



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DIVISIÓN DEL SISTEMA DE UNIVERSIDAD ABIERTA**

**“INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA EN LÍNEA DE
HIGIENE DEL SUEÑO”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

PRESENTA

MAYTE CADENA GALICIA

DIRECTORA DE TESIS:

MTRA. PAULA CHÁVEZ SANTAMARÍA

REVISORA:

DRA. MARÍA DEL CARMEN MONTENEGRO NÚÑEZ

ASESOR TÉCNICO:

ING. JORGE ENRIQUE GOLD HERNÁNDEZ

SINODALES:

MTRA. KARINA TORRES MALDONADO

MTRA. ESTHER GONZÁLEZ OVILLA

LIC. GABRIELA VILLARREAL VILLAFANE



CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX., ABRIL 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradecimientos

A Alejandra Galicia, las palabras nunca bastarán para agradecerte todo lo que me has dado y lo que me has enseñado, por el cariño infinito que día a día me das, por el apoyo en mis proyectos, metas y sueños. Eres mi ejemplo de vida, admiro tu calidad humana, la manera en que te superas día a día, tu desempeño profesional, el que continúas formándote; gracias por todo colega, te quiero mucho.

A Eduardo Cadena, por las bromas que hiciste en el proceso. De ti aprendí algo muy importante, que sin importar lo que alguien te diga, puedes llegar lejos.

A Itzel Pamela Cadena, gracias por el tiempo que dedicaste para asesorarme, por los comentarios que retroalimentaron mi trabajo y por escuchar todo lo que tenía que decir mientras hacía mi tesis, por los ánimos que me diste, gracias.

A mi Tita, Victoria, Solecito, Romina, Kiara, Lalo, Mimi, Ángel y compañía, gracias por hacer de mis días más divertidos con su compañía y sus ocurrencias, siempre me sacan una sonrisa, así como por el cariño que me dan. Los quiero mucho a todos y a todas.

A mi directora, la Maestra Paula Chávez Santamaría, usted es una de las docentes que más marcaron mi trayectoria durante la licenciatura, su calidad como persona es innegable, usted es una persona admirable; muchas gracias por el apoyo y la guía que me dio en este trabajo, por su tiempo, por estar al pendiente de mi progreso en este proyecto y por impulsarme a continuar más allá de la licenciatura.

A mi revisora, la doctora María del Carmen Montenegro Núñez, quiero agradecerle por creer en mí, por todo el apoyo y el tiempo que ha dedicado no sólo a este proyecto, también por los conocimientos que me ha aportado en mi formación profesional. Su labor como docente y psicóloga es de gran admiración; es una mujer extraordinaria, con gran calidad humana a la que estimo muchísimo. Gracias por ser parte de este momento.

Al ingeniero Jorge Enrique Gold Hernández, muchísimas gracias por la ayuda que me brindó en la realización de mi tesis, así como sus comentarios.

A la Maestra Karina Torres Maldonado, muchas gracias por las observaciones y comentarios que realizó a mi trabajo, así como por su disposición por ayudarme.

A la Maestra Esther González Ovilla, quien también marcó positivamente mi trayectoria académica, muchas gracias por todas sus enseñanzas, sin dudas fueron muy significativas, así como por aceptar ser parte de mi sínodo.

A la Licenciada Gabriela Villarreal Villafañe por lo aprendido durante las clases, por su apoyo y su amabilidad.

A los jueces, Carla Almazán, Sonia Pérez, Cecilia Montes y Hugo Noel Valdivia, quienes se tomaron el tiempo de revisar, evaluar y corregir mi trabajo, les agradezco que utilizaran su vasto conocimiento para apoyarme y guiarme durante el desarrollo de mi intervención. Sin lugar a dudas sus valiosos comentarios y observaciones enriquecieron mi trabajo.

A Gabriela Alarcón, gracias por nuestros 15 años de amistad, por tu respaldo, cariño, comprensión, por los ánimos que me das, por siempre ser y estar conmigo, tanto en lo bueno como en lo adverso, aunque no nos veamos con tanta frecuencia como antes, siempre estás ahí; mejor amiga, de ti he aprendido infinidad de cosas, eres una mujer ejemplar.

A Laura Elena Morales, te agradezco infinitamente por tus palabras para motivarme, por estar para mí en las buenas y en las malas, por nuestras pláticas tan entretenidas, por la guía que me brindas ante ciertas situaciones. Admiro mucho tu tenacidad para siempre seguir adelante.

A Carlos Antonio Aguirre, valoro mucho el apoyo que me brindaste en el desarrollo de este trabajo, por tu valiosa escucha a todo lo que tenía que decir al respecto, por tu guía en aspectos técnicos y opiniones, por tus puntos de vista que siempre me ayudan a estar en balance, así como por todo lo vivido en los 10 años de conocernos, gracias. Eres un ser humano increíble, de quien estoy muy orgullosa, te aprecio mucho.

A María Paula Martín, me hace muy feliz el que me hayas hablado y que de esa manera comenzara nuestra amistad; muchas gracias por tu escucha, por los ánimos que me diste durante este proceso, tus palabras me ayudaron mucho. Eres una amiga increíble.

A Samuel Velázquez, por ser un amigo demasiado increíble, valoro mucho tus palabras e interés en este proceso, gracias por darme ánimos, por estar pendiente y hacer que fuera más llevadero.

A P. C. Y., tu voz me acompañó en todos los momentos en que me sentía demasiado nerviosa o a punto de tirar la toalla, eres uno de mis mayores motores en la consecución de mis objetivos, te aprecio y te admiro muchísimo. Gracias por todo lo que me has ayudado.

A la Universidad Nacional Autónoma de México por tener excelentes escuelas y maestros, por brindarme una educación de calidad; en mi paso por la E.N.P. No. 4 “Vidal Castañeda y Nájera” y la ENTS conocí personas increíbles, recibí grandes aprendizajes y obtuve vivencias inolvidables.

A Adela, Celia, Jorge y Rosalinda, por su amistad, por las pláticas, por las experiencias y por los momentos vividos. Ustedes hicieron que mi paso por la universidad fuera algo increíble, me llevo de ustedes grandes aprendizajes.

A la Facultad de Psicología, en especial al Sistema de Universidad Abierta, que tiene docentes llenos de vocación, calidad humana, dedicación y empeño por transmitir sus conocimientos. Gracias por otorgarme la oportunidad de realizar esta meta profesional, académica y personal.

Índice

Índice de Gráficas	
Índice de Tablas	
Índice de Figuras	
RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	2
Capítulo 1: Sueño y Salud	4
1.1 Definición del Sueño	6
1.2 Ciencias que estudian el sueño	6
1.3 Características Fisiológicas del sueño	8
1.4 El Sueño y la Etapa de desarrollo	12
1.5 Relación del sueño y el sistema inmunitario	16
Capítulo 2: El sueño y su abordaje desde la psicología.....	22
2.1 Factores Psicológicos que intervienen en el sueño	26
2.1.2 Conductas de la Salud.....	29
2.2 El sueño desde la perspectiva Cognitivo Conductual	31
2.3 Cambio de hábitos del sueño durante el COVID-19	36
2.4 Higiene del Sueño	38
2.5 Educación para la Salud.....	45
2.6 Intervenciones en línea	46
Capítulo 3: Método.....	54
1. Planteamiento del Problema	54
2. Justificación.....	56
3. Pregunta de Investigación.....	58
4. Objetivo general	58
5. Objetivos específicos	58
6. Tipo y diseño de estudio.....	58
7. Escenario	58
8. Participantes	59
9. Variables de estudio.....	59
10. Materiales e Instrumentos	61

11.	Plataforma digital Moodle	62
12.	Procedimiento	63
13.	Plan de análisis de la información	68
14.	Consideraciones éticas	69
Capítulo 4: Diseño		70
Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño		70
Capítulo 5: Resultados.....		83
5.1	Relatoría de la experiencia.....	84
5.2	Análisis de un caso: C.....	88
5.3	Jueceo por expertos.....	93
Capítulo 6: Conclusiones.....		108
Referencias Bibliográficas.....		112
ANEXO		118

Índice de Gráficas

Gráfica 1: Tiempos del participante por sesión	84
Gráfica 2: Resultado de la aplicación del Cuestionario de Oviedo.	92
Gráfica 3: Profesiones de las y los jueces.	94
Gráfica 4: ¿Se alcanza el objetivo con la propuesta?	95
Gráfica 5: Jueceo, parte Conceptual.	104
Gráfica 6: Jueceo, parte Formal.....	105
Gráfica 7: Jueceo, parte Tecnológica.	107

Índice de Tablas

Tabla 1: Neurotransmisores del sueño.....	11
Tabla 2: Neurotransmisores del sueño (Continuación).	12
Tabla 3: Tesis de Higiene del Sueño en la UNAM.	24
Tabla 4: Factores que dificultan y facilitan conciliar el sueño.	28
Tabla 5: Factores que dificultan y facilitan conciliar el sueño (Continuación).....	29
Tabla 6: Influencias sobre la conducta de salud.	30
Tabla 7: Influencias sobre la conducta de salud (Continuación).....	31
Tabla 8: Principales técnicas de la TCC para problemas del sueño.	35
Tabla 9: Técnicas e instrumentos que se pueden utilizar en la higiene del sueño.....	52
Tabla 10: Técnicas e instrumentos que se pueden utilizar en la higiene del sueño (Continuación).	53
Tabla 11: Sesiones asincrónicas que conformaron la intervención psicoeducativa.	65
Tabla 12: Sesión, tipo de evaluación, productos y objetivo.	67
Tabla 14: Cuadro comparativo del Formulario pre-post de información del participante. ..	91
Tabla 16: Resultados del jueceo de la sesión 1.	96
Tabla 17: Resultados del jueceo de la sesión 2	97
Tabla 18: Resultados del jueceo de la sesión 3	98
Tabla 19: Resultados del jueceo de la sesión 4	98
Tabla 20: Resultados del jueceo de la sesión 5	99
Tabla 21: Resultados del jueceo de la sesión 6	101

Índice de Figuras

Figura 1: Línea del tiempo del sueño.	5
Figura 2: Ciencias que estudian al sueño.....	7
Figura 3: Nomenclatura de las Fases del sueño No MOR.....	10
Figura 4: Problemas del Sueño.....	21
Figura 5: Elementos de la presente intervención.....	26
Figura 6: Problemas en los que se emplea la TCC.....	32
Figura 7: Estrategias de aprendizaje.....	49
Figura 8: Contenido de la Intervención.....	50
Figura 9: Fases de la Intervención.....	70
Figura 10: Contenidos de la intervención.....	72
Figura 11: Sesiones de la intervención psicoeducativa en línea.....	72
Figura 12: Logo de la intervención.....	74
Figura 13: Número de materiales.....	75
Figura 14: Banner de la plataforma (vista desde la aplicación para celular).....	76
Figura 15: Mosaicos que conforman la intervención.....	77
Figura 16: Portada de libro de la sesión 3.....	78
Figura: 17 Foros.....	79
Figura 18: Materiales de la intervención.....	79
Figura 19: Vista de una sesión desde la aplicación para celular.....	80
Figura 20: Momentos de la implementación.....	81
Figura 21: Formulario de registro.....	81
Figura 22: Morfeo.....	82
Figura 23: Felicitaciones.....	103

RESUMEN

El sueño es un proceso subjetivo en el que el ser humano puede llegar a invertir un tercio de su vida, en dicho proceso se encuentran involucrados diversos factores: orgánicos, ambientales, conductuales y psicológicos, es así que tanto su concepción como las condiciones que lo rodean han ido variando a lo largo del tiempo, despertando el interés de distintas ciencias que han ido generando diversas perspectivas y maneras de abordar los problemas del sueño desde su mirada particular.

Debido a las condiciones actuales, es decir la pandemia Covid-19, se presentaron afectaciones en cuanto a diversos hábitos y aspectos de la vida cotidiana, siendo uno de ellos el sueño; esta pandemia puso en evidencia la necesidad de tener buenos hábitos de sueño, por lo que, a través de la promoción de la salud mejorar y mantener el estado de salud, se pretende que, desde un ámbito de la prevención, las personas con problemas para conciliar el sueño logren mejorar dichos hábitos. Se determinó, considerando lo planteado en la Jornada Nacional de Sana Distancia, que la vía óptima para realizar la presente intervención fue en línea, llevando a cabo seis sesiones asincrónicas, realizadas en la plataforma Moodle.

Es así que a lo largo del presente trabajo se exploran algunos aspectos de los factores que intervienen en el proceso del sueño, es decir, los factores orgánicos, los ambientales, los conductuales y los psicológicos, posterior a explorar los factores antes mencionados, se abordan elementos teóricos que permiten el diseño e implementación de una intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño desde la óptica de la psicología de la salud, retomando un enfoque cognitivo conductual, considerando elementos tales como la educación para la salud, conductas de salud, entre otros aspectos, que permiten una apertura a oportunidades de aprendizaje que mejoren el conocimiento de la población respecto a la salud, así como al desarrollo de habilidades que, en este caso, ayuden a obtener mejores hábitos del sueño.

Palabras Clave Higiene del sueño, psicología de la salud, cognitivo conductual, psicoeducación, educación para la salud, intervención en línea.

INTRODUCCIÓN

En el primer capítulo se presentan algunos factores orgánicos relacionados con el sueño, en primer lugar, se brinda un breve recorrido histórico de estudios que se han realizado acerca del sueño, posteriormente se presenta una definición del concepto “sueño” y se hace mención de las ciencias que lo estudian, destacando que para el presente trabajo se enfoca el tema desde una perspectiva psicológica; a continuación se hace mención de algunas de las características fisiológicas del sueño; posteriormente se detallan las características del sueño según la etapa de desarrollo; para finalizar este capítulo se habla acerca de la relación existente entre el sueño y el sistema inmunitario.

En el segundo capítulo se ahonda en el tema del sueño y su abordaje psicológico; se hace mención de algunos de los factores psicológicos que intervienen en el sueño, así como de las conductas de la salud, explicando qué son; para adentrarse en el abordaje desde el cual se realiza del presente trabajo, se habla del sueño desde la perspectiva cognitivo conductual, de la denominada higiene del sueño, así como de la educación para la salud, enfatizando los elementos que se retoman de cada uno de esos temas y la conexión entre los tres elementos antes mencionados.

En el tercer capítulo se habla acerca del método, de los detalles de la intervención psicoeducativa en línea, se definen los siguientes elementos: planteamiento del problema, justificación, pregunta de investigación, objetivo general, objetivos específicos, tipo y diseño de estudio, escenario, participantes, variables de estudio, instrumentos, procedimiento, plan de análisis de la información y consideraciones éticas. También se destaca la importancia del aprendizaje en las intervenciones en línea.

En el capítulo cuarto se exponen los resultados de la Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño, se presenta una esquematización de la intervención, ordenada en cuatro fases, las cuales se elaboraron tomando en cuenta los contenidos que Riquelme (2012)

menciona para la realización de una intervención, dichas fases son: Diseño, migración, implementación y evaluación.

El capítulo cinco aborda aspectos que permiten generar una discusión en torno al tema, figurando entre ellos el papel que tiene la psicología en el campo del sueño; el sueño contemplado como algo subjetivo, es decir, propio de cada persona, con necesidades y factores que, aunque son globales (orgánicos, ambientales, conductuales y psicológicos) son particulares para cada persona; el uso de TIC's y recursos disponibles en el contexto sociohistórico en el que vivimos, los materiales que se emplean en las intervenciones psicoeducativas. Además, se exponen las conclusiones a partir de los resultados obtenidos de la intervención.

Capítulo 1: Sueño y Salud

El fenómeno del sueño es un proceso que ha sido el centro de debate durante años debido a que posee un carácter fisiológico, cognitivo y psicológico, es decir, conlleva una serie de indicadores de diversas índoles, por lo cual ha sido objeto de estudio de distintas disciplinas que, desde su enfoque particular, ahondan en el tema. En el presente capítulo, además de brindar una breve introducción sobre el tema del sueño, se presentan aquellos aspectos esenciales del sueño que resultan de utilidad para la psicología: los aspectos fisiológicos del sueño, el ritmo circadiano, las fases del sueño, el sueño según las etapas de desarrollo, así como la relación del sueño y el sistema inmunitario.

Las concepciones del sueño, así como han ido cambiando a lo largo de la historia, lo que permite visualizar los distintos enfoques mediante los cuales el sueño ha sido estudiado; gracias a la recopilación realizada por Bové (2015) podemos realizar un recorrido por las distintas épocas que conforman la historia, conociendo los eventos, relacionados con el sueño, característicos y más destacables.

Las civilizaciones antiguas creían que los sueños tenían un origen divino, pues atribuían los sueños a mensajes divinos.

En la Edad Media, diversos filósofos y eruditos trataron el tema del sueño, destacan las enseñanzas de Arnau de Vilanova y Lope de Barrientos en el mundo cristiano y las de Avicena y Maimónides en el mundo islámico.

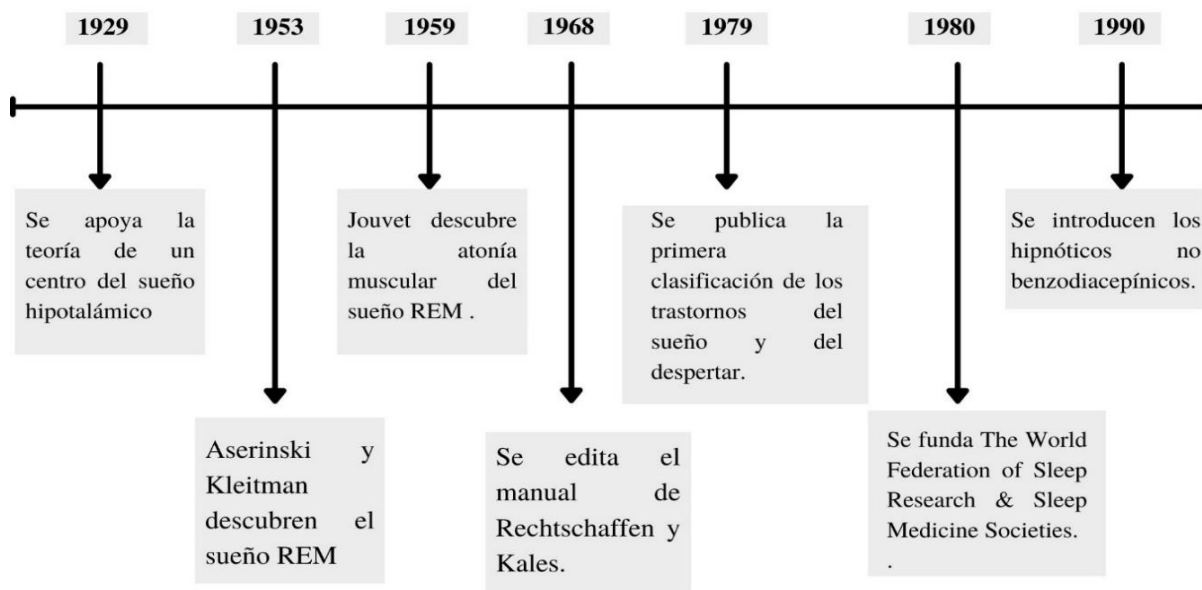
En los siglos XVI y XVII, Descartes y Willis proponen teorías sobre el inicio del sueño teniendo en cuenta los espíritus animales. Dramaturgos del siglo XVII describieron alteraciones del sueño en sus obras.

En el siglo XVIII se hicieron las primeras observaciones de los ritmos circadianos; las observaciones de Jean Jacques d'Ortous de Mairan y de Carolus von Linneo se consideran precursoras de los estudios cronobiológicos, y Boerhaave y Von Haller promulgan la congestión vascular como causa del sueño.

En el siglo XIX se desarrollaron diversas teorías para explicar el fenómeno del sueño y se describió la narcolepsia; se desarrollan las cuatro teorías relativas al inicio del sueño (vascular, neural, química y conductual), se descubren la anestesia y la actividad eléctrica cerebral, Griesinger reporta la presencia de movimientos oculares en el sueño y, a finales del siglo, Freud publica *La interpretación de los sueños*.

En la primera parte del siglo XX se concluyó que existe un centro regulador del sueño. En el último cuarto de siglo se comenzaron a acreditar los primeros profesionales y centros de medicina del sueño en los Estados Unidos. Al inicio del siglo XX Von Economo concluye que existe un centro de sueño, se desarrolla la teoría de la hipnotoxina y los estudios de Pavlov hacen que la teoría conductual experimente su mayor auge. En este siglo destacan algunos años, los cuales se aprecian en la siguiente figura:

Figura 1: Línea del tiempo del sueño



Fuente: Construcción propia, abril 2021.

En el siglo XXI ocurren distintos sucesos: se comercializa el oxibato sódico para tratar la cataplejía; otro evento es que se publican la segunda y tercera clasificación internacional de trastornos de sueño; además, durante este siglo nacen en Europa los primeros médicos acreditados en medicina del sueño, pues se certifican los primeros especialistas en medicina

de sueño. A continuación, para poder comprender mejor el tema, se hablará de la definición del sueño.

1.1 Definición del Sueño

Se ha definido de distintas maneras al sueño a lo largo del tiempo, variando en ella los elementos que la constituyen, tanto Hartley (1749) como Macnish (1830) conceptualizan al sueño como una suspensión de la capacidad sensorial en la que las funciones voluntarias dejan de ser operativas al tiempo que las funciones involuntarias como la circulación o la respiración se mantienen intactas; por su parte, Van Oot, Lane y Borkovec (1984) definieron al sueño como aquella parte del ciclo circadiano normal en la que una persona deja de responder al ambiente, en esta definición se pueden percibir que existen toda una serie de características, tanto conductuales como fisiológicas, propias de este período del ciclo circadiano.

