; Jiménez-Genchi et al., 2008).

Para esta investigación se empleó la versión validada en castellano con adaptaciones para población mexicana elaborada por Jiménez-Genchi y colaboradores en 2008 (véase el Anexo 2) cuyo índice de consistencia interna (Alpha) es de 0.78. Por medio de un análisis factorial se determinaron dos factores: la calidad del sueño y la duración del sueño, lo cual indica que el PSQI es un instrumento adecuado para la evaluación de la calidad del sueño en población mexicana.

Este instrumento consta de cuatro preguntas abiertas y 15 preguntas en formato de escala tipo Likert que se organizan en siete componentes (1. calidad de sueño subjetiva, 2. latencia de sueño, 3. duración del dormir, 4. eficiencia de sueño habitual, 5. alteraciones del sueño, 6. uso de medicamentos para dormir y 7. disfunción diurna). Cada componente puede obtener un puntaje total que va de 0 a 3 puntos. La suma total de los siete componentes da una puntuación global de la calidad de sueño. Buysse y colaboradores (1989) han señalado que una puntuación global mayor o igual a 5 puntos indica una mala calidad del sueño; así, entre más alta sea la calificación se considera peor calidad del sueño (Jiménez-Genchi et al., 2008).

Lista de verificación “checable” de Hábitos de Higiene del Sueño

Se extrajo un listado de 12 hábitos de higiene del sueño (Granados-Gurrola, 2018) con la finalidad de que cada participante identificara aquellos hábitos que implementaba y aquellos que le impedían mantener un sueño óptimo (Anexo 3).

Diario de Sueño

El objetivo de un diario de sueño es obtener información sobre los patrones y comportamientos relacionados con las dificultades del sueño. Para este proyecto se tradujo al castellano la versión en inglés

del diario de sueño publicado por la *Sleep Foundation* (Suni, 2022), a través del cual se daba seguimiento a las siguientes variables:

- Tiempo total en cama (tiempo transcurrido entre la hora de acostarse y la hora de levantarse de la cama)
- Tiempo total de sueño (tiempo transcurrido entre la hora de quedarse dormido y la hora de despertarse)
- Latencia de inicio de sueño (tiempo transcurrido entre la hora de acostarse y la hora de dormirse)
- Tiempo total de despertares (tiempo total de vigilia nocturna desde el inicio del sueño hasta el despertar final)
- Calidad subjetiva del sueño (percepción subjetiva de descanso evaluada en escala Likert de cinco puntos)
- Eficiencia del sueño (porcentaje de sueño respecto al tiempo en cama)
- Tiempo total de siestas (suma del tiempo de sueño diurno)

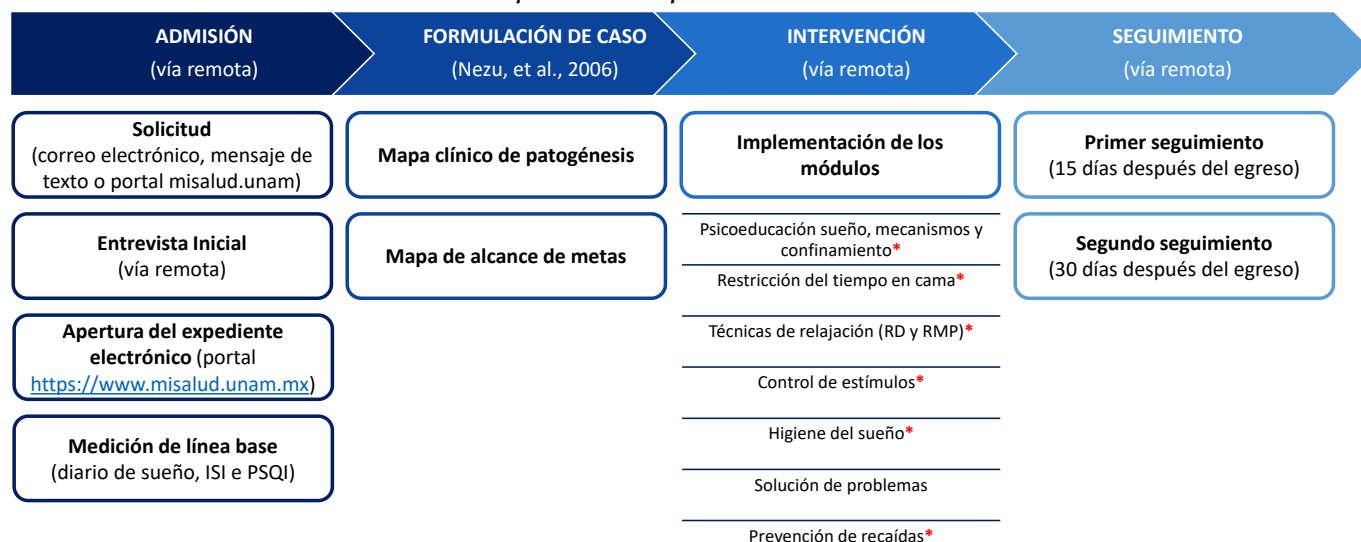
Adicionalmente, se consideraron las características de la rutina de sueño, el consumo de alimentos “pesados” por las noches y el consumo de medicamentos, vitaminas o suplementos tomados a lo largo del día. Se añadieron dos preguntas de registro al diario de sueño relacionadas con la hora de suspensión del uso de los dispositivos móviles por las noches y el nivel subjetivo de relajación a la hora de dormir (valorada en una escala de 0 a 10 puntos donde la calificación más alta se relacionó con un nivel más alto de relajación) (Anexo 4).

Procedimiento

La Figura 2 muestra el flujo de decisiones generales del protocolo de intervención. El proceso se llevó a cabo a través de una vía remota (i. e., correo electrónico y videollamada por medio de la plataforma “Zoom” o “Google Meet” de acuerdo con la preferencia de las y los participantes).

Figura 2

Esquema del protocolo de "Intervención cognitivo conductual para el insomnio en el contexto de pandemia por COVID-19"



Nota. Posterior a la entrevista inicial se instruyó en el registro en la plataforma <https://www.misalud.unam.mx>

Selección y Admisión

Para reclutar a las y los participantes del protocolo, se difundió un cartel (véase el Anexo 5) con la oferta del servicio psicológico para insomnio por medio de las redes sociales institucionales de la *Coordinación de Centros de Formación y Servicios Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la UNAM y del programa de posgrado *Medicina Conductual: Atención Psicológica a Pacientes Crónico-Degenerativos*.

Una vez que las personas solicitaban información sobre el servicio de atención psicológica se concretaba con cada uno de ellos una sesión de entrevista inicial por videollamada a través de las plataformas, donde se describía el encuadre del servicio (i. e., nombre y grado de estudios del terapeuta, enfoque y objetivo del protocolo, modalidad de la intervención, propósito de la sesión en curso y solución de dudas). En caso de que la persona cumpliera con los

criterios de inclusión (véase la Tabla 1), se daba inicio al registro de línea base por medio del entrenamiento del participante en el registro de diario de sueño, el cual se le enviaba un día después de la entrevista inicial, por correo electrónico.

El entrenamiento en el registro de diario de sueño consistió en revisarlo junto con el participante durante la sesión mientras se proyectaba en una pantalla. Se revisaba pregunta por pregunta y se mostraba al participante cómo llenarlo tomando como referencia los datos que él pudiera recordar de su sueño de un día anterior a la sesión o bien poniendo ejemplos. Durante este proceso se exploraban continuamente las dudas del participante y se resolvían una a una.

Finalmente, se agendaba una sesión de evaluación psicológica vía remota en la que se hacía la medición inicial (“pre-intervención”) de la gravedad del insomnio y la calidad subjetiva del sueño de cada participante por medio del *Índice de Severidad del Insomnio* (Fernández Mendoza et al., 2012) y del *Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh* (Jiménez-Genchi, 2008) respectivamente.

Formulación de Casos

Una vez seleccionados los y las participantes, se elaboraba cada formulación del caso clínico a través del mapa clínico de patogénesis y el mapa de alcance de metas de acuerdo con la propuesta de Nezu y colaboradores (2006), a fin de esquematizar las variables involucradas en el surgimiento y mantenimiento de la problemática de sueño para cada participante. Este proceso se llevó a cabo bajo la dirección de las supervisoras clínicas del proyecto.

El mapa clínico de patogénesis es un proceso organizativo de la información clínica vinculada con el motivo de consulta de un participante en particular. Esta herramienta permite al clínico comprender los problemas del participante e identificar de forma

funcional las variables que se relacionan con dichos problemas para diseñar la meta, los objetivos y el plan de la intervención (Nezu et al., 2006).

Componentes de la Intervención

La intervención se diseñó para que se llevaran a cabo sesiones por videollamada con frecuencia semanal y duración de 60 minutos en cada ocasión. Dado que la intervención fue de tipo modular, no se estableció un número fijo de sesiones ya que éstas dependieron de las necesidades y avance de cada participante. El orden y la implementación de los módulos se eligió con base en las necesidades de cada participante de acuerdo con la formulación del caso clínico.

Se desarrollaron un total de siete módulos basados en los componentes de la Terapia Cognitivo Conductual para el Insomnio (TCC-I) (Andréu et al., 2016; Artiach Geiser et al., 2009; Kaplan & Harvey, 2018). Se agregó el entrenamiento en el modelo de solución de problemas para orientar a las y los participantes sobre el afrontamiento al estrés y las barreras detectadas para mantener un sueño de calidad. La Tabla 3 muestra el objetivo general y los criterios de cambio para cada módulo de la intervención.

Tabla 3*Objetivo general y criterios de cambio para cada módulo de la intervención*

Módulo	Objetivo general	Criterio de cambio
Psicoeducación: Mecanismos del sueño y confinamiento	Psicoeducar sobre los mecanismos del sueño, la influencia de los factores individuales que modulan el sueño y la modificación de los hábitos de sueño ocurrido durante el confinamiento por la pandemia.	Que el o la participante identifique, en una lista de verificación, los hábitos de sueño o condiciones del entorno que representan una barrera para un sueño de calidad.
Restricción de tiempo en cama	Establecer una “ventana” de sueño estable a lo largo de la semana con una duración óptima de descanso y una eficiencia de sueño mayor o igual al 85%.	Que el o la participante mantenga (1) la estabilidad del horario de sueño durante la última semana (i. e., mantener el horario acordado como mínimo cinco días a la semana), (2) tiempo total de sueño promedio, durante la última semana, con duración de siete a nueve horas, (3) eficiencia del sueño promedio, durante la última semana, igual o superior al 85% y (4) eliminación de siestas a lo largo de la semana.
Desactivación fisiológica	Favorecer un estado de relajación en el paciente al buscar iniciar el sueño, a través de ejercicios de respiración diafragmática y relajación muscular progresiva profunda.	Que el o la participante señale (1) un nivel de relajación, a la hora de dormir, superior a cinco puntos de acuerdo con una escala tipo Likert con máximo “muy relajado” y (2) una calidad de sueño, en promedio durante la última semana, ubicada de “buena” a “muy buena” de acuerdo con una escala tipo Likert.

Control de estímulos	Reducir la frecuencia con la que las y los participantes realizan actividades en cama, incompatibles con el descanso (e. g., tomar siestas, comer, ver televisión, hacer la tarea o usar el teléfono celular, entre otras).	Que el o la participante elimine las actividades que realiza en cama y que son incompatibles con el sueño.
Higiene del sueño	Que cada participante comprenda los efectos de las condiciones de la habitación a la hora de dormir, el impacto del consumo de algunas sustancias y de la actividad física sobre el sueño.	El criterio de cambio estuvo definido por alguno de los siguientes puntos: (1) presencia de actividad física por al menos 20 minutos tres veces a la semana, (2) realización de actividad física antes de las 7:00 pm. y/o (3) eliminación del consumo de cafeína o alcohol por las noches.
Solución de problemas	Entrenar al participante en los cinco componentes del modelo de solución de problemas para la toma de decisiones planificadas ante las situaciones de estrés o barreras para mantener hábitos de higiene del sueño.	Que el o la participante desarrolle una estrategia de solución ante el estresor detectado, así como su implementación y verificación de los resultados.
Prevención de recaídas	Retroalimentar los efectos de la intervención, al término del servicio psicológico mediante la devolución de los logros alcanzados durante el tratamiento.	Que el o la participante identifique, en una lista de verificación, los hábitos de sueño o condiciones del entorno que representan un logro para que cuente con un sueño de calidad.

Seguimiento

Al finalizar la intervención, se programó con cada participante dos sesiones de seguimiento con duración de treinta minutos, a los 15 y 30 días después del egreso, por medio de videollamada. Durante estas

sesiones se monitoreaba y evaluaba el informe de gravedad del insomnio y la calidad subjetiva del sueño de las y los participantes por medio del Índice de “Severidad” del Insomnio (Fernández Mendoza, et al., 2012) y del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (Jiménez-Genchi, 2008) a fin de valorar la estabilidad de los cambios alcanzados. Adicionalmente, se exploraban con cada participante las barreras para mantener las conductas, condiciones o hábitos de higiene del sueño y las dificultades para implementar las técnicas de desactivación fisiológica. Durante estas sesiones, también se describían y elogiaban los logros alcanzados por el o la participante para promover su mantenimiento.

Estructura de las Sesiones Clínicas

Las sesiones clínicas se llevaban a cabo por medio de una videollamada, los datos de acceso a la sesión se compartían por correo electrónico cinco minutos previos a la hora acordada con el o la participante. Cada sesión contaba con una tolerancia de admisión de 15 minutos. Si el o la participante no ingresaba en dicho periodo, la sesión se contabilizaba como inasistencia y se enviaba un “mensaje de rescate” para reprogramar la sesión. La entrevista inicial duraba 90 minutos mientras que las sesiones subsecuentes, 60 minutos.

Entrevista Inicial

Al registrar el ingreso del participante a la sesión, se le daba la bienvenida y se explicaba el encuadre del servicio (nombre y grado de estudios del terapeuta, enfoque y objetivo del protocolo, modalidad de la intervención, propósito de la sesión en curso y resolución de dudas).

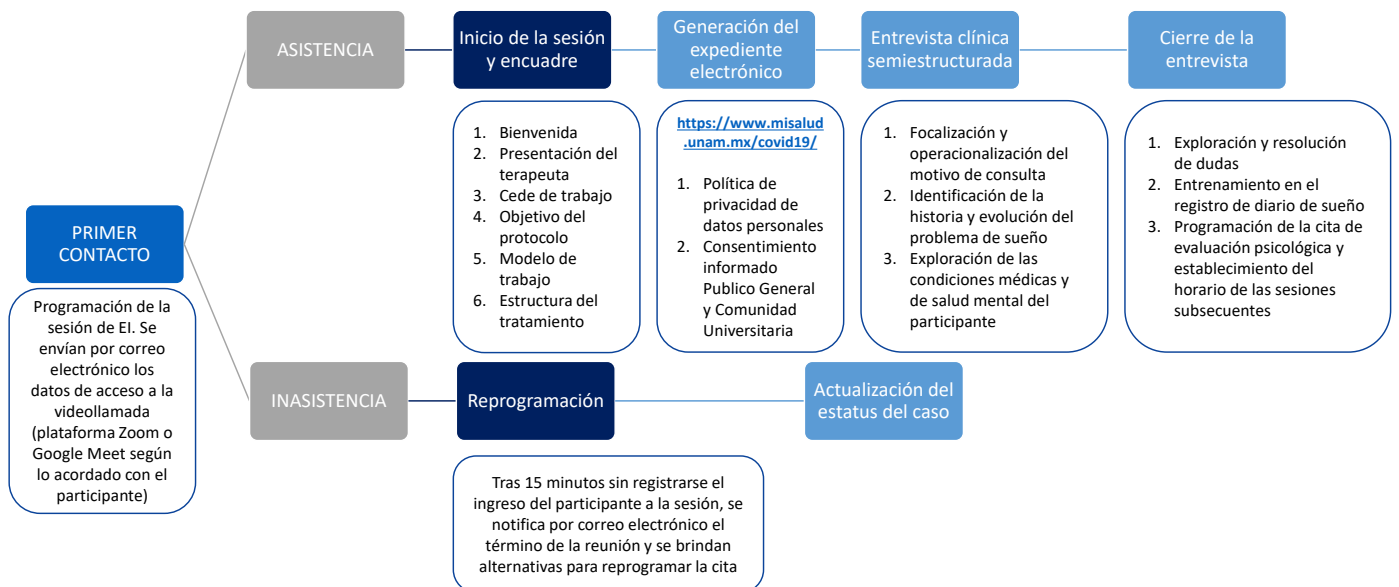
Una vez que cada participante otorgaba su consentimiento verbal al encuadre, se realizaba su registró en la plataforma <https://misalud.unam.mx/covid19/> donde consentía su participación en el protocolo de acuerdo con la *Política de privacidad de datos personales*

y el *Consentimiento informado Publico General y Comunidad Universitaria* (véase el Anexo 6). A continuación, se iniciaba una entrevista clínica semiestructurada por medio de la cual el terapeuta exploraba el motivo de consulta, detectando las características de la queja de sueño, sus antecedentes y consecuentes próximos, así como su historia y evolución. Se exploraba el área de salud física y mental de las y los participantes detallando el seguimiento y apego a las indicaciones médicas de su condición (el Anexo 7 muestra la guía de entrevista).

Al finalizar la sesión, se entrenaba al participante en el llenado del registro de diario de sueño, se resolvían las dudas existentes y se acordaba realizarlo por las mañanas y por las noches de las siguientes dos semanas. Finalmente se concretaba con cada participante una sesión de aplicación de instrumentos psicológicos para complementar la evaluación de línea base (véase el detalle de este procedimiento en la Figura 3).

Figura 3

Estructura de la sesión de entrevista inicial



Evaluación Psicológica

Durante la sesión de evaluación psicológica, el o la participante recibía por medio del “chat” de la videollamada un enlace de Google Forms que contenía la versión digital de cada instrumento (véanse los Anexos 1 y 2). La sesión de videollamada se mantenía activa para resolver las dudas que el o la participante llegase a tener sobre los instrumentos. Para finalizar la sesión, se verificaba en la base de datos de cada instrumento que las respuestas hubieran quedado bien registradas.

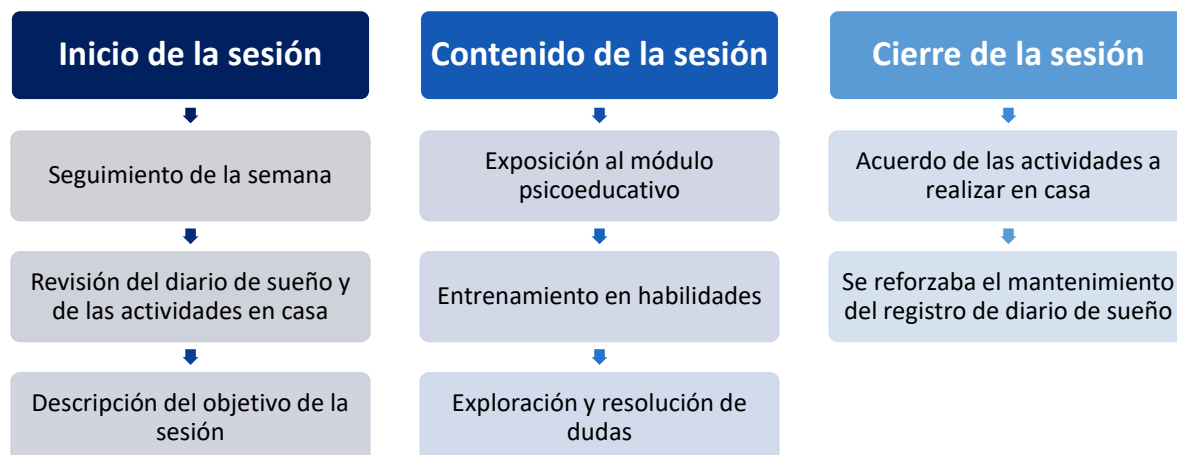
Sesiones de Intervención

Como requisito para cada sesión de intervención, se solicitaba al participante que enviara por correo electrónico su registro de diario de sueño correspondiente a la semana previa, para registrar los cambios en las variables de sueño de interés para cada caso. Al iniciar la sesión se realizaba una breve exploración de los eventos de la semana y su relación con sus patrones de sueño, se describía el objetivo de la sesión, y se implementaba el contenido psicoeducativo o de entrenamiento en habilidades correspondientes.