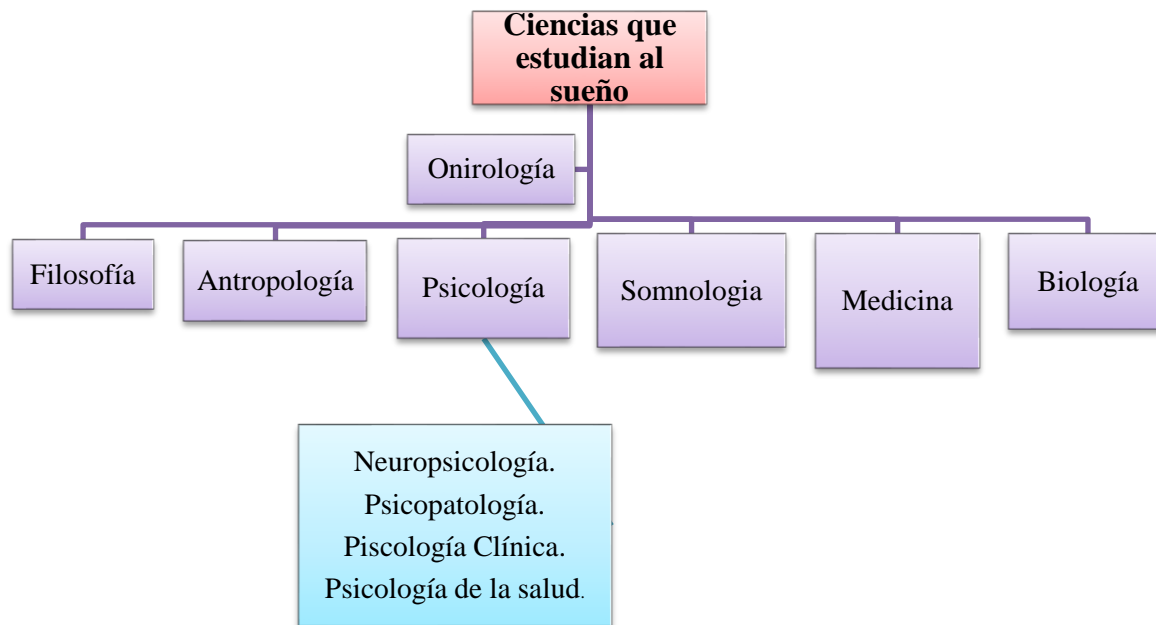
Kaplan, Sadock y Grebb (1994) mencionan que el sueño es un estado regular, recurrente y fácilmente reversible del organismo que se caracteriza por una relativa inactividad y un gran aumento del umbral de respuesta ante los estímulos externos comparado con el estado de vigilia. Para Aguirre (2007, p. 99) el sueño es un estado dinámico donde grupos de neuronas siguen activas desempeñando un papel diferente al de la vigilia y es, además, necesario para la salud en general del organismo, por sus propiedades de consolidar las distintas formas de la memoria Mientras que, para Chokroverty (2011) los investigadores modernos definen el sueño en función del comportamiento de la persona que se queda dormida y de las modificaciones fisiológicas que tienen lugar en el ritmo eléctrico del cerebro en el momento de despertar.

1.2 Ciencias que estudian el sueño

Es debido a que en el sueño entran en juego diversas variables, que existe la posibilidad de encontrar disciplinas que abordan el tema desde su particular metodología y manera de contemplar el constructo, destacándose la onirológica, es decir, el estudio sistemático y transdisciplinario de los sueños, el cual se realiza desde todos los ángulos posibles de su

abordaje. En el siguiente esquema se presentan distintas disciplinas que, ya sea de forma teórica o empírica, en mayor o menor medida, realizan estudios en torno al tema del sueño.

Figura 2: Ciencias que estudian al sueño



Fuente: Construcción propia, 2019.

Al mirar al sueño desde la psicología encontramos que la importancia del carácter psicológico del sueño reside, principalmente, en las ensoñaciones o imágenes oníricas, estas imágenes son experiencias sensoriales, mentales y únicas para cada persona, es decir, las sensaciones que experimentamos son el resultado de lo que percibimos, tanto al exterior como al interior, así como de la memoria de ellas, dando así nacimiento a una experiencia muy personal; las ensoñaciones suceden en un cerebro que se autoestimula durante el sueño (cada 90 minutos más o menos en el hombre), que tiene restringida la información sensorial (el umbral para los estímulos sensoriales se halla muy lejos en ese momento) y que está imposibilitado de expresión motora por una pérdida concomitante del tono muscular (Fernández, 1994, p. 8).

De acuerdo con Vassalli y Dijk (2009), las características conductuales que se asocian con el sueño en el ser humano son: 1) disminución de la conciencia y reactividad a los estímulos externos, 2) se trata de proceso fácilmente reversible (lo cual lo diferencia de otros estados

patológicos como el estupor y el coma), 3) se asocia a inmovilidad y relajación muscular, 4) suele presentarse con una periodicidad circadiana (diaria), 5) durante el sueño los individuos adquieren una postura estereotipada, y 6) la ausencia de sueño (privación), induce distintas alteraciones conductuales y fisiológicas, además de que genera una “deuda” acumulativa de sueño que eventualmente deberá recuperarse.

1.3 Características Fisiológicas del sueño

Como se mencionó anteriormente, el sueño puede ser concebido desde diversos enfoques de estudio, conociendo estas perspectivas podemos obtener una mayor comprensión respecto al tema; el ser humano invierte, aproximadamente, un tercio de su vida en dormir, lo que demuestra que dormir es una actividad absolutamente necesaria en la que se llevan a cabo funciones fisiológicas imprescindibles para el equilibrio psíquico y físico (Pin y Sampedro, 2018). Desde la fisiología, el sueño se trata de un estado dinámico en el que grupos de neuronas continúan estando activas, llevando a cabo una función diferente a la de la vigilia; aunado a lo anterior, el sueño es necesario para mantener un estado de salud óptimo del organismo, por sus propiedades de consolidar las distintas formas de la memoria, regular la temperatura y la función de ciertos neurotransmisores, así como de almacenar energía y mantener la inmunocompetencia, es decir, la capacidad de producir una respuesta inmunitaria normal.

Dormir es una necesidad neurobiológica que alterna en un patrón más o menos predecible con estados de vigilia. Se han señalado más de 80 factores que producen alteraciones del sueño, de la vigilia o de ambos (American Sleep Disorders Association, 1997, p. 77 citado en Rey de Castro, Gallo, Loureiro, 2004). Al hondar en la fisiología particular del sueño, descubrimos que este ocurre cuando el sistema reticular ascendente, cuya función reside en mantener la vigilia, se desactiva, lo cual es, probablemente, debido a grupos neuronales (del Rafe), cuya comunicación se realiza mediante la serotonina; al inhibir farmacológicamente estos núcleos, empleando inhibidores de la síntesis de las monoaminas, se induce un insomnio duradero. Al mismo tiempo, las ensoñaciones tienen un inicio enlazado al funcionamiento de grupos de neuronas localizadas en la parte basal del cerebro (bulbo-pontina), que da inicio cíclicamente, al sueño MOR.

El sueño es un fenómeno que sigue una periodicidad circadiana. Es durante el transcurso del día circadiano, es decir 24 horas, que tienen lugar en el ser humano una serie de cambios fisiológicos, un ejemplo de ello son los cambios hormonales que se dan al inicio del día, esencialmente suceden a nivel del eje hipotálamo-hipófisis-glándulas suprarrenales, lo que ocasiona una liberación de catecolaminas al torrente sanguíneo, generando que el organismo se mantenga activo gracias a un aumento en el tono muscular y en la actividad nerviosa; durante la noche, cuando sucede la disminución de catecolaminas, se produce el sueño. El término ritmo circadiano, creado por el especialista en cronobiología Halberg, surge de los términos latinos *circa* (“aproximadamente”) y *dian* (“día”). Los ritmos circadianos tienen gran importancia adaptativa, ya que modelan en el organismo, una representación del tiempo externo, para establecer una concordancia entre los sucesos del ambiente y la organización de las funciones biológicas, preparando al organismo para responder a condiciones ambientales predecibles (Hernández y Santiago, 2010).

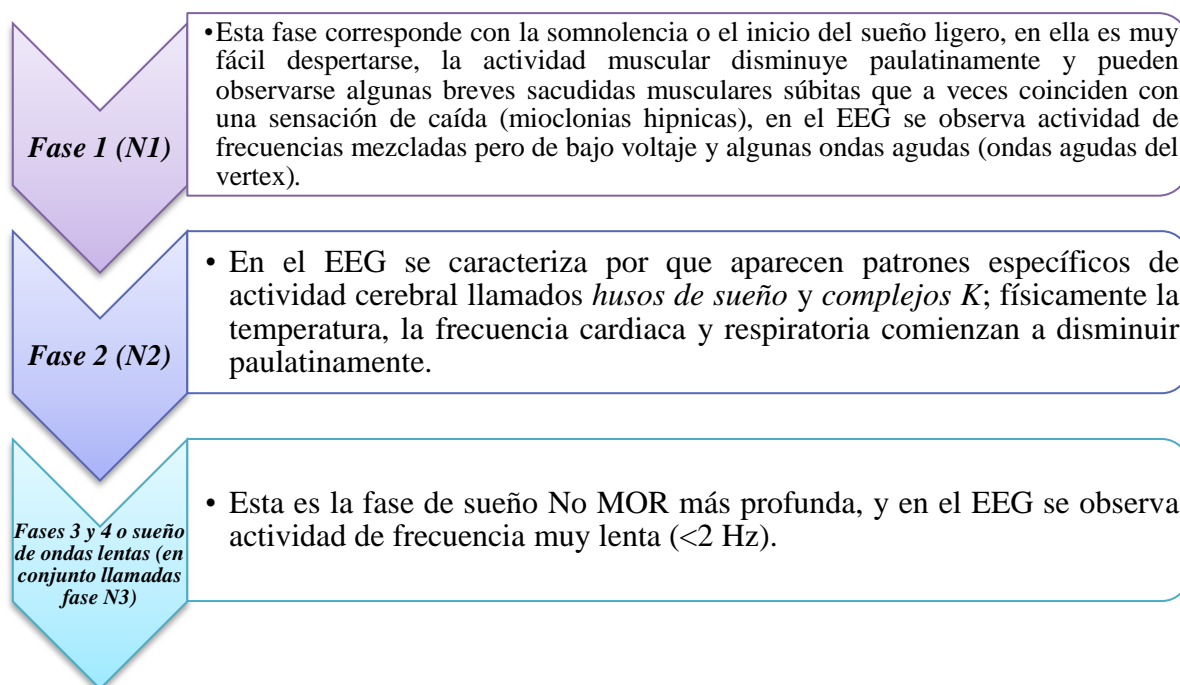
La integridad de la estructura biológica circadiana es fundamental para el funcionamiento biológico y cognitivo eficiente. Sin embargo, cuando aparecieron los trabajos en turnos rotativos, ocurrió un cambio en los hábitos conductuales del hombre, creando la necesidad de trabajar de noche y descansar durante el día. A estos cambios en los hábitos de conducta se les llama inversión del ritmo circadiano y son consecuencia de un desalineamiento del ritmo circadiano interno (Hernández y Santiago, 2010). La desincronización del reloj biológico ya sea por factores externos (como el cambio de horario) o por alteraciones genéticas (como es en el caso del reloj molecular¹), tiene como consecuencia la fragmentación del sueño, cansancio, depresión, problemas cardíacos y alteraciones metabólicas como la obesidad y diabetes (Díaz y Mercado, 2011).

Referente a la periodicidad que se da en el sueño, encontramos que durante el sueño ocurren cambios característicos de la actividad eléctrica cerebral que son la base para dividir el sueño en fases. Para Guzmán (1992) el sueño tiene tres grandes etapas a saber: sueño ligero, sueño profundo y sueño paradójico, también conocido como sueño de MOR. El sueño suele dividirse en dos grandes fases que, de forma normal, ocurren siempre en la misma sucesión: todo episodio de sueño comienza con el llamado sueño sin movimientos oculares rápidos

¹ Cálculo de tiempo en períodos evolutivos largos (Fu et al. 2013).

(No MOR), que tiene varias fases, y después pasa al sueño con movimientos oculares rápidos (MOR). Respecto al instante de inicio del sueño, es difícil determinar un momento preciso; la somnolencia se inicia al comienzo del sueño, incluso antes de que se alcance la fase 1 del sueño NREM, con sensación de pesadez y caída de los párpados, obnubilación del sensorio, e imposibilidad de ver, oír, oler o percibir las cosas de una manera racional o lógica (Chokroverty, 2011); similar al momento de inicio del sueño, el momento de despertar se produce de manera gradual al estado de vigilia o consciencia. Para poder tener mayor claridad, en la siguiente figura se enlistan las fases del Sueño No MOR.

Figura 3: Nomenclatura de las Fases del sueño No MOR



Fuente: Academia Americana de Medicina del Sueño, 2007.

Respecto al **Sueño MOR (movimientos oculares rápidos)**, llamado *fase R*, Carrillo, Ramírez y Magaña (2013) indican que se caracteriza por la presencia de movimientos oculares rápidos; físicamente el tono de todos los músculos disminuye (con excepción de los músculos respiratorios y los esfínteres vesical y anal), así mismo la frecuencia cardiaca y respiratoria se vuelve irregular e incluso puede incrementarse y existe erección espontánea del pene o del clítoris. Durante el sueño MOR se producen la mayoría de las ensoñaciones (lo que

conocemos coloquialmente como sueños), y la mayoría de los pacientes que despiertan durante esta fase suelen recordar vívidamente el contenido de sus ensoñaciones.

Las etapas del sueño y la vigilia presentan patrones conductuales, bioquímicos y electrofisiológicos específicos, en los que intervienen los neurotransmisores, se comportan como hormonas de secreción paracrina a nivel neuronal. Según su interacción con los receptores celulares, por tanto, según la respuesta fisiológica que ejerzan pueden tener una función excitadora, inhibidora o incluso moduladora de la misma. Dentro de los neurotransmisores excitadores nos encontramos la dopamina, noradrenalina, histamina, glutamato y las orexinas. Asimismo, los neurotransmisores inhibidores más representativos son el GABA (ácido gamma aminobutírico), adenosina e histamina. Por último, los neurotransmisores que ejercen una función moduladora más importantes (Díaz, 2013). Para tener una mayor comprensión del tema, en la siguiente tabla se presentan los neurotransmisores más importantes que desempeñan un papel en el sueño:

Tabla 1: Neurotransmisores del sueño

Neurotransmisor	Función
Noradrenalina (NA)	Juega un papel importante en la regulación de la vigilia. Las neuronas noradrenérgicas cuyos somas se localizan en el locus coeruleus, presentan una gran actividad durante la vigilia, encontrándose silentes durante el sueño MOR. Las sustancias que aumentan la disponibilidad de la noradrenalina en el espacio sináptico suprimen el sueño REM, no obstante, existen excepciones.
Dopamina	Se puede considerar un neurotransmisor alertizante dado que las sustancias que aumentan los niveles de dopamina cerebral propician un estado de activación y vigilia. Sin embargo, aquellas que producen un bloqueo de la dopamina (como las fenotiacidas o pimocida) tienden a aumentar el tiempo de sueño.
Glutamato	Podría estar implicado como neurotransmisor en la generación de vigilia mediante la activación del sistema activador reticular ascendente. Además, cobra un protagonismo especial en la regulación del ritmo circadiano vigilia-sueño por su relación con el núcleo supraquiasmático.
Serotonina (5-HT)	El sistema serotoninérgico juega un papel fundamental en la regulación del ciclo vigilia-sueño. Reduce la latencia de sueño y los despertares nocturnos. Sin embargo, el déficit de L-triptófano se asocia a una reducción del sueño REM. La administración de inhibidores de la síntesis del 5HT genera insomnio agudo en animales de experimentación. Produce reducción del sueño REM sin alterar el sueño NREM.

Fuente: Díaz, 2013.

Tabla 2: Neurotransmisores del sueño (Continuación)

Neurotransmisor	Función
Acetilcolina (ACh)	Desempeña un importante protagonismo en el control de los estados de alerta. Este neurotransmisor ha sido relacionado con la transición de sueño a vigilia, con el mantenimiento del sueño REM, con el estado de alerta a nivel talámico; así como, con el control de la actividad motora en estriado.
Ácido gama aminobutírico (GABA)	En relación con el ciclo sueño-vigilia, las neuronas GABAérgicas del núcleo reticular del tálamo son las responsables de llevar a cabo una inhibición del sistema reticular activador ascendente que proyecta a tálamo y corteza. Esta inhibición propicia la aparición del sueño lento. Además, El GABA es el principal neurotransmisor de las neuronas del núcleo supraquiasmático, por lo que interviene en la sincronización del reloj circadiano. A nivel de dicho núcleo se ha observado que el GABA podría tener un efecto dual actuando como neurotransmisor inhibidor durante la noche, y como neurotransmisor excitador durante el día.
Histamina (HIS)	Aumenta la excitabilidad de las neuronas del sistema nervioso central. A nivel hipotalámico, la función reguladora del ciclo vigilia/sueño la lleva a cabo mediante los receptores H1, lo cual explica el efecto sedante de los antihistamínicos clásicos. La inhibición de la síntesis de histamina genera una incapacidad para mantener el estado de vigilia.
Orexina (ORX)	Son parte fundamental en el mantenimiento de la homeostasis energética, regulación del ciclo sueño-vigilia y control neuroendocrino.
Adenosina	La adenosina, como neurotransmisor inhibitorio, participa en los procesos que facilitan el sueño.
Glicina	En el ámbito del sueño este neurotransmisor ha sido relacionado con la atonía muscular que se produce en la fase REM.
Melatonina	Esta hormona se libera una vez sintetizada, está relacionada con el proceso de inducción del sueño y sincronización interna del ritmo circadiano de los mamíferos. A nivel del núcleo supraquiasmático actúa como mensajero hormonal, como regulador de su actividad.

Fuente: Díaz, 2013.

1.4 El Sueño y la Etapa de desarrollo

En este apartado se conocerán las etapas que el ser humano atraviesa a lo largo de su vida, desde el inicio de su vida hasta la muerte, así como los procesos y elementos característicos que se producen en dichas etapas, ayuda a conocer lo “normal”, lo que se espera ocurra o, por el contrario, permite detectar los problemas, así como desajustes e irregularidades, que aparecen en la infancia, la adolescencia, la juventud, la edad adulta y la vejez, respecto a procesos de índole fisiológica, psicológica o conductual. Además, las necesidades varían de una etapa a otra.

Como se mencionó en el apartado anterior, el sueño mantiene una relación con el sistema inmunitario, por lo cual resulta fundamental dormir adecuadamente, para ello es imprescindible tener presente que las horas que el ser humano necesita dormir varían según

la etapa del ciclo vital en que se encuentre. El sueño es un proceso activo y complejo, fundamental para mantener un correcto estado de salud física y mental. Las necesidades de sueño varían a lo largo de la vida, fundamentalmente en relación con la edad, pero también en relación con diversos factores interindividuales y genéticos (Martínez, 2016).

Innegablemente la edad es un factor decisivo para la cantidad de horas de sueño que el organismo requiere, aunque cabe mencionar que el número de horas que el ser humano duerme va disminuyendo progresivamente a lo largo de su ciclo vida. La cantidad necesaria de sueño en el ser humano está condicionada por factores que dependen del organismo, del ambiente y del comportamiento, por lo cual, surgen variaciones considerables entre las personas en cuanto al sueño.

En el transcurso de la vida se presentan sucesivamente diferentes patrones fisiológicos del sueño que responden tanto a la etapa de desarrollo, maduración o envejecimiento del sistema nervioso central, como a factores externos que presionan modificaciones por influencias de tipo biológico, cultural, ambiental o afectivo (Owens J. A, 2007). El requerimiento de horas de sueño depende de la etapa del ciclo vital y de las características de los individuos; el sueño presenta variaciones a lo largo de la vida y, por tanto, la necesidad de sueño podría modificarse en función del momento del ciclo vital que consideremos. Los cambios más importantes se producen en la infancia y, en menor medida, durante la adolescencia. El sueño suele variar poco durante la vida adulta, para volver a presentar modificaciones importantes durante el envejecimiento (Miró, Iáñez y Cano, 2002).

Referente al sueño en cada etapa del ciclo vital del ser humano encontramos que:

Recién nacidos (0-3 meses): Se recomienda una duración diaria de sueño de 14-17 horas. Excepto para el recién nacido de pocos días de vida, se desaconseja que los bebés duerman más de 18 horas, ya que esto podría alterar su desarrollo cognitivo o emocional al verse limitada su interacción con su entorno más cercano.

Lactantes (4-11 meses): En este intervalo de edad, es recomendable una duración diaria de sueño de 12-15 horas.

Infancia: En condiciones normales, con respecto a la infancia, los despertares durante el sueño disminuyen significativamente en la etapa prepuberal. El denominado “buen dormir” mantiene una estrecha relación con la edad y con el neurodesarrollo, independientemente de que en cada etapa del ciclo vital el sueño adquiriera características particulares, observándose asimismo diferencias individuales en el patrón de sueño. Los problemas del sueño en los niños, a diferencia de lo que les sucede a los adultos, tendrán un impacto negativo en el desarrollo infantil, referido al comportamiento, al rendimiento académico y el crecimiento. Sin duda que también esto afectará la dinámica y la calidad de vida familiar. Dentro de esta etapa del ciclo de vida se puede realizar una clasificación de acuerdo a determinados intervalos de edad, en los cuales difieren las horas recomendadas de sueño:

- **Niños pequeños (1-2 años):** Las horas recomendables de sueño para esta etapa van de 11 a 14 horas.
- **Preescolares (3-5 años):** Se recomienda una duración de sueño diaria de 10-13 horas.
- **Escolares (6-13 años):** La recomendación de la duración de sueño diaria es de 9-11 horas.

Adolescencia (14-17 años): Un sueño de corta duración a esta edad puede llegar a provocar un descenso en el nivel de alerta, accidentes de tráfico, depresión o distimia, obesidad y bajo rendimiento escolar. Los adolescentes se encuentran entre las personas con mayores problemas de sueño. En su mayoría tienen suerte de tener de seis a ocho horas del sueño por noche, a pesar de que los estudios han demostrado repetidamente que las personas en la adolescencia e incluso en los primeros años de la década de los veinte necesitan de nueve a 10 horas de sueño. Si bien se requiere entre nueve a diez horas al día, pero si se produce un retardo en el horario de dormir, esto se refleja también en el despertar.

En el descanso de los adolescentes entran en juego diversos factores, ejemplo de ello es la ganancia de autonomía e independencia, el aumento en las exigencias académicas, el incremento de las actividades sociales y extracurriculares, así como la mayor disponibilidad de dispositivos electrónicos como teléfono móvil, televisión e Internet, contribuyen de forma significativa en la regulación del patrón de sueño en el adolescente (Weaver, Gradisar, Dohnt, Lovato, Douglas, 2010). Además, también participan los cambios hormonales debidos a la

pubertad y los cambios en los procesos de regulación homeostático y circadiano del sueño, sobre todo el retraso del ritmo circadiano de la melatonina en el inicio de la pubertad (Hagenauer, Perryman, Lee, Carskadon, 2009).

Es conveniente considerar que en la adolescencia ocurre un complejo proceso de adaptación social, que en un sin número de casos se ve alterado por las presiones sociales. Ante éstas, los jóvenes adoptan comportamientos de interacción social asociados con la vida noctámbula, que no están acordes con la edad, como fiestas que se inician en horas de la madrugada, en los fines de semana y también durante la semana, ingesta de alcohol, entre otras conductas que generan alteraciones del ciclo sueño-vigilia. En consecuencia, tales alteraciones del sueño tienen un impacto negativo en todas las actividades de los escolares, y, particularmente, en el rendimiento escolar, al no producirse el descanso requerido para todo el organismo y, especialmente, para el sistema nervioso, que se regenera durante el sueño (Masalán, Sequeida y Ortiz, 2013).

Adultez: Sobre esta etapa del ciclo vital, podemos realizar dos clasificaciones: **Adultos jóvenes (18-25 años)** y **adultos de edad media (26-64 años)**, sin embargo, para ambos grupos se sugiere una duración de sueño diaria de 7 a 9 horas. Se ha encontrado relación entre un sueño de corta duración y la presencia de fatiga diurna, afectación psicomotora, accidentes, deterioro de la salud física y psicológica y bajo rendimiento académico o laboral.

Vejez (65 años en adelante): Se sugiere una duración de sueño diaria de 7 a 8 horas. La inadecuada satisfacción de la necesidad de sueño de los adultos mayores puede considerarse un problema de especial repercusión dadas sus consecuencias para su salud y calidad de vida. Los ancianos que duermen las horas necesarias tienen mejor funcionamiento cognitivo, menos enfermedades físicas y mentales y mejor calidad de vida en general. Un sueño de una duración superior a nueve horas en el anciano se asocia a una mayor morbilidad (hipertensión, diabetes, fibrilación auricular...) y mayor mortalidad.

En la mayoría de los casos es el resultado del propio proceso de envejecimiento, en el que tienen lugar una serie de cambios biológicos que tienden a reducir la intensidad, duración y continuidad del sueño (Fernández, Vázquez, 2007). En otros casos se debe a la presencia de trastornos del sueño, como el insomnio, el más frecuente, que va asociado como síntoma muy

común a enfermedades como la demencia de tipo Alzheimer o que aparecen como efecto adverso de ciertos medicamentos muy usados en el ámbito geriátrico (Ferreira, López, Aguirre, 2001).

Cepero, González, González y Conde Cueto (2020) mencionan que los efectos del sueño no se limitan al propio organismo, sino que afectan el desarrollo y funcionamiento normal de un individuo en la sociedad (rendimiento laboral o escolar, relaciones interpersonales, seguridad vial, etc.). En pacientes de edad avanzada son comunes, multifactoriales y pueden contribuir a una mayor utilización de los servicios de salud. Existe un gran número de factores que favorecen los trastornos del sueño y que deben ser tomados en consideración, sobre todo ante la queja por parte de la persona que lo padece. Tales como elementos que incluyen malos hábitos al momento de dormir, cambios asociados al envejecimiento, modificaciones en el ciclo circadiano, enfermedades y sus tratamientos. Además, existen consecuencias adicionales a los problemas médicos, como costos en su vida social, laboral y económica.

1.5 Relación del sueño y el sistema inmunitario

Tal como se mencionó en el apartado anterior, en el sueño entran en juego factores fisiológicos, por lo cual, no es de extrañar que el sueño pueda tener repercusiones en el organismo. No se concibe un estado de salud óptimo sin un adecuado sueño reparador, el sueño es un estado transitorio y reversible que se alterna con el estado de vigilia y juega un papel relevante en la recuperación del flujo de energía y la restauración física y mental (Silva, Lima, Gonçalves, Menezes, Martino, 2017). Dado que el sueño se reconoce como parte de un estilo de vida saludable, el deterioro de su calidad contribuye a la enfermedad (St-Onge, Grandner, Brown, Conroy, Jean-Louis, Coons, et al, 2016).

Los trastornos del sueño o enfermedades del sueño, que incluyen las dificultades para conciliar el sueño o para permanecer dormido, dormir en momentos inapropiados, dormir demasiado y conductas anormales durante el sueño (Lira y Custodio, 2018, p. 23) pueden tener repercusiones en la salud. Las implicaciones del sueño en la salud física y mental son evidentes, se ha constatado que la privación del sueño, a partir del quinto día de vigilia completa, produce alucinaciones, pérdida de memoria y síntomas similares a la psicosis, pudiendo llegar a la muerte.

Un descanso insuficiente, así como los trastornos del sueño, están relacionados directamente con enfermedades cardiovasculares, diabetes, sobrepeso, obesidad, estrés, accidentes y de manera importante con disfunción inmune y neurocognitiva (Rico y Vega, 2018). De acuerdo Stevens (2004) algunas funciones del sueño son la consolidación de la memoria, la conservación de la energía, la restauración cerebral y la regulación de la función inmune; Irwin (2012) menciona que el sueño emerge como un importante regulador del sistema inmune.

El sueño es una función biológica fundamental, múltiples investigaciones demuestran que existe una estrecha interrelación entre los procesos de sueño y el estado de salud físico y psicológico de una persona (Miró, Cano-Lozano y Buena-Casal, 2005, p. 11; Miró, Martínez y Arriaza, 2006). Los efectos del sueño no se limitan al propio organismo con la necesidad de restauración neurológica, sino que afectan al desarrollo y funcionamiento normal de las capacidades cognoscitivas e intelectuales de las personas (Sierra, Jiménez y Martín, 2002, citado en Varela, Tello, Ortiz y Chávez, 2010 p. 233).

Sin embargo, el sueño no se encuentra limitado únicamente a aspectos fisiológicos, innegablemente existe una relación entre la calidad y cantidad de sueño y el estado de salud, esta relación incluye conceptos cuantitativos (cantidad de horas que hay que dormir, cantidad de horas que se consigue dormir), así como conceptos cualitativos que generan un descanso óptimo y reparador (el entorno ambiental, la alimentación, el deporte, cognición y emociones). De acuerdo con Romero Santo-Tomás y Terán Santos (2016) los problemas del sueño son una preocupación creciente para la salud pública mundial debido a que la falta de sueño se asocia con daños en la motivación, la emoción y el funcionamiento cognitivo, y con un mayor riesgo de enfermedades graves (por ejemplo, diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer, por mencionar algunas). Debido a lo anterior, resulta de suma importancia generar soluciones para que la población tenga un descanso óptimo respecto a sus posibilidades y limitantes de su ritmo de vida.

El sistema inmunitario contribuye a mantener la integridad del individuo eliminando elementos extraños o agentes infecciosos. Esta función la realiza mediante dos tipos de respuesta, la innata y la adaptativa (Rico y Vega, 2018, p. 161); el sueño tiene una función primordial en la regulación de las respuestas innata y adaptativa, ejemplo de ello es que el

sueño alterado induce disminución de la inmunidad adaptativa y aumento de la innata. Respecto a los tipos de inmunidad antes mencionados encontramos que:

- *Inmunidad innata*: Se trata de la primera línea de defensa del organismo contra el daño a tejidos e infecciones microbianas. En ella participan varios tipos de barreras: mecanismos (entre ellos la fiebre y la tos), barreras anatómicas que incluyen diversas estructuras y numerosas células (neutrófilos, macrófagos, natural killer (NK), dendríticas, endoteliales, epiteliales, por mencionar algunos) y tanto barreras químicas como fisiológicas (entre ellas figuran moléculas como lisozima, defensinas, proteína C reactiva).
- *Inmunidad adaptativa*: En ella, los linfocitos T o B responden a estímulos inflamatorios, citocinas y principalmente a la presentación de antígenos, como consecuencia se activan, proliferan y se diferencian. Dicha respuesta es regulada por numerosas citocinas, entre otras, proinflamatorias (IL-1, IL-6 y TNF), activadoras (IL-2, IFN- γ) y antiinflamatorias (IL-10, factor de crecimiento transformante beta).

De acuerdo con Chokroverty (2011), las citosinas, proteínas producidas por los leucocitos y otras células, cuya función es actuar como mediadores intercelulares que pueden desempeñar una función importante en la regulación inmunitaria y del sueño. Algunas citosinas, tales como la interleucina (IL), el interferón- α y el factor de necrosis tumoral- α (TNF- α), estimulan el sueño. Así mismo, existen sustancias estimuladoras del sueño (péptidos delta inductores del sueño, péptidos muramil, colecitoquinina, arginina vasopresina, péptido intestinal vasoactivo, hormona liberadora de la hormona de crecimiento, somatoestantina, prostaglandina D₂, óxido nítrico y adenosina), conocidas como factores de sueño, su concentración aumenta durante la vigilia prolongada o en el transcurso de los cuadros infecciosos.

Se considera que el sueño es restaurador de la función del organismo, se cree que el sueño no MOR es quien ejecuta esta función, mientras que el sueño MOR restaura la función del cerebro; la GH, así como otras hormonas anabólicas (por ejemplo, la prolactina, la testosterona y la hormona luteinizante) poseen ritmos de secreción dependientes del sueño, esto fundamenta la función restauradora del sueño. En contraparte, la privación del sueño

conlleva a alteraciones en la función inmunitaria, el incremento de la somnolencia se encuentra relacionado a efectos adversos sustanciales que pueden desembocar en accidentes industriales y automovilísticos, disminución del desempeño laboral y escolar, alteraciones en el desempeño personal, social y familiar. Se ha sugerido que, como sociedad, se padece de una privación crónica y leve de sueño, ya sea voluntaria (por demandas en el horario del trabajo) o como resultado de trastornos del mismo (Bonnet y Arand, 1995).

Si bien en el sistema inmunitario mantiene relación con variables orgánicas, no se limita únicamente a este campo, pues dicho, de acuerdo con Buela y Sánchez (2002), sistema está influenciado por otras variables (orgánicas, ambientales y conductuales):

Variables Orgánicas: Existen numerosas enfermedades físicas que pueden ocasionar alteraciones del sueño, también se asocian a ciertos trastornos del sueño los problemas endocrinológicos, las enfermedades renales y el dolor.

Variables Ambientales: Pueden clasificarse en tres:

- a) Nivel de ruido: Un ruido muy intenso puede provocar despertares nocturnos, el umbral de sensibilidad a los ruidos es diferente en función de las fases del sueño: es más bajo en la fase I, se incrementa en las fases III y IV y es variable durante el sueño MOR.
- b) Temperatura ambiental: Una temperatura ambiental entre 18 y 22 C° parece ser adecuada para favorecer el sueño. Temperaturas por encima de los 24 C° aumentan los despertares nocturnos, reduce el sueño MOR y el sueño de ondas lentas, provoca movimientos corporales y empeoran en general la calidad del sueño (Siella y Buela-Casal, 1997).
- c) Luminosidad y tipo de colchón: Un exceso de luz y un colchón que no sea lo bastante cómodo pueden ser dos factores desencadenantes de alteraciones del sueño (Morín, 1994a).

Variables Conductuales:

- a) Conductas alimentarias: Seguir una buena dieta alimentaria repercute notablemente en la cantidad de sueño. Ejemplo de ello es el consumir una cena baja en calorías, ya que esta puede llegar a provocar un sueño corto y fragmentado.

b) Ejercicio físico: de acuerdo con Morín (1994a) existen factores que median la relación entre el ejercicio físico y el sueño:

- 1) *Momento del día en que se realiza*: el mejor momento es por la tarde, ya que pocas horas después se produce un descenso de rebote de la temperatura corporal que favorece el sueño.
- 2) *Forma física del paciente*: el ejercicio en personas en buena forma física provoca un aumento del sueño de ondas lentas y una disminución de la latencia de inicio del sueño.
- 3) *Nivel de consumo de energía*: realizar ejercicio físico intenso provoca una alteración del sueño en la noche siguiente.

c) Consumo de drogas sociales: Esta categoría, a su vez, se divide en:

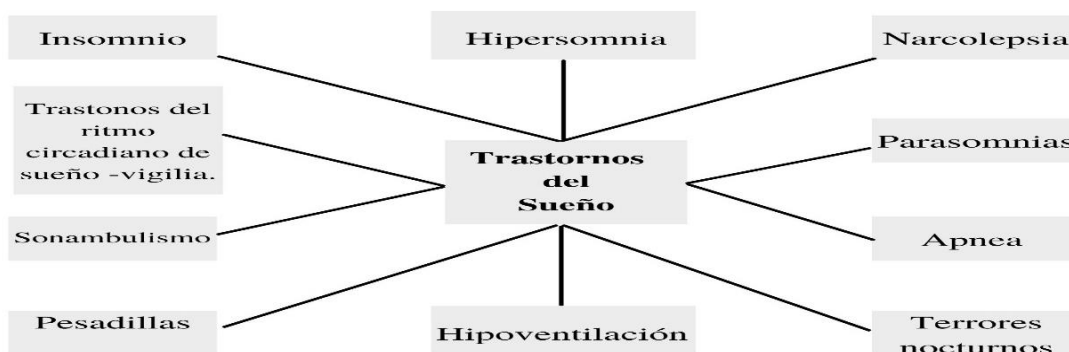
a) *Cafeína*: Si se consume antes de dormir aumenta la latencia del sueño y los despertares nocturnos, reduce el tiempo total de sueño y el sueño de ondas lentas y deteriora en general la latencia subjetiva del sueño. El efecto de la cafeína varía en función de la dosis.

b) *Tabaco*: A bajas concentraciones en la sangre, la nicotina puede provocar una ligera sedación.

c) *Alcohol*: Su consumo momentos antes de acostarse da lugar a un sueño fragmentado y poco reparador; si se consume de forma aguda suprime el sueño MOR en la primera parte de la noche, provocando un rebote de sueño MOR al final de esta; en el caso del abuso crónico se observa una disminución en el sueño de ondas lentas (fases III y IV) y del sueño MOR, así como la presencia de despertares.

Tanto el sueño como los problemas relacionados con él juegan un papel importante en diversos trastornos, para tener mayor claridad respecto a este punto, en la siguiente figura se presentan algunos de los trastornos del sueño más frecuentes:

Figura 4: Problemas del Sueño



Fuente: Construcción propia, 2020, basada en Asociación Americana de Psiquiatría, 2013.

Posterior a conocer algunos de los aspectos generales del sueño, enfocados principalmente en el aspecto fisiológico, expuestos en el presente capítulo, así como una explicación de la relación que mantienen el sueño y la salud es posible tener una mayor comprensión del papel que juegan algunos factores relacionados con el sueño. En el siguiente capítulo, tal como se mencionaba al inicio de este capítulo, se ahondará en temas que conforman dicha relación, resaltando aquellos factores que atañen a la psicología y la conducta, los cuales, al tomarlos en cuenta, resultan de ayuda para planificar una intervención desde un enfoque psicológico.

Capítulo 2: El sueño y su abordaje desde la psicología

En el capítulo anterior se realizó un esbozo acerca de algunos procesos fisiológicos que se desarrollan durante el sueño, y que se explicó la relación que existe entre el sueño y el sistema inmunitario, la cual incluye conceptos cuantitativos (cantidad de horas que hay que dormir, cantidad de horas que se consigue dormir); se mencionó que existen conceptos cualitativos que generan un descanso óptimo y reparador (ejemplo de ello son el entorno ambiental, la alimentación, el deporte, la cognición y las emociones), que se destacó que la etapa de desarrollo es un factor importante que se debe tener en consideración, de igual forma se abordó la manera en que el sueño puede repercutir en la salud. Lo anteriormente mencionado nos permite vislumbrar que en el sueño hay involucrados distintos tipos de factores.

Además, en el sueño se encuentran influenciados por determinadas características individuales, las cuales son de diversas índoles, ya sean genéticas, fisiológicas, conductuales o psicológicas, pueden generar que algunas personas sean más susceptibles a padecer problemas para conciliar el sueño. Algunos acontecimientos vitales estresantes, ya sean del ámbito personal, familiar, laboral o escolar, tener algún problema de salud, un cambio inesperado que modifique la vida cotidiana, cambios de hábitos debidos a desastres naturales o una pandemia, son conocidos como acontecimientos precipitantes, o bien, si como respuesta a sus dificultades para dormir, la persona desarrolla pensamientos negativos acerca del sueño, una ansiedad anticipatoria y/o una serie de actitudes, creencias erróneas y comportamientos que perpetúan su problema de sueño, conocidos como factores perpetuantes, generan y mantienen problemas del sueño.

De acuerdo con Romero Santo-Tomás y Terán Santos (2016) los problemas del sueño son una preocupación creciente para la salud pública mundial debido a que la falta de sueño se asocia con daños en la motivación, la emoción y el funcionamiento cognitivo, y con un mayor riesgo de enfermedades graves (por ejemplo, diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer, por mencionar algunas). Debido a lo anterior, resulta de suma importancia generar soluciones para que la población tenga un descanso óptimo respecto a sus posibilidades y limitantes de su ritmo de vida, es así que la educación de la salud, la cual fomenta el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la salud, pues incluye en su hacer la transmisión

de información, así como el desarrollo de las habilidades personales necesarias para que las personas puedan contar con una serie de medidas que estén destinadas a mejorar la salud, resulta ser una excelente alternativa para generar, desde el ámbito de la prevención y la promoción de la salud, dichas medidas.

Sin embargo, no debemos perder de vista que no siempre es posible tener un descanso óptimo ni cumplir con la cuota recomendable de horas para dormir según la edad, esto se debe a que la cantidad necesaria de sueño en el ser humano está condicionada por factores que dependen, principalmente, del organismo, del ambiente y del comportamiento, por lo cual, surgen variaciones considerables entre las personas en cuanto al sueño. El acelerado ritmo de vida actual, así como el uso de la tecnología, situaciones que ocurren en el día a día, situaciones que modifican nuestros hábitos (como los desastres naturales), eventos sanitarios inesperados que se encuentran fuera de nuestras manos (como las pandemias), las condiciones ambientales en las que habitamos, conductas y hábitos que tenemos, la información con la que contamos con respecto al tema, entre otros factores, causan alteraciones en nuestra salud en los ámbitos físico, psicológico y emocional.

Gracias a que, como se ha mencionado previamente, varias ciencias abordan el tema del sueño, se ha generado una amplia gama de perspectivas, es decir de ópticas particulares para analizar el tema, así como distintos métodos y conocimientos con los cuales se puede abordar el tema, ejemplo de ello lo podemos encontrar dentro de los trabajos generados en la Universidad Nacional Autónoma de México.

Haciendo una revisión en nuestra casa de estudios, específicamente en el portal Tesis UNAM, podemos encontrar que, dentro de la Universidad Nacional Autónoma de México, a la fecha de consulta (agosto de 2021) son treinta dos tesis que se han realizado, prioritariamente desde el punto de vista de la medicina, en torno al tema de la higiene del sueño que, como se verá en el presente capítulo, se trata de una serie de medidas desde las cuales se puede intentar prevenir y solucionar los problemas del sueño. Lo anteriormente mencionado puede significar que, en comparación con otros temas que aborda la psicología dentro del campo del sueño en general, higiene del sueño aún es una línea que está en desarrollo.

A continuación, en la siguiente tabla, se presentan algunas de las tesis más recientes sobre higiene del sueño realizadas dentro de la UNAM:

Tabla 3: Tesis de Higiene del Sueño en la UNAM

Autor	Nombre de la Tesis	Año	Facultad	Objetivo General
Fernández de Lara Ambrosio, Carmen Patricia.	Efecto en la severidad del insomnio de Adultos Mayores, tras aplicar medidas de higiene del sueño.	2018	Facultad de Medicina, División de estudios de Posgrado.	Conocer el efecto en la severidad del insomnio de pacientes adultos mayores, al aplicar medidas de Higiene del Sueño de la UMF No 21.
Torres Rosete Pérez, Jorge Josué.	Calidad de sueño en pacientes con trastornos depresivos comparando el tratamiento con ISRS más benzodiacepinas contra ISRS y medidas de higiene del sueño, en pacientes de la Consulta Externa del HPFBA.	2017	Facultad de Medicina, División de estudios de Posgrado.	Explorar si es mayor la eficacia del uso de antidepresivos más higiene del sueño, en comparación con tratamiento conjunto de antidepresivos más alguna benzodiacepina en el abordaje de los síntomas de calidad del sueño en pacientes con trastornos depresivos.
Bahena Velázquez, Michelle Susana.	Trastornos del sueño en escolares con trastorno de Déficit de atención e hiperactividad del servicio de Higiene Mental de la UMAE Hospital General Centro Médico Nacional La Raza. Un reporte de casos.	2012	Facultad de Medicina, División de estudios de Posgrado.	Reportar los trastornos del sueño en escolares con trastorno de déficit de atención e hiperactividad.

Fuente: Construcción propia, retomada de Tesis UNAM, marzo 2019.