Durante la sesión se exploraban y resolvían las dudas del participante y se le motivaba y reforzaba por el avance terapéutico mediante elogios descriptivos. Al finalizar la sesión se acordaban con el o la participante las actividades a realizar en casa y su monitoreo por medio del registro de diario de sueño (véase la Figura 4). Los Anexos 8, 9, 10, 11, 12 y 13 se describen, pormenorizadamente, los procedimientos de cada módulo de la intervención.

Figura 4

Estructura de la sesión de intervención



Sesión de Egreso

Una sesión previa a la de egreso, el o la participante respondía nuevamente el Índice de “Severidad” del Insomnio y el Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh. En la última sesión se identificaban junto con el o la participante los cambios ocurridos a lo largo de su proceso clínico. Se elogiaba la realización de las conductas que condujeron a la mejoría y se enfatizaba continuar el uso de los procedimientos y herramientas entrenadas. A continuación se le mostraban y explicaban los resultados de su evaluación psicométrica pre y post intervención.

De acuerdo con el protocolo institucional de la sede, las y los participantes respondían un instrumento de validación social y satisfacción con el servicio recibido y la calidad subjetiva de los logros alcanzados, por medio de una liga de Google Forms que se compartía por el chat de la sesión. Finalmente, se le enviaba por correo electrónico un material visual con las pautas de higiene del sueño (véase el Anexo 14) y se programaban las fechas para las sesiones de seguimiento.

Resultados

Análisis visual

El análisis visual de los datos para las variables de tiempo total de sueño, tiempo total en cama, latencia de inicio de sueño, tiempo total de despertares, eficiencia del sueño y calidad subjetiva del sueño se realizó a partir de los datos recabados por medio del diario de sueño para la línea base y la fase de tratamiento. La medición de los seguimientos corresponde a la respuesta del participantes a los reactivos 1, 2, 3, 4 y 6 del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI).

Participante 1

Mujer de 44 años al inicio de la intervención. Refirió diagnóstico de obesidad comórbida con diabetes bajo seguimiento médico intermitente ante la demora en la programación de sus citas médicas en su clínica familiar por el contexto de COVID-19. Señaló como motivo de consulta *“duermo, pero no descanso”*, describiendo un ciclo de sueño de seis horas por noche, de *“pobre calidad”* y con despertares nocturnos con duración superior a 30 minutos.

Los factores precipitantes de la alteración del sueño consistieron en (1) el fallecimiento por COVID-19 de dos familiares cercanos a la participante un mes previo a su admisión al servicio y (2) la demora en la programación de sus citas en su clínica familiar para el seguimiento de su condición de diabetes. Respecto a los fallecimientos, estos adquirieron relevancia para la participante dado que sus familiares contaban con comorbilidades físicas similares a las de ella (diagnóstico de enfermedad crónico-degenerativa). Entre los factores que mantenían la alteración del sueño se identificaron la ausencia de horarios habituales para dormir y una latencia de inicio del sueño superior a 30 minutos, acompañada de pensamientos relacionados con su proceso de duelo y su condición de salud.

A partir de la formulación de caso, se definió el orden de los módulos de intervención para la participante del siguiente modo:

M1 Psicoeducación: Mecanismos del sueño y confinamiento

M2 Control de estímulos

M3 Restricción del tiempo en cama

M4 Desactivación fisiológica (respiración diafragmática y relajación muscular progresiva profunda)

M5 Psicoeducación: Hábitos de higiene del sueño

M6 Entrenamiento en solución de problemas

M7 Prevención de recaídas

El entrenamiento en solución de problemas (M6) se orientó al establecimiento de un horario de actividad física, esto se definió en conjunto con la participante al ser una actividad sugerida por su médico y que no había logrado mantener durante el periodo de confinamiento por COVID-19.

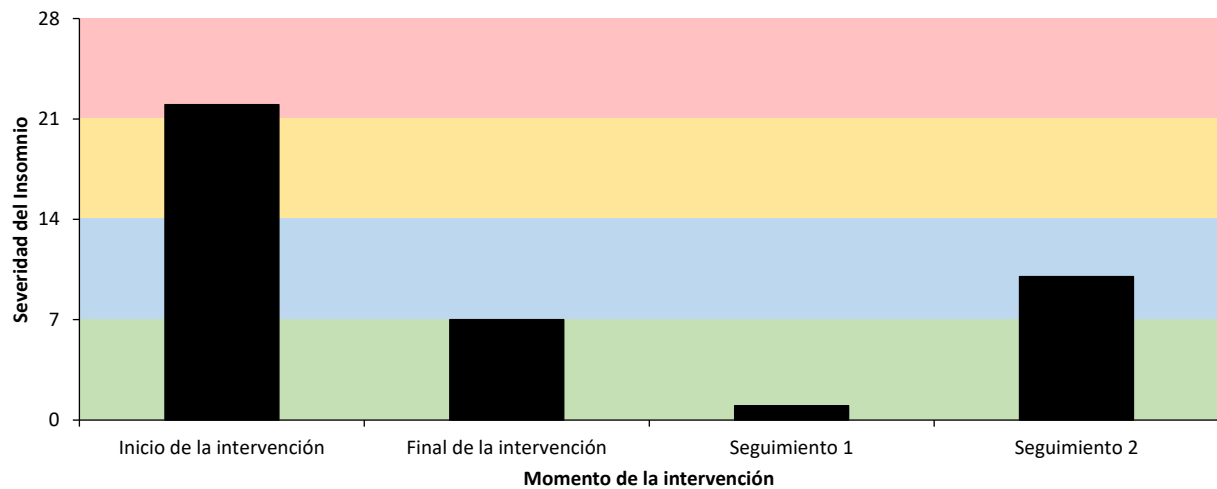
Respecto al Índice de Severidad del Insomnio (ISI) se observa en la Figura 5 que, al iniciar la intervención, la participante se encontraba en un nivel grave de síntomas asociados al insomnio. Al final de la intervención se muestra una tendencia a disminuir los síntomas del insomnio, misma que se mantiene durante el primer seguimiento.

Para el segundo seguimiento se observa un ligero empeoramiento pero en un nivel de síntomas subclínicos del insomnio. Respecto a este incremento, la participante señaló que cuatro días previos al seguimiento fue internada en un hospital por tres días como seguimiento a una condición ginecológica. Dicha situación alteró sus horarios de sueño ya que solía ser despertada por las noches para la administración de medicamentos y la toma de signos. Mencionó que tras su regreso a casa retomó su horario de sueño y la implementación

de las estrategias de relajación al momento de dormir lo cual le estaba permitiendo mejorar la calidad de su sueño.

Figura 5

Índice de Gravedad (“Severidad”) del Insomnio para la participante 1



Simbología cromática: Verde: Ausencia del insomnio, Azul: Síntomas subclínicos, Amarillo: Insomnio clínico moderado, Rojo: Insomnio clínico grave.

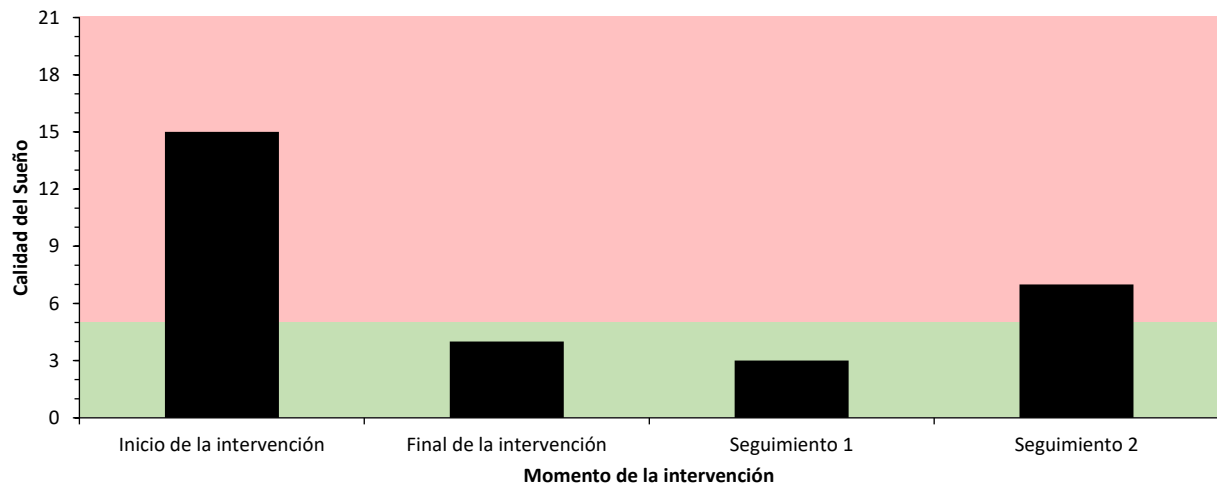
En cuanto a la Calidad del Sueño (PSQI), la Figura 6 muestra que al inicio de la intervención la participante tenía mala calidad del sueño, consistente en una calidad subjetiva del sueño “*bastante mala*” dada por una latencia de inicio del sueño mayor a 60 minutos presente por al menos tres días a la semana y un tiempo total de despertares mayor a 15 minutos por noche. Los despertares son descritos por la participante como “*dificultad para dormir después de acudir al sanitario por las noches*” antecedidos por el consumo de medio litro de agua antes de dormir.

Al finalizar la intervención, la participante se situó en una buena calidad de sueño consistente en una disminución en la latencia de inicio del sueño y el tiempo total de despertares mejorando la duración

de su sueño y manteniéndose hasta el primer seguimiento. Para el segundo seguimiento se observa un retorno a una mala calidad de sueño dada una disminución en la eficiencia del sueño. Esto se da como consecuencia de su internamiento médico ya que como parte de su recuperación fue necesario extender su periodo de reposo en cama a lo largo del día, aunado a que las condiciones del internamiento representaron para la participante una disminución en su calidad subjetiva del sueño. Esto es consistente con los resultados obtenidos en el ISI (véase la Figura 5).

Figura 6

Puntuación global del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg (PSQI) para la participante 1



Simbología cromática. Verde: Buena calidad del sueño (puntuación global del PSQI menor o igual a 5 puntos), Rojo: Mala calidad del sueño (puntuación global del PSQI mayor o igual a 5 puntos).

El listado de 12 hábitos de higiene del sueño se evaluó junto con la participante después del módulo 1 (M1) y del módulo 7 (M7) para que ella detectara aquellos que le representaban una barrera para mantener un sueño óptimo. Después del módulo 1 (inicio de la intervención), la participante detectó cuatro hábitos de higiene del

sueño que impactaban en la duración y calidad de su sueño: ausencia de ejercicio por las mañanas, uso de dispositivos electrónicos móviles antes de dormir y ausencia de un horario fijo para ir a dormir y para despertar (véase la Tabla 4). Al finalizar la intervención la participante señaló estar implementando todos los hábitos de higiene del sueño.

Tabla 4

Lista de verificación “checable” de hábitos de higiene del sueño inicio de la intervención y final de la intervención para la participante 1

Hábito de higiene del sueño	Inicio de la intervención	Final de la intervención
Evitar siestas mayores a 45 minutos	✓	✓
Evitar el consumo de alcohol al menos cuatro horas antes de acostarse y no fumar	✓	✓
Evitar el consumo de cafeína (e. g., café, té, refresco) al menos seis horas antes de dormir	✓	✓
Evitar alimentos pesados, picantes o azucarados al menos cuatro horas antes de dormir	✓	✓
Ejercicio por las mañanas	X	✓
Usar ropa de cama cómoda y acogedora al dormir	✓	✓
Mantener la habitación a temperatura ambiente	✓	✓
Dormir con las luces apagadas	✓	✓
Usar la cama únicamente para dormir o mantener relaciones sexuales	✓	✓
Al menos una hora antes de dormir suspender el uso de dispositivos móviles (i. e., celular, computadora, televisión)	X	✓
Mantener una misma hora para ir a dormir	X	✓
Mantener una misma hora para despertar	X	✓
Total	4/12	0/12

En cuanto a los datos recabados por medio del diario de sueño, la Figura 7 muestra el seguimiento durante la línea base, la fase de intervención y los seguimientos para tiempo total de sueño, tiempo

total en cama, latencia de inicio de sueño, tiempo total de despertares y eficiencia del sueño.

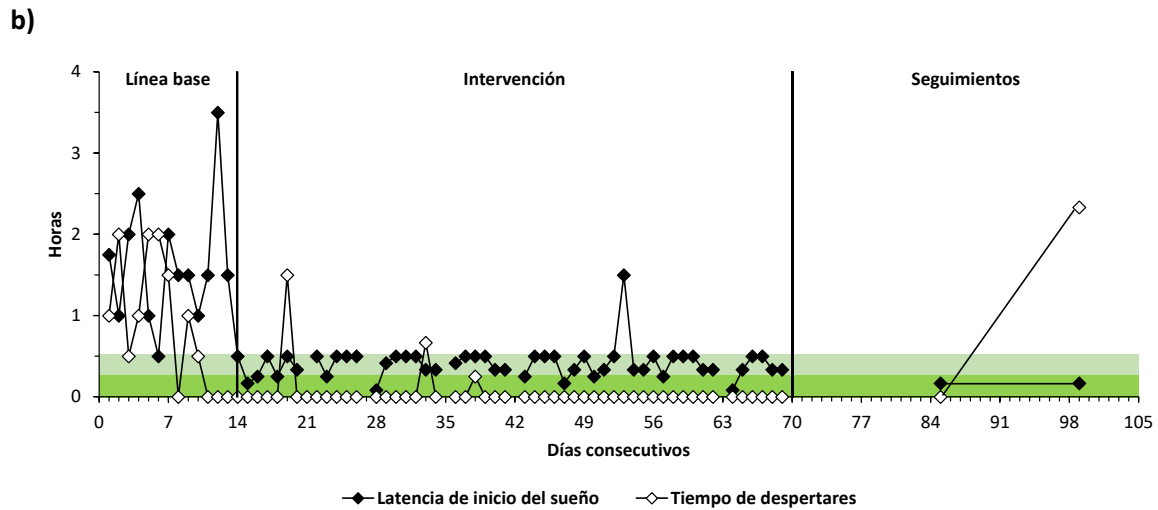
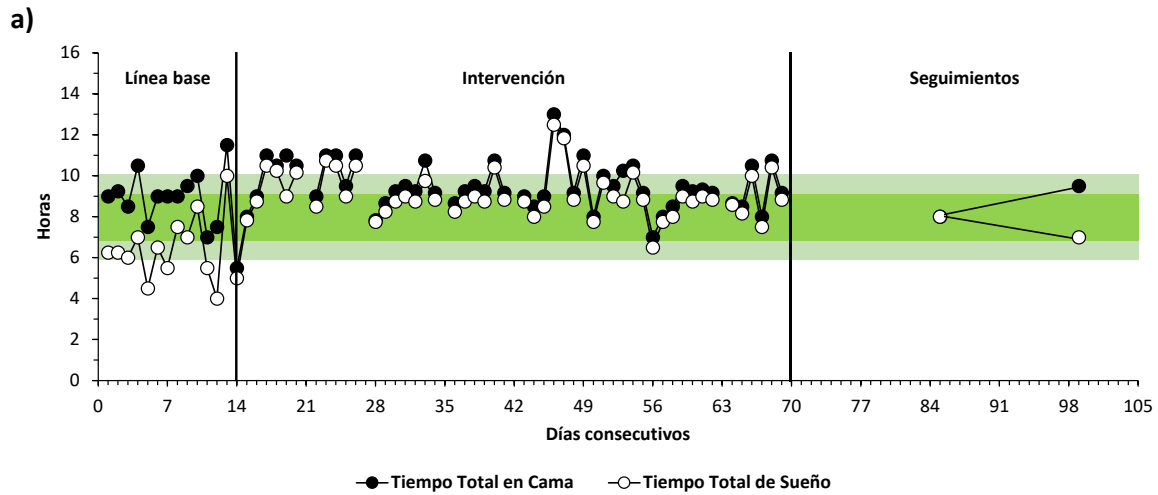
Se observa un nivel variable durante la línea base para el tiempo total de sueño, el tiempo total en cama, la latencia de inicio de sueño y el tiempo total de despertares aunado a una eficiencia del sueño menor al 85% y una calidad subjetiva del sueño de *“muy pobre”* a *“regular”*, lo cual sugiere un patrón de alteración del sueño.

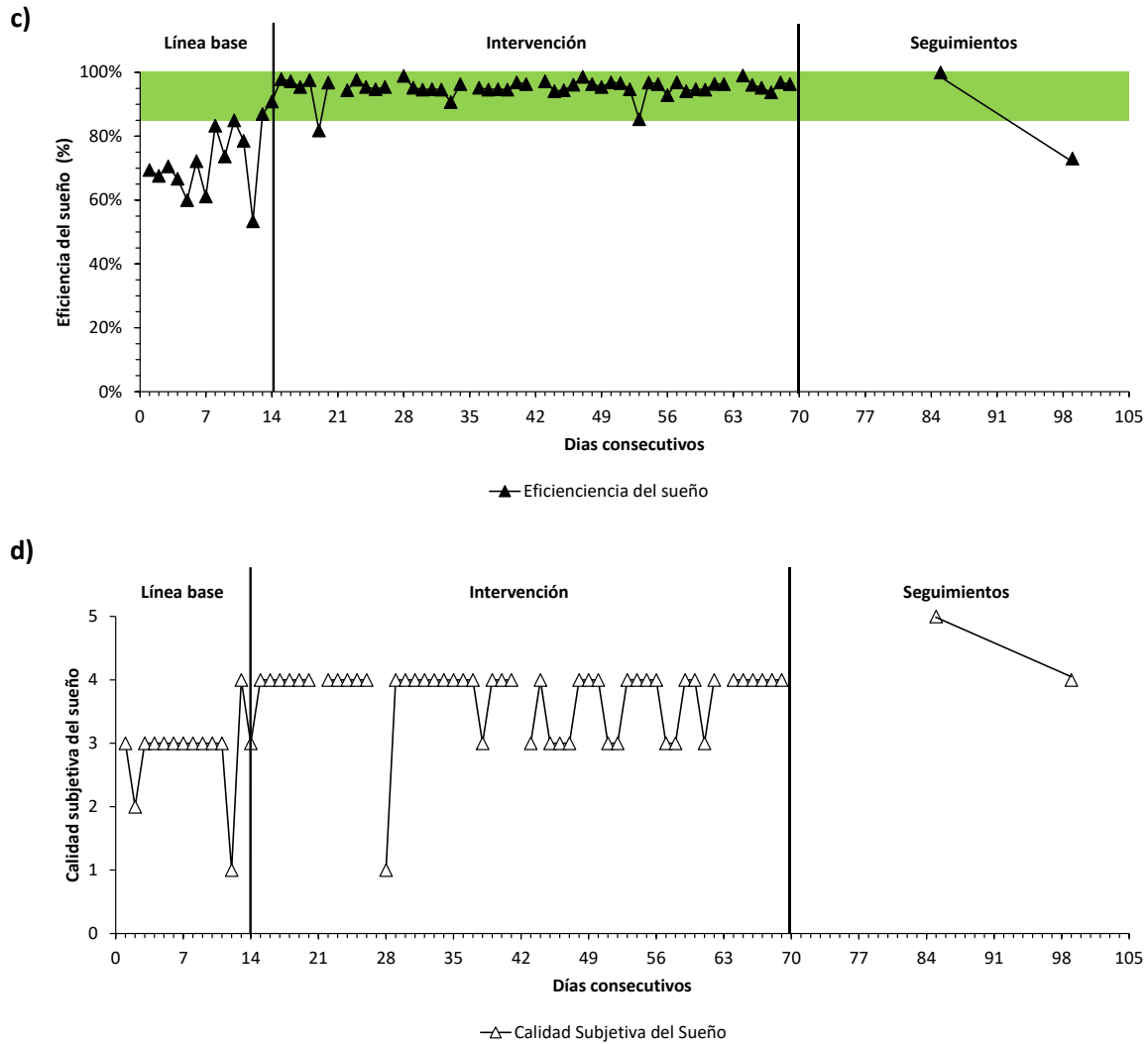
Durante la fase de intervención, se observa una disminución en la variabilidad de las horas de sueño y de tiempo en cama, manteniéndose en un nivel de horas de sueño óptimo para una persona adulta (véase la Figura 7a). Este cambio se acompaña de una disminución en el tiempo de la latencia de inicio del sueño y en el tiempo total de despertares (véase la Figura 7b).