Observar con detenimiento esta tabla nos permite percatarnos de que el abordaje que se le ha dado al tema, dentro de la UNAM, no sólo es reciente, sino que ha sido, primordialmente, desde la perspectiva y el campo de la medicina. Sin embargo, como se enfatizó al inicio de este trabajo, existen diversas ciencias que estudian el tema, entre ellas la psicología, pues esta ciencia cuenta con diversas ramas de especialización, con modelos, técnicas y herramientas que permiten desempeñar un papel en la higiene del sueño, ya que con estos elementos el psicólogo dirige su actuar y respalda su intervención, por lo tanto, valiéndose de lo antes mencionado, el psicólogo también puede intervenir en los problemas de sueño, la psicología

brinda un abordaje con diferentes enfoques al que proporciona la medicina, pues esta ciencia, al igual que la psicología, realiza aportes valiosos al tema, haciéndolo desde su perspectiva y especificidades.

Existe una serie de factores psicológicos que se relacionan con el sueño, los cuales, además de influir en el descanso de las personas, pueden permitir proponer una manera de abordar los problemas del sueño desde la mirada de la psicología, considerando a su vez las medidas de la denominada Higiene del Sueño, las cuales tienen mayor efectividad al estar acompañadas de otras intervenciones, ya sean psicológicas o farmacológicas, aumentando su eficiencia al combinarse con técnicas conductuales.

Por lo tanto, en el presente capítulo se desarrollará el abordaje de la psicología de la salud, la cual es concebida, de acuerdo con Morales (2012), como una rama o campo aplicado que reconoce el carácter multicausado del proceso salud-enfermedad y que no sólo encamina los saberes y prácticas psicológicas a la atención o curación de personas enfermas, sino también a la promoción y la prevención, que se relaciona con todos los problemas de salud, independientemente de que se manifiesten como problemas de la “mente” o del “cuerpo”, dicotomía a la que no se le reconoce sentido (el ser humano es una unidad). También entiende que su radio de acción y sus objetos concretos de trabajo pueden estar en los individuos, en las familias, en los grupos, en las comunidades, en las instituciones y en la sociedad en su conjunto, todo depende de cuál sea la naturaleza del problema que deba ser reconocido, evaluado, interpretado y sobre el cual deba actuarse para obtener un resultado deseado para el mejoramiento de la salud. Incluye asimismo los problemas que se desprenden de la atención de la salud y la enfermedad, lo que supone de hecho diversos asuntos psicológicos, son acciones que se producen por personas y para personas. en el sueño.

Además, se aborda desde la perspectiva cognitivo conductual, poniendo énfasis en aquellos factores psicológicos y conductuales que influyen y pueden modificar el sueño, así mismo se ahondará en el tema de la higiene del sueño, ya que estas medidas se tomarán para realizar una propuesta desde la cual la psicología puede intervenir en el campo del sueño, la cual se puede transmitir mediante la educación para la salud. En la siguiente figura se resaltan los ejes principales que se emplearán en la presente intervención.

Figura 5: Elementos de la presente intervención



Fuente: Construcción propia, mayo 2020.

En los siguientes apartados del presente capítulo se explicarán y desglosarán más a fondo estos elementos.

2.1 Factores Psicológicos que intervienen en el sueño

Con anterioridad se ha hablado acerca del papel que el sueño tiene en la salud a un nivel orgánico, mencionando lo que un mal descanso puede llegar a causar, sin embargo, al tener un mal descanso también pueden existir repercusiones a nivel psicológico. Por ejemplo, la somnolencia deteriora variables funcionales psicomotoras y neurocognoscitivas, como el tiempo de reacción (en que una persona responde a estímulos), la capacidad de vigilancia (para estar alerta), juicio y atención, así como el procesamiento de información (Rey de Castro, Gallo, Loureiro, 2004, p. 12). Es frecuente que las personas que duermen mal presenten dificultades para poder controlar los pensamientos y a la hora de dormir acumulen ideas con soluciones a muchos de los problemas cotidianos. También se acumulan pensamientos negativos sobre nuestro actuar o el de los demás. Son cogniciones no deseadas que prolongan el periodo de vigilia a la hora de dormir (Velayos, 2009). Las principales funciones cognitivas que se ven afectadas con la pérdida del sueño, de acuerdo con Carrillo, Ramírez y Magaña (2013) son:

- Atención sostenida intencional: la atención se vuelve variable e inestable y se incrementan los errores de omisión y comisión.
- Enlentecimiento cognitivo.
- El tiempo de reacción se prolonga.
- La memoria de corto plazo y de trabajo disminuye.
- Se afecta la adquisición de tareas cognitivas (aprendizaje).
- Aumenta las respuestas perseverativas.
- Toma de decisiones más arriesgadas.

- El desempeño inicial de las tareas es bueno al inicio, pero se deteriora con las tareas de larga duración.
- Alteración de la capacidad de juicio.
- Disminución de la flexibilidad cognitiva.
- Alteraciones del humor: irritabilidad, enojo.
- Disminuye la autovigilancia y autocrítica.
- Fatiga excesiva y presencia de “microsueños” involuntarios.

Lo más frecuente en los problemas del sueño son las dificultades para conciliar el sueño durante la noche, lo que puede generar una excesiva somnolencia diurna y la dificultad para levantarse. Los cambios que se producen a lo largo de la vida atañen a diferentes dimensiones del sueño se agrupan en las que afectan a los siguientes factores:

- **Patrón del sueño:** Se trata de la demanda del sueño, está reflejada en 24 horas y a su distribución a lo largo del día.
- **La estructura del sueño:** Hace referencia a las características de los episodios del sueño continuo, se puede valorar contando el número de despertares.
- **Percepción individual y subjetiva del sueño:** Engloba las sensaciones personales sobre el propio sueño.

Los factores que afectan al sueño, modificados por distintas situaciones, han ido cambiando con el paso del tiempo. En condiciones normales el reloj biológico interno indica las horas en que el sujeto debe dormir y aquellas en que permanece despierto, sin embargo, las exigencias de la vida moderna, que en ocasiones generan altos niveles de estrés, emociones y conductas negativas, así como el uso de tecnologías han modificado el ritmo natural del ciclo circadiano en el ser humano de nuestra época. Las condiciones laborales les exigen trabajar durante las tardes, noches y aun en las madrugadas, períodos del día en que la presión funcional por dormir es mucho más intensa, de acuerdo con ese patrón natural de alternancia (Rey de Castro, Gallo, Loureiro, 2004).

Para una misma persona, la necesidad de dormir varía no sólo por la edad y el estado de salud. La situación anímica, el estilo de vida que se lleva y las demandas socioprofesionales influyen a lo largo de la vida de modo importante (Velayos, 2009). Distintos factores pueden

afectar al sueño, entre ellos el bienestar físico y el psicológico, los cuales van de la mano, por lo que uno repercute en el otro. Las actitudes, las emociones, el comportamiento, el estilo de vida, la ocupación, las tensiones, el estrés que experimenta un individuo son elementos que no sólo influyen en el sueño, también pueden generar particularidades en las necesidades de las personas. En la siguiente tabla, se presentan una serie de elementos que influyen en el sueño, indicando aquello que facilita y que dificulta el conciliar el sueño:

Tabla 4: Factores que dificultan y facilitan conciliar el sueño

Factor	Dificulta	Facilita
Cama	Realizar otras actividades distintas a dormir (ej. leer, ver televisión o comer).	Permanecer en la cama únicamente para dormir.
Periodo para conciliar el sueño	No conciliar el sueño inmediatamente y quedarse en la cama al no poder dormir.	Dormir entre 10-30 minutos luego de acostarse, de no ser así es conveniente levantarse de la cama y realizar una actividad relajante.
Luz	Tener luces encendidas.	Mantenerla apagada, fomentando un ambiente de oscuridad permanente durante la noche.
Silencio	Ruidos fuertes.	Los llamados ruidos blancos suelen facilitar el sueño, es decir, ruidos monótonos como la música suave, el sonido de las olas, la lluvia o el viento suave.
Colchón	Tener el mismo colchón durante mucho tiempo.	Debe ser cambiado con frecuencia y hay que buscar el que mejor se adapte a nuestro cuerpo.
Postura al dormir	Dormir en una postura incómoda.	Hay que ver la que mejor se adapta en cada época y resulta más cómoda. Para evitar ronquidos es mejor colocarse de lado.
Dormitorio	Que el dormitorio sea una habitación en la cual las condiciones sean poco propicias para conciliar el sueño.	La temperatura, la humedad y el olor del dormitorio son importantes.
Horario	Tener horarios irregulares para acostarse y levantarse.	Llevar un horario fijo de acostarse y levantarse regularmente (aunque se haya dormido poco).

Fuente: Velayos, 2009.

Tabla 5: Factores que dificultan y facilitan conciliar el sueño (Continuación)

Factor	Dificulta	Facilita
Siesta	Tomar siestas prolongadas, en especial inmediatamente después de comer.	Se recomienda sea breve y no mayor a 30 minutos.
Dieta	Acostarse con el estómago vacío, sensación de hambre o cenar en exceso.	Realizar cenas ligeras y al menos tres horas antes de acostarse.
Actividad física	Hacer actividad física antes de dormir.	Debe estar adaptada a cada individuo es recomendable, siempre que no sea antes de dormir, por lo menos tres o cuatro horas antes de acostarse.
Pensamientos y emociones negativas	Pensar de forma negativa en la cama, en lugar de dormir (por ejemplo, estar estresado, enojado o preocupado).	Procurar detener los pensamientos y las emociones negativas.

Fuente: Velayos, 2009.

Como se pudo observar en la tabla anterior, variables diversas pueden dificultar o facilitar un buen descanso, aunque son distintas entre sí, algunas de ellas pueden estar mediadas y se modificadas mediante conductas, las cuales, tal como se explicará a continuación, tienen relación directa con la salud.

2.1.2 Conductas de la Salud

Entre los componentes que hay que considerar para realizar un abordaje psicológico del sueño, se encuentran hábitos y conductas que facilitan el sueño, por lo cual resulta importante hablar acerca de las conductas de la salud. Las enfermedades y problemas en la salud, y, en este caso, específicamente los problemas del sueño no siempre tienen un origen fisiológico, como se ha mencionado en apartados anteriores, las acciones y respuestas de una persona ante una enfermedad o problemas pueden influir en su salud. Kals y Cobb (1966a: 246) definen el término conducta de salud como “cualquier actividad realizada por una persona mientras se encuentra sana con el fin de prevenir enfermedades o detectarlas en una etapa asintomática”.

Aunque la anterior definición está influenciada por una perspectiva médica, pues supone que las personas sanas realizan una conducta particular únicamente con la intención de prevenir una enfermedad, sin embargo, al revisar la definición elaborada por Harris y Guten (1977), la cual define la conducta de la salud como “una conducta realizada por un individuo, independiente de su percepción de su estado salud, con el fin de proteger, promover o mantener su salud” encontramos nuevos e interesantes elementos. Para Morrison y Bennet (2008) desde la perspectiva de la psicología de la salud, la comprensión del hecho de que la conducta es predictiva de la mortalidad sólo es parte de la historia, también es necesario saber qué conducta se relaciona con qué enfermedades, si se desea evitar que las personas tengan conductas de riesgo, es fundamental comprender los factores psicológicos y sociales que contribuyen a que se realice una conducta de riesgo o a que se evite una conducta preventiva. En la siguiente tabla se presentan una serie de elementos, los cuales además de ser de interés para la psicología, mantienen una estrecha relación con la conducta de la salud:

Tabla 6: Influencias sobre la conducta de salud

Factor	Descripción
Actitudes	Las actitudes son las representaciones de sentido común que tienen los individuos respecto a objetos, personas y sucesos (Eagly y Chaiken, 1993); de acuerdo con el modelo de tres componentes de la actitud, se considera que estas son relativamente duraderas y generalizables, compuestas de: <ul style="list-style-type: none"> a) Cognitivo: creencias sobre el objeto actitudinal. b) Emocional: los sentimientos hacia el objeto actitudinal. c) Conductual (o intencional): la acción pretendida hacia el objeto actitudinal.
Autoeficacia	Se define como la creencia en las capacidades de uno mismo para organizar y llevar a cabo los recursos para la acción necesarios para resolver situaciones prospectivas (Bandura, 1986).
Inconsistencia del ser humano	Los individuos pueden ser muy inconsistentes en su práctica de conductas de salud; se debe tener en cuenta que las distintas conductas de salud están controladas por factores externos, las actitudes hacia la conducta de salud pueden variar entre los distintos individuos y para un mismo individuo, los factores de motivación pueden cambiar a lo largo del tiempo, los desencadenantes y barreras de la conducta están influidos por el contexto.

Fuente: Morrison, Bennett, 2008.

Tabla 7: Influencias sobre la conducta de salud (Continuación)

Factor	Descripción
Normas sociales, familia y amigos	La conducta es resultado de diversas influencias: cultura, entorno, grupos, subgrupos e individuos con los que nos relacionamos, emociones, creencias, actitudes personales; la conducta de los que nos rodean crea una “norma social” percibida que sugiere una aprobación explícita o implícita de nuestra conducta.
Objetivos y motivación para la conducta	La teoría de la cognición social supone que la conducta está motivada por las expectativas sobre el resultado y las metas (tanto como a corto como a largo plazo) y, en relación con las mismas, se encuentra el proceso de autorregulación, que se define como un proceso conductual y cognitivo por el que los individuos actúan de forma que logran los resultados deseados o reducen los resultados indeseados; esta conducta se considera como una conducta orientada a meta. Las metas centran nuestra atención y dan lugar a un esfuerzo mayor y más persistente (Locke y Latham, 2002).
Percepción del riesgo y optimismo irreal	Los individuos suelen tener conductas de riesgo o no saludables porque no consideran que están en riesgo; Weintein (1987) identificó 4 factores que están relacionados con el optimismo irreal: <ol style="list-style-type: none"> 1) Falta de experiencia personal sobre la conducta o problema en cuestión. 2) Una creencia de que las acciones del individuo pueden prevenir el problema. 3) La creencia de que si el problema no ha surgido todavía es improbable que surja en un futuro. 4) La creencia de que el problema es infrecuente.
Personalidad	Es, en términos generales, aquello que hace que los individuos se diferencian entre sí, en cuanto cada uno de nosotros piensa y se comporta de una manera característica, mostrando unos rasgos que son especialmente permanentes independientemente de las características situacionales específicas.

Fuente: Morrison, Bennett, 2008.

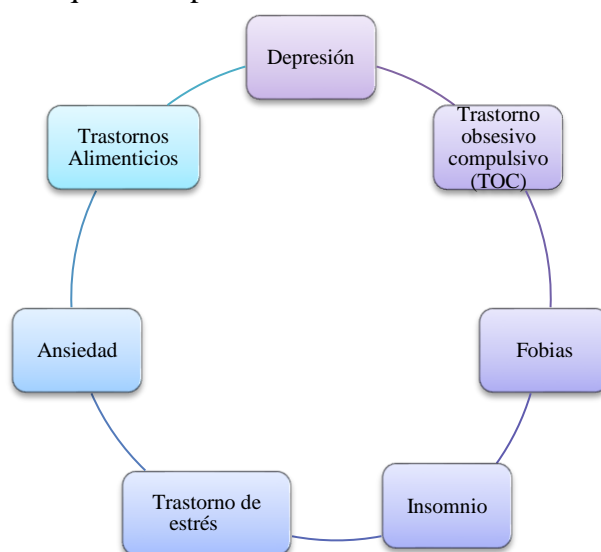
2.2 El sueño desde la perspectiva Cognitivo Conductual

En las últimas décadas se han propuesto múltiples teorías explicativas acerca de la función del sueño (evolutivas, adaptativas y protectoras); de todas ellas, la que posee mayor evidencia empírica es la que considera que el sueño cumple una función restauradora física y psicológica (Morin, 1993): el sueño NREM contribuye a restaurar la energía física (Horne, 1981) y el REM la intelectual o cognitiva (Smith y Lapp, 1991). Como se ha ido mencionando, en el sueño intervienen factores conductuales y de la integridad de muchas estructuras neurales y mecanismos corporales. Teniendo en cuenta la cantidad de elementos

implicados en el sueño, no parece difícil entender por qué hay tantos aspectos orgánicos y ambientales que perturban el funcionamiento del sistema del sueño (Caballo, Navarro y Sierra, 1998).

Si bien la psicología cuenta con una amplia gama de ramas desde las cuales se puede analizar y trabajar el tema del sueño, para el presente trabajo se recurrirá al abordaje cognitivo conductual. La Terapia Cognitivo - Conductual (TCC) es un modelo que trabaja ayudando al paciente a que modifique sus pensamientos, emociones, conductas y respuestas fisiológicas disfuncionales por otras más adaptativas para combatir sus problemas (Puerta y Padilla, 2011). Tal como se presenta en la siguiente figura, con el enfoque Cognitivo – Conductual se pueden abordar diversas problemáticas:

Figura 6: Problemas en los que se emplea la TCC



Fuente: Construcción propia, 2020.

El motivo de mirar el sueño desde este abordaje reside en que la TCC puede trabajar con los problemas del sueño, en especial con el insomnio, el trastorno del sueño más frecuente en la población general y uno de los motivos más habituales de solicitud de atención médica en las consultas de psiquiatría (Martínez, Montalván y Betancourt, 2019), enfocándose en los factores que lo causan, aunado a lo anterior, a diferencia del tratamiento farmacológico, que si bien es un tratamiento eficaz a corto plazo puede llegar a causar reacciones secundarias, cuyos efectos terapéuticos suelen desaparecer tras la interrupción del tratamiento o a la

disminución de su efecto debido a que el organismo se adapta al medicamento, las mejoras obtenidas con la TCC se mantienen en el tiempo. Cabe resaltar que la terapia cognitiva para los trastornos del sueño apoya el reconocimiento y el cambio de las creencias que afectan la capacidad de dormir, por otra parte, la terapia conductual ayuda al desarrollo de hábitos de sueño y a evitar conductas que dificulten el buen dormir (Prados y Miró, 2012).

Masalan, Del Río, Yáñez y Molina (2018), posterior a consultar a Alessi (2008) y Sandín (2005), mencionan que, entre los elementos de la terapia cognitiva-conductual en la que existe evidencia para el cambio de hábitos de sueño, está la determinación de sesiones regulares y el auto diagnóstico del estilo de dormir, para luego trabajar en la Educación en sueño la cual aborda aspectos básicos del sueño y como las creencias, comportamientos y factores externos los afectan, seguidamente se encuentra el Control Cognitivo que apoya el control de los pensamientos negativos y preocupaciones que influyen en la conciliación del sueño y los despertares, por otro lado está la Restricción del sueño, que se enfoca en evitar durante el día quitarle horas de sueño a la noche, otro elemento es el Control de estímulos e Higiene del sueño, que ayudan a eliminar factores externos que influyen al cerebro y lo condicionan a permanecer despierto, y por último se menciona el entrenamiento en autorrelajación muscular progresiva, la cual ayuda a calmar el cuerpo y la mente para un buen dormir.

En este contexto la terapia cognitiva para los trastornos del sueño apoya el reconocimiento y el cambio de las creencias que afectan la capacidad de dormir, por otra parte, la terapia conductual ayuda al desarrollo de hábitos de sueño y a evitar conductas que dificulten el buen dormir (Prados y Miró, 2012 citado en Masalan, Del Río, Yáñez y Molina, 2018).

Así mismo, la TCC se enfoca principalmente en el insomnio, un trastorno del sueño consistente en la imposibilidad para iniciar o mantener el sueño, o de conseguir una duración y calidad de sueño adecuada para restaurar la energía y el estado de vigilia normal (Sarrais y de Castro Manglano, 2007), un padecimiento que, como se verá más adelante, también es atendido por la higiene del sueño, tanto a nivel de prevención como de tratamiento pues es el trastorno más extendido y más tratado con técnicas conductuales. Con respecto al insomnio primario, hay diferentes perspectivas teóricas sobre sus causas (Lacks, 1987):

a. Activación somática. Los individuos con problemas de sueño tienen una activación fisiológica y una tensión muscular elevadas, que son antagónicas con el sueño. Supuestamente, esta tensión aumenta gradualmente durante el día porque el individuo no posee mecanismos eficaces para eliminarla. Las estrategias empleadas para la reducción de la ansiedad han sido las siguientes: relajación progresiva, entrenamiento autógeno, meditación trascendental, biofeedback e hipnosis.

b. Activación emocional. La activación emocional supuestamente proviene de un patrón de personalidad ansioso y perfeccionista. Frecuentemente, el insomne es una persona predispuesta a internalizar las reacciones ante los acontecimientos de la vida y a somatizar conflictos sin resolver. Estas respuestas inadecuadas de afrontamiento conducen a un estado elevado de activación emocional y a la consiguiente activación fisiológica. Las estrategias empleadas desde este punto de vista teórico han sido el entrenamiento en el control del estrés y la reestructuración cognitiva.

c. Ansiedad ante la actuación. Conforme una persona comienza a experimentar dificultades para dormir, es probable que intente controlar voluntariamente el proceso sueño-vigilia. Hará un esfuerzo suplementario para dormir. Este intento para apresurar el comienzo del sueño puede tener el efecto opuesto de lo que se intenta, provocando un aumento en la activación autónoma y demorando realmente el comienzo del sueño. Todo ello desemboca en el círculo vicioso de la ansiedad ante la actuación. Un mayor esfuerzo por intentar dormir conduce a la ansiedad y a la tensión, que impiden el sueño, y esta situación hace que lo intente con más insistencia y así sucesivamente. La técnica más frecuentemente empleada desde esta posición teórica ha sido la intención paradójica.

d. El control del estímulo. Los estímulos o características de una situación llegan a emparejarse con la conducta que ocurre en esa situación. Las características de la situación se convierten en una señal para dicha conducta. La cama y el dormitorio pueden tener una asociación no con el comienzo rápido del sueño sino con la activación y la vigilia. Muchas de las actividades diarias se pueden realizar en la cama: comer, hablar por teléfono, ver la televisión, oír música, estudiar, charlar con los amigos, resolver problemas, preocuparse, etc. La dificultad para dormirse puede ser el resultado, en este caso, de un control inadecuado del

estímulo. Por consiguiente, la estrategia a emplear desde este punto de vista es el control del estímulo.

e. Activación cognitiva. Desde este punto de vista, los individuos son incapaces de controlar sus cogniciones cuando están en la cama por la noche. Es decir, tienen preocupaciones, planifican lo que van a hacer al día siguiente y tienen dificultades para controlar sus pensamientos. Caballo y Buela (1988) hallaron que los pensamientos negativos estaban asociados con la dificultad para dormirse. Las intervenciones específicas utilizadas desde este enfoque han sido la refocalización cognitiva, el empleo de la imaginación, la relajación ocular y la meditación.

Las intervenciones conductuales, realizadas con respecto al problema del insomnio, pueden organizarse en tres clases de enfoques (Lichstein y Fischer, 1985): relajación, control cognitivo y arreglo del estilo de vida. En la tabla que se presenta a continuación se exponen las principales técnicas de tratamiento que Caballo, Navarro y Sierra (1998) mencionan, dichas técnicas son:

Tabla 8: Principales técnicas de la TCC para problemas del sueño

Tipo	Técnicas
Relajación	Relajación progresiva; relajación pasiva; entrenamiento autógeno; meditación; hipnosis; biofeedback.
Intervenciones cognitivas	Reestructuración cognitiva; detención del pensamiento; tiempo fuera para las preocupaciones; terapia cognitiva; terapia racional emotiva; empleo de la imaginación; relajación ocular; intención paradójica; desensibilización sistemática.
Arreglo del estilo de vida	Tratamiento didáctico (reglas de higiene); control del estímulo; cronoterapia; reducción del tiempo en cama; paquetes de tratamiento de amplio espectro.

Fuente: Caballo, 1998.

Es precisamente en el último enfoque, de arreglo del estilo de vida, sobre el que se profundizará en el presente trabajo. Caballo (1998) menciona que la orientación del arreglo del estilo de vida considera a los problemas de insomnio dentro del contexto del día entero.

Otros tratamientos enfatizan obstáculos internos para el comienzo del sueño que se presentan a la hora de irse a la cama (es decir, activación cognitiva y somática), mientras que los enfoques del arreglo del estilo de vida examinan los factores ambientales, las actitudes no relacionadas con el dormir y los hábitos de la vida diaria que pueden ser temporal y físicamente retirados del lugar donde se duerme.

Tratamiento didáctico (reglas de higiene de sueño): Este enfoque alega que el insomnio puede provenir de una variedad de factores, por ejemplo, objetivos de dormir inapropiados, hábitos alimenticios y de ejercicio, siestas y similares, mantenidos por el sujeto debido a una información incorrecta o insuficiente. Se educa al cliente para que desarrolle hábitos y actitudes más compatibles con el dormir. La higiene del sueño por sí sola no suele ser suficiente para el insomnio crónico, por lo que esta estrategia suele formar parte de programas más amplios en donde se integran diferentes técnicas (Morin, 1993, citado en Caballo, 1998).

2.3 Cambio de hábitos del sueño durante el COVID-19

El 1 de noviembre de 2019, en la provincia de Hubei, epicentro de la pandemia, surge el primer caso de infección en el mundo de Covid-19. El 27 de febrero de 2020, 103 días después, se presenta el primer caso de contagio en México, tratándose de un hombre de 35 años, residente de la Ciudad de México. Días después, el 23 de marzo de 2020 en la Ciudad de México inició la “Jornada Nacional de Sana Distancia”, debido a que la pandemia no cuenta con una duración prevista, en dicha jornada se informa que, además de no ser necesario padecer coronavirus para aislarse, se recomienda suspender las acciones y eventos no esenciales.

Indudablemente el Covid-19 ha modificado distintos aspectos de la vida cotidiana, incluyendo los hábitos del sueño de la población, dando pie a la realización de estudios en torno al tema, ejemplo de ello es el proyecto de investigación enfocado en identificar qué está pasando con el sueño de las personas durante la cuarentena que realizaron el doctor Ulises Jiménez Correa, investigador de la Clínica de Trastornos del Sueño de la Facultad de Medicina de la UNAM; junto con el doctor Hernán Marín, de Colombia; la doctora Liliana Estrada, de Costa Rica, y el doctor Fabio García García, de la Universidad Veracruzana. Se destaca que existen dos dimensiones para estudiar el sueño: tiempo subjetivo de sueño

(cuánto pensamos que dormimos en una noche) y calidad subjetiva de sueño (qué tan bien sentimos que dormimos para estar descansados al día siguiente, tranquilos y con energía suficiente).

Dicha investigación se realizó entre el 4 de abril y el 22 junio de 2020. En ella realizaron un cuestionario de 60 preguntas a más de 5 mil personas, centrado en tres aspectos, identificar cuáles son los hábitos de sueño que las personas están teniendo durante la pandemia, conocer cuáles son los síntomas de trastornos de sueño que se están presentando en la etapa de confinamiento y estudiar la calidad del sueño según los espacios en donde se vive la cuarentena y el número de personas con quienes vive.

Referente a los resultados obtenidos, el doctor Jiménez Correa (2020) menciona que la gente se está acostando y levantando mucho más tarde de lo que habitualmente lo hacía, como consecuencia de lo antes mencionado, los horarios para el consumo de alimentos a lo largo del día se están atrasando. Esto se conoce fase atrasada del sueño, es decir, un trastorno del dormir que tiene que ver con que la gente está perdiendo la sincronización de sueño con la noche y la vigilia con el día.

Otro resultado indica que las personas han incrementado el tiempo en que ocupan la recámara para usar dispositivos electrónicos, para consumir alimentos, para fumar y para tomar bebidas alcohólicas, ambos factores pueden producir alteraciones de los horarios de sueño. El doctor Jiménez Correa señala que el incremento de manera importante el uso de computadoras y celulares ya sea para trabajar o por entretenimiento, sobre todo en las noches, provoca que haya una mayor estimulación luminosa que otorgan estos aparatos, mermando la calidad del sueño.

Además de los resultados antes mencionados, dicho estudio arroja datos referentes a vivir el confinamiento. Se observó que las personas que pasaban la cuarentena en condiciones de soledad tenían una disminución significativa en cuanto al tiempo subjetivo del sueño, es decir, son los que reportaron que dormían menos. Por el contrario, quienes dijeron que tenían peor calidad de sueño, fueron quienes estaban pasando la cuarentena con una mayor cantidad de personas.

Otro rubro que se analizó fue el tamaño del espacio en el cual se está pasando el confinamiento, al respecto, los encuestados que viven en espacios mayores a 200 m² mencionan que duermen más, no tienen dificultad para levantarse, y tienen menos días con cansancio y somnolencia diurna. En contraste, quienes viven en espacios pequeños, menores de 50 m², sí han experimentado un impacto en la calidad del sueño.

Como conclusión, el doctor Ulises Jiménez refiere que ha habido una alta prevalencia de hábitos disfuncionales de trastornos de sueño durante la pandemia, por lo que a partir de esta investigación se propone que se debe generar información y difundirla de manera masiva para que la gente empiece a adoptar mejores hábitos de sueño, ya que una vez que acabe la pandemia tendremos que retomar muchas de las actividades que hemos dejado de hacer.

2.4 Higiene del Sueño

Es relevante hablar sobre y estudiar la higiene de sueño, ya que entre las causas que con más frecuencia originan insomnio se incluyen las que son debidas a una mala higiene del sueño: irregularidades en los horarios, acostarse temprano, trabajo o actividades con excesiva estimulación mental realizadas por la noche, ingesta de bebidas excitantes (café, té, etcétera) o de sustancias estimulantes cerca de la hora de acostarse, presencia de ruidos, calor o frío excesivos, etcétera (Royuela, Macías, 2000).

La higiene del sueño se refiere a la noción de que tipos especiales de comportamiento llevan a condiciones incompatibles con el sueño y que la modificación comportamental asociada puede mejorar el insomnio (Oviedo, Verhelst, Jordan, 2016, p. 362). Monteverde (2011, p. 9) explica que el concepto de higiene del sueño surge de la identificación de características o patrones de comportamiento diurno (hábitos) que interfieren con el inicio y/o el mantenimiento del dormir y de la necesidad, por tanto, de evitarlos mediante una serie de recomendaciones. Aunado a lo anterior, Oropeza, López y Granados (2019, p. 43) refieren que los hábitos de sueño saludables favorecen el dormir adecuadamente. Incluyen diversos cambios en la rutina de sueño, desde el ambiente en donde se duerme hasta las actividades que se realizan antes de dormir; estas conductas también se conocen como medidas de higiene del sueño.

En la higiene del sueño influyen, entre otros aspectos, tanto factores ambientales (luz, ruido, temperatura, por mencionar algunos) como factores relacionados con la salud (nutrición, práctica de ejercicio físico y consumo de determinadas sustancias) sobre la calidad del sueño. Como se ha mencionado en este trabajo, modificaciones en el ambiente, como la exposición al ruido o las temperaturas extremas, generan efectos negativos sobre la arquitectura del sueño, entendida como el patrón cíclico del sueño a medida que cambia entre las diferentes etapas del sueño. El tipo de nutrición tiene también efectos sobre su calidad, por ejemplo, la vitamina B, el calcio y el triptófano favorecen el sueño. El consumo del alcohol, cafeína y nicotina alteran también la arquitectura del sueño; lo mismo sucede con mucho de los hipnóticos, barbitúricos y benzodiacepinas (Stepnowsky, Ancoli, 2008). El Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria, 2009) menciona que los objetivos de la Higiene del sueño son:

- Favorecer mejores hábitos de sueño.
- Aumentar la conciencia y el conocimiento del impacto de los hábitos de salud y los factores del entorno en el sueño.
- Protegerse contra factores potencialmente perjudiciales para el sueño: estilo de vida y el entorno, incluyendo la alimentación, el ejercicio físico, el uso de alcohol de sustancias; además del ruido, la luz y la temperatura.
- Romper con la creencia: “esos factores ni me afectan ni son importantes”.

Es importante que el profesional sepa diferenciar los conceptos de somnolencia y fatiga, tanto para evaluar el insomnio como para descartar otros posibles problemas ligados a excesiva somnolencia diurna (Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria, 2009). La Clasificación Internacional de los Trastornos del sueño incluye al insomnio psicofisiológico, la percepción inadecuada del sueño, el insomnio idiopático y la inadecuada higiene del sueño (Monti, 2002 citado en Villeros, 2011). Al respecto, Pérez, Toledo, Urrestarazu e Iriarte (2007) mencionan que la Clasificación Internacional hace hincapié en los trastornos propiamente del sueño. Entre ellos distingue varios tipos, siendo de particular interés para el presente trabajo uno de ellos:

- ***Insomnio agudo:*** La aparición de los síntomas definitorios de insomnio guarda una clara relación con un acontecimiento estresante. Éste puede ser de carácter psicológico, psicosocial, interpersonal o del entorno, siendo algunos ejemplos los cambios o conflictos en las relaciones interpersonales, el duelo, el diagnóstico de una enfermedad o el traslado a otra ciudad. Existen también factores estresantes con un sentido emocional positivo. La duración de este tipo de insomnio suele ser inferior a los 3 meses, resolviéndose cuando desaparece el acontecimiento estresante o cuando el sujeto logra adaptarse a él.
- ***Insomnio psicofisiológico:*** Se define así a la dificultad condicionada para dormirse y/o extrema facilidad para despertarse del sueño, durante un periodo superior al mes, expresada por al menos una de las siguientes condiciones: ansiedad o excesiva preocupación por el sueño; dificultad para quedarse dormido al acostarse o en siestas planificadas, pero no en otros momentos del día en los que se llevan a cabo tareas monótonas y en los que no hay intención de dormirse; hiperactividad mental, pensamientos intrusivos o incapacidad para cesar la actividad mental, que mantienen al sujeto despierto; mejoría del sueño fuera del entorno y dormitorio habituales; excesiva tensión somática en la cama, que incapacita la relajación e impide conciliar el sueño.
- ***Insomnio paradójico:*** Se denomina también pseudoinsomnio o mala percepción del sueño. La principal característica es una queja de insomnio grave, sin que pueda objetivarse un trastorno de tal magnitud mediante la realización de pruebas diagnósticas como la polisomnografía. Existe por tanto una discordancia entre los resultados de la polisomnografía y las quejas subjetivas de los pacientes, quienes refieren dormir nada o muy poco todas las noches y de forma crónica.
- ***Insomnio idiopático:*** Se trata de un insomnio que aparece durante la infancia o durante los primeros años de la juventud, sin que se pueda reconocer un factor desencadenante o una causa que lo justifique. Es un insomnio crónico, que cursa de forma persistente, sin periodo alguno de remisión. Aunque su inicio se establezca en la infancia o juventud, no suele ser hasta muchos años después cuando se reconoce y se reclama la ayuda de un especialista.
- ***Insomnio debido a trastornos mentales:*** Se define así al insomnio que dura al menos un mes y que está causado por una enfermedad mental subyacente (guarda una relación temporal, en la mayoría de los casos, con un trastorno mental diagnosticado según los criterios de la

DSSMD²). El insomnio no es sino un síntoma más de la enfermedad mental, aunque en muchas ocasiones puede ser más intenso que el habitualmente asociado al trastorno mental subyacente, requiriendo entonces un tratamiento independiente del proceso de base.

- ***Insomnio debido a una inadecuada higiene del sueño:*** Es el insomnio asociado a actividades diarias que necesariamente impiden una adecuada calidad del sueño y mantenerse despierto y alerta durante el día. Un elemento común a esas actividades es que son prácticas que están bajo el control de la voluntad del sujeto. Pueden ser prácticas que conllevan un estado de hiperalerta o hipervigilia (el consumo rutinario y antes de acostarse de alcohol o cafeína; el desarrollo, también antes de acostarse, de intensas actividades mentales, físicas o emocionales; o condiciones inapropiadas de luz, ruido, etc., o prácticas que impiden una correcta estructuración el sueño –siestas frecuentes durante el día, grandes variaciones en las horas de acostarse o levantarse, pasar mucho tiempo en la cama–, etcétera.
- ***Insomnio debido a fármacos o tóxicos:*** Es la interrupción o supresión del sueño relacionada con el consumo de fármacos, drogas, cafeína, alcohol, comida, o con la exposición a un tóxico ambiental. El trastorno del sueño puede aparecer durante periodos de consumo o exposición, o también durante periodos de retirada o abstinencia.
- ***Insomnio debido a problemas médicos:*** Es el causado por una enfermedad orgánica coexistente o por otra alteración fisiológica, de modo que se inicia con dicho problema médico y varía según las fluctuaciones o cambios en su curso.

De acuerdo con Cañellas (2015) un primer paso indispensable en el tratamiento del insomnio es proporcionar al paciente información certera y comprensible, tanto para que entienda el origen de su problema, como para que conozca las posibles medidas terapéuticas que se pueden llevar a cabo para resolverlo (tratamiento y prevención de recaídas). Conviene implicarle en el proceso de toma de decisiones para que pueda contribuir a la selección de las medidas que serían más adecuadas en su caso. Esto también ayuda a corregir aquellas ideas erróneas que se tengan sobre el ciclo de sueño y sobre todo a trabajar las expectativas a veces poco realistas de los pacientes. Si el profesional considera las concepciones que el paciente tiene sobre su problema de sueño, puede utilizar mejor la información que así obtenga a la hora de poner en marcha las intervenciones terapéuticas.

² Decision Support System for Medical Diagnosis.

Según los criterios de las Pautas de Actuación y Seguimiento del Insomnio en España, (González, Cañellas Dols, et al, 2016) y otros autores (Hartescu, Morgan, Stevinson, 2015; Tan, Alén, Wiklund, et al, 2016 citado en Martínez, Montalván y Betancourt, 2019) es imprescindible tener presente una serie de medidas de higiene del sueño antes de instaurar tratamiento farmacológico. Las conductas individuales que facilitan el sueño y la innegable influencia que ejerce el ambiente constituyen la denominada higiene del sueño, la cual, desde la antigüedad suscitó la curiosidad de los científicos de la época, ha sido objeto de estudio desde la medicina clásica, continúa siendo un tema de interés hasta nuestros días.

Como se mencionó anteriormente, la higiene del sueño, entendida como el conjunto de comportamientos, hábitos, conductas y recomendaciones ambientales que facilitan el sueño, evitando todo aquello que interfiere con el mismo, puede ser incluida en un abordaje de corte cognitivo conductual para los problemas de sueño. La inadecuada higiene del sueño está definida en la Clasificación Internacional de Desórdenes del Sueño (2005) como “un trastorno del sueño secundario a la realización de actividades de la vida cotidiana que son inconsistentes con el mantenimiento de una buena calidad de sueño y de permanecer alerta durante el día”.

Tal como se explica en Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria (2009) las medidas de higiene del sueño comprenden una serie de hábitos de conducta que facilitan el comienzo o mantenimiento del sueño y que son el denominador común de toda intervención terapéutica utilizada para los trastornos del sueño. Las medidas de higiene del sueño recogen una serie de recomendaciones que las personas con problemas de insomnio pueden adoptar para que les ayuden a minimizar la incidencia de su problema y favorecer un sueño normal. Se trata de adquirir mejores hábitos que convienen al estilo de vida general (por ejemplo, la actividad física) o de cambiar aquellos que se sabe que interfieren con el sueño, como puede ser el uso de fármacos o sustancias que lo empeoran. Cañellas (2015) menciona diez puntos básicos de las medidas de higiene del sueño que se deben indicar al paciente:

- 1.** Horarios regulares: despertarse y acostarse todos los días más o menos a la misma hora. Los cambios constantes en los horarios de sueño aumentan la probabilidad de que se generen dificultades graves y crónicas para dormir.
- 2.** Mantener condiciones ambientales adecuadas para dormir: temperatura templada (alrededor de los 18°C), ausencia de ruidos y luz, colchón adecuado al gusto, etcétera.
- 3.** Comer a horas regulares y evitar comidas copiosas cerca de la hora de acostarse. Tampoco es conveniente irse a la cama con hambre. Tomar algo ligero antes de acostarse, como un poco de leche tibia o un yogur, es muy conveniente. Los productos lácteos contienen triptófano, que facilita la inducción al sueño.
- 4.** Limitar la ingesta de sustancias con efecto estimulante, como café, té o cola, sobre todo a partir de las 17 horas. También es conveniente limitar el consumo de alcohol, sobre todo por la noche; no es recomendable utilizar el alcohol como hipnótico. Limitar o reducir el consumo de tabaco, ya que la nicotina que contiene es una sustancia estimulante.
- 5.** Permanecer en la cama entre siete y ocho horas: Reducir el tiempo de permanencia en la cama mejora el sueño y, al contrario, permanecer en la cama durante mucho tiempo puede producir un sueño fragmentado y ligero. Irse a la cama solo cuando se tenga sueño.
- 6.** Evitar siestas largas durante el día y las situaciones que las propicien. En casos concretos, se puede permitir una siesta después de comer, de duración no superior a 30 minutos.
- 7.** Realizar ejercicio físico de manera regular durante el día. El ejercicio debe ser suave (como pasear, nadar o ir en bicicleta) durante al menos una hora, con luz solar y siempre al menos tres horas antes de ir a dormir. Se debe evitar realizar ejercicio por la noche por su efecto estimulante.
- 8.** Evitar actividades excitantes en las horas previas a acostarse. No deben realizarse en la cama actividades tales como ver la televisión, jugar con tabletas u otros dispositivos móviles, hablar por teléfono, discutir, etc. Este punto es importante, sobre todo en adolescentes (Hysing, Pallesen, Stormark, Jakobsen, Lundervold, Sivertsen, 2015). Nuestro cerebro necesita asociar el dormitorio y la cama al dormir. Cuando en ese lugar se realizan otro tipo de actividades el cerebro recibe un doble mensaje y se confunde.
- 9.** Repetir cada noche una rutina de acciones que nos ayuden a prepararnos mental y físicamente para ir a la cama como lavarse los dientes, ponerse el pijama, preparar la ropa del día siguiente, etcétera.

10. Practicar rutinas de relajación antes de acostarse puede contribuir a que se duerma mejor. Practique una respiración lenta y relajada. Imagine que su abdomen es un globo que se hincha lentamente y luego se deshincha. Imagine que pasan las nubes y en cada una de ellas escribe mentalmente una de sus preocupaciones para que se las lleve el viento.

Mientras que, algunas medidas generales de higiene del sueño, propuestas por Carrillo, Barajas, Sánchez y Rangel (2017) son:

- Procurar levantarse y acostarse siempre a la misma hora incluyendo los fines de semana o en vacaciones.
- Dormir el número de horas recomendadas según su edad.
- Procurar dormir en ambientes favorables (cama confortable, luz totalmente apagada y en silencio).
- Evitar el consumo de sustancias como alcohol, cafeína u otros estimulantes (bebidas energéticas, chocolate, refrescos de cola), por lo menos cuatro horas antes de dormir.
- Evitar dormir durante el día (siestas), si se da el caso, evitar exceder de los 30 minutos de duración.
- Evitar permanecer en cama en actividades ajenas al sueño (por ejemplo, estudiar, hacer tareas o comer en la cama).
- No realizar ejercicio vigoroso minutos antes de dormir.
- No realizar trabajo o tareas importantes minutos antes de dormir.
- Evitar realizar actividades sensorialmente muy estimulantes antes de acostarse (videojuegos, internet, celular, televisión).
- Evitar pensar sobre sus actividades del día u organizar y planear sus actividades futuras mientras trata de dormir.
- Evitar ir a dormir si se está estresado, enojado o preocupado.

2.5 Educación para la Salud

Un conducto mediante el cual se puede realizar una intervención que ayude a transmitir la higiene del sueño es la Educación para la salud, dado que, de acuerdo con la Guía de Práctica Clínica del Insomnio del Ministerio de Sanidad (2009), el tratamiento que se debería recomendar para el insomnio, en primer lugar, se trata de brindar las medidas fundamentales que constituyen la higiene del sueño, como coadyuvantes de otras intervenciones terapéuticas psicológicas y farmacológicas, ya que por sí solas no siempre son efectivas. Para conseguir una mayor eficiencia del sueño, se recomienda su combinación con técnicas conductuales.