Respecto a eficiencia de sueño, se observa un incremento en el nivel, el cual se mantiene estable a lo largo del periodo de seguimiento (véase la Figura 7c). Respecto a la calidad subjetiva del sueño, esta describe un sueño de *“regular”* a *“bueno”* de forma consistente a lo largo de la intervención (véase la Figura 7d). Sin embargo, se observa que en el día 28 se calificó el sueño como *“pobre”* como consecuencia de un dolor muscular experimentado por la participante para el cual recibió valoración médica oportuna que le permitió el manejo del dolor.

Figura 7

Tiempo total en cama, tiempo total de sueño, latencia de inicio del sueño, tiempo total de despertares, eficiencia del sueño y calidad subjetiva del sueño a lo largo de la intervención para la participante 1





Simbología cromática. 7a) Verde: duración óptima del sueño para una mujer de 44 años (de 7 a 9 horas). Verde claro: duración mínima y máxima para un sueño óptimo (6 horas y 10 horas respectivamente) (Hirshkowitz et al., 2015). 7b) Verde: latencia de inicio del sueño óptima (15 min). Verde claro: latencia máxima de inicio del sueño (30 minutos). 7c) Verde: Eficiencia del sueño óptima (mayor a 85%). 7d) Calidad del sueño: Muy pobre = 1, Pobre = 2, Regular = 3, Bueno = 4 y Muy bueno = 5.

Participante 2

Mujer de 28 años al momento de iniciar la intervención. Señaló como motivo de consulta “*no estoy descansando nada*”, describiendo un ciclo de sueño de cuatro a cinco horas por noche, de “*pobre calidad*” y con despertares nocturnos con duración aproximada de veinte minutos. Los factores precipitantes de la alteración del sueño consistieron en: (1) la modificación de su rutina diaria por el inicio de actividades en “*Home office*” por la pandemia por COVID-19 y (2), incertidumbre laboral al momento de su solicitud de atención dada la reestructuración de la empresa en la que laboraba. Como factores que mantenían la alteración del sueño se identificaron ausencia de horarios habituales para dormir y una latencia de inicio del sueño superior a 30 minutos acompañada del uso del celular en cama.

A partir de la formulación de caso, se definió el orden de los módulos de intervención para la participante del siguiente modo:

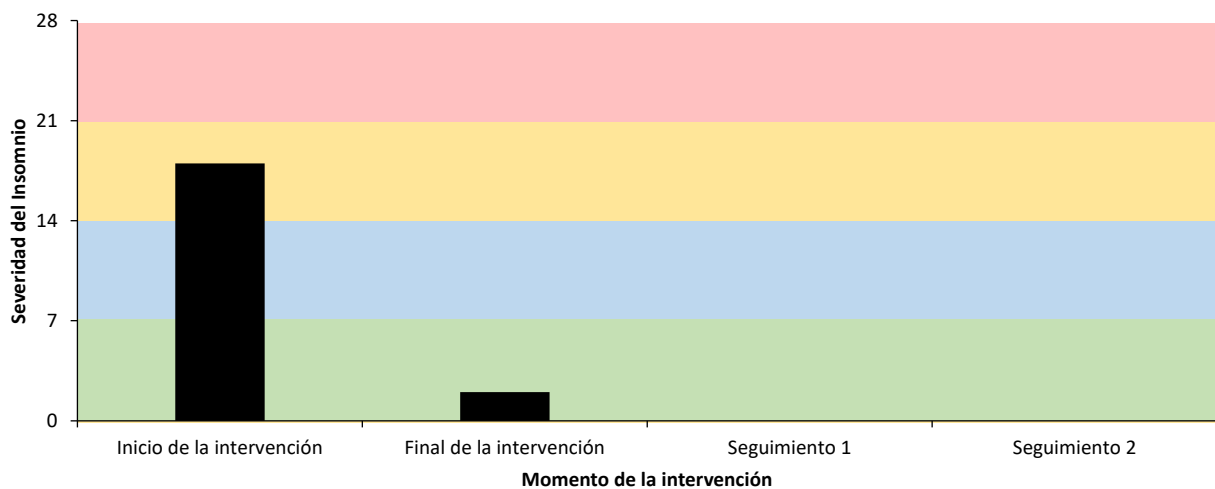
- M1** Psicoeducación: Mecanismos del sueño y confinamiento
- M2** Control de estímulos
- M3** Restricción del tiempo en cama
- M4** Desactivación fisiológica (respiración diafragmática y relajación muscular progresiva)
- M5** Psicoeducación: Hábitos de higiene del sueño
- M6** Entrenamiento en solución de problemas
- M7** Prevención de recaídas

El Entrenamiento en solución de problemas (M5) se orientó a la definición de metas laborales y profesionales a corto plazo dentro de su plan de vida, ya que señalaba que el confinamiento le permitía dedicar más tiempo al fortalecimiento de sus habilidades profesionales mediante la toma de cursos, talleres y diplomados.

Respecto a la evaluación del Índice de gravedad (“severidad”) del Insomnio (ISI), la Figura 8 muestra que al iniciar la intervención la participante se encontraba en un nivel moderado de síntomas asociados al insomnio. La tendencia muestra una disminución del nivel de los síntomas al finalizar la intervención, la cual se mantiene en ambos seguimientos.

Figura 8

Índice de Gravedad (“severidad”) del Insomnio para la participante 2



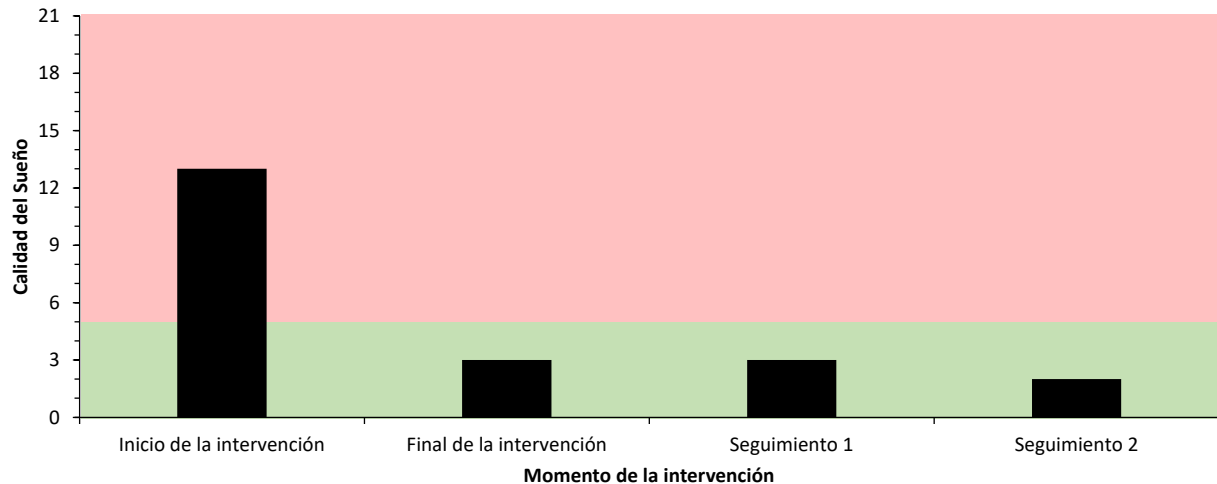
Simbología cromática. Verde: Ausencia del insomnio, Azul: Síntomas subclínicos, Amarillo: Insomnio clínico moderado, Rojo: Insomnio clínico grave.

En cuanto a la Calidad del Sueño (PSQI), la Figura 9 muestra que al inicio del tratamiento la participante se ubica en una mala calidad del sueño consistente en una calidad subjetiva del sueño “mala” dada por una latencia de inicio del sueño mayor a 60 minutos, duración del sueño menor a la óptima para una persona de su edad y una eficiencia del sueño menor al 85%. Al finalizar la intervención, la participante se sitúa en una buena calidad de sueño, reflejada en mejor calidad subjetiva del sueño aunada a un incremento en la eficiencia del sueño,

producto de un incremento en la duración del sueño y una disminución en la latencia de su inicio.

Figura 9

Puntuación global del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg (PSQI) para la participante 2



Simbología cromática. Verde: Buena calidad del sueño (puntuación global del PSQI menor o igual a 5 puntos), Rojo: Mala calidad del sueño (puntuación global del PSQI mayor o igual a 5 puntos).

Respecto al listado de 12 hábitos de higiene del sueño, estos fueron evaluados junto con la participante después del módulo 1 (M1) y del módulo 7 (M7) para que ella detectara aquellos que le representaban una barrera para mantener un sueño óptimo. Después del módulo 1 (inicio de la intervención), la participante detectó cuatro hábitos de higiene del sueño que impactaban en la duración y calidad de su sueño: ausencia de ejercicio por las mañanas, uso de dispositivos móviles antes de dormir y ausencia de un horario fijo para ir a dormir y para despertar (Tabla 5). Al finalizar la intervención la participante señaló la implementación de todos los hábitos de higiene del sueño.

Tabla 5

Lista de verificación “checable” de hábitos de higiene del sueño inicio de la intervención y final de la intervención para la participante 2

Hábito de higiene del sueño	Inicio de la intervención	Final de la intervención
Evitar siestas mayores a 45 minutos	✓	✓
Evitar el consumo de alcohol al menos cuatro horas antes de acostarse y no fumar	✓	✓
Evitar el consumo de cafeína (e. g., café, té, refresco) al menos seis horas antes de dormir	✓	✓
Evitar alimentos pesados, picantes o azucarados al menos cuatro horas antes de dormir	✓	✓
Ejercicio por las mañanas	✓	✓
Usar ropa de cama cómoda y acogedora al dormir	✓	✓
Mantener la habitación a temperatura ambiente	✓	✓
Dormir con las luces apagadas	X	✓
Usar la cama únicamente para dormir o mantener relaciones sexuales	✓	✓
Al menos una hora antes de dormir suspender el uso de dispositivos móviles (i. e., celular, computadora, televisión)	X	✓
Mantener una misma hora para ir a dormir	X	✓
Mantener una misma hora para despertar	X	✓
Total	4/12	0/12

En cuanto a los datos recabados por medio del diario de sueño, en la Figura 10 se muestra el seguimiento durante la línea base, la fase de intervención y los seguimientos para las variables de tiempo total de sueño, tiempo total en cama, latencia de inicio del sueño, tiempo total de despertares y eficiencia del sueño.

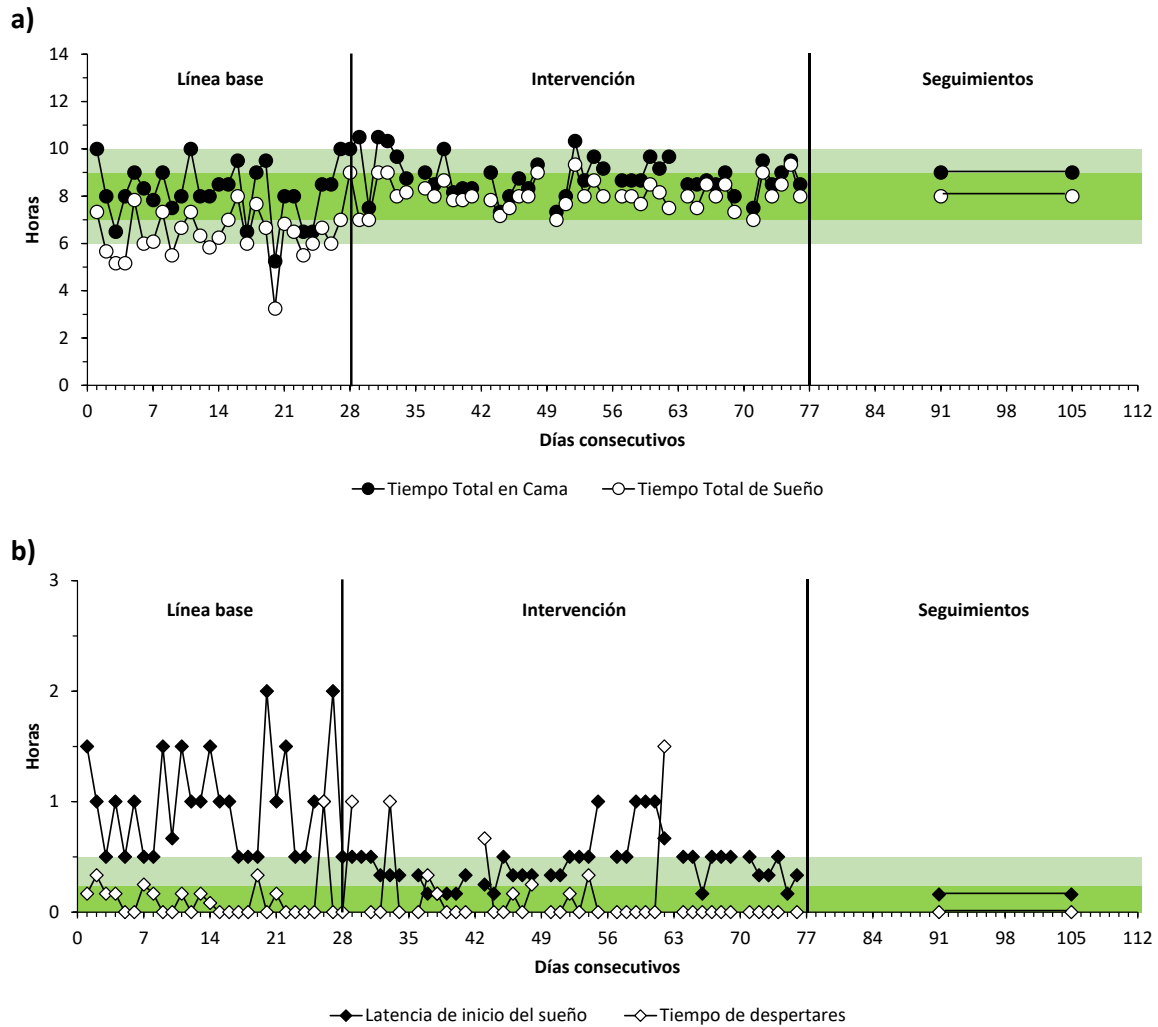
Se observa un nivel variable durante la línea base para el tiempo total de sueño, el tiempo total en cama, la latencia de inicio de sueño y el tiempo total de despertares, aunado a una eficiencia del sueño menor al 85% y una calidad subjetiva del sueño de “*muy pobre*” a

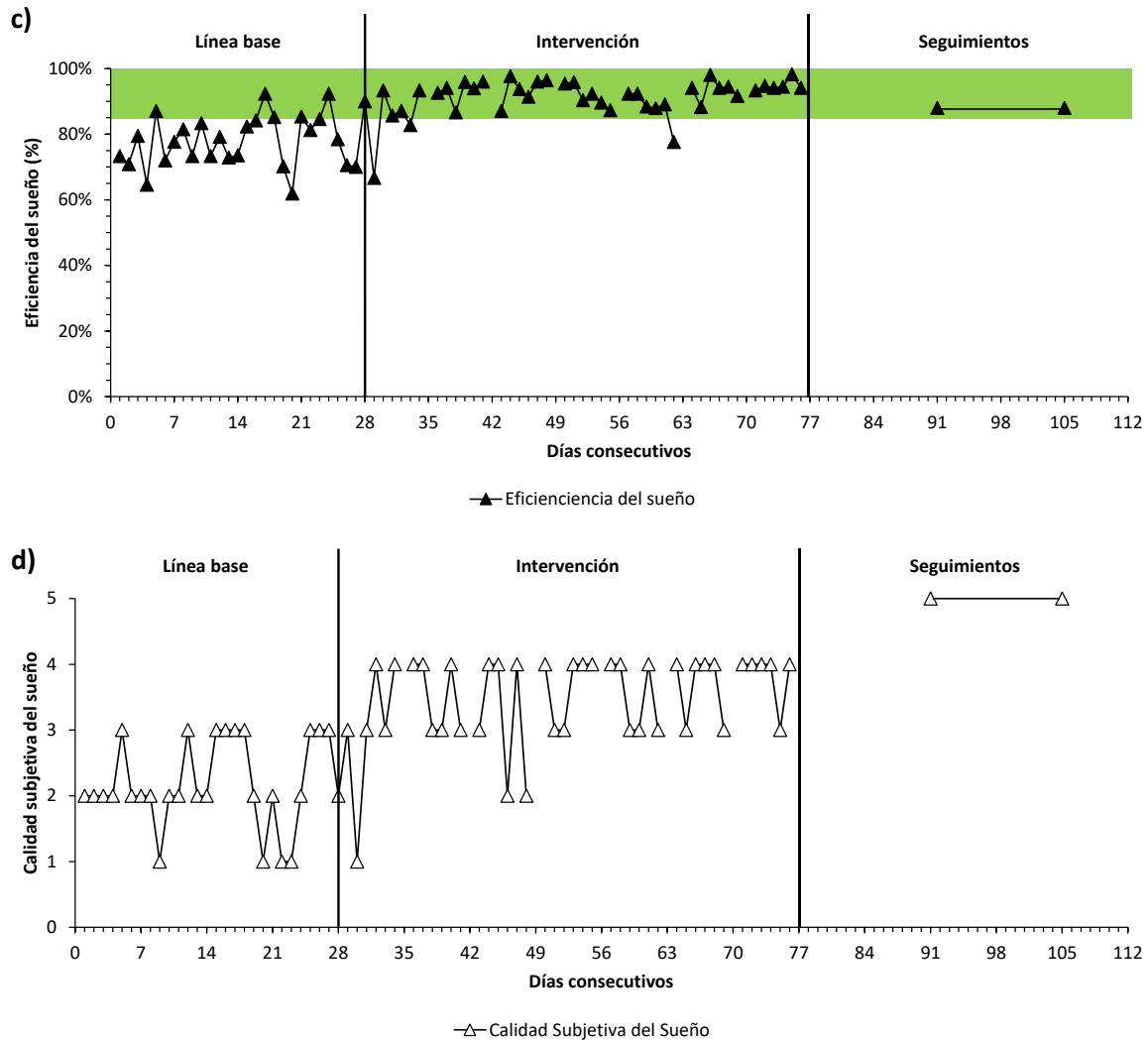
“regular” lo cual sugiere un patrón de alteración del sueño (véase la Figura 10).

Durante la fase de intervención, se observa una disminución en la variabilidad de las horas de sueño y de tiempo en cama, manteniéndose en un nivel de horas de sueño óptimo para una persona adulta (Figura 10a). Este cambio se acompaña de una disminución en el tiempo de la latencia de inicio del sueño y en el tiempo total de despertares (Figura 10b). Para la variable de eficiencia de sueño, se observa un incremento en el nivel por encima del 85%, el cual se mantiene estable a lo largo del periodo de (Figura 10c). Respecto a la calidad subjetiva del sueño, esta describe un sueño de *“regular”* a *“bueno”* de forma consistente a lo largo de la intervención (Figura 10d). Sin embargo, se observa que en el día 30, 46 y 48 se califica el sueño como *“pobre”*, esto como consecuencia de una serie de viajes que la paciente realizó y que la llevaron a dormir en el transporte que la trasladaba a sus destinos. Asimismo, se observa que los cambios alcanzados durante el tratamiento se mantuvieron estables hasta los seguimientos, lo cual sugiere el mantenimiento de las pautas y conductas de higiene del sueño.

Figura 10

Tiempo total en cama, tiempo total de sueño, latencia de inicio del sueño, tiempo total de despertares, eficiencia del sueño y calidad subjetiva del sueño para la participante 2.





Simbología cromática. 10a) Verde: duración óptima del sueño para una mujer de 28 años (de 7 a 9 horas). Verde claro: duración mínima y máxima para un sueño óptimo (6 horas y 10 horas respectivamente) (Hirshkowitz et al., 2015). 10b) Verde: latencia de inicio del sueño óptima (15 min). Verde claro: latencia máxima de inicio del sueño (30 minutos). 10c) Verde: Eficiencia del sueño óptima (mayor a 85%). 10d) Calidad del sueño: Muy pobre = 1, Pobre = 2, Regular = 3, Bueno = 4 y Muy bueno = 5.

Participante 3

Hombre de 20 años al momento de iniciar la intervención. Señaló como motivo de consulta “*tengo dificultades para conciliar el sueño que me han afectado a lo largo de la carrera*”, describiendo un ciclo de sueño de seis horas por noche, “*insatisfactorio*” y con dificultad para quedarse dormido. Los factores precipitantes de la alteración del sueño consistieron en su situación académica al momento de iniciar el tratamiento (estudiante de sexto semestre de ingeniería química con rezago académico de siete materias tras haber reprobado una materia obligatoria de segundo semestre). Como factores que mantenían la alteración del sueño se identificaron la ausencia de horarios habituales para dormir y despertar, el uso de su cama con fines distintos a dormir (uso de la computadora en cama para dar y tomar clases y ver películas a lo largo del día), latencia de inicio del sueño superior a una hora acompañado de pensamientos de “preocupación” ante su situación académica y consumo de café cerca del momento de acostarse a dormir.

A partir de la formulación de caso, se definió el orden de los módulos de intervención para el participante del siguiente modo:

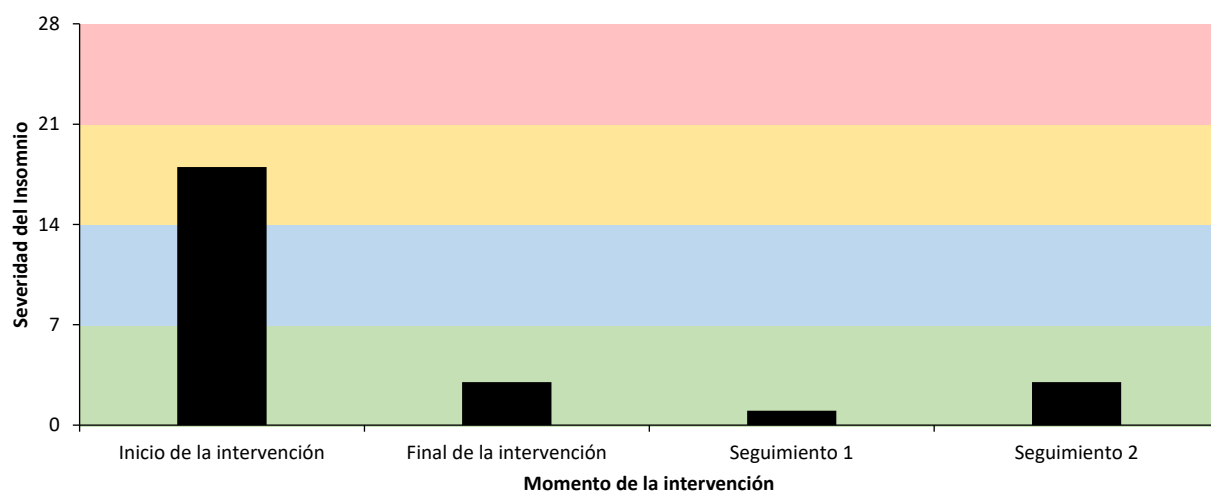
- M1** Psicoeducación: Mecanismos del sueño y confinamiento
- M2** Control de estímulos
- M3** Restricción del tiempo en cama
- M4** Desactivación fisiológica (respiración diafragmática y relajación muscular progresiva)
- M5** Psicoeducación: Hábitos de higiene del sueño
- M6** Entrenamiento en solución de problemas
- M7** Prevención de recaídas

Por acuerdo con el participante, el entrenamiento en solución de problemas (M5) se orientó al desarrollo de un plan de acción de remedio académico con la finalidad de disminuir su rezago académico.

Respecto a la evaluación del Índice de Gravedad (“severidad”) del Insomnio (ISI), la Figura 11 muestra que al iniciar la intervención el participante se encontraba en un nivel moderado de síntomas asociados al insomnio. La tendencia muestra una disminución del nivel de los síntomas al finalizar la intervención, mismos que se mantienen durante el primer seguimiento. Para el segundo seguimiento se observa un aumento en la puntuación. Al explorar las posibles razones el participante explicó que la semana previa al seguimiento realizó un viaje fuera de la ciudad lo cual lo llevó a dormir en un contexto subóptimo (i. e., dormía en un automóvil ante la ausencia de una recámara). Señaló que la satisfacción de su sueño disminuyó impactando en su rendimiento diario. Posterior al viaje el participante gradualmente retomó los ejercicios de desactivación fisiológica aunado a que el contexto físico de una habitación contribuyó en la calidad de su descanso.

Figura 11

Índice de Gravedad (“severidad”) del Insomnio para el participante 3.

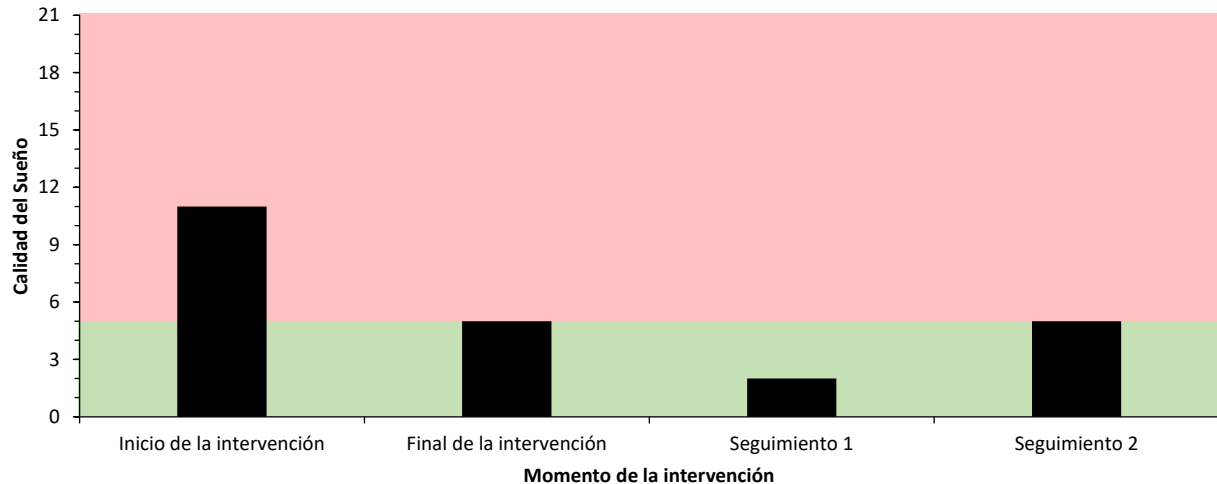


Simbología cromática. Verde: Ausencia del insomnio, Azul: Síntomas subclínicos, Amarillo: Insomnio clínico moderado, Rojo: Insomnio clínico grave.

En cuanto a la Calidad del Sueño (PSQI), la Figura 12 muestra que al inicio del tratamiento el participante se ubicaba en una mala calidad del sueño consistente en una calidad subjetiva del sueño “*mala*” dada por una latencia de inicio del sueño mayor a 60 minutos, una duración del sueño menor a la óptima para una persona de su edad, una eficiencia del sueño menor al 85% y un deterioro en su rendimiento diario. Al finalizar la intervención, el participante se sitúa en una buena calidad de sueño reflejada en una mejora en la calidad subjetiva del sueño aunado a un incremento en la eficiencia del sueño producto de un incremento en la duración del sueño y una disminución en la latencia de inicio del sueño. Sin embargo, se identificó que ante una noche de poco descanso su rendimiento diario suele verse disminuido (e. g., identifica mayor dificultad para concentrarse en sus clases). El nivel de calidad del sueño aumenta hacia el segundo seguimiento sin embargo en el segundo seguimiento se observa algún deterioro en la calidad del sueño, esto es consistente con los resultados del ISI (véase la Figura 11).

Figura 12

Puntuación global del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg (PSQI) para el participante 3



Simbología cromática. Verde: Buena calidad del sueño (puntuación global del PSQI menor o igual a 5 puntos), Rojo: Mala calidad del sueño (puntuación global del PSQI mayor o igual a 5 puntos).

El listado de 12 hábitos de higiene del sueño se evaluó junto con el participante después del módulo 1 (M1) y del módulo 7 (M7) para que detectara aquellos que le representaban una barrera para mantener un sueño óptimo. Después del módulo 1 (inicio de la intervención), el participante detectó siete hábitos de higiene del sueño que impactaban en la duración y calidad de su sueño: consumo de café por las noches, consumo de alimentos hipercalóricos por las noches (e. g., galletas y pan) ausencia de ejercicio por las mañanas, usar la cama en el día para tomar clases, dar clases, ver películas, leer y comer) y usar dispositivos electrónicos móviles antes de dormir y ausencia de un horario fijo para ir a dormir y para despertar (véase la Tabla 6). Al finalizar la intervención el participante señaló la implementación de todos los hábitos de higiene del sueño.

Tabla 6

Lista de verificación “checable” de hábitos de higiene del sueño inicio de la intervención y final de la intervención para el participante 3

Hábito de higiene del sueño	Inicio de la intervención	Final de la intervención
Evitar siestas mayores a 45 minutos	✓	✓
Evitar el consumo de alcohol al menos cuatro horas antes de acostarse y no fumar	✓	✓
Evitar el consumo de cafeína (e. g., café, té, refresco) al menos seis horas antes de dormir	X	✓
Evitar alimentos pesados, picantes o azucarados al menos cuatro horas antes de dormir	X	✓
Ejercicio por las mañanas	X	✓
Usar ropa de cama cómoda y acogedora al dormir	✓	✓
Mantener la habitación a temperatura ambiente	✓	✓
Dormir con las luces apagadas	✓	✓
Usar la cama únicamente para dormir o mantener relaciones sexuales	X	✓
Al menos una hora antes de dormir suspender el uso de dispositivos móviles (i. e., celular, computadora, televisión)	X	✓
Mantener una misma hora para ir a dormir	X	✓
Mantener una misma hora para despertar	X	✓
Total	7/12	0/12

En cuanto a los datos recabados por medio del diario de sueño, la Figura 13 muestra el seguimiento durante la línea base, la fase de intervención y los seguimientos para las variables de tiempo total de sueño, tiempo total en cama, latencia de inicio de sueño y eficiencia del sueño.

Se observa un nivel variable durante la línea base para el tiempo total de sueño, el tiempo total en cama, la latencia de inicio de sueño y el tiempo total de despertares, aunado a una eficiencia del sueño

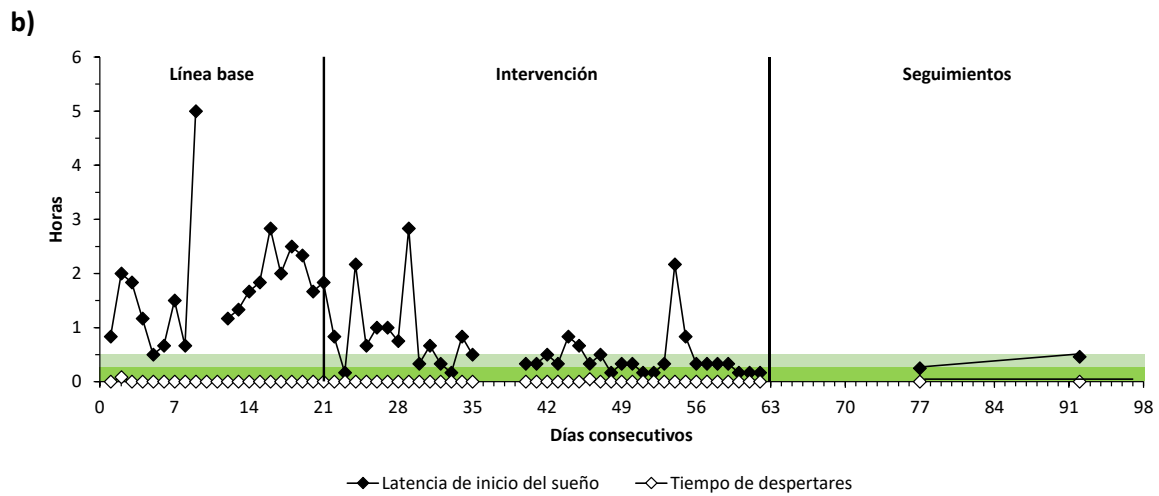
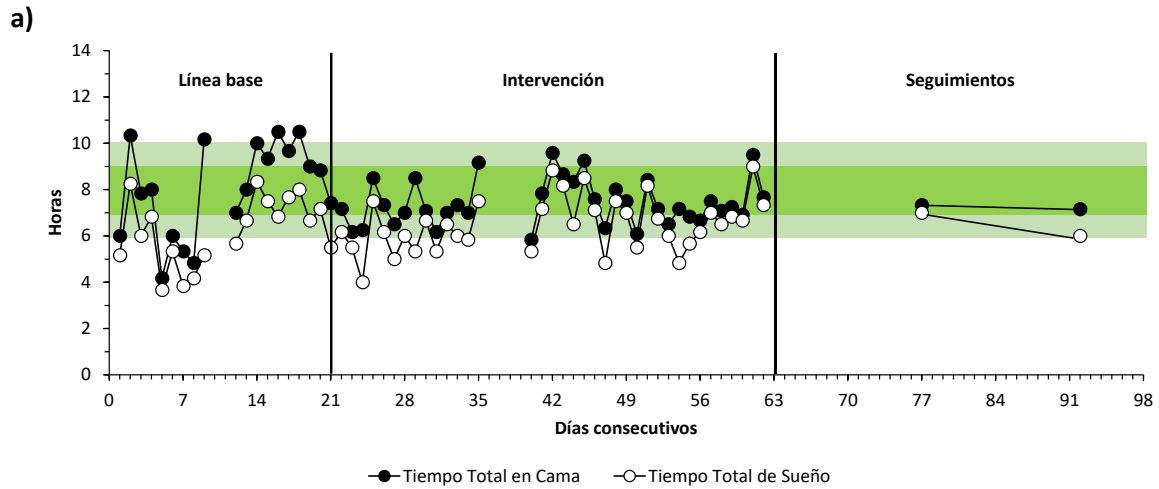
menor al 85% y una calidad subjetiva del sueño de “*muy pobre*” a “*regular*” lo cual sugiere un patrón de alteración del sueño (véase la Figura 13).

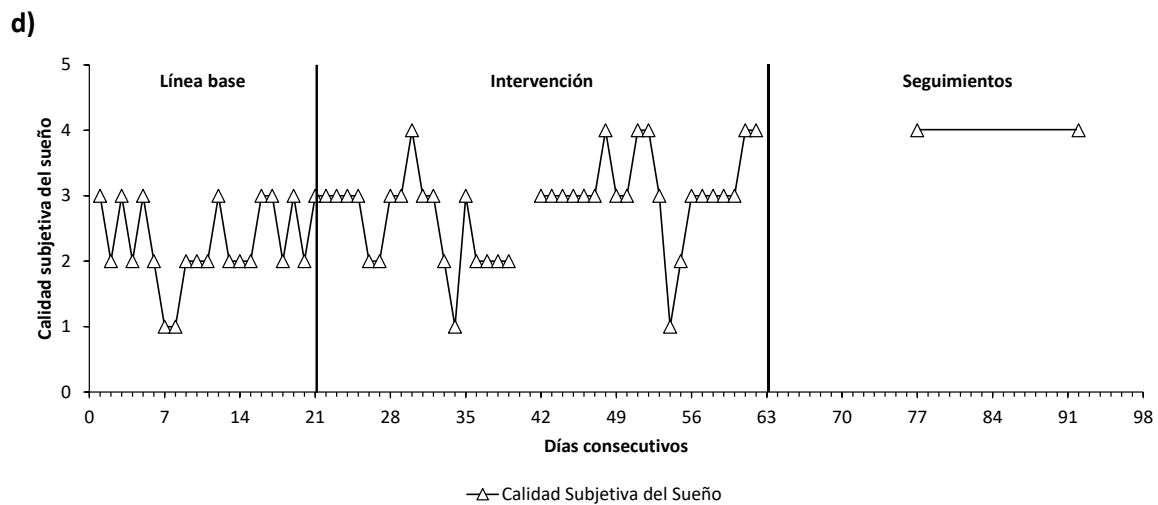
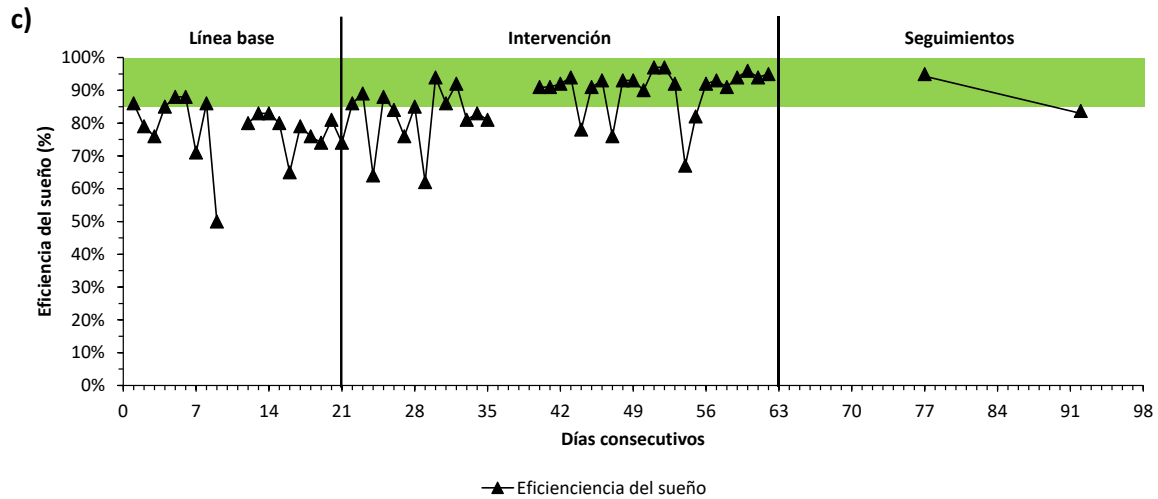
Durante la intervención, se observa una disminución en la variabilidad de las horas de sueño y de tiempo en cama, manteniéndose en un nivel de horas de sueño óptimo para una persona adulta (véase Figura 13a). Este cambio se acompaña de una disminución en el tiempo de la latencia de inicio del sueño (véase la Figura 13b). En eficiencia de sueño, se observa un incremento en el nivel por encima del 85%, que se mantiene estable a lo largo del periodo de seguimiento (véase la Figura 13c).

La calidad subjetiva del sueño describe un nivel de “*regular*” a “*bueno*” de forma consistente a lo largo de la intervención (véase la Figura 13d). Sin embargo, durante los días 24, 29, 44, 47 y 54 hay una reducción de la eficiencia del sueño que corresponde con una disminución en las horas de sueño por debajo de las seis horas, representando calidad de sueño de “*pobre*” a “*regular*”. El participante señaló que en dichos días su sueño se vio alterado por asistir a reuniones y fiestas, salir de viaje en trayectos nocturnos o parte de la madrugada o bien porque dormía en espacios incompatibles con el descanso (el asiento del automóvil).