De acuerdo con la OMS (1998, p. 13) la educación para la salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización sanitaria, incluida la mejora del conocimiento de la población en relación con la salud y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la salud individual y de la comunidad. Esta organización menciona que la educación para la salud aborda la transmisión de información, el fomento de la motivación, las habilidades personales y la autoestima, necesarias para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud. Incluye la información relativa a las condiciones sociales, económicas y ambientales subyacentes que influyen en la salud, la información que se refiere a los factores de riesgo y comportamientos de riesgo, además del uso del sistema de asistencia sanitaria.

El Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria (2009) menciona que, en el ámbito del sueño, mediante la educación de la salud el profesional pretende ayudar a corregir aquellas ideas erróneas que se tengan sobre el ciclo de sueño, sus problemas y sus medidas terapéuticas y que en algunos ámbitos se conoce con el término de “psicoeducación”. La educación para la salud posee dos objetivos:

- 1) Dotar de información adecuada sobre el sueño.
- 2) Facilitar la aceptación y el seguimiento del tratamiento.

Nueve puntos esenciales en los que debe basarse la intervención para el insomnio (Declercq, Rogiers, Habraken, et al, 2005, citado en Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica

para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria, 2009), que también pueden considerarse para trabajar en un nivel de prevención, son los siguientes:

1. La estructura del sueño.
2. La influencia de la edad en la estructura del sueño.
3. El número de horas de sueño necesarias y las variaciones individuales.
4. La prevalencia del insomnio.
5. El sueño como reflejo del funcionamiento diurno y viceversa.
6. La importancia del condicionamiento.
7. Los procesos mentales que causan la aparición de un círculo vicioso.
8. El lugar que ocupa la medicación en el tratamiento del insomnio, su efecto o el efecto de sustancias como el alcohol.
9. Aclaración de las metas y objetivos del tratamiento para ajustarlos a las expectativas.

2.6 Intervenciones en línea

Al momento de implementar la educación para la salud en una intervención se deben tener presentes algunos factores, tanto para el diseño como para la implementación de la misma, tales como el alcance que se decide tenga la intervención, la población con la que se va a trabajar, sus necesidades específicas, los recursos disponibles, así como las condiciones sociohistóricas por las que se atraviesa al realizar dicha intervención.

Es precisamente por lo último que me lleva a resaltar la importancia de las intervenciones autoaplicadas en línea, pues se trata de una alternativa viable para la aplicación de la intervención realizada en el presente trabajo. En la actualidad, el mundo atraviesa una situación sanitaria que ha modificado distintos ámbitos de la vida de las personas, tanto la vida cotidiana, como las relaciones interpersonales, de igual forma, el trabajo y la educación

se vieron en la necesidad de realizarse en línea y, por lo tanto, a considerar el uso de plataformas y a apoyarse de los recursos que las TIC's ofrecen.

Flores y López (2019) refieren que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han generado entornos donde se desarrollan muchas de las actividades en los diferentes ámbitos de la vida cotidiana; uno de estos ámbitos es el educativo. En la actualidad, las TIC's ofrecen a las escuelas la oportunidad de proporcionar educación centrada en el estudiante, enriqueciendo la formación presencial, pero también de forma semipresencial o a distancia, lo que se conoce como educación en línea.

La educación virtual o en línea es un conjunto de saberes y de prácticas educativas mediante soportes virtuales, sin barreras de tiempo y distancia, que permite la construcción de un gran campus virtual a nivel planetario, sustentado en los mecanismos de la interactividad e interconectividad que se desprenden de la incorporación de las tecnologías en el campo educativo (Gómez y Macedo, 2011).

Botella, Mira, Herrero, García-Palacios, Baños (2015) recopilan, citando a diversos autores, refieren que, a través de Internet, las intervenciones tienen diversas ventajas, siendo la reducción en el tiempo de contacto entre paciente y clínico una de las fundamentales (Andrews et al., 2010). Al mismo tiempo, permiten llegar a poblaciones de pacientes que por distancia o costo no recibirían tratamiento de otro modo (Bauer, Golkaramnay y Kordy, 2005; Kazdin y Blase, 2011). Los esfuerzos realizados en los últimos años para estudiar las posibilidades de las TIC en el ámbito de los tratamientos psicológicos han culminado en el reconocimiento de la utilidad de estos procedimientos dentro del movimiento Improving Access to Psychological Therapies Programme (IAPT) (www.iapt.nhs.uk), que ha supuesto la inclusión de los programas Fear Fighter (FF) y Beating the Blues (BTB), como una alternativa válida dentro de las TPBE³, en las guías clínicas elaboradas por The National Institute of Clinical Excellence (NICE Guidelines) (NCCMH y RCP, 2010).

Así mismo, De la Rosa, Moreyra y De la Rosa, (2020), indican, citando a otros autores, un punto de importancia: el uso de tecnologías para la promoción, prevención e intervención en

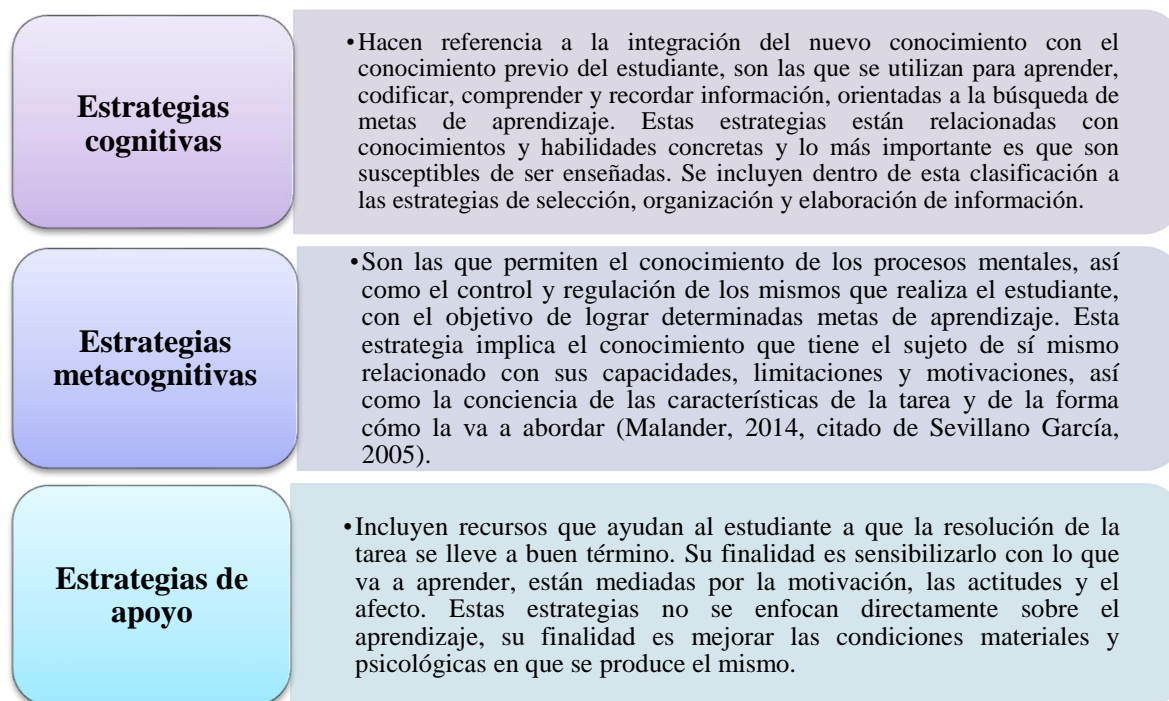
³ Terapia Psicológica Basada en la Evidencia.

salud mental puede ser prometedora para la población más joven (Seko, Kidd, Wiljer y McKenzie, 2014) debido a la familiaridad con dichas tecnologías que podría favorecer la motivación para su uso y potenciar la adherencia a las intervenciones (Baños et al., 2014). Por su parte, Gómez y Macedo (2011), mencionan que en la educación virtual el aprendizaje está centrado en el alumno y su participación activa en la construcción de conocimientos le asegura un aprendizaje significativo. Con esto, se definen los contenidos y actividades para un curso partiendo de la estrategia didáctica diseñada por el profesor. El alumno de la educación virtual aprende de forma más activa pues no sólo recibe la instrucción del profesor, sino que aprende a través de la búsqueda de información, la autorreflexión y las diversas actividades que realiza de manera individual y colaborativa.

Gómez (2015) menciona que es fundamental dedicar un espacio al diseño de ambientes de aprendizaje y estrategias didácticas que motiven el interés del estudiante, al mismo tiempo que promuevan el aprendizaje profundo y transformador con base en el desarrollo de la capacidad autogestiva. De tal forma que son ellos mismos, los gestores de su aprendizaje, garantizando que cuenten con los recursos y herramientas (intelectuales, valores, actitudes, motivación y gusto por aprender) que los lleven a aprender a aprender de manera estratégica y autónoma para que se mantengan al día (Reyzabal y Sáenz; 1999, en Gómez 2005). Dentro de este tipo de aprendizaje el alumno se vuelve más autónomo en relación con su aprendizaje, poniendo a prueba su capacidad de adquirir los conocimientos por el mismo, aprendiendo a reflexionar y además de utilizar sus propias técnicas de estudio que haya aprendiendo a lo largo de su trayectoria escolar (Vázquez y López, 2014, citado en Sánchez, Vizcarra, Rosales, Enríquez, 2017).

Un factor que potencia el aprendizaje son las estrategias de aprendizaje, las cuales son consideradas como una actividad y actitud fundamental a lo largo de toda la vida del individuo, ya que cuando el estudiante finaliza sus estudios para convertirse en profesional tendrá que recurrir continuamente a las mismas para enfrentar y resolver con éxito los problemas que emanan del ejercicio de su profesión, ya que están relacionadas con el aprendizaje significativo y con el aprender a aprender (Nisbet y Shucksmith, citado por González y Díaz, 2006). En la siguiente figura se exponen tres grupos de estrategias de aprendizaje propuestas por Monereo y Pozo (1999):

Figura 7: Estrategias de aprendizaje



Fuente: Malander, 2014.

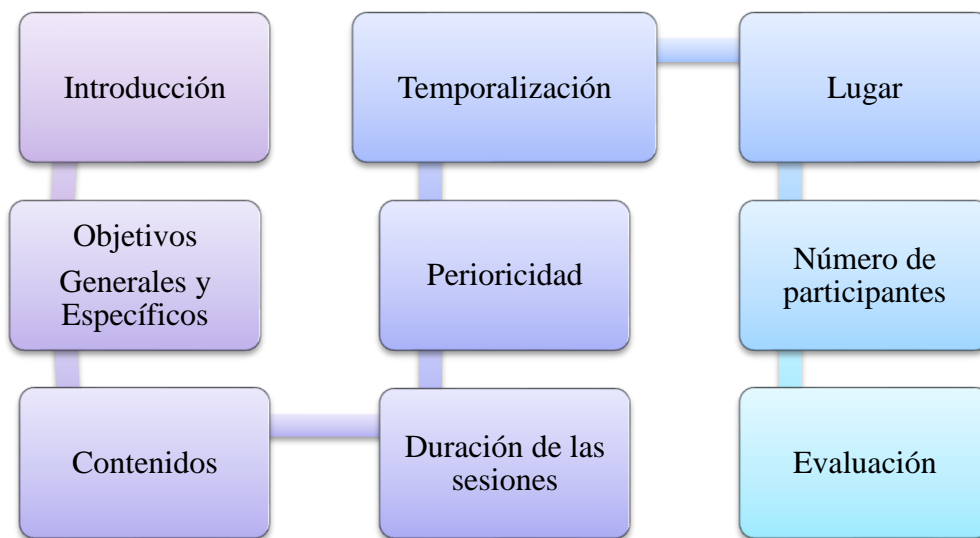
Siguiendo la línea anterior, ya que se han planteado algunos de los elementos que entran en juego al momento de realizar una intervención psicoeducativa, resaltando la importancia de las estrategias de aprendizaje que se pueden emplear en el aprendizaje autodidacta, el cual, como se mencionó previamente, en el contexto sociohistórico por el que atravesamos actualmente, es una vía útil para realizar una intervención, resulta menester mencionar y profundizar en los contenidos de una intervención. Al respecto Riquelme (2012) plantea una serie de aspectos a considerar en la educación de la salud, resaltando que su finalidad reside en facilitar que las personas movilicen sus propios recursos y desarrollen capacidades que les permitan tomar decisiones conscientes y autónomas sobre su propia salud. Esta autora menciona que, para que la situación de enseñanza-aprendizaje sea eficaz, las personas deberán:

- a) Ser más conscientes de su situación (conocer y expresar su situación).
- b) Profundizar en ella (aumentar los conocimientos, analizar causas y reflexionar).

c) Actuar (desarrollar recursos y habilidades, tomar decisiones, experimentar la realidad, evaluarla y reajustarla).

Así mismo, Riquelme (2012), resalta que se debe tener un planteamiento previo que sea susceptible de ser modificado en cualquier momento según las necesidades de las personas y su situación, por ello menciona una serie de pasos que se pueden utilizar como guía a la hora de realizar una intervención. A continuación, en la siguiente figura, se muestran los contenidos que conforman una intervención, los cuales se explicarán más adelante.

Figura 8: Contenido de la Intervención



Fuente: Riquelme, 2012.

Introducción: Se trata de hacer una exposición general del problema de salud, explicando las razones por las que se ha elegido en base a las investigaciones previas, importancia del problema, demanda de la población y motivación de los profesionales. Conclusiones del análisis de la situación. Se hará de forma resumida.

Objetivos: Pretenden responder a las necesidades detectadas en el análisis de la situación y lo que se espera conseguir con la intervención. Pueden ser de dos tipos:

- *Generales:* expresan la finalidad que persigue el proyecto. No son evaluables. Se alcanzan a través de los objetivos específicos. Se pueden formular como: objetivos en salud y objetivos educativos.

- **Específicos:** responden al resultado del análisis de la situación y son evaluables. Se debe atender todos los ámbitos de aprendizaje: área cognitiva: conceptos, hechos, principios. Se refiere al saber; área emocional: valores, actitudes, normas. Área de las habilidades: cognitivas, habilidades personales y sociales.

Contenidos: No son solo la información por transmitir, sino que incluyen además las actitudes, valores, normas y los procedimientos de todo tipo. Los contenidos no solo los aporta el educador o la educadora sino también el grupo que participa en la intervención psicoeducativa. Es fundamental que los contenidos a trabajar respondan a las necesidades, problemas, intereses y motivaciones de los y las participantes. Inicialmente se desarrollan partiendo del análisis de la situación y posteriormente se van modificando a lo largo de las sesiones educativas.

Método: En primer lugar, se debe definir: a) población diana: grupo de población a la que va dirigida el proyecto; b) captación: a través de las diferentes consultas, asociaciones, carteles..., y c) desarrollo de la intervención, que está formado por:

- **Número de sesiones:** Se recomienda entre cinco y 10. Si se trata de un taller de acercamiento a la población o abordaje de temas muy concretos pueden ser entre tres y cinco sesiones.

- **Duración de las sesiones:** Entre 60 a 120 minutos. Con un máximo de exposición de 20 minutos.

- **Periodicidad:** En función del tema a abordar y las características del grupo. Es aconsejable que sea semanal.

- **Temporalización:** Las fechas y horarios del taller. Además, se aconseja que se establezcan antes de su inicio.

- **Lugar:** Es aconsejable que se realice siempre en el mismo lugar.

- **Número de participantes:** Se aconseja entre 10 y 15. Pero según el tema se puede llegar hasta 20 - 25.

- **Evaluación:** Mediante la evaluación obtenemos información que nos permite adecuar el proceso de enseñanza al progreso real de aprendizaje de los y las participantes y podremos adecuar el diseño y programación a las necesidades detectadas.

Para transmitir las medidas de higiene del sueño, las cuales fueron mencionadas previamente en el capítulo anterior, es posible emplear, pues ambas resultan ser un pilar importante en el diseño de la presente intervención en línea, tanto de la psicología de la salud como la educación para la salud, ya que ambas cuentan con distintas técnicas y herramientas que aportan una visión particular y elementos al diseño de la intervención. Por lo anterior, en la siguiente tabla se presentan algunas técnicas e instrumentos que se pueden utilizar para la enseñanza de estas medidas de higiene del sueño:

Tabla 9: Técnicas e instrumentos que se pueden emplear en la higiene del sueño

Tipo	Técnica / Instrumento	Descripción
Evaluación	Cuestionario del sueño	Contiene una lista de preguntas pertinentes y relacionadas con las alteraciones del sueño, los aspectos de la higiene del sueño, los patrones del sueño, los trastornos médicos, psiquiátricos y neurológicos, así como los consumos de medicamentos o alcohol del paciente.
Evaluación	Diario del sueño	Se realiza durante dos semanas, es útil para conocer las medidas higiénicas relativas al sueño, también puede emplearse para monitorizar la progresión del problema tras la intervención terapéutica. Se deben incluir las horas correspondientes a acostarse y levantarse, las siestas diurnas, la cantidad de tiempo necesario para conciliar el sueño, el número de episodios de despertar durante la noche, el tiempo total de sueño y las sensaciones del paciente al levantarse.
Evaluación	Entrevista	Permite recabar y sistematizar información de gran importancia tanto para la definición del problema del paciente como para decidir alternativas de intervención.
Tratamiento	Imaginación guiada	Resulta útil para lograr un mayor control de las emociones y los procesos internos. Es importante describir los efectos positivos tanto fisiológicos como psicológicos al estar imaginando las escenas.

Fuente: Reynoso, 2005.

Tabla 10: Técnicas e instrumentos que se pueden utilizar en la higiene del sueño (Continuación)

Tipo	Técnica / Instrumento	Descripción
Tratamiento	Moldeamiento	Tiene 4 funciones básicas: 1) Adquisición: A través de la observación de un modelo, el paciente puede aprender patrones de conducta nuevos y más apropiados. 2) Facilitación: social de conductas apropiadas, debido a la inducción del paciente a efectuar dichas conductas, de las que era capaz previamente, en tiempos más adecuados y de manera más apropiada. 3) Desinhibición: de ciertas conductas que el paciente ha evitado a causa del miedo o la ansiedad. 4) Extinción: mientras la conducta se va desinhibiendo, es factible lograr una extinción.
Tratamiento	Respiración diafragmática	Se entrena al paciente a respirar a través de su diafragma.
Tratamiento	Relajación muscular progresiva	Estrategia basada en los principios de que la relajación (músculos relajados) es lo opuesto a la ansiedad (tensión fisiológica).

Fuente: Reynoso, 2005.

A lo largo de ambos capítulos se ha podido apreciar que en el proceso del sueño se encuentran involucrados diversos factores, tanto fisiológicos como conductuales, estos factores pueden llegar a modificar el sueño, de tal modo que, si se llega a tener de manera prolongada un mal descanso, es decir, un sueño de mala calidad y poco reparador, se pueden presentar problemas de salud, tanto física como mental.

Con el paso de los años distintas ciencias, desde sus propios enfoques, han fijado su atención en el sueño, en sus procesos y en los factores que están involucrados en él, la psicología es una de ellas, esta ciencia tiene la posibilidad de intervenir desde sus distintas ramas, en el caso de lo cognitivo conductual, enfoque en el que se basa el presente trabajo, una intervención de esta temática se puede enfocar a la modificación de conductas que afectan al sueño, a través de la aplicación de las medidas de higiene del sueño, las cuales se pueden transmitir mediante la educación de la salud.

Capítulo 3: Método

1. Planteamiento del Problema

El ser humano pasa durmiendo la tercera parte de su vida, sin embargo, el ritmo de vida actual, así como la tecnología, han ido modificando las pautas para dormir, generando problemas para dormir que, a la larga, pueden llegar a afectar diversos aspectos, tales como la calidad de vida de las personas, bajas en el rendimiento laboral y escolar, problemas colaterales de salud, así como repercusiones psicosociales. Los problemas del sueño, así como su prevalencia, han ido cambiando a lo largo de los años, pudiendo afectar al ser humano en sus distintas etapas del ciclo vital.

Tafoya y Lara (2011) mencionan que, en la década pasada, en términos generales, la prevalencia del insomnio, de acuerdo con Roth (2007) y NIH State-of-the-Science Conference Statement on manifestations and management of chronic insomnia in adults (2005), se estimaba en 10% en la población general de países como Estados Unidos. Mientras que, Blanco, Kriber y Cardinali, (2004) refieren que en Latinoamérica, un estudio realizado en tres zonas urbanas, Buenos Aires, Sao Paulo y México, señala que, durante el periodo de un año, 25% de esa población presentó problemas de sueño, que fueron de moderados a graves, y por lo menos 30% reportó quejas compatibles con el diagnóstico de insomnio: despertar en medio de la noche, despertar cansado o somnoliento, dificultad para conciliar o reiniciar el sueño, o despertar demasiado temprano por la mañana. Para el caso específico de México, un reporte de la población general de la Ciudad de México señala que aproximadamente 30% de los encuestados manifiesta tener sueño deficitario, 8,4% refiere dificultades graves para conciliar el sueño, y estas alteraciones se presentan más en las mujeres que en los hombres (Alvarado, 1997).

Avanzando unos años, al hablar específicamente de nuestro país, Guerrero, Gaona, Cuevas, Torre, Reyes, Shamah, y Pérez (2018) indican que primera vez, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino (Ensanut MC 2016) en México incluyó información sobre los hábitos de sueño, SAS y SAOS en la población mexicana con el objeto estimar su prevalencia y su distribución por región, localidad de residencia y sexo. Los resultados que

esta encuesta arrojó fue que los os SAS⁴ más frecuentes fueron ronquido (48.5%) y dificultad para dormir (36.9%). Se identificó riesgo elevado de SAOS en 27.3% de los adultos, y se incrementa por índice de masa corporal (RM=1.1), edad (RM=1.03) y habitar zona urbana (RM=1.37). Se reportó insomnio en 18.8% de los participantes, que predomina en mujeres (RM=1.88). La duración promedio de sueño fue de 7.6 ± 3 horas; 28.4% de los adultos duermen <7 horas/noche.