Figura 13

Tiempo Total en Cama, Tiempo Total de Sueño, Latencia de Inicio del Sueño, Tiempo Total de Despertares, Eficiencia del Sueño y Calidad Subjetiva del Sueño a lo largo de la intervención para el participante 3





Simbología cromática. **10a)** Verde: duración óptima del sueño para una mujer de 28 años (de 7 a 9 horas). Verde claro: duración mínima y máxima para un sueño óptimo (6 horas y 10 horas respectivamente) (Hirshkowitz et al., 2015). **10b)** Verde: latencia de inicio del sueño óptima (15 min). Verde claro: latencia máxima de inicio del sueño (30 minutos). **10c)** Verde: Eficiencia del sueño óptima (mayor a 85%). **10d)** Calidad del sueño: Muy pobre = 1, Pobre = 2, Regular = 3, Bueno = 4 y Muy bueno = 5.

Discusión

El propósito del presente proyecto fue implementar y explorar los efectos de una intervención cognitivo conductual sobre la gravedad (“severidad”) del insomnio y la calidad del sueño de personas con insomnio en el contexto de la pandemia por COVID-19. En general, los resultados del presente estudio señalan que las intervenciones cognitivo conductuales mejoraron la calidad del sueño de las y los participantes, con algunas variaciones modestas hacia empeoramiento en el último seguimiento, atribuibles a condiciones incompatibles con la implementación de las estrategias entrenadas durante la intervención.

En efecto, los resultados del análisis visual muestran que la intervención redujo la severidad del insomnio, aumentó la calidad del sueño y fomentó la adopción de los hábitos de higiene del sueño. Estos resultados son consistentes con otros reportados en la literatura internacional de investigación aplicada. Se respalda la implementación de la TCC-I como un tratamiento de primera línea para el insomnio (Artiach Geiser et al., 2009; Cheng et al., 2012; Edinger et al., 2021; Seyffert et al., 2016; Ye et al., 2016; Zachariae et al., 2016).

La reducción en la gravedad (“severidad”) del insomnio a lo largo de la intervención y de los seguimientos se caracterizó por una disminución en la dificultad para dormir, un incremento en la calidad subjetiva del sueño y un mejor funcionamiento diario.

El incremento en la calidad del sueño se caracterizó por una duración del sueño dentro del tiempo óptimo de descanso sugerido por la literatura de investigación clínica (Hirshkowitz et al., 2015), como resultado de la disminución de la latencia de inicio del sueño para los tres participantes y la disminución del tiempo de despertares para la participante 1.

La adopción de hábitos de higiene del sueño consistió en establecer y mantener un horario de sueño consistente a lo largo de la intervención y de los seguimientos, realizar al menos 30 minutos de actividad física por las mañanas, suspender el uso de los dispositivos móviles antes de dormir (para los tres participantes) y suspender el consumo de café (para el participante 3).

A nivel cualitativo, se identifica que la reducción en la gravedad (“severidad”) del insomnio y el incremento en la calidad del sueño estuvo acompañada de percepciones en las y los participantes respecto a la “mejora en su funcionamiento diario” al mantenerse más concentrados, con menos olvidos y con un ánimo más “alegre” que les permitió desarrollar sus actividades cotidianas (participante 1 y 2), sociales para los tres participantes), laborales (participante 2) y escolares (participante 3).

El sueño puede verse afectado por múltiples factores como situaciones emergentes o de desastre. La pandemia por COVID-19 y las medidas sanitarias implementadas generaron un gran impacto sobre la salud mental y el sueño nocturno de las personas (Altena et al., 2020; Cénat et al., 2020; Morin et al., 2020). En efecto, los tres participantes señalaron dificultades para adaptarse a las nuevas condiciones de vida del confinamiento por la pandemia lo cual representó un factor determinante en el desarrollo del insomnio.

Entre los factores precipitantes del insomnio se identificaron duelo por pérdida de un familiar, incertidumbre económica, falta de seguimiento médico para condiciones crónico-degenerativos, trabajo en casa, ruptura de pareja y clases vía remota.

Entre los factores que mantienen el insomnio se identificaron el uso del teléfono celular en cama, actividades diurnas en cama, variabilidad en los horarios a la hora de dormir, consumo de líquidos por las noches y rumia (cognitiva-emocional) al momento de dormir.

Como fortaleza de este estudio, se identifica la implementación de la intervención a través de un medio remoto ante un contexto de emergencia sanitaria (pandemia por COVID-19). Adicionalmente, el análisis de datos a partir de un diseño intrasujeto permitió observar el efecto de la intervención.

Si bien el registro del diario de sueño facilitó la observación indirecta de los síntomas nocturnos, aún no se cuenta con datos “duros” que reflejen la capacidad funcional y el estado anímico de las y los participantes en línea base, la intervención y el seguimiento. Se sugiere considerar esta condición para abordarla en una réplica del proyecto.

Una fortaleza de este estudio fue el desarrollo con una guía estructurada para la implementación de la intervención (anexos 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14). Sin embargo, no se contó con una medida de registro y evaluación de las competencias clínicas del terapeuta al momento de llevar a cabo la intervención.

Una limitación adicional en este proyecto esta relacionada con el número de participantes que concluyeron la intervención, lo cual limita la generalización de los resultados obtenidos. Se desconocen los motivos que contribuyeron al abandono del tratamiento o la solicitud de atención. Se sugiere considerar esta limitación para identificar las barreras que disminuyen la adherencia al tratamiento con la finalidad de abordarlas y así favorecer el mantenimiento de las y los participantes.

Finalmente, el presente estudio aporta evidencia de utilidad que respalda el empleo de la terapia cognitivo conductual para el insomnio como un método eficaz para la reducción de la severidad del insomnio, el incremento en la calidad del sueño y la adquisición de conductas asociadas con los hábitos de higiene del sueño. Además, dentro del estudio del insomnio y la medicina del sueño enfatiza la utilidad de incluir mediciones continuas de las variables asociadas al sueño como lo son el tiempo total en cama, el tiempo total de sueño, la latencia de inicio del sueño, el tiempo total de despertares, la eficiencia del sueño y la calidad subjetiva del sueño para evaluar su evolución a lo largo de la intervención (Merino Andréu, 2009 y Morin et al., 2014).

Referencias

- American Academy of Sleep Medicine. (2014). International classification of sleep disorders – third edition (ICSD-3). AASM Resour Libr, 281, 2313.
- Altena, E., Baglioni, C., Espie, C. A., Ellis, J., Gavriloff, D., Holzinger, B., Schlarb, A., Frase, L., Jernelöv, S., & Riemann, D. (2020). Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID-19 outbreak: Practical recommendations from a task force of the European CBT-I Academy. *Journal of Sleep Research*, 29(4), e13052. <https://doi.org/10.1111/jsr.13052>
- Artiach Geiser, G., Del Cura González, M. I., Díaz del Campo Fontecha, P., De la Puente, M. J., Fernández Mendoza, J., & García Laborda, A. (2009). *Guía de práctica clínica para el manejo de pacientes con insomnio en atención primaria*. Madrid: Ministerio de Ciencia e Innovación.
- Boullin, P.; Ellwood, C. y Ellis, J. G. (2017). Group vs. Individual Treatment for Acute Insomnia: A Pilot Study Evaluating a “One-Shot” Treatment Strategy. *Brain Sciences*. 7(1). Doi: 10.3390/brainsci7010001
- Buysse, D. J., Reynolds III, C. F., 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)
- Carlson, N. R. (2014). Sueño y Ritmos biológicos. En Carlson, N. R. (Ed). *Fisiología de la conducta, undécima edición* (pp. 304-342). Pearson.
- Cénat, J. M., Blais-Rochette, C., Kokou-Kpolou, C. K., Noorishad, P.-G., Mukunzi, J. N., McIntee, S.-E., Dalexis, R. D., Goulet, M.-A., & Labelle, P. R. (2021). Prevalence of symptoms of depression, anxiety, insomnia, posttraumatic stress disorder, and psychological distress among populations affected by the

- COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, 295, 113599.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113599>
- Chaput, J.-P., McHill, A. W., Cox, R. C., Broussard, J. L., Dutil, C., da Costa, B. G. G., Sampasa-Kanyinga, H., & Wright, K. P. (2023). The role of insufficient sleep and circadian misalignment in obesity. *Nature Reviews Endocrinology*, 19(2), Article 2.
<https://doi.org/10.1038/s41574-022-00747-7>
- Cheng SK, Dizon J. Computerised cognitive behavioural therapy for insomnia: a systematic review and meta-analysis. *Psychother Psychosom*. 2012;81(4): 206–216.
- Chung, K. F., Lee, C. T., Yeung, W. F., Chan, M. S., Chung, E. W. Y., & Lin, W. L. (2018). Sleep hygiene education as a treatment of insomnia: a systematic review and meta-analysis. *Family practice*, 35(4), 365-375.
- Dejenie, T. A., G/Medhin, M. T., Admasu, F. T., Adella, G. A., Enyew, E. F., Kifle, Z. D., Seid, M. A., Mengstie, M. A., & Abebe, E. C. (2022). Impact of objectively measured sleep duration on cardiometabolic health: A systematic review of recent evidence. *Frontiers in Endocrinology*, 13.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fendo.2022.1064969>
- Eban-Rothschild, A., Appelbaum, L., & de Lecea, L. (2018). Neuronal Mechanisms for Sleep/Wake Regulation and Modulatory Drive. *Neuropsychopharmacology*, 43 (5), Article 5: 937–952.
<https://doi.org/10.1038/npp.2017.294>
- Edinger, J. D., Arnedt, J. T., Bertisch, S. M., Carney, C. E., Harrington, J. J., Lichstein, K. L., Sateia, M. J., Troxel, W. M., Zhou, E. S., Kazmi, U., Heald, J. L., & Martin, J. L. (2021). Behavioral and psychological treatments for chronic insomnia disorder in adults: An American Academy of Sleep Medicine systematic review,

- meta-analysis, and GRADE assessment. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 17(2), 263–298. <https://doi.org/10.5664/jcsm.8988>
- Ellis, J. G.; Cushing, T. y Germail, A. (2015). Treating Acute Insomnia: A Randomized Controlled Trial of a "Single-Shot" of Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia. *Sleep*. 38(6); 971-978. Doi: <https://doi.org/10.5665/sleep.4752>
- Escobar, C., González Guerra, E., Velasco-Ramos, M., Salgado-Delgado, R., & Angeles-Castellanos, M. (2013). La mala calidad de sueño es factor promotor de obesidad. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 4(2), 133–142.
- Fernández-Mendoza, J., Rodríguez-Muñoz, A., Vela-Bueno A., Olavarrieta-Bernardino, S., Calhoun, S. L., Bixler, E. O. & Vgontzas, A. N. (2012). The Spanish version of the Insomnia Severity Index: A confirmatory factor analysis. *Sleep Medicine*, 13 (2012); 207-210. 10.1016/j.sleep.2011.06.019
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (04 de noviembre 2020). *Genera Ciudad de México datos sobre COVID-19 y los impactos en la infancia*. <https://www.unicef.org/mexico/comunicados-prensa/genera-ciudad-de-m%C3%A9xico-datos-sobre-covid-19-y-los-impactos-en-la-infancia>
- Graham, J. E., Karmarkar, A. M., & Ottenbacher, K. J. (2012). Small sample research designs for evidence-based rehabilitation: issues and methods. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 93(8 Suppl), S111–S116. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2011.12.017>
- Granados-Gurrola, A. D. (16 de marzo de 2018). *Los 10 mandamientos de la higiene del sueño para adultos (por la World Sleep Society)*. Elsevier. <https://www.elsevier.com/es-es/connect/actualidad-sanitaria/los-10-mandamientos-de-la-higiene-del-sueno-para-adultos-por-la-world-sleep-society>
- Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., Hazen, N., Herman, J., Katz, E. S., Kheirandish-

- Gozal, L., Neubauer, D. N., O'Donnell, A. E., Ohayon, M., Peever, J., Rawding, R., Sachdeva, R. C., Setters, B., Vitiello, M. V., Ware, J. C., & Adams Hillard, P. J. (2015). National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: Methodology and results summary. *Sleep Health*, 1(1), 40-43.
<https://doi.org/10.1016/j.sleh.2014.12.010>
- Jahrami, H., BaHamam, A. S., Bragazzi, N. L., Saif, Z., Faris, M., & Vitiello, M. V. (2021). Sleep problems during the COVID-19 pandemic by population: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 17(2), 299-313.
- Jiménez-Genchi, A.; Monteverde-Maldonado, E.; Nenclares-Portocarrero, A.; Esquivel-Adame, G. & Vega-Pacheco, A. (2008). Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh en participantes psiquiátricos. *Gaceta Médica Mexicana*, 144(6); 491-496.
- Kaplan, K. A. & Harvey, A. G. (2018). Tratamiento de las alteraciones del sueño. En D. H. Barlow, *Manual clínico de trastornos psicológicos. Tratamiento paso a paso* (pp. 1140-1194). Manual moderno.
- Kazdin, A. E. (1994). Methodology, design, and evaluation in psychotherapy research. In A. E. Bergin & S. L. Garfield (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change* (pp. 19-71). John Wiley & Sons.
- Kazdin, A. E. (1998). *Research design in clinical psychology* (3rd ed.). Allyn & Bacon.
- Korabelnikova, E. A., Danilov, A. B., Danilov, A. B., Vorobyeva, Y. D., Latysheva, N. V., & Artemenko, A. R. (2020). Sleep Disorders and Headache: A Review of Correlation and Mutual Influence. *Pain and Therapy*, 9(2), 411-425. <https://doi.org/10.1007/s40122-020-00180-6>

- Krueger, J. M., Frank, M. G., Wisor, J. P., & Roy, S. (2016). Sleep function: Toward elucidating an enigma. *Sleep Medicine Reviews*, 28, 46–54. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2015.08.005>
- Li, Y., Hao, Y., Fan, F., & Zhang, B. (2018). The Role of Microbiome in Insomnia, Circadian Disturbance and Depression. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 669. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00669>
- McCarley, R. W. (2007). Neurobiology of REM and NREM sleep. *Sleep Medicine*, 8(4), 302–330. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2007.03.005>
- McGinley, M. J., Vinck, M., Reimer, J., Batista-Brito, R., Zagha, E., Cadwell, C. R., Tolias, A. S., Cardin, J. A., & McCormick, D. A. (2015). Waking State: Rapid Variations Modulate Neural and Behavioral Responses. *Neuron*, 87(6), 1143–1161. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2015.09.012>
- Merino Andréu, M., Álvarez Ruiz De Larrinaga, A., Madrid Pérez, J. A., Martínez Martínez, M. Á., Puertas Cuesta, F. J., Asencio Guerra, A. J., Romero Santo-Tomás, O., Jurado Luque, M. J., Segarra Isern, F. J., Canet Sanz, T., Giménez Rodríguez, P., Terán Santos, J., Alonso Álvarez, M. L., García-Borreguero Díaz-Varela, D., & Barriuso Esteban, B. (2016). Sueño saludable: Evidencias y guías de actuación. Documento oficial de la Sociedad Española de Sueño. *Revista de Neurología*, 63(S02), 1. <https://doi.org/10.33588/rn.63S02.2016397>
- Molt, F., Torres, P., Flores, V., Valladares, C., Ibáñez, J. L., & Cortés, M. (2021). Trastornos del sueño en emergencias y desastres. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(5), 535–542. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2021.07.003>
- Morin, C. M., Belleville, G., Belanger, L. & Ivers, H. (2011). Insomnia Severity Index: psychometric indicators to detect insomnia cases and evaluate treatment response. *Sleep*. 34(5), 601-608. 10.1093/sleep/34.5.601

- Morin, C. M., Carrier, J., Bastien, C., Godbout, R., & On behalf of the Canadian Sleep and Circadian Network. (2020). Sleep and circadian rhythm in response to the COVID-19 pandemic. *Canadian Journal of Public Health*, 111(5), 654–657.
<https://doi.org/10.17269/s41997-020-00382-7>
- National Institute of Neurological Disorders and Stroke (2023). *Brain Basics: Understanding Sleep*. <https://www.ninds.nih.gov/health-information/public-education/brain-basics/brain-basics-understanding-sleep>
- Nezu, A. M., Nezu, C. M. & Lombardo, E. (2006). *Formulación de casos clínicos y diseño de tratamientos cognitivo-conductuales*. Manual Moderno.
- Organización Panamericana de la Salud (30 de enero de 2020). *La OMS declara que el nuevo brote de coronavirus es una emergencia de salud pública de importancia internacional - OPS/OMS*.
<https://www.paho.org/es/noticias/30-1-2020-oms-declara-que-nuevo-brote-coronavirus-es-emergencia-salud-publica-importancia>
- Organización Panamericana de la Salud (11 de marzo de 2020). *La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia - OPS/OMS*.
<https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>
- Owens J; Adolescent Sleep Working Group; Committee on Adolescence. Insufficient sleep in adolescents and young adults: an update on causes and consequences. *Pediatrics*. 2014 Sep;134(3): e921-32. 10.1542/peds.2014-1696
- Parker, R. I., & Vannest, K. (2009). An Improved Effect Size for Single-Case Research: Nonoverlap of All Pairs. *Behavior Therapy*, 40(4), 357–367. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2008.10.006>
- Patel, A. K., Reddy, V., Shumway, K. R., & Araujo, J. F. (2023). Physiology, Sleep Stages. En *StatPearls*. StatPearls Publishing.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526132/>

- Randall, C., Nowakowski, S., & Ellis, J. G. (2019). Managing acute insomnia in prison: evaluation of a "one-shot" cognitive behavioral therapy for insomnia (CBT-I) intervention. *Behavioral Sleep Medicine*, 17, 827– 836.
- Royuela Rico, A. & Macías Fernández, J. A. (1997). Propiedades clinimétricas de la versión castellana del Cuestionario de Pittsburgh. *Vigilia y sueño*. 9 (2), 81-94.
- Santamarina, J. (2003). Mecanismos y función del sueño: su importancia clínica. *Medicina Clínica (Barcelona)*, 2003; 120 (19): 750-755.
- Sateia, M. J. (2014). International classification of sleep disorders-third edition: Highlights and modifications. *Chest*, 146(5), 1387–1394. <https://doi.org/10.1378/chest.14-0970>
- Secretaría de Salud (31 de marzo de 2020). *Consejo de Salubridad General declara emergencia sanitaria nacional a epidemia por coronavirus COVID-19*. <http://www.gob.mx/salud/prensa/consejo-de-salubridad-general-declara-emergencia-sanitaria-nacional-a-epidemia-por-coronavirus-covid-19-239301>
- Seyffert M, Lagisetty P, Landgraf J, et al. Internet-delivered cognitive behavioral therapy to treat insomnia: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2016;11(2):e0149139.
- Shamah-Levy, T., Ruiz-Matus, C., Rivera-Dommarco, J., Kuri-Morales, P., Cuevas-Nasu, L., Jiménez-Corona, M. E., Romero-Martínez, M., Méndez Gómez-Humarán, I., Gaona-Pineda, E. B., Gómez-Acosta, L. M., Hernández-Ávila, M.. (2017). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. Resultados Nacionales*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Smith, M. T., Huang, M. I., & Manber, R. (2005). Cognitive behavior therapy for chronic insomnia occurring within the context of medical and psychiatric disorders. *Clinical psychology review*, 25(5), 559-592. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.04.004>

- Stepanski, E. J., & Wyatt, J. K. (2003). Use of sleep hygiene in the treatment of insomnia. *Sleep medicine reviews*, 7(3), 215-225.
- Suni, E. (12 de abril de 2022). *Sleep Diary*. Sleep Foundation.
<https://www.sleepfoundation.org/sleep-diary>
- Terán-Pérez, G.; Portillo-Vásquez, A.; Arana-Lechuga, Y.; Sánchez-Escandón, O.; Mercadillo-Caballero, R.; González-Robles, R.O.; Velázquez-Moctezuma, J. Sleep and Mental Health Disturbances Due to Social Isolation during the COVID-19 Pandemic in Mexico. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021, 18, 2804. <https://doi.org/10.3390/ijerph18062804>
- Vindegard, N., & Benros, M. E. (2020). COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain, Behavior, and Immunity*, 89, 531-542.
<https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.048>
- Vlaeyen, J. W. S., Wicksell, R. K., Simons, L. E., Gentili, C., De, T. K., Tate, R. L., Vohra, S., Punja, S., Linton, S. J., Sniehotta, F. F., & Onghena, P. (2020). From boulder to Stockholm in 70 years: Single case experimental designs in clinical research. *The Psychological Record*, 70(4), 659-670.
<https://doi.org/10.1007/s40732-020-00402-5>
- Ye YY, Chen NK, Chen J, et al. Internet-based cognitive-behavioural therapy for insomnia (ICBT-i): a meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ Open*. 2016;6(11):e010707.
- Zachariae R, Lyby MS, Ritterband LM, O'Toole MS. Efficacy of internetdelivered cognitive-behavioral therapy for insomnia – a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Sleep Med Rev*. 2016;30:1-10

Anexos

Anexo 1. Índice de Severidad del Insomnio (ISI).