En la actualidad, Reyes Haro Valencia (2020) menciona que, de acuerdo con la clasificación internacional de los trastornos del sueño más reciente, la cual es del año 2014, existen cerca de 100 trastornos que nos acompañan a lo largo de la vida, ejemplo de ello son que, los recién nacidos pueden llegar a la llamada muerte de cuna, y en la infancia el insomnio, las parasomnias como el sonambulismo, y los terrores nocturnos, durante la adolescencia se atienden con frecuencia las desveladas, y es cuando se empieza con el insomnio y somnolencia excesiva, que se mantienen en el adulto joven; a partir de aquí puede aparecer el ronquido. En el adulto mayor también se manifiestan algunas formas de insomnio, que van acompañadas por problemas físicos o el consumo prolongado de medicamentos.

Este mismo autor, Reyes Haro Valencia (2020), refiere que, en la actualidad, en el mundo una de cada tres personas padece algún trastorno del sueño, mientras que, en México, 75% de la población que acude a clínicas del sueño lo hace por ronquidos o apnea de sueño, mientras que el 25% asiste por insomnio, somnolencia diurna y otros trastornos.

La preocupación existente en torno a los problemas de sueño, que cada vez parecen ir aumentando, generando una demanda de estrategias para tener un mejor sueño. Tal como mencionan Oropeza, López y Granados (2019), citando a dos autores, la presencia de problemas de sueño puede dar lugar a alteraciones en el desarrollo, deficiencias en la memoria, en la atención y en el aprendizaje (García, Nachón, Hernández, 2012). De ahí que resulte importante contar con medidas que propicien un sueño de calidad, pues no contar con higiene de sueño puede generar problemas en el buen dormir y si no se da atención oportuna a dichos problemas pueden llegar a convertirse en trastornos de sueño (Cruz, 2017).

⁴ Síntomas Asociados con el Sueño

2. Justificación

Todos los seres humanos duermen, ya sea en mayor o menor medida, esto dependiendo de distintos factores: las condiciones ambientales que mantienen en sus dormitorios, las exigencias que tienen día a día, ya sean laborales o académicas, los horarios en que se desempeñan, cabe destacar que los factores mencionados con anterioridad las difieren de una persona a otra.

Es así que el sueño se ha convertido en un tema de interés para distintas ciencias y por ende también para la psicología, es el sueño, en dicho tema, a su vez, se puede profundizar en él en sus diversos ámbitos, ejemplo de ello son los hábitos del sueño, los cuales llaman la atención debido a que, cuando tienen modificaciones que pueden calificarse como negativas, pueden afectar la salud de gran parte de la población en sus diferentes etapas del ciclo vida; además, este tema resulta ser de interés debido a que los hábitos de sueño pueden ser un indicador que le permite a las personas percibir que algo no se encuentra funcionando de manera correcta en su organismo y/o en su vida.

Los desajustes en el sueño suelen acompañar a la mayoría de las enfermedades, tanto físicas como mentales, y a su vez pueden ser desencadenados y estar influenciados por factores ambientales, el uso de la tecnología, el ritmo de vida de la persona, eventos que pueden afectar la vida cotidiana, tales como las pandemias o desastres naturales, las conductas, las emociones, el manejo la ansiedad, así como rumiaciones, por mencionar algunas; generando déficits en el desempeño diario de las personas, manifestándose en fatiga, disminución del rendimiento, falta de atención, entre otros. Considerando lo anterior, podemos decir que el sueño es algo personal, que cada persona vive de manera distinta.

Gracias a lo que se ha mencionado previamente, es posible apreciar que ha habido afectaciones en cuanto a diversos hábitos y aspectos de la vida cotidiana del ser humano a raíz de la pandemia Covid-19, uno de ellos es el sueño. Los cambios en los hábitos de sueño trajeron consigo una serie de problemas en este ámbito, haciendo notar la necesidad de tener buenos hábitos del sueño. Es por ello que, a través de la promoción de la salud mejorar y mantener el estado de salud, se pretende que, desde el ámbito de la prevención, las personas con problemas para conciliar el sueño logren mejorar sus hábitos de sueño. Lo cual es posible

al dar apertura a oportunidades de aprendizaje que mejoren el conocimiento de la población respecto a la salud, así como al desarrollo de habilidades que, en este caso, ayuden a obtener mejores hábitos de sueño.

Una manera de abordar los hábitos del sueño, desde la óptica de la psicología de la salud y la psicoeducación, es la higiene del sueño, una serie de medidas encaminadas a la consecución de un descanso óptimo y de calidad, puede ser una medida de prevención para los problemas de sueño, dichas medidas poseen diversas ventajas: pueden resultar ser una alternativa más amigable respecto a la toma de medicamentos que ayudan a conciliar el sueño, los cuales, a la larga, dejarán de tener el efecto deseado debido a que el organismo genera resistencias a los mismos, también resultan más económicas; al realizarlas se puede conseguir un aumento en la calidad de sueño de la persona; además, al emplear la higiene del sueño es posible considerar diversas causas y soluciones a los problemas del sueño.

Al tomar como eje rector estas medidas, a la par que se toman en cuenta aspectos psicológicos, es posible generar una mejora en dichos hábitos. Lo anterior puede lograrse empleando técnicas propias de la psicología, ejemplo de ello es enseñándole a las personas a identificar las problemáticas que afectan su sueño, pues una vez identificadas las causas, es posible brindar tentativas de solución personalizadas y realistas.

Sin perder de vista que la situación y el riesgo para la salud que el Covid-19 conlleva ha llevado a la búsqueda de alternativas para la realización de las intervenciones, si bien el ámbito de la educación ya tenía antecedentes de ser impartido mediante internet, con la situación sanitaria en la que estamos inmersos, este ámbito se ha visto en la necesidad de trasladarse mayoritariamente de las aulas, de los recintos educativos, a las plataformas en línea.

Por ello, el presente trabajo pretende intervenir en el tema de la higiene del sueño desde la perspectiva de la psicología de la salud, haciendo un énfasis en el enfoque cognitivo conductual y la educación de la salud, se plantea la alternativa de realizar una intervención para modificar hábitos del sueño en la plataforma Moodle, brindando así, a través de una intervención psicoeducativa en línea autoaplicable, una opción de prevención y/o

intervención destinada a mejorar los hábitos del sueño de las personas que participaron en dicha intervención.

3. Pregunta de Investigación

¿Cuáles son los elementos teóricos y metodológicos que debe contener el desarrollo de una intervención psicoeducativa en línea orientada a modificar hábitos del sueño?

4. Objetivo general

Desarrollar una intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño para modificar hábitos del sueño.

5. Objetivos específicos

- 1) Conocer los elementos que componen la relación entre el sueño y algunos aspectos de la salud.
- 2) Identificar los factores con los que se puede realizar un abordaje psicológico de higiene del sueño para modificar hábitos del sueño.
- 3) Diseñar una intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño siguiendo los pasos: Diseño, migración implementación y evaluación.

6. Tipo y diseño de estudio

El presente estudio fue una intervención psicoeducativa semidirigida. Se evaluó al sujeto que participó, quien cumplió con los criterios de la presente intervención, en dos momentos distintos, aunado a lo anterior, se recolectó información a través del tiempo en puntos o períodos especificados para realizar un análisis de la misma.

7. Escenario

Debido a la situación sanitaria actual (pandemia COVID-19), el día 23 de marzo de 2020 en la Ciudad de México inició la “Jornada Nacional de Sana Distancia”, debido a que la pandemia no cuenta con una duración prevista, en dicha jornada se informa que, además de no ser necesario padecer coronavirus para aislarse, se recomienda suspender las acciones y eventos no esenciales. Considerando lo anterior, siguiendo las recomendaciones de la “Jornada Nacional de Sana Distancia” se optó por realizar la presente intervención en línea, mediante la plataforma Moodle.

8. Participantes

Es recomendable para que, debido al seguimiento que se da, participen en la intervención 15 personas, estudiantes de la Facultad de Psicología UNAM, quienes podrán conocer la intervención gracias al cartel elaborado para la promoción de la intervención (anexo G). Sin embargo, con la finalidad de realizar una primera evaluación de la intervención, esta se probó en un participante que cumpliera con los criterios de inclusión.

Para la selección de las y los participantes, tomando en cuenta que la presente iniciativa se enfoca en el ámbito de la prevención, se consideró que esta intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño beneficiaría a las personas que cumplan con las siguientes características:

Criterios de inclusión:

- Tener interés por mejorar sus hábitos del sueño.
- Tener recursos materiales y personales necesarios para participar en la intervención (conexión a internet, equipo de cómputo o celular, así como tiempo y disposición para participar).
- Ser estudiante de la Facultad de Psicología de la UNAM.
- No tener diagnóstico psiquiátrico que incluya características como delirios, alucinaciones, alteraciones del pensamiento.

Referente al muestreo, se empleó el muestreo de tipo no probabilístico de conveniencia, debido a que se seleccionó a individuos que fuesen de la población de interés, es decir, que tuviesen interés en modificar sus hábitos del sueño y cumplieran con los criterios antes mencionados.

9. Variables de estudio

9.1 Variable Dependiente: Hábitos del sueño.

Definición Conceptual: Los hábitos del sueño son aquellas conductas que favorecen el dormir (Oropeza, López y Granados, 2019).

Definición Operacional: Se evaluará mediante los resultados obtenidos del autoregistro conocido como diario del sueño, el cual las y los participantes se encargarán de llenar durante al menos dos semanas, teniendo una aplicación pre y post, con la finalidad conocer las medidas higiénicas relativas al sueño, se evaluarán en él las siguientes categorías:

- Calidad del sueño.
- Despertares nocturnos.
- Horario en que la persona va a dormir.
- Horas de sueño.
- Número de despertares.

9. 2 Variable Independiente: Intervención psicoeducativa de higiene del sueño.

Definición Conceptual: Dentro del ámbito del sueño, empleando la educación de la salud, el profesional pretende ayudar a corregir aquellas ideas erróneas que se tengan sobre el ciclo de sueño, sus problemas y sus medidas terapéuticas y que en algunos ámbitos se conoce con el término de “psicoeducación” (Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria, 2009, p. 53). Mientras que La higiene del sueño se refiere a la noción de que tipos especiales de comportamiento llevan a condiciones incompatibles con el sueño y que la modificación comportamental asociada puede mejorar el insomnio (Oviedo, Verhelst, Jordan, 2016).

Por lo tanto, una Intervención psicoeducativa de higiene del sueño se trata de un proceso en el cual el individuo puede llegar a modificar conductas, lo que le permitirá tener un mejor descanso.

Definición Operacional: Respecto a la higiene del sueño, esta se basará en lo obtenido en el cuestionario del sueño de Oviedo (COS, revisar Anexo C), un instrumento autoaplicable, de duración aproximada entre 10 y 30 minutos, creado en 1998 por Bobes, González, Vallejo et al., que se aplicará al principio y al final de la intervención psicoeducativa, de acuerdo con los siguientes indicadores:

- Calidad del sueño.
- Despertares nocturnos.
- Dificultades para conciliar el sueño.

- Eficiencia del sueño.
- Empleo de remedios para tener un mejor descanso.
- Preocupación de la persona en torno a su sueño.

10. Materiales e Instrumentos

Para la recolección de información se realizó una aproximación multimetódica, para ello se emplearon materiales e instrumentos de tipo cuantitativo y cualitativo, a continuación se mencionan los materiales e instrumentos empleados:

Formulario de registro: Este instrumento, de elaboración propia (febrero 2021), fue diseñada para conocer las características sociodemográficas, así como los hábitos del sueño que tienen las personas interesadas en participar en la intervención psicoeducativa en línea. Este formulario de Google, el cual se responde en línea, consta de una serie de preguntas, tanto de opción múltiple como abiertas (Ver anexo A).

Formulario pre - post de información del participante: instrumento, de elaboración propia (febrero 2021), fue diseñado para recabar datos importantes de las y los participantes de la intervención, entre dichos datos se encuentran hábitos del sueño, características sociodemográficas y expectativas del taller. Este formulario de Google, el cual se responde en línea, está conformado por una serie de preguntas, tanto de opción múltiple como abiertas, se aplica en dos momentos diferentes de la intervención, al principio y al final de esta (Ver anexo B).

Cuestionario del sueño (COS): Este instrumento, elaborado en 1998 por Bobes J., González M. P., Ayuso J. L., Gibert J, Sáiz J., Vallejo J., Rico F., consta de 15 preguntas, las cuales son de tipo escala de Likert, en su mayoría las preguntas son de un rango que va del 1 al 5, pertinentes y relacionadas con las alteraciones del sueño, los aspectos de la higiene del sueño, los patrones del sueño, los trastornos médicos, psiquiátricos y neurológicos, así como los consumos de medicamentos o alcohol del paciente; 13 de ellos se agrupan en subescalas diagnósticas: satisfacción subjetiva del sueño, insomnio e hipersomnio. El tiempo de aplicación de este cuestionario oscila entre los 10 y 30 minutos (Ver anexo C).

Diario del sueño: Este autoinforme (producto de la intervención) que al registrar la información indica cada uno de sus rubros permite conocer las medidas higiénicas relativas al sueño, también puede emplearse para monitorear la progresión del problema tras la intervención terapéutica. En este registro se deben incluir las horas correspondientes a acostarse y levantarse, las siestas diurnas, la cantidad de tiempo necesario para conciliar el sueño, el número de episodios de despertar durante la noche, el tiempo total de sueño y las sensaciones del paciente al levantarse. Se realiza durante dos semanas; para esta intervención psicoeducativa se aplicará antes y durante la misma (Ver anexo D).

Cuestionario de evaluación de proceso: Instrumento de evaluación de proceso de la intervención desde la experiencia de las y las y los participantes. Este formulario de Google, el cual se responde en línea, de elaboración propia (abril 2020), sirve para conocer la percepción de las y los participantes acerca de los contenidos, exposición y materiales de la intervención psicoeducativa. Consta de 10 preguntas, nueve de tipo escala de Likert de cinco elementos, en la cual 1 es el nivel más bajo de satisfacción y 5 es el más alto, contiene también una pregunta de tipo abierto (Ver anexo E).

Formato de Relatoría anecdótica: Se trata de un instrumento de evaluación de proceso de la intervención desde la experiencia de la facilitadora, cuya finalidad es registrar aquellos hechos que son susceptibles de ser interpretados. En este formato se registran todo lo que se capta del entorno (Ver anexo F).

Cartel de la intervención: Este material fue diseñado para promocionar la intervención, dentro del cartel se incluyeron datos generales sobre la misma, tales como a quién está dirigida, la duración de la intervención, que es en línea (sesiones asincrónicas), un correo para aclarar dudas (Ver anexo G).

11. Plataforma digital Moodle

Para la presente intervención se determinó utilizar la plataforma digital Moodle, al respecto, en el apartado “Acerca de Moodle” de la página de Moodle, es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionarles a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados. Esta

plataforma cuenta con una interfaz simple, características de arrastrar y soltar, y recursos bien documentados, junto con mejoras continuas en usabilidad, hacen a Moodle fácil de aprender y usar. Aunado a lo anterior, proporciona un conjunto poderoso de herramientas centradas en el estudiante y ambientes de aprendizaje colaborativo, que le dan poder, tanto a la enseñanza como al aprendizaje; brinda un conjunto de herramientas más flexible para soportar tanto el aprendizaje mixto (blended learning) como los cursos 100% en línea.

12. Procedimiento

Para el diseño de la intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño, se tomaron en cuenta los elementos que Riquelme (2012) menciona para la realización de una intervención y fueron adaptados para la presente intervención en las siguientes cuatro fases.

Fase 1: Diseño

Para la realización de esta fase se determinaron objetivos, general y específicos, de la intervención, posteriormente se definieron los contenidos temáticos que se incluirían en la intervención psicoeducativa. Acerca de las y los participantes, se plantearon las características generales que deberán tener para formar parte de la intervención. Sobre el desarrollo de la intervención, se determinó el número y duración de las sesiones, se formularon seis sesiones asincrónicas con duración de una hora cada una, a excepción de la última sesión; así como la periodicidad y temporalización de estas, es decir 21 días.

A continuación, se procedió a la elaboración de las cartas descriptivas de la intervención psicoeducativa y se elaboraron diversos materiales, utilizando diferentes TIC's como Google Forms y Genially, los cuales recibieron una valoración y sugerencias por parte de una estudiante de diseño de la comunicación gráfica de la UAM Azcapotzalco; así como actividades de aprendizaje que contribuirían a cumplir los objetivos planteados para cada una de las sesiones.

Cabe destacar que para realizar lo establecido con anterioridad, se tomaron cursos (“Cursos en línea: modelo para armar”, por parte de la UNAM, “Trastornos del dormir” por parte de la Facultad de Psicología UNAM y “Diseño de clases virtuales en educación a distancia” por parte del Centro Especializado en Educación Neurociencias y Psicopedagogía); además se

realizó una revisión de MADi (Material Didáctico Interactivo) de la materia Método clínico, creado por Álvarez (2020).

Una vez establecidos los puntos antes mencionados, se prosiguió a continuar las siguientes fases de la intervención, la cual se realizó en línea mediante la plataforma Moodle, también se determinó el número recomendable de participantes, los cuales supieron de la intervención a través de un cartel elaborado con esta finalidad.

Fase 2: Migración

Esta fase consistió en trasladar los materiales, recursos y actividades de aprendizaje que se realizaron durante la fase anterior, es decir la fase de diseño, al espacio virtual en el que se realizó la intervención: la plataforma Moodle.

Para hacer esto, en primer lugar, se revisaron los manuales de la plataforma, además de recibir asesorías de la misma. Al tener el espacio virtual en la plataforma Moodle, se exploraron las diversas funciones que tiene dicha plataforma con la finalidad de seleccionar las que resultasen más adecuadas tanto para el diseño como para elegir y emplear aquellas que resultasen de mayor utilidad.

Posterior a ello, se determinó un estilo para la intervención, la cual fue “mosaico”, la selección de este estilo se debió a que se buscó que la intervención no se asemejara a una materia. Además, se utilizó la función de libro para presentar algunos de los contenidos.

Se añadieron las actividades, empleando las funciones “banco de preguntas”, “examen”, “URL” y “añadir enlace”, las últimas dos para que las y los participantes pudiesen dirigirse a las actividades y recursos elaborados en Genially y Google Forms. Se configuraron tiempos específicos para las actividades que así lo requiriesen.

Fase 3: Implementación

Al contar con un participante que cumpliera los criterios mencionados con anterioridad, se implementaron las seis sesiones asincrónicas que fueron diseñadas durante la fase anterior, a continuación, en la tabla 11, se presenta un resumen de las sesiones que conforman la

intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño, este resumen consta de nombre y objetivo de cada sesión.

Tabla 11: Sesiones asincrónicas que conformaron la intervención psicoeducativa

Nombre de la sesión	Objetivo general de la sesión
1) Introducción a la Intervención psicoeducativa.	Realizar un encuadre general de la dinámica de la intervención psicoeducativa.
2) Marco Conceptual sobre el Sueño.	Esbozar los aspectos fisiológicos involucrados en el sueño y la relación que existe entre el sueño y la salud.
3) Higiene y hábitos del Sueño.	Conocer los hábitos y factores que conforman la higiene del sueño.
4) Técnicas para conseguir un sueño de calidad.	Ayudar a las y los participantes a entender y aplicar las técnicas de relajación que puedan propiciar un mejor descanso.
5) Diseño de estrategias.	Desarrollar un conjunto de estrategias para conciliar el sueño de manera óptima.
6) Cierre de la intervención psicoeducativa	Resumir de manera general lo visto a lo largo de la intervención psicoeducativa.

Fuente: Construcción propia, abril 2020.

Durante estas sesiones asincrónicas se aplicaron algunos cuestionarios (formulario de información del participante, cuestionario del sueño de Oviedo, cuestionario de evaluación del proceso y cuestionario de evaluación de la intervención), las y los participantes tuvieron acceso a distintos materiales (boletines, infografía, imágenes informativas e interactivas y vídeos) para facilitar la comprensión de los temas, se realizaron actividades de aprendizaje y se dejaron tareas a las y los participantes.

Fase 4: Evaluación

Referente a este punto, Riquelme (2012) menciona que mediante la evaluación obtenemos información que nos permite adecuar el proceso de enseñanza al progreso real de aprendizaje de los y las participantes y podremos adecuar el diseño y programación a las necesidades detectadas. Para este punto se deberán considerar las siguientes preguntas:

- **¿Quién evalúa?** Evalúan tanto el o la docente como los y las participantes, así como el o la observador y observadora. En algunos casos observadores externos.
- **¿Qué se evalúa?** Se evalúan los resultados, el proceso en sí (asistencia, participación, contenidos, actividades) y la estructura (adecuación de los recursos humanos y materiales).
- **¿Cómo se evalúa?** La evaluación suele ser muy variada y puede utilizarse métodos cuantitativos (cuestionarios) o cualitativos (materiales realizados, tareas, observador/a y educando a diario).
- **¿Cuándo se evalúa?** Se evalúa de forma continuada, a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se evalúa al final de cada sesión y al final de todas las sesiones.

Se decidió aplicar el procedimiento pre - test y post – test con un formulario, al inicio y al final de la intervención psicoeducativa respectivamente, del cuestionario del sueño de Oviedo; a mitad de la intervención psicoeducativa se aplicó una evaluación del proceso cuya finalidad fue conocer la satisfacción de las y los participantes respecto a los contenidos, materiales y exposición de los temas de la intervención psicoeducativa; además, al final de la intervención se aplicó un cuestionario de evaluación para conocer la percepción de las y los participantes acerca de los recursos, actividades de aprendizaje, percepción general de la intervención y hábitos del sueño del participante.

Contemplando las preguntas que Riquelme (2012) indica, se consideró realizar tres evaluaciones a lo largo de la intervención, clasificándolas en evaluación de inicio, de proceso y de resultados, para la obtención de datos de dichas evaluaciones se contó con instrumentos y productos que fueron mencionados con anterioridad.

A continuación, en la siguiente tabla, se detallan la sesión, el tipo de evaluación, los productos obtenidos en el transcurso de la sesión y el objetivo de la evaluación.