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
CENTRO DE SERVICIOS PSICOLÓGICOS "DR. GUILLERMO DÁVILA"



MEDICINA CONDUCTUAL: ATENCIÓN A ENFERMOS CRÓNICOS DEGENERATIVOS
PROTOCOLO: ALTERACIONES DEL SUEÑO

ÍNDICE DE SEVERIDAD DEL INSOMNIO
(Fernández-Mendoza et al., 2012)

Para cada pregunta, CIRCULE el número que mejor describa su respuesta.

Indica la gravedad de tu actual problema(s) de sueño

Problema de insomnio	Nada	Leve	Moderado	Grave	Muy grave
1. Dificultad para quedarse dormido	0	1	2	3	4
2. Dificultad para permanecer dormido	0	1	2	3	4
3. Despertar muy temprano	0	1	2	3	4

4. ¿Cómo estás de satisfecho/a en la actualidad con tu sueño?

Muy satisfecho	Satisfecho	Moderadamente satisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho
0	1	2	3	4

5. ¿En qué medida consideras que tu problema de sueño interfiere con tu funcionamiento diario (Ej. fatiga durante el día, capacidad para las tareas cotidianas/trabajo, concentración, memoria, estado de ánimo, etc.)?

Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

6. ¿En qué medida crees que los demás se dan cuenta de tu problema de sueño por lo que afecta a tu calidad de vida?

Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

7. ¿Cómo estás de preocupado/a por tu actual problema de sueño?

Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

Pautas para la puntuación/interpretación

Sume las puntuaciones de los siete elementos

- Puntuación total: _____

Nota. Versión digital:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc4q7Sf27ELb14G-89DfUjg7ZWRYPCH0BrI4-4w8eR9Y2jnhbA/viewform>

Anexo 2. Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI).



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
CENTRO DE SERVICIOS PSICOLÓGICOS "DR. GUILLERMO DÁVILA"



MEDICINA CONDUCTUAL: ATENCIÓN PSICOLÓGICA A ENFERMOS CRÓNICO DEGENERATIVOS

ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH (Jiménez-Genchi, et al., 2008)

NOMBRE DEL PACIENTE:

ID: _____ **FECHA:** _____ **EDAD:** _____ **SEXO:** _____

Las siguientes preguntas hacen referencia a la manera en que ha dormido durante el último mes. Intente responder de la manera más exacta posible lo ocurrido durante la mayor parte de los días y noches del último mes. Por favor conteste **TODAS** las preguntas.

1. Durante el último mes, ¿cuál ha sido, usualmente, su hora de acostarse?	
2. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo ha tardado en dormirse en las noches del último mes? (Apunte el tiempo en minutos)	
3. Durante el último mes, ¿a qué hora se ha estado levantando por la mañana?	
4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? (el tiempo puede ser diferente al que permanezca en la cama) (Apunte las horas que cree haber dormido)	

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Por favor, conteste **TODAS** las preguntas.

5. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido problemas para dormir a causa de:

	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
a. <i>No poder conciliar el sueño en la primera media hora:</i>				
b. <i>Despertarse durante la noche o de madrugada:</i>				
c. <i>Tener que levantarse para ir al sanitario:</i>				
d. <i>No poder respirar bien:</i>				
e. <i>Toser o roncar ruidosamente:</i>				
f. <i>Sentir frío:</i>				
g. <i>Sentir demasiado calor:</i>				
h. <i>Tener pesadillas o "malos sueños":</i>				
i. <i>Sufrir dolores:</i>				
j. <i>Otras razones (por favor descríbalas a continuación):</i> _____ _____ _____				



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
CENTRO DE SERVICIOS PSICOLÓGICOS "DR. GUILLERMO DÁVILA"



6. Durante el último mes ¿cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su dormir?
 Bastante buena
 Buena
 Mala
 Bastante mala
7. Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?
 Ninguna vez en el último mes
 Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana
 Tres o más veces a la semana
8. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?
 Ninguna vez en el último mes
 Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana
 Tres o más veces a la semana
9. Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el "tener ánimos" para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?
 Ningún problema
 Un problema muy ligero
 Algo de problema
 Un gran problema

Nota. Versión digital:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeHhJ50xEzG2RpX9gF83Z1NISd1XFfUJp7MnIPuwf2HGp6HiQ/formResponse>



MEDICINA CONDUCTUAL: ATENCIÓN PSICOLÓGICA A ENFERMOS CRÓNICO DEGENERATIVOS

ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH
(Jiménez-Genchi et al., 2008)

NOMBRE DEL PACIENTE: _____

ID: _____ FECHA: _____ EDAD: _____ SEXO: _____

Componente 1: Calidad de sueño subjetiva

Examine la **pregunta 6** y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Bastante buena	0
Buena	1
Mala	2
Bastante mala	3
Calificación del componente 1	

Componente 2: Latencia de sueño

1. Examine la **pregunta 2** y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
< 15 minutos	0
15-30 minutos	1
31-60 minutos	2
> 60 minutos	3

2. Examine la **pregunta 5a** y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

3. **Sume los valores de las preguntas 2 y 5a:** _____
4. Al valor obtenido **asigne el valor** correspondiente

Suma de 2 y 5a	Valor
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3
Calificación del componente 2	

Componente 3: Duración del dormir

Examine la **pregunta 4** y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
> 7 horas	0
6-7 horas	1
5-6 horas	2
< 5 horas	3
Calificación del componente 3	

Componente 4: Eficiencia del sueño habitual

1. Calcule el número de horas que pasó en la cama, en base a las respuestas de las preguntas 3 (hora de levantarse) y pregunta 1 (hora de acostarse)
2. Calcule la eficiencia del sueño (ES) con la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Número de horas de sueño (pregunta 4)}}{\text{Número de horas pasadas en la cama}} \times 100 = \text{ ______ } \%$$

3. A la ES obtenida asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
> 85%	0
75-84%	1
65-74%	2
< 65%	3
Calificación del componente 4	

Componente 5: Alteraciones del sueño

1. Examine las **preguntas 5b a 5j** y asigne a cada una el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

2. **Sume las calificaciones de las preguntas 5b a 5j:** _____

3. A la suma total, **asigne el valor** correspondiente

Suma de 5b y 5j	Valor
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3
Calificación del componente 5	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
CENTRO DE SERVICIOS PSICOLÓGICOS "DR. GUILLERMO DÁVILA"



Componente 6: Uso de medicamentos para dormir

Examine la **pregunta 7** y asigne el valor correspondiente

<i>Respuesta</i>	<i>Valor</i>
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3
Calificación del componente 6	

Componente 7: Disfunción diurna

1. Examine la **pregunta 8** y asigne el valor correspondiente

<i>Respuesta</i>	<i>Valor</i>
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

2. Examine la **pregunta 9** y asigne el valor correspondiente

<i>Respuesta</i>	<i>Valor</i>
Ningún problema	0
Problema muy ligero	1
Algo de problema	2
Un gran problema	3

3. **Sume los valores de la pregunta 8 y 9:**
4. A la suma total **asigne el valor** correspondiente

<i>Suma de 8 y 9</i>	<i>Valor</i>
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3
Calificación del componente 7	

Calificación global del ICSP

(Sume las calificaciones de los 7 componentes)

Puntuación global: _____


Interpretación

Menor o igual a 5 puntos = Adecuada calidad de sueño

Mayor o igual a 5 puntos = Mala calidad del sueño


ELABORADO POR: _____

Anexo 3. Lista checable de hábitos de higiene del sueño.



Evaluemos nuestros hábitos

1. Evitar siestas mayores a 45 minutos
2. Evitar el consumo de alcohol al menos cuatro horas antes de acostarse y no fumar
3. Evitar el consumo de cafeína (e. g. café, té, refresco) al menos seis horas antes de dormir
4. Evitar alimentos pesados, picantes o azucarados al menos cuatro horas antes de dormir
5. Ejercicio por las mañanas
6. Usar ropa de cama cómoda y acogedora al dormir
7. Mantener la habitación a temperatura ambiente
8. Dormir con las luces apagadas
9. Usar la cama únicamente para dormir o mantener relaciones sexuales
10. Al menos una hora antes de dormir suspender el uso de dispositivos móviles (i. e. celular, computadora, televisión)
11. Mantener una misma hora para ir a dormir
12. Mantener una misma hora para despertar



Nota. Adaptado de Granados-Gurrola, 2018.

Anexo 4. Diario de sueño.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE PSICOLOGÍA
 CENTRO DE SERVICIOS PSICOLÓGICOS "DR. GUILLERMO DÁVILA"



PROTICOLO: ALTERACIONES DEL SUEÑO
 DIARIO DE SUEÑO
 Sleep Foundation (Suni, E., 2022)

NOMBRE COMPLETO:
 FECHA DE INICIO DEL REGISTRO:

COMPLETE EN LA MAÑANA							
	Jueves 19/08/2021	Viernes	Sábado	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles
Fecha por día							
¿A qué hora se acostó en la cama?							
¿A qué hora se quedó dormido?							
¿A qué hora se despertó por la mañana?							
¿A qué hora se levantó de la cama?							
¿Cuántas veces se despertó por la noche?							
Número de veces							
Minutos que pasó despierto (tiempo estimado)							
Anoche dormí un total de (señalar el número de horas que durmió por la noche)							
¿Cómo calificaría la calidad de su sueño? (Señale con una X la calidad que le asigna a su sueño por cada día de la semana)							
Muy pobre							
Pobre							
Regular							
Buena							
Muy buena							
¿Su sueño fue interrumpido por algún factor? (Por favor indique en cada día que factores alteraron su sueño)							
En caso de tener alguna otra observación sobre su sueño la puede mencionar a continuación:							



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE PSICOLOGÍA
 CENTRO DE SERVICIOS PSICOLÓGICOS "DR. GUILLERMO DÁVILA"



PROTOCOLO: ALTERACIONES DEL SUEÑO
 DIARIO DE SUEÑO
 Sleep Foundation (Suni, E., 2022)

COMPLETE POR LA NOCHE							
Fecha por día	Jueves 19/08/2021	Viernes	Sábado	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles
Consumí bebidas con cafeína en: (M) Mañana (T) Tarde (N) Noche (NA) No consumí							
¿Cuánto consumió? (tazas o vasos)							
¿Cuánto ejercicio realizó el día de hoy?							
¿En qué momento del día? (En la mañana, tarde o noche)							
¿Tomó una siesta? (señale SÍ o NO)							
Si su respuesta fue SÍ, ¿cuánto duró su siesta?							
Enliste los medicamentos que tomó el día de hoy							
Aproximadamente de 2 a 3 horas antes de dormirse usted consumió:							
(Señale con una X el día de la semana que consumió alguna de las sustancias que se enlistan)							
Alcohol							
Una comida pesada							
Cafeína							
No aplica							
Con base en una escala del 1 al 10 señale que tan relajado se siente a la hora de dormir (1 es poco relajado, 5 es regular y 10 es muy relajado) *							
A qué hora deja de usar los dispositivos móviles (por ejemplo: celular, laptop o televisión) *							
¿Qué actividades incluyen su rutina para ir a dormir? Enliste las actividades que realiza							

Nota. Las preguntas señaladas con un asterisco (*) no se encuentran en la versión original del Diario de sueño publicado por la National Sleep Foundation (Suni, 2022).

Anexo 5. Cartel de difusión del protocolo “Intervención cognitivo conductual para el insomnio en el contexto de pandemia por COVID-19”.




 Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Psicología


 CENTRO DE SERVICIOS PSICOLÓGICOS
 "DR. GUILLERMO DÁVILA"

DURANTE LA PANDEMIA HAS NOTADO QUE AL DORMIR...


 Tardas mucho tiempo en conciliar el sueño


 Sueles despertar por las noches

Y que a lo largo del día ...




 Te sientes cansado, irritado, triste y/o ansioso.


 El cansancio te dificulta realizar tus actividades cotidianas

TE OFRECEMOS TRATAMIENTO PSICOLÓGICO BREVE

SOLICITA TU CITA


 Envíanos un correo electrónico a medicinaconductual.dormir@gmail.com

 Escribenos por WhatsApp
55 7397 8408

A cargo de la Psic. Gisell Duarte

Anexo 6. Política de privacidad de datos personales y el Consentimiento informado Público General y Comunidad Universitaria.

Política de privacidad de datos personales



En cumplimiento a lo establecido por el Reglamento de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales para la Universidad Nacional Autónoma de México (en adelante la UNAM) mismo que puede consultarse en el siguiente [enlace](#), con domicilio en Av. Universidad No. Exterior 3000, Colonia Universidad Nacional Autónoma de México C. U., Delegación Coyoacán, CP. 04510, Ciudad de México, se informa cómo y con qué fines es tratada tu información personal.

Al proporcionar datos a la UNAM, a través de y la Dirección General de Atención a la Comunidad (DGACO), con domicilio en, Circuito de la Cultura, Ciudad Universitaria, CP. 04510, Ciudad de México, se da por entendido que aceptas los términos de este Aviso, con las finalidades del tratamiento de datos, así como los medios y procedimiento que ponemos a tu disposición para ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación u oposición de los mismos.

Los datos personales que la UNAM, a través de la DGACO solicitarán y tratarán serán utilizados para dar seguimiento personalizado a las solicitudes de información del sitio "misalud.unam.mx".

Asimismo, informamos que en caso de dar consentimiento explícito para este efecto, sus datos personales serán transferidos y tratados para su análisis grupal y la gestión de intervenciones necesarias para los profesionales de salud, exclusivamente entre el INPRFM y a la UNAM, a través de la Facultad de Psicología y la DGACO, quienes los manejarán con absoluta confidencialidad.

Tus datos personales han sido otorgados voluntariamente y la actualización y autenticidad de los mismos son tu responsabilidad. Si deseas ejercer cualquiera de los derechos **(ARCO)** de acceso, rectificación, cancelación u oposición, así como revocar el consentimiento para el tratamiento de los mismos, puedes solicitarlo a través del correo electrónico atencion@misalud.unam.mx

Te informamos que en nuestra página web utilizamos cookies y otras tecnologías, a través de las cuales es posible brindarte un mejor servicio y experiencia al navegar en nuestra página, la información que se obtiene es totalmente anónima y no permite identificarte. Si no quieres que haya cookies actuando en tu interacción con las páginas del portal, puedes deshabilitarlas desde el navegador, considerando que podrán producirse limitaciones en cuanto a la funcionalidad del sitio web.

Consentimiento informado Público General y Comunidad Universitaria

Si usted así lo acepta, los datos que proporcione en esta estrategia basada en la telecomunicación se integrarán a la base de datos de "Atención Psicológica a Distancia para la Salud Mental por la contingencia por COVID-19", cuya investigadora principal es la Dra. Silvia Morales Chainé, de la Facultad de Psicología de la UNAM, a quien puede contactar para resolver cualquier duda acerca del estudio: smchaine@gmail.com

De esta manera, esta estrategia, además de constituirse en una de las herramientas para derivación de las personas que requieren una intervención psicológica, permitirá: 1) Describir la frecuencia de problemas de salud mental en la población, así como sus necesidades para contender con la pandemia, y 2) Establecer la relación entre variables sociales, demográficas y psicológicas con la presencia de diferentes problemas de salud mental y tipos de necesidades percibidas. Esta información resultaría relevante para gestionar la implementación de estrategias psicológicas remotas basadas en la evidencia y orientadas a resolver los problemas de salud mental y necesidades de la población frente a esta, otras epidemias y condiciones de riesgo a dicha salud mental. Así, usted podrá interactuar con este sistema de información a través de cuestionarios, mensajes, audio y/o videoconferencia, a través de su teléfono inteligente, local o computadora utilizando videos, cursos en internet e infografías; de forma autogestiva o con el apoyo remoto de un profesional de la salud.

Usted podría sentir cierta incomodidad en algún momento de la estrategia autogestiva, pues consiste en preguntas y herramientas relacionadas con su estado de salud mental. Si es así, le sugerimos que interrumpa su participación y no colabore más con la evaluación, el manejo o seguimiento, remotos, de las condiciones de salud mental, y/o concentrarse en otras actividades, y si las molestias e incomodidad emocional es muy intensa o continua a pesar de sus intentos por relajarse o distraerse, puede comunicarse a la Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria del Gobierno de México **800-00-44-800**, con la opción 4 o la línea de la Vida (Lunes a Domingo 24 horas) al **800-911-2000**, al Programa de Atención Psicológica a Distancia de la Facultad de Psicología de la UNAM al teléfono **55 5025 0855** desde cualquiera de las entidades de la República Mexicana o solicitar apoyo al consentir ser contactado por un profesional al terminar el cuestionario para poder hablar sobre lo que piensa y siente con un profesional de la salud mental que le ofrecerá consejo y apoyo para disminuir su malestar. Como parte de los beneficios directos de participar en esta estrategia de atención psicológica a distancia, se le dará una retroalimentación sobre las diferentes escalas y el contacto para que solicite atención gratuita especializada y basada en evidencia, en caso necesario. Salvaguardar la salud mental de las personas como usted frente a COVID-19 o cualquier otro evento de vida, además de ser una obligación moral, puede influenciar el éxito de la atención médica, el control de la emergencia, y la recuperación social.

Los datos que usted proporcione serán estrictamente anónimos y confidenciales (utilizando los medios señalados en el aviso de privacidad y sumando la protección de bases de datos anónimas del estudio en computadoras con contraseña y acceso restringido y controlado a los espacios físicos de la UNAM). Usted puede negarse a participar en el estudio o dejar de participar o no contestar en cualquier momento sin repercusión alguna.

Cualquier modificación a este aviso de privacidad podrás consultarlo en la presente sección.

Para continuar acepte nuestro aviso de privacidad y consentimiento informado. Te informamos que si así lo deseas puedes dar tu consentimiento para ser contactado y dar seguimiento a tu resultado. La atención es completamente gratuita.

Aceptar

Rechazar

Nota: Disponible en: <https://misalud.unam.mx/>

Anexo 7. Guía de entrevista inicial.



FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM
CENTRO DE SERVICIOS PSICOLÓGICOS "DR. GUILLERMO DÁVILA"
MEDICINA CONDUCTUAL: ATENCIÓN A ENFERMOS CRÓNICO DEGENERATIVOS



ENTREVISTA CLÍNICA: HISTORIAL DE SUEÑO

ID:		
Nombre del paciente:		
Edad:	Sexo:	Fecha:
Entrevistador: https://misalud.unam.mx/covid19/		

SALUD FÍSICA Y MENTAL

- 1 Actualmente, ¿Tiene algún diagnóstico médico de salud física o mental? (Si la respuesta es NO pase a la pregunta 2)**
- Especificar el o los diagnósticos
 - Señalar la fecha en la cual recibió él o los diagnósticos (año)
 - Tratamiento farmacológico de él o los diagnósticos
 - Indicaciones médicas (indagar si las sigue)
 - Señalar en dónde recibió él o los diagnósticos
 - Regularidad de las consultas médicas (existe en episodios agudos de la enfermedad o a seguimientos programados)
 - Indagar qué sabe o conoce el paciente de su o sus diagnósticos
 - En caso de que abandone los medicamentos, indagar por qué los abandona

PATRON DE SUEÑO

- 2 Al despertar, ¿Cómo percibe la calidad de su sueño?**
- 3 ¿Cuánto tiempo tarda en quedarse dormido después de acostarse? (Si es menos a 30 minutos pase a la pregunta 4)**
- Anotar el tiempo que refiere el paciente
 - ¿Logra identificar alguna razón por la que tarde ese tiempo en conciliar el sueño?
 - ¿Cuántas veces a la semana le ocurre?
 - ¿Desde cuándo le ocurre? ¿Qué sucedió en su vida en ese momento?
 - ¿Qué hace cuando no puede conciliar el sueño? (e. g. se queda en cama, se levanta)
- 4 Una vez dormido ¿Suele despertarse por la noche? (Si la respuesta es NO pase a la pregunta 5)**
- ¿Cuántas veces se despierta por la noche?
 - ¿Cuánto tiempo suele permanecer despierto? (tiempo estimado)
 - ¿Identifica alguna causa? (e. g. para ir al sanitario, porque tiene hambre, porque hace calor o frío, porque se encendió la luz o porque escucha algún sonido)
 - ¿Le es difícil retomar el sueño una vez que se ha despertado?
 - ¿Cuántas veces a la semana le ocurre?
 - ¿Desde cuándo le ocurre? ¿Qué sucedió en su vida en ese momento?



FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM
CENTRO DE SERVICIOS PSICOLÓGICOS "DR. GUILLERMO DÁVILA"
MEDICINA CONDUCTUAL: ATENCIÓN A ENFERMOS CRÓNICO DEGENERATIVOS




5	<p>¿Cómo afecta su sueño nocturno su funcionamiento a lo largo del día?</p> <p>a. ¿Cómo se siente durante el día? (describa la respuesta del paciente)</p> <p>b. ¿De qué forma ha impactado en su desarrollo</p> <p>i. Laboral (e. g. ausentismo laboral, errores o retraso en la entrega de proyectos/actividades)</p> <p>ii. Académico (e. g. ausentismo, retraso en la entrega de tareas, bajo rendimiento)</p> <p>iii. Emocional (e. g. enojo, irritabilidad, nerviosismo, tristeza)</p> <p>iv. Cognitivo (e. g. dificultad para poner atención o recordar)</p> <p>v. Familiar/Social (e. g. discusiones, aislamiento)</p> <p>vi. Fisiológico (e. g. dolor de cabeza, tensión/dolor muscular)</p>
6	<p>Por las tardes, ¿Suele tomar siestas? (Si la respuesta es NO pase a la pregunta 7)</p> <p>a. ¿Cuántas veces a la semana toma siestas?</p> <p>b. ¿Cuántas siestas suele tomar al día?</p> <p>c. ¿Cuánto duran? (tiempo estimado)</p> <p>d. ¿Dónde suele tomarlas? (e. g. en casa o fuera de casa, cama, sofá, transporte público)</p> <p>e. ¿Desde cuándo toma siestas? ¿Qué sucedió en su vida en esos momentos?</p>
HIGIENE DEL SUEÑO	
7	<p>Generalmente, ¿A qué hora suele acostarse para dormir? (En caso de que la hora varíe entre días preguntar las razones por las cuales se da)</p>
8	<p>Generalmente, ¿A qué hora suele despertarse por la mañana? (En caso de que la hora varíe entre días preguntar las razones por las cuales se da)</p>
9	<p>Generalmente, ¿A qué hora suele levantarse de la cama? (En caso de que la hora varíe entre días preguntar las razones por las cuales se da)</p>
10	<p>Con relación a su habitación, ¿Duerme en ...? (En caso de compartir habitación o cama señalar con quién y su parentesco)</p> <p>a. Habitación: (<input type="checkbox"/>) Individual (<input type="checkbox"/>) Compartida</p> <p>b. Cama individual: (<input type="checkbox"/>) Individual (<input type="checkbox"/>) Compartida</p>
11	<p>¿Cómo describiría el nivel de ruido en su habitación a la hora de dormir?</p> <p>(<input type="checkbox"/>) Nulo (<input type="checkbox"/>) Bajo (<input type="checkbox"/>) Moderado (<input type="checkbox"/>) Alto</p>
12	<p>A la hora de dormir, ¿Duerme con alguna fuente de luz encendida (e. g. televisión, luz de noche o la luz de la habitación)? (Si la respuesta es NO pase a la pregunta 13)</p> <p>a. ¿De qué fuente proviene la luz?</p> <p>b. ¿Por qué duerme con esa fuente de luz encendida?</p> <p>c. ¿Ha notado si interfiere con su sueño?</p>



13	<p>¿Suele usar su cama con otro fin que no sea para dormir (e. g. para estudiar, leer, oír música, ver televisión, descansar a lo largo del día, comer)? Es necesario especificar los fines para los cuales usa la cama y con qué frecuencia suele hacerlo a lo largo de la semana. (Si la respuesta es NO pase a la pregunta 14)</p> <p>a. ¿Qué actividades suele realizar? → ¿Cuántas veces a la semana realiza estas actividades en la cama? (señalar la frecuencia por cada actividad). Para el llenado de este apartado debe guiarse por el siguiente ejemplo: - Ver televisión → 4/7 Al reportarlo como se ejemplifica se entiende que el paciente suele ver televisión mientras esta acostado en la cama y que esta actividad la realiza cuatro días de la semana.</p>
14	<p>Una hora antes de dormir ¿Suele usar dispositivos móviles (e. g. teléfono celular, televisión, computadora, laptop, entre otros)? (Si la respuesta es NO pase a la pregunta 15)</p> <p>a. ¿Qué dispositivo usa? → ¿Con qué fin lo usa antes de dormir? → ¿Lo usa en la cama? → ¿Cuántas veces a la semana usa el dispositivo en la cama? Para el llenado de este apartado debe guiarse por el siguiente ejemplo: - Celular → navegar en redes sociales, responder mensajes → sí → 7/7 Al reportarlo como se ejemplifica se entiende que el paciente hace uso del teléfono celular antes de dormir, que lo utiliza para navegar en redes sociales y responder mensajes, que el uso del dispositivo lo hace estando en la cama y que esto suele suceder los siete días de la semana.</p>
15	<p>¿Suele tomar café o bebidas con cafeína (e. g. té negro, bebidas energizantes, refresco)? (Si la respuesta es NO pase a la pregunta 16)</p> <p>a. EN EL CASO DEL CAFÉ ¿Cómo lo prepara? (señalar porciones) y ¿Cuántas tazas toma al día? b. ¿Con qué frecuencia y en qué cantidad consume alguna otra bebida que no sea café al día, semana o mes?</p>
16	<p>Aproximadamente, ¿Cuánto tiempo pasa entre su última comida del día y la hora en la que se queda dormido?</p>
17	<p>¿Consume algún tipo de sustancia (e. g. alcohol, tabaco, marihuana, alucinógenos, entre otras)? (Si la respuesta es NO pase a la pregunta 19)</p> <p>a. Describir el PATRON DE CONSUMO b. ¿Lo consume antes de dormir? c. ¿En qué cantidades?</p>
18	<p>¿Consume algún tipo de medicamento para conciliar el sueño? (Si la respuesta es NO se da por concluida la entrevista)</p> <p>a. Nombre del medicamento b. ¿En qué dosis? c. ¿Fue prescrito por algún médico? d. En caso de no ser prescrito por un médico, ¿por qué razón comenzó a consumirlo? e. ¿Desde cuándo lo consume? f. ¿Qué beneficios ha notado de su toma?</p>

Nota. Se tomaron como base los ejes de exploración sugeridos por Morin et al., 2004.

Anexo 8. Material psicoeducativo del módulo “Psicoeducación: Mecanismos del sueño y confinamiento”.

Diapositiva	Explicación que se brindó al participante
 <p>¿Qué es el SUEÑO?</p> <p>Proceso biológico NATURAL a través del cual se lleva a cabo un proceso de RECUPERACIÓN y MANTENIMIENTO del cuerpo</p> <p>Sueño ligero (etapa 1 y 2)</p> <p>Sueño profundo (etapa 3 y 4)</p> <p>Sueño de movimientos oculares rápidos</p> <p>1</p>	<p><i>“Buenas tardes, (nombre del participante)</i></p> <p><i>Para iniciar con este módulo, es necesario que conozcamos qué es el sueño, en qué consiste y porque es importante para las personas.</i></p> <p><i>En primer lugar, el sueño es un proceso biológico para el que todos los seres humanos estamos “programados”, esto quiere decir que no aprendemos a dormir, sino que nuestro cuerpo ya lo hace. El sueño nos ayuda a recuperarnos del desgaste diario y permite que nuestro cuerpo este en las mejores condiciones para “funcionar” al día siguiente.</i></p> <p><i>En segundo lugar, es importante que sepamos que el sueño no es un proceso “lineal”, es decir, no sólo cerramos los ojos y dormimos. Al dormir nuestro cerebro ingresa en diferentes fases y estas tienen diferentes funciones conforme avanza la noche. Por ejemplo, el sueño ligero prepara a nuestro cuerpo para el descanso, ya que este comienza a relajarse y poco a poco disminuye su nivel de atención al entorno; sin embargo, aún es posible despertarnos al menor movimiento o ruido.</i></p>

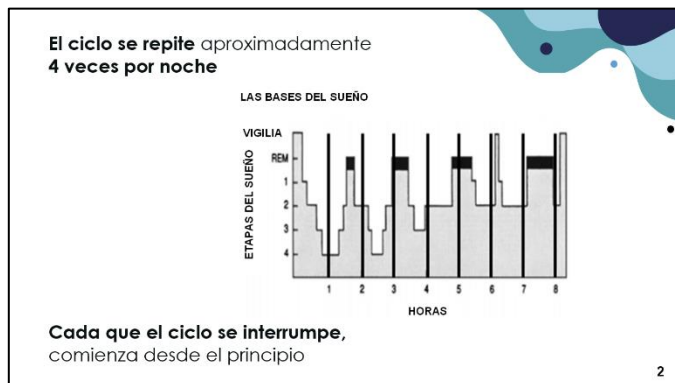
Conforme avanza el tiempo ingresamos a una fase conocida como “sueño profundo” lo cual significa que nuestros músculos se encuentran completamente relajados y que nuestra respiración es más lenta, esto permite el mantenimiento de nuestro sistema circulatorio e inmunológico, permitiendo un mejor rendimiento a lo largo del día y un mejor afrontamiento a las enfermedades.

Posterior a esta fase, ingresamos a algo que se llama “sueño paradójico” la cual se caracteriza por un incremento en la actividad de nuestro cerebro, muy similar a cuando estamos despiertos, pero esto se asocia con la conservación de nuestra memoria y aprendizajes.

Estas fases se repiten en un **ciclo**, mismo que se repite alrededor de cuatro veces a lo largo de la noche.

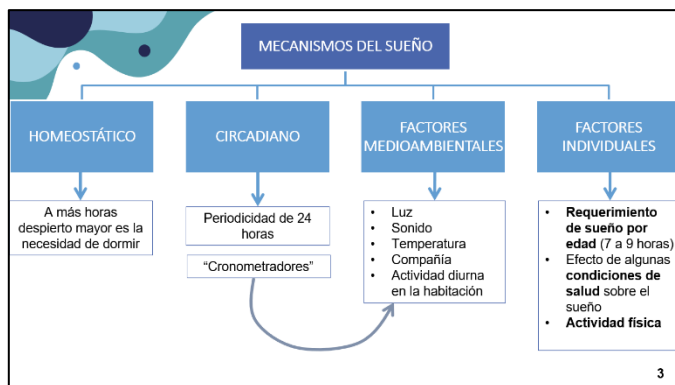
La gráfica que se observa en pantalla nos muestra cómo se distribuyen las fases que hemos comentado a lo largo de la noche. Nota como en la gráfica se observan diferentes niveles. El nivel bajo representa el sueño profundo, los niveles medios representan el sueño ligero y las barras negras en el nivel alto representan el sueño paradójico.

Observa cómo en la primera mitad de un periodo de sueño de ocho horas pasamos más



tiempo en sueño profundo, esto significa que en nuestro cuerpo se está “recuperando” del desgaste diario. En la segunda mitad pasamos más tiempo en “sueño paradójico”, lo que significa que se están consolidando los aprendizajes del día.

Es importante que sepamos que, **si solemos despertarnos por las noches y tardamos más de 15 minutos en volver a quedarnos dormidos**, nuestro sueño se fragmenta, eso quiere decir que estas fases no se llevan a cabo con normalidad y en cada ocasión se “reinician”, lo cual no permite un óptimo descanso.



Existen varios mecanismos y factores que influyen en la forma en la que dormimos y descansamos.

Dos de ellos son el mecanismo homeostático y el mecanismo circadiano, de los cuales hablaremos en las siguientes imágenes.

Respecto a los factores medioambientales estos son elementos de nuestro entorno que influyen en la forma en la que dormimos y descansamos, por ejemplo, la luz, el sonido, la temperatura o la compañía en la habitación en la que dormimos. Otro factor importante son las actividades que desarrollamos a lo largo del día en nuestra habitación, por ejemplo, si solemos leer, comer, ver televisión o trabajar en la cama

a lo largo del día aprendemos que la cama no es un lugar para descansar, por lo que en las noches suele ser más difícil conciliar el sueño.

Los factores individuales corresponden a nuestras propias características, por ejemplo, nuestra condición de salud, el requerimiento de horas de sueño en función de nuestra edad y qué tanta actividad física realizamos durante el día.

Mecanismo homeostático

- **A lo largo del día incrementa la concentración de adenosina** en nuestro cuerpo (sustancia primordial para dar inicio al sueño)
- **El consumo de café** se adhiere a esta sustancia, decremanta su concentración y con ello retarda el inicio del sueño
- **Las siestas mayores a 20 minutos** decremanta la concentración de esta sustancia y retarda el inicio del sueño nocturno

4

El mecanismo homeostático está relacionado con la “sensación de sueño” que tenemos las personas previo a la hora de dormir, lo cual está regulado por la concentración de adenosina, una sustancia que nuestro cuerpo produce a lo largo del día. Cuando la concentración de la adenosina es alta (que generalmente es por las noches) solemos percibir una mayor sensación de sueño y después de dormir la concentración de la adenosina disminuye lo cual coincide con el momento en el que despertamos.

Hay hábitos que las personas tenemos y que alteran los niveles de adenosina y con ello nuestra “disposición” para el descanso, por ejemplo, el consumo de café y las siestas a lo largo del día.

El café suele decremantar los niveles de adenosina en nuestro cuerpo y esto prolonga el tiempo que pasamos despiertos. Al consumir el café por las noches “retardamos” nuestra hora

de dormir o solemos sentir que “nos cuesta más trabajo” dormir. Lo más conveniente es tomar café por las mañanas.

Como mencionamos antes, dormir decrementa el nivel de adenosina que se genera en nuestro cuerpo a lo largo del día. Si durante el día tenemos siestas mayores a 20 minutos los niveles de adenosina disminuyen lo que retarda el inicio del sueño.



El mecanismo circadiano está relacionado con los ciclos de luz y oscuridad a lo largo del día a día.

Los seres humanos hemos aprendido a hacer nuestras actividades diarias en los periodos de luz natural y hemos destinado los periodos de oscuridad para dormir. Incluso nuestro cerebro genera una sustancia llamada melatonina (que es la precursora del sueño) cuando la luz del entorno disminuye, lo cual promueve nuestra sensación de sueño.

Lo que ha pasado a lo largo del tiempo, es que los seres humanos extendido nuestros periodos de actividad por medio de la luz artificial y el uso de las pantallas (como el celular, la computadora o la televisión). Esto ha reducido el tiempo que destinamos para el descanso ya que ante la presencia de la luz la melatonina no se segrega y nuestra disposición al descanso es menor.

Evaluemos nuestros hábitos

1. Evitar siestas mayores a 45 minutos
2. Evitar el consumo de alcohol al menos cuatro horas antes de acostarse y no fumar
3. Evitar el consumo de cafeína (e. g. café, té, refresco) al menos seis horas antes de dormir
4. Evitar alimentos pesados, picantes o azucarados al menos cuatro horas antes de dormir
5. Ejercicio por las mañanas
6. Usar ropa de cama cómoda y acogedora al dormir
7. Mantener la habitación a temperatura ambiente
8. Dormir con las luces apagadas
9. Usar la cama únicamente para dormir o mantener relaciones sexuales
10. Al menos una hora antes de dormir suspender el uso de dispositivos móviles (i. e. celular, computadora, televisión)
11. Mantener una misma hora para ir a dormir
12. Mantener una misma hora para despertar

6

Con todo lo que hemos revisado hasta ahora, me gustaría que pudiéramos leer la siguiente lista, la cual contiene una serie de hábitos relacionados con nuestro descanso.

Te pido de favor que leas una a una y me indiques con cuales de estos hábitos cuentas y con cuáles no.

Anexo 9. Procedimiento del módulo “Restricción de tiempo en cama”.

Consideraciones

- El tiempo permitido en cama se ajustó en función de la Eficiencia del Sueño. Ésta se calcula con la siguiente fórmula:

$$\text{Eficiencia del Sueño (\%)} = \frac{\text{Tiempo total de sueño (minutos)}}{\text{Tiempo total en cama (minutos)}} \times 100$$

- La ventana de sueño (i. e., tiempo total en cama) se incrementó de 15 a 30 minutos cuando la Eficiencia del Sueño fue mayor al 85% en la semana previa
- Se suspendió el incremento en la duración de la ventana del sueño cuando:
 1. la eficiencia del sueño se mantenía sobre el 85%,
 2. el tiempo total de sueño se encontraba dentro de la duración óptima de descanso para el participante en función de su grupo de edad y
 3. la calidad subjetiva del sueño que se reportaba se ubicara de “buena” a “muy buena”

Momento de implementación	Actividad
Previo a la sesión	Al recibir el diario de sueño del participante se debe: <ol style="list-style-type: none"> 1. Calcular la Eficiencia del Sueño promedio de la semana 2. Identificar la ventana de sueño promedio del participante (i. e., el horario estimado durante el cual duerme el participante, e. g., de 10:00 pm a 6:00 am)
Durante la sesión	Tras la introducción de la sesión, se planteaba con el participante el objetivo de la sesión y se indicaba el nombre de la técnica a implementar (i. e., la restricción de tiempo en cama). Para ello se indicaba al participante lo siguiente:

La restricción de tiempo en cama implica poner atención en la eficiencia del sueño y en el horario en el que dormimos a lo largo de la semana. La eficiencia del sueño es el tiempo que dormimos entre el tiempo total que pasamos en cama durante la noche multiplicado por 100 para valorarlo en porcentaje. Por ejemplo, si estamos acostadas en cama ocho horas y de esas dormimos cinco horas tenemos una eficiencia del sueño del 62% eso quiere decir que no es un sueño óptimo.

El propósito de restringir el tiempo en cama implica que podamos aumentar la eficiencia del sueño por encima del 85% (lo cual significa que es de calidad) y que podamos mantener horarios regulares a lo largo de la semana para descansar, a esto lo vamos a llamar ventana de sueño.

Posterior a ello, se negociaba con la participante la ventana de sueño óptima en función de los horarios y las horas promedio de sueño que reportó la semana previa a la implementación del módulo. Por ejemplo:

Horario de tiempo total en cama (promedio): de 9:00 pm a 7:00 am

Horario de tiempo total de sueño (promedio): de 10:00 pm a 4:00 am

Tiempo total en cama (promedio): 10 horas

Tiempo total de sueño (promedio): 6 horas

Eficiencia del sueño (promedio): 60%

En función de los datos previos podría sugerirse una **ventana de sueño** de seis horas **en un horario de 10:00 pm a 4:00 am**. Al validarlo con el participante **el horario podría modificarse** siempre que se mantenga como base una ventana de sueño de seis horas.

En este punto, se explicaba lo siguiente al participante:

	<p><i>Al analizar tu diario de sueño podemos observar que sueles pasar alrededor de 10 horas en cama de las cuales duermes seis horas, lo cual resulta en una eficiencia del sueño del 60% lo cual es poco óptimo.</i></p> <p><i>Al restringir el tiempo en cama vamos a comenzar estableciendo una ventana de sueño de seis horas, que corresponde al promedio de horas que duermes. La razón por la cual te propongo que inicies durmiendo seis horas es porque tu cuerpo ha venido descansando en ese tiempo, poco a poco, conforme incrementemos la eficiencia de tu sueño al reducir el tiempo que estas en cama despierta/o podremos incrementar la duración de tu sueño. A esto le daremos seguimiento semana a semana.</i></p> <p><i>También es importante que acordemos un horario estable en el cual cubras la ventana de sueño. Con base en tu diario de sueño, podría sugerirte que el horario vaya de 10:00 pm a 4:00 am ya que suelen ser las horas a las que te duermes y despiertas (respectivamente). Sin embargo, esto lo podemos modificar a tu conveniencia, ¿preferirías despertar más tarde o ir a dormir más temprano?</i></p>
Actividad en casa	<p>Como producto de la sesión es importante clarificar la duración de la ventana de sueño y el horario en el que se va a cubrir.</p> <p>Aunado a ello, se recuerda al participante que es necesario que mantenga el registro de diario de sueño semana a semana para valorar los siguientes pasos dentro de la intervención.</p>

Nota. Se tomaron como base las indicaciones descritas en la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria (Artiach Geiser et al., 2009).

Anexo 10. Instrucciones brindadas a los participantes en el módulo de “Desactivación fisiológica”.

Introducción
<p><i>Cuando las personas nos encontramos estresadas o preocupadas, solemos tensar nuestro cuerpo ¿lo has notado? Cuando nos sentimos de este modo, particularmente antes de dormir, es probable que nos tardemos en conciliar el sueño o bien que nos despertemos con una sensación de “no haber descansado”. Este estado de estrés y tensión también puede darse cuando por las noches tenemos pensamientos que nos angustian</i></p> <p><i>Ante situaciones como estas, es importante que preparemos a nuestro cuerpo para el descanso. Una forma de hacerlo es a través de nuestra respiración o ejercicios de tensión y distensión muscular, ya que estos propician un estado de “relajación” de nuestro cuerpo, lo cual facilita el inicio del sueño.</i></p>
Respiración diafragmática
<p><i>Vamos a comenzar con la respiración diafragmática, que es uno de los ejercicios más sencillos de implementar, para ello te pido de favor que puedas adoptar una postura cómoda en la silla en la que te encuentras, endereza tu espalda y busca colocar la planta de tus pies sobre el suelo sin cruzar las piernas. Te pido que coloques tu mano derecha sobre tu pecho y tu mano izquierda sobre tu vientre sin ejercer presión. Ahora cierra tus ojos y escucha atentamente mi voz y sigue las indicaciones.</i></p> <p><i>Primero notemos tu respiración, identifica cuál de tus manos se levanta un poco cuando inhalas. Si la mano que se eleva es la derecha, quiere decir que estas respirando con los pulmones. Si la mano que se eleva es la izquierda, quiere decir que estas respirando con el diafragma. La respiración diafragmática permite una mayor oxigenación de la sangre, lo cual promueve un mayor estado de relajación y distensión muscular.</i></p>

Sin dejar de respirar, te voy a pedir de favor que inhales lo más lento y profundo que puedas, con la intención de que el aire que respiras se dirija a tu abdomen. En caso de que notes que el aire llega a tus pulmones no te desesperes, termina de respirar y en la siguiente lo intentamos enviando el aire hacia el diafragma. En este punto se permitió al participante respirar a su ritmo, una vez que se observó que exhaló el aire que inhaló se pasó a la siguiente instrucción.

Bien, ahora vamos a inhalar, retener y exhalar el aire. Para ello vamos a contar tiempos, en cada intento procura dirigir el aire que respiras a tu abdomen. Si notas que te cuesta trabajo puedes mantener tu respiración con los pulmones, lo importante es que seguamos los tiempos.

- 1. Inhala, 1, 2, 3, 4, 5*
- 2. Reten el aire, 1, 2, 3, 4, 5*
- 3. Exhala lentamente por la boca como si tuvieras un popote 1, 2, 3, 4, 5*

Muy bien, hagamos ocho respiraciones continuas con este ritmo, yo contaré los tiempos y tú concentra tu atención en el movimiento de tu abdomen. En este punto se realizaron ocho respiraciones diafragmáticas con el conteo que se señaló previamente. Al terminar se brindó la siguiente instrucción.

Muy bien, (nombre del participante). Sigue respirando, pero ahora a tu ritmo. Poco a poco pon tus manos sobre tus piernas y abre tus ojos lentamente. En este punto se permitió al participante tomarse su tiempo para abrir los ojos y retomar el curso de la sesión.

Posterior a ello, se exploró el nivel de relajación percibido por el participante y su impresión sobre el ejercicio. También se identificaron y resolvieron las dudas existentes.

Consigna en casa. Se acordó con cada participante realizar la respiración diafragmática diariamente antes de ir a dormir. Aunado a ello, se le solicitaba que en el registro de diario de sueño indicara su nivel de relajación posterior a la implementación del ejercicio.

Relajación muscular progresiva

Se tomaron como base las indicaciones descritas por Chóliz (2012) para la relajación de 16 grupos musculares:

1. Mano y antebrazo dominante
2. Bíceps dominante
3. Mano y antebrazo no dominantes
4. Bíceps no dominante
5. Frente
6. Parte superior de las mejillas y la nariz
7. Parte inferior de las mejillas y mandíbula
8. Cuello y garganta
9. Pecho, hombros y parte superior de la espalda
10. Región abdominal
11. Muslo dominante
12. Pantorrilla dominante
13. Pie dominante
14. Muslo no dominante
15. Pantorrilla no dominante
16. Pie no dominante

El entrenamiento en relajación muscular progresiva consiste en aprender a tensar y luego relajar nuestros grupos musculares. Este ejercicio nos permitirá identificar cómo se siente nuestro cuerpo cuando está tenso para poder relajarlo. Al practicarlo antes de dormir favorecemos el inicio del sueño y una mejor calidad.

Para comenzar con el entrenamiento te pido de favor que puedas adoptar una postura cómoda en la silla en la que te encuentras, endereza tu espalda y busca colocar la planta de tus pies sobre el suelo sin cruzar las piernas. Manteniendo esta postura te pido de favor que cierres los ojos y sigas las instrucciones que voy a darte a continuación.

Muy bien, estando en esta posición te pido que respires de modo lento y profundo, a tu ritmo. Pon total atención a mi voz y a las indicaciones que te brindare.

- 1. Extiende tus brazos frente a ti y aprieta tus puños, contrae tus manos, tus muñecas y los antebrazos. Pon atención a las sensaciones que se generan en tus brazos desde tu mano. Mantenlos así por cinco segundos, 1, 2, 3, 4 y 5. Muy bien, descansa tus manos sobre tus piernas, nota las sensaciones que percibes en tus brazos.*
- 2. Ahora, sin dejar de respirar, contrae tus bíceps mientras empujas tus codos contra el respaldo de la silla en la que estas sentado. Pon atención a las sensaciones que se generan en tus brazos. Mantén la presión por cinco segundos, 1, 2, 3, 4 y 5. Muy bien, descansa tus brazos dejándolos caer a tus costados, nota las sensaciones que percibes en tus brazos.*
- 3. Poco a poco, dirige tu atención hacia tu rostro. Arruga tu frente lo más fuerte que puedas sin lastimarte. Pon atención a las sensaciones que se generan en tu rostro. Mantén el ceño fruncido por cinco segundos, 1, 2, 3, 4 y 5. Muy bien, descansa tu rostro y nota las sensaciones que percibes en tu frente.*
- 4. Ahora, arruga tu nariz y tus labios, como si percibieras un aroma desagradable. Pon atención a las sensaciones que se generan en tu rostro. Mantén el arrugado tu rostro por cinco segundos, 1, 2, 3, 4 y 5. Muy bien, descansa tu rostro y nota las sensaciones que percibes en tu nariz y el resto de tu cara.*
- 5. Ahora, sin lastimarte, aprieta tus dientes y haz una sonrisa forzada. Pon atención a las sensaciones que se generan en tu rostro. Mantén el*

- la presión en tus dientes y la sonrisa por cinco segundos, 1, 2, 3, 4 y 5. Muy bien, descansa tu rostro y nota las sensaciones que percibes en boca y barbilla.*
- 6. Dirige tu atención a tu pecho, empuja tu barbilla hacia abajo, como si quisieras que tocara tu pecho y al mismo tiempo haz presión para que tu barbilla no toque tu pecho. Pon atención a las sensaciones que se generan en tu cuello. Mantén la tensión en tu cuello por cinco segundos, 1, 2, 3, 4 y 5. Muy bien, descansa tu cuello y levanta tu barbilla, nota las sensaciones que percibes en tu pecho y garganta.*
 - 7. Pasemos ahora con tus hombros. Pon atención a tu respiración. Cuando inhales arquea tu espalda, impulsa tus hombros hacia atrás cómo si quisieras unirlos por la espalda. Reten la respiración por cinco segundos, 1, 2, 3, 4 y 5. Muy bien, descansa tus hombros y déjalos caer, nota las sensaciones que percibes en tu espalda y hombros.*
 - 8. Ahora, dirige tu atención hacia tu estómago y tensa los músculos de tu abdomen, como si quisieras contrarrestar un golpe en tu abdomen. Pon atención a las sensaciones que se generan en tu estómago. Mantén la tensión por cinco segundos, 1, 2, 3, 4 y 5. Muy bien, descansa abdomen, nota las sensaciones que esto produce.*
 - 9. Dirige tu atención hacia tus piernas y tus pies, mueve un poco tus dedos de los pies para que los percibas. Te voy a pedir que extiendas ambos pies lo más alto que puedas sin rebasar la altura de tus rodillas. Tensa tus piernas, como si estuvieras cargando o empujando algo con ellas. Con esa misma tensión estira la punta de tus dedos hacia enfrente, como si quisieras alcanzar un objeto. Tensa tus piernas sin forzarlas, hazlo hasta donde lo percibas cómodo. Pon atención a las sensaciones que se generan en tus piernas, en las pantorrillas y en tus pies. Mantén la tensión por cinco segundos, 1, 2, 3, 4 y 5. Muy bien, deja caer tus pies y recárgalos nuevamente en el piso. Nota las sensaciones que se producen a lo largo de tus piernas.*
 - 10. Poco a poco, dirige tu atención a tu respiración, recuerda que es lenta y pausada.*

11. A tu ritmo y poco a poco abre tus ojos y colócate en una posición cómoda para continuar con la sesión.

En este punto se permitió al participante tomarse su tiempo para abrir los ojos y retomar el curso de la sesión. Posterior a ello, se exploró el nivel de relajación percibido por el participante y su impresión sobre el ejercicio. También se identificaron y resolvieron las dudas existentes.

Consigna en casa. Se acordó con cada participante realizar la relajación muscular progresiva diariamente antes de ir a dormir. Aunado a ello, se le solicitaba que en el registro de diario de sueño indicara su nivel de relajación posterior a la implementación del ejercicio.

Nota. El entrenamiento en relajación muscular progresiva se basó las indicaciones descritas por Chóliz (2012).

Anexo 11. Instrucciones brindadas a los participantes en el módulo de “Control de estímulos”.

Este módulo se implementó para los participante que señalaran:

- Conductas realizadas en la recámara incompatibles con el descanso (e. g., uso del celular, ver televisión, comer, trabajar o tomar clases)
- Despertares nocturnos con una duración mayor a 10 minutos
- Siestas a lo largo del día con una duración mayor a 20 minutos

<i>Control de estímulos</i>
<p><i>Entre los factores relacionados con el insomnio, se encuentran las actividades que las personas solemos realizar en nuestra habitación o en la cama a lo largo del día; por ejemplo, usar el celular, ver televisión, comer, trabajar, tomar clases o simplemente mantenernos despiertos pensando (los ejemplos se definían en función de lo que señalaba cada participante).</i></p> <p><i>Otro factor importante lo son las siestas, ya que dormir a lo largo del día por más de 20 minutos suele llevarnos a tener dificultades para conciliar el sueño</i></p> <p><i>Cuando realizamos estas actividades en la cama o en la habitación aprendemos que dichos lugares no son el espacio para descansar, es decir, la recámara pierde las propiedades que están asociadas con el sueño, es por ello que en ocasiones nos puede dar hambre estando acostados o bien nos es más difícil conciliar el sueño.</i></p> <p><i>Para revertir el efecto de realizar estas actividades incompatibles con el sueño es necesario que tengamos presentes los siguientes puntos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La recamara (o al menos la cama) debe destinarse únicamente para dormir o bien para mantener relaciones sexuales. Esto nos</i>

ayudará a reaprender que la habitación es únicamente para dormir y descansar.

De las actividades que tú realizas en tu recámara y en tu cama ¿en qué otro lugar de tu casa las podrías realizar?

- ***Evitemos las siestas durante el día.*** Recordemos que las siestas mayores a 20 minutos reducen nuestra disposición para dormir por la noche, además de que no suelen ser del todo reparadoras, lo que a largo plazo altera nuestros ciclos de sueño.
- ***Vaya a la casa sólo cuando esté somnoliento.*** Es recomendable que aprendamos a asociar la cama únicamente con el dormir, es decir, cuando nosotros realizamos otras actividades en cama la cama se asocia con “estar despierto y hacer cosas”, es por ello que la cama sólo debemos usarla para dormir, para que la asociemos con “el momento de dormir y descansar”.
- ***En caso de no conciliar el sueño, es necesario salir de la cama.*** ¿Te ha pasado que cuando estas en cama a punto de dormir de pronto es más difícil conciliar el sueño? (se espera la respuesta del participante) ¿Cómo ha sido para ti esta experiencia? (se espera la respuesta del participante). Cuando nos quedamos en cama pensando, recordando, repasando nuestro día o bien planeando las actividades del día siguiente solemos retardar el inicio del sueño. Es por ello que, si notas que estando en cama, te cuenta trabajo conciliar el sueño por al menos 20 minutos, es necesario que te levantes de la cama y realices alguna actividad relajante para ti; por ejemplo, leer, escuchar música que te relaje o bien, escribir en una libreta aquello que te preocupa o que tienes como pendiente para el día siguiente, esto te permitirá poco a poco a sentirte somnoliento lo que te permitirá conciliar el sueño más pronto.

Nota. Basado en Kaplan & Harvey, 2018.

Anexo 12. Instrucciones brindadas a los participantes en el módulo de “*Higiene del sueño*”.

Se tomó como referente la *Lista de verificación “checable” de Hábitos de Higiene* que se desarrolló en este proyecto y se le dio lectura con la finalidad de:

1. Explicar el efecto de cada hábitos en el sueño nocturno
2. Identificar con el consultante de qué modo se podían incluir dichos hábitos en su rutina diaria
3. Reforzar aquellos hábitos con los que ya contaba o que ya había logrado incorporar a partir de módulos anteriores

Hábito de higiene del sueño
Evitar siestas mayores a 45 minutos
Evitar el consumo de alcohol al menos cuatro horas antes de acostarse y no fumar
Evitar el consumo de cafeína (e. g., café, té, refresco) al menos seis horas antes de dormir
Evitar alimentos pesados, picantes o azucarados al menos cuatro horas antes de dormir
Ejercicio por las mañanas
Usar ropa de cama cómoda y acogedora al dormir
Mantener la habitación a temperatura ambiente
Dormir con las luces apagadas
Usar la cama únicamente para dormir o mantener relaciones sexuales
Al menos una hora antes de dormir suspender el uso de dispositivos móviles (i. e., celular, computadora, televisión)
Mantener una misma hora para ir a dormir
Mantener una misma hora para despertar

Anexo 13. Instrucciones brindadas a los participantes en el módulo de “Solución de problemas”.

Solución de Problemas

La solución de problemas implica varios pasos que sirven como guía para abordarlos de modo sistemático, razonado y organizado.

Los pasos involucrados en la solución de problemas son:

1. Definición del problema:

La definición exacta del problema implica buscar los hechos de la situación (i. e., responder a la preguntas ¿qué pasa?, ¿cómo pasa?, ¿por qué pasa?, ¿cuándo pasa?, ¿dónde pasa? y ¿quiénes están involucrados?). Es necesario emplear un lenguaje claro y preciso, diferenciando los hechos de las suposiciones.

2. Generación de alternativas

Este paso consiste en identificar una amplia variedad de soluciones para el problema. Para ello, es necesario adoptar una actitud creativa y pensar en todas las soluciones posibles aplazando el juicio (i. e., no asignarles de antemano un valor útil o inútil),

3. Balance decisional

El balance decisional implica valorar cada una de las alternativas generadas en el paso anterior. Al valorarlas, es necesario identificar las ventajas y desventajas de cada alternativa identificando el impacto de cada una de ellas. A partir de este balance, es posible generar un plan de acción para la resolución del problema tomando en cuenta aquellas alternativas que impliquen mayores ventajas y menor desventajas.

4. Implementación y verificación

Este paso consiste en llevar a cabo el plan de acción desarrollado en el paso anterior. Para ello es necesario programar el día y la hora en la que se implementara cada una de las acciones previamente seleccionadas. Con cada paso es importante observar y monitorear el

resultado que se vaya obteniendo. Si el problema se resuelve es importante recompensarse por el logro obtenido. En caso de que el problema no se resuelva es necesario definir nuevamente qué es lo que ha ocurrido para identificar las posibles soluciones y continuar con el resto de los pasos.


Nota. Basado en Nezu et al., 2014.

Anexo 14. Retroalimentación brindada a los participantes en el módulo de "Prevención de recaídas".

RECOMENDACIONES PARA SEGUIR CUIDANDO TU SUEÑO

<< A lo largo del día ... >>

- Mantener un **horario fijo** para acostarse y levantarse
- Ejercicio físico** moderado y regular por la mañana
- Evitar siestas** durante el día
- Evitar actividades en la cama** que no estén relacionadas con el sueño



<< Al momento de ir a dormir ... >>

- PROMOVER**
 - Repetir una rutina de sueño cada noche
 - Retirar el uso de la tecnología al menos una hora antes de iniciar el sueño
 - Practicar una estrategia de relajación muscular



<< ¿Qué hacer si ... >>

No puedo conciliar el sueño

Despierto durante la noche

- Levántate de la cama y realiza alguna lectura o escucha la música de tu preferencia
- En caso de que te sientas preocupado escribe todo lo que pase por tu cabeza
- Cuando sientas sueño... vuelve a la cama
- Realiza una técnica de relajación

<< Al momento de ir a dormir ... >>

- CONDICIONES DE LA HABITACIÓN**
 - Retirar los relojes
 - Mantener la habitación a una temperatura agradable con bajos niveles de ruido y luz



<< Al momento de ir a dormir ... >>

- EVITAR**
 - Consumo de bebidas que contengan cafeína
 - Consumo de alcohol y tabaco
 - Acostarse dos horas después de la cena



<< Respiración diafragmática >>

Estrategia que ayuda a reducir la activación fisiológica y se caracteriza por un tipo de respiración LENTA, REGULAR y DIAFRAGMÁTICA

- Promueve una adecuada oxigenación de la sangre
- Descienden las constantes vitales



Respiración diafragmática: <https://www.youtube.com/watch?v=Gq3PuDz6iB8>
Relajación muscular progresiva: https://www.youtube.com/watch?v=eu-2iWV_fCM&feature=youtu.be