Tabla 12: Sesión, tipo de evaluación, productos y objetivo

Sesión	Tipo de evaluación	Productos obtenidos durante la sesión	Objetivo de la evaluación
1) Introducción a la intervención psicoeducativa.	Evaluación de inicio.	Formulario pre-post de información del participante. Diario del sueño. Cuestionario del sueño de Oviedo.	Conocer los hábitos del sueño de las y los participantes antes de la intervención.
3) Higiene y hábitos del Sueño.	Evaluación de proceso.	Cuestionario de Evaluación de proceso.	Conocer la percepción de las y los participantes de acerca de los contenidos, exposición y materiales de la intervención.
6) Cierre de la intervención psicoeducativa.	Evaluación de resultados.	Formulario pre-post de información del participante. Diario del sueño. Cuestionario del sueño de Oviedo.	Conocer los hábitos del sueño de las y los participantes después de la intervención.

Construcción propia, marzo 2021.

Durante este proceso la facilitadora registró la información obtenida en las mismas en un formato de relatoría anecdótica. Se obtuvieron datos provenientes de los productos de la intervención, es decir por los cuestionarios/formularios, las actividades y las tareas que las y los participantes realizaron.

Además, se llevó a cabo un jueceo con la finalidad de realizar una evaluación objetiva de los materiales, dicho jueceo, el cual estuvo dividido en dos partes, se realizó debido a que este procedimiento permite validar los materiales de la intervención.

El procedimiento para realizar la primera parte del jueceo fue el siguiente: tras hacer la invitación, mediante correo electrónico, a las personas que se consideró podrían desempeñar este papel (un ingeniero, tres psicólogas y un psicólogo de las áreas clínica y de la salud y social y una estudiante de diseño de la comunicación gráfica de la UAM Azcapotzalco) y realizar aportaciones desde la mirada de su campo de conocimiento, se les dio acceso a la plataforma Moodle para que realizasen una revisión de la intervención, aunado a lo anterior, se les hizo llegar un formato (revisar anexo J), elaborado a través de un documento de Word, para que lo llenasen. Dicho formato está conformado por los siguientes aspectos a evaluar: Definiciones de las variables, Objetivos por sesión, Materiales audiovisuales y Retroalimentación.

Mientras que el procedimiento para realizar la segunda parte del jueceo fue el siguiente: mediante un correo electrónico, se les solicitó a las y los jueces responder una segunda parte del formato de jueceo, para realizar esta parte se utilizó de un formulario elaborado mediante Google Forms, dicho formulario consistió en treinta preguntas (consultar Anexo K), divididas en tres apartados de diez preguntas cada uno:

- 1) Lo conceptual (relacionado con las variables).
- 2) Los aspectos formales (color, diseño, duración).
- 3) Lo tecnológico (referente a la plataforma y recursos electrónicos empleados).

Las instrucciones para responder el formulario fueron: Por favor, lea con detenimiento las 10 preguntas que conforman el presente apartado, seleccionando, según considere, alguna de las siguientes opciones de respuesta:

- Totalmente en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- De acuerdo.
- Totalmente de acuerdo.

En caso de que considere que una pregunta no se entiende y que puede estar mejor redactada, en el espacio Observaciones, el cual se encuentra después de cada pregunta, puede agregar las modificaciones o comentarios que usted convenga necesarios.

13. Plan de análisis de la información

La evaluación cuantitativa consistió en la obtención de los datos recopilados mediante la aplicación del Cuestionario del sueño de Oviedo, el cual fue aplicado en la primera y la última sesión de la Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño; también se aplicó un cuestionario de evaluación del proceso (consultar anexos C y E respectivamente) en la tercera sesión, con la finalidad de conocer el nivel de satisfacción que las y los participantes tuvieron

respecto a los contenidos de la Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño, exposición de los mismos, dinámicas y materiales. Se realizó un análisis estadístico descriptivo y se empleó la paquetería Excel.

Referente a lo cualitativo, la información de la intervención psicoeducativa se obtuvo mediante la recolección de los datos obtenidos de los productos de la intervención, para lo cual se elaboró un formato de relatoría anecdótica, el cual se llenó con la información de la facilitadora plasmó en él, también se recopiló información del autoinforme llamado diario del sueño que fueron llenando las y los participantes a lo largo de la intervención psicoeducativa, posteriormente se realizaron matrices de análisis en Word.

14. Consideraciones éticas

La presente intervención siguió las recomendaciones éticas y de investigación establecidas por la CIOMS (2016). Se les informó a las y los participantes de forma escrita, redactado en una carta de consentimiento (revisar anexo H), lo siguiente:

- Objetivo de la intervención.
- Explicación de en qué consiste y duración de la intervención.
- Beneficios y riesgos que existen al participar en la intervención.
- La confidencialidad y el tratamiento de la información personal de la persona en caso de participar.
- La voluntariedad de la participación, en la cual la persona tiene la libertad de negarse o retirar su participación en el momento que así lo desee.
- Procedimiento por seguir, si deciden participar en el estudio.

Además, se incluyó una carta de protección de los materiales (revisar anexo I). Mientras que a las y los interesados en que no alcanzaron cupo para participar se les brindó un tríptico con información sobre la higiene del sueño.

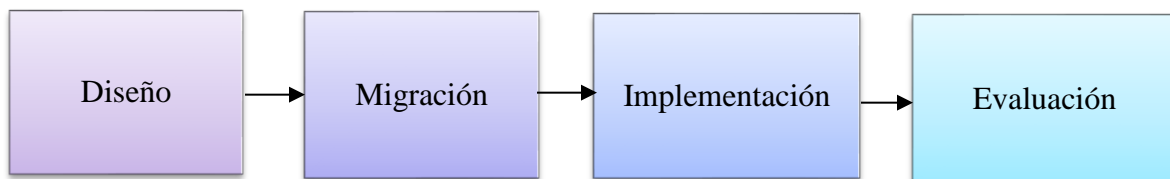
Una vez expuestos los aspectos esenciales del método, en el próximo capítulo, se presentan los resultados obtenidos en el presente trabajo, los cuales se clasificaron en cuatro fases: diseño, migración, implementación y resultados.

Capítulo 4: Diseño

Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño

La Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño, se basó en los contenidos que Riquelme (2012, p. 80) plantea para elaborar una intervención, dichas recomendaciones, las cuales se mencionaron en el apartado anterior, se incluyeron en las cuatro fases que conformaron la intervención, las cuales se muestran en la siguiente figura.

Figura 9: Fases de la Intervención



Fuente: Construcción propia, mayo 2020.

Fase 1: Diseño

Para esta fase, cabe mencionar que, además de retomar lo propuesto por Riquelme (2012), no sólo se realizó una revisión teórica del tema, también se tomaron cursos (“Cursos en línea: modelo para armar”, por parte de la UNAM, “Trastornos del dormir” por parte de la Facultad de Psicología UNAM y “Diseño de clases virtuales en educación a distancia” por parte del Centro Especializado en Educación Neurociencias y Psicopedagogía); además se realizó una revisión de MADI (Material Didáctico Interactivo) de la materia Método clínico, creado por Álvarez (2020).

El primer punto por realizar para el diseño de la presente intervención fue trazar los objetivos que se presentan a continuación:

Objetivo General: Promover, a través de una intervención psicoeducativa en línea, medidas de higiene del sueño que puedan modificar hábitos del sueño.

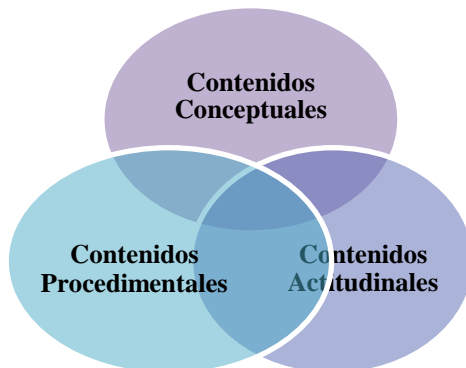
Objetivos Específicos:

- ❖ Esclarecer la dinámica y los temas que conforman la intervención psicoeducativa en línea.
- ❖ Visibilizar los aspectos fisiológicos del sueño y la relación del sueño y el sistema inmunitario.
- ❖ Facilitar a las y los participantes a identificar los factores y situación que afectan su descanso, así como los factores y situaciones que lo mejoran.
- ❖ Transmitir a las y los participantes técnicas que les permitan tener una mejor higiene del sueño.
- ❖ Apoyar a las y los participantes para diseñar estrategias para conseguir un mejor descanso tomando como base los elementos y técnicas brindados a lo largo de la intervención psicoeducativa.
- ❖ Replantear las concepciones acerca del sueño que existían antes de participar en la intervención psicoeducativa en línea.

Contenidos: Lo contenidos que se incluyeron en la intervención se clasificaron en contenidos conceptuales, es decir, aquellos conocimientos sobre el tema, conformados por la definición del sueño, aspectos fisiológicos del sueño (en los que resaltan el ritmo circadiano y las fases del sueño), relación del sueño y el sistema inmunitario, factores involucrados en el sueño (orgánicos, ambientales, conductuales y psicológicos), conductas de la salud, las pautas que conforman higiene del sueño, mala higiene del sueño, técnicas de relajación; contenidos procedimentales, los cuales indican las acciones a seguir, dichos contenidos incluyen el desarrollo y ejecución de estrategias y la práctica de técnicas de relajación y contenidos actitudinales, los cuales refieren a los comportamientos y actitudes, que constan de gestión de tiempos, organización y toma de conciencia respecto a los hábitos de sueño.

A continuación, en la siguiente figura se presentan los contenidos que se incluyeron en la intervención:

Figura 10: Contenidos de la intervención



Fuente: Construcción propia, marzo 2021.

Método: Para este apartado de la intervención, fue necesario definir los siguientes aspectos:

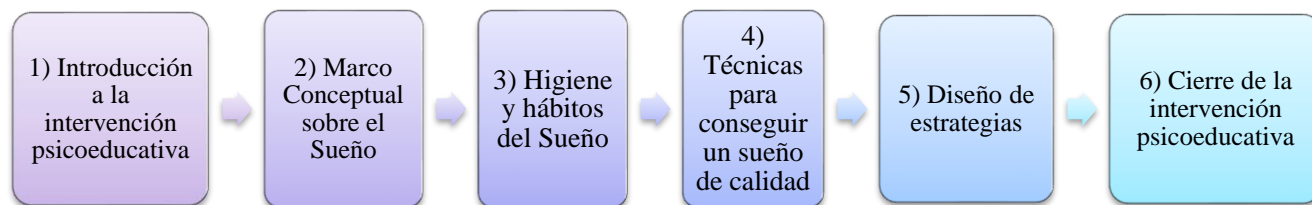
a) Población diana: Grupo de población a la que va dirigida el proyecto; en el caso del presente trabajo, la población a la cual está dirigida la intervención fueron estudiantes de la Facultad de Psicología de la UNAM que cumplan con las características mencionadas previamente.

b) Captación: Se realizó mediante un cartel, en el cual se incluyeron datos esenciales de la intervención (revisar anexo G).

c) Referente al desarrollo de la intervención:

Número de sesiones: La intervención psicoeducativa en línea estuvo conformada por un total de seis sesiones asincrónicas. En la siguiente figura se presentan los nombres de cada sesión.

Figura 11: Sesiones de la intervención psicoeducativa en línea



Fuente: Construcción propia, mayo 2020.

Los contenidos temáticos, actividades, duración de estas y productos por sesión de encuentran detallados en las cartas descriptivas de la intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño (consultar anexo L). Referente a los objetivos generales por sesión, estos son:

Sesión 1: Introducir a la problemática y al contenido de la intervención psicoeducativa en línea.

Sesión 2: Esbozar los aspectos fisiológicos involucrados en el sueño y la relación que existe entre el sueño y la salud.

Sesión 3: Conocer los hábitos que conforman la higiene del sueño.

Sesión 4: Ayudar a las y los participantes a entender y aplicar las técnicas de relajación que puedan propiciar un mejor descanso.

Sesión 5: Desarrollar un conjunto de estrategias para conciliar el sueño de manera óptima.

Sesión 6: Cerrar la intervención psicoeducativa.

Duración de las sesiones: La duración recomendada para realizar cada sesión, es decir la revisión de materiales y realización de las actividades de aprendizaje, fue de una hora (60 minutos), sin embargo, al ser una intervención en línea, las y los participantes pueden dedicarle más o menos tiempo.

Periodicidad: Se diseñó la intervención de tal forma que esta pudiese ser completada por las y los participantes en el lapso de tres semanas, es decir durante 21 días.

La elección de 21 días se determinó debido a que, de acuerdo a Talavera (2014), al profundizar en el tema, menciona que Maxwell Maltz, en su libro Psycho-Cybernetic, plantea que algunos fenómenos observados comúnmente tienden a mostrar que se requiere de un mínimo de 21 días para que una imagen mental establecida desaparezca y cuaje una nueva.

Temporalización: La Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño se realizó durante 21 días (tres semanas). Referente al horario, al ser en línea cada uno de las y los participantes determinó el horario para realizarla.

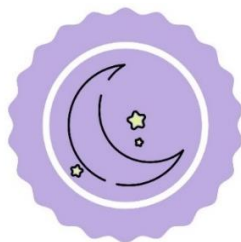
Lugar: Debido a las condiciones actuales (pandemia Covid-19), acatando los lineamientos sugeridos en la “Jornada Nacional de Sana Distancia”, la intervención psicoeducativa de higiene del sueño se realizó en línea, mediante la plataforma Moodle.

Número de participantes: Debido al seguimiento que se da a los participantes, esta intervención se recomienda para 15 personas, quienes podrían conocer la existencia de la misma mediante el cartel (revisar anexos) que se diseñó con la finalidad de promocionarla. Cabe mencionar que, para realizar una primera evaluación de la intervención, esta fue realizada por un estudiante de la Facultad de Psicología UNAM, perteneciente al octavo semestre en la modalidad de Sistema de Universidad Abierta.

Aunado a lo ya delimitado, como se mencionó previamente, en apartados anteriores, la Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño estuvo conformada por seis sesiones asincrónicas. Durante estas sesiones se aplicaron algunos cuestionarios (formulario pre-post de información del participante (aplicado durante la primera y la última sesión), formulario de registro, cuestionario del sueño de Oviedo (cuya aplicación fue durante la primera y la última sesión), y un cuestionario de evaluación del proceso que se aplicó en la tercera sesión).

Así mismo se diseñó un logo, se elaboraron, para todas las sesiones asincrónicas, materiales de diversos tipos, en los cuales se utilizó una paleta de colores en la que predominaron el lila y rosado, los materiales recibieron una valoración y sugerencias por parte de una estudiante de diseño de la comunicación gráfica de la UAM Azcapotzalco, esto con la finalidad de facilitar la comprensión de las y los participantes acerca los temas que conforman cada una de las sesiones; a continuación, en la siguiente figura, se presenta el logo de la intervención:

Figura 12: Logo de la intervención



Fuente: Construcción propia, mayo 2020.

Aunado a lo anterior, se diseñaron y realizaron diversas actividades de aprendizaje y tareas, mediante ambos elementos se obtuvieron productos a partir de lo generado por las y los participantes. En la siguiente tabla se presenta una lista de los elementos antes mencionados:

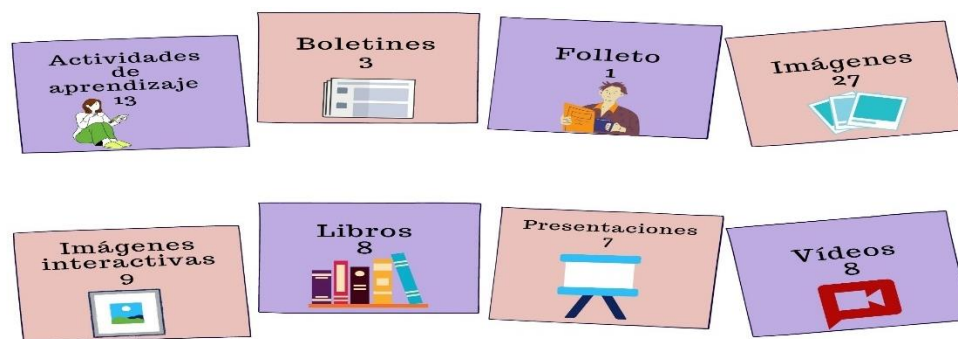
Tabla 8: Materiales, actividades de aprendizaje y productos de la Intervención

Materiales	Actividades de aprendizaje	Producto
Boletines. Carta de consentimiento informado. Carta de protección de los materiales. Cartel de la intervención. Cuestionario de evaluación del proceso. Cuestionario del sueño de Oviedo. Folleto. Formulario pre-post de información del participante. Imágenes informativas e interactivas. Imágenes ¿Sabías qué? Infografía. Materiales didácticos de las sesiones 2, 3, 4 y 5. Morfeo. Presentaciones de las sesiones 1 a 6. Programa de la Intervención psicoeducativa. Vídeos.	Cuestionario de la sesión 2. Encuadre. Línea de los pasos de la planificación. Memorama. Rompecabezas. Técnicas de relajación. Trivia. Verdadero o falso.	Cuestionario del sueño de Oviedo. Diario del sueño. Elaboración de un plan para conciliar el sueño. Formulario pre -post de información del participante. Realización de técnicas de relajación.

Fuente: Construcción propia, mayo 2020.

A continuación, en la siguiente figura, se presenta el total de algunos materiales subidos.

Figura 13: Número de materiales



Fuente: Construcción propia, agosto 2021.

En el siguiente apartado se abordará el proceso de trasladar los materiales, actividades de aprendizaje y formularios a la plataforma Moodle, es decir, la migración.

Fase 2) Migración

Una vez que el espacio virtual fue concedido, antes de comenzar a trasladar los materiales a Moodle, se recibió una asesoría acerca de las generalidades y bondades de la plataforma, además se revisaron manuales de dicha plataforma y se exploraron las funciones que ofrece la misma para determinar cuáles serían las más adecuadas para utilizar. Una vez que esto se realizó, se colocó una imagen de “Morfeo” como banner de la intervención; a continuación, se presenta dicho banner.

Figura 14: Banner de la plataforma (vista desde la aplicación para celular)



Fuente: Construcción propia, mayo 2021.

Posteriormente se eligió un diseño para la plataforma, fue seleccionado el de mosaico, esta acción fue posible al editar la configuración del curso (ubicada en el engranaje localizado en la parte superior derecha), en el apartado “Formato de curso”; dichos mosaicos sólo pueden ser vistos desde un navegador; cada uno de ellos tuvo una imagen distinta, de 200 de ancho y 300 de alto, referente al sueño como ícono. Para realizar esta acción se tocó el ícono, posteriormente se seleccionó la opción subir nueva foto, guardar cambios y se subió la imagen previamente designada para el apartado; esta serie de acciones se repitió para todos los mosaicos. Además, se seleccionó el color morado para los mosaicos y mostrar el progreso como porcentaje contenido en un círculo, opciones que también se designan desde el apartado “Formato de curso”.

En total fueron nueve mosaicos, siendo estos: Sobre la intervención, Bienvenida, Sesiones 1 a 6 y Cierre, cada uno de ellos contó con una imagen particular. Una vez se trasladaron los

materiales (presentaciones, juegos, vídeos, imágenes informativas e interactivas, materiales de lectura, infografía, cuestionarios, diario del sueño, actividades de aprendizaje, etcétera) que se elaboraron para la intervención durante la fase de Diseño, a la plataforma Moodle. A continuación, en la siguiente figura, se presenta el resultado final de los mosaicos:

Figura 15: Mosaicos que conforman la intervención



Fuente: Construcción propia, mayo 2021.

En la plataforma Moodle se utilizó, principalmente la función “libro”, siendo empleada en las seis sesiones que conformaron la intervención, se añadió un libro de tutoriales del uso de Moodle en el apartado “bienvenida”. Dentro de los libros se colocaron las presentaciones preparadas para cada una de las sesiones, así como los vídeos, enlaces a las imágenes interactivas e imágenes *¿Sabías qué?* Las cuales contienen datos distintos acerca del sueño, en cada libro se colocaron portadas que se elaboraron durante la fase anterior de la intervención.

Para poder utilizar esta función, una vez que se selección “activar edición”, se procedió a marcar “+Añadir una actividad o recurso”, al desplegarse las opciones, en el apartado de “recursos”, se marcó “libro”, tras dar click en el botón “agregar”, la plataforma dirigió a una ventana para poner el nombre y descripción del libro, siendo en esta en donde se añadió la portada, para que la portada pudiese ser visualizada en la plataforma, se seleccionó la opción “Mostrar descripción en la página del curso”, una vez llenados ambos rubros se marcó en “guardar cambios y mostrar”, lo que permitió añadir al libro los contenidos. La figura que ahora se presenta corresponde a una de las portadas de los libros:

Figura 16: Portada de libro de la sesión 3



Fuente: Construcción propia, mayo 2021.

Entre las otras funciones que se aprovecharon de la plataforma Moodle, se utilizaron “Foro”, “Examen”. “Banco de preguntas”, “Añadir archivos”, “URL” y “Añadir enlace”. Para añadir recursos, la edición de contenidos y utilizar las funciones antes mencionadas, se debió seleccionar “Activar edición”, esta acción se encuentra ubicada en el engrane situado del lado superior derecho.

Para poder utilizar la función examen fue necesario recurrir al “Banco de preguntas”. Por su parte, para la realización de los dos foros de la intervención “Expectativas de las y los Participantes” y “Mis experiencias en la pandemia”, los cuales se pueden visualizar en la parte superior del espacio virtual, se colocaron un banner y una breve descripción para cada uno. En la siguiente figura se presentan los banners de los foros:

Figura: 17 Foros



Fuente: Construcción propia, mayo 2021.

Mediante las últimas dos funciones mencionadas se agregaron a la plataforma Moodle las imágenes interactivas y juegos que se diseñaron, durante la fase de diseño de la intervención, en Genially, utilizando distintas plantillas que ahí se ofrecen de manera gratuita, así como los cuestionarios que se hicieron en Google Forms. En la figura que se presenta a continuación se muestran algunos de los materiales ya mencionados.

Figura 18: Materiales de la intervención

FOROS

1) Selecciona el foro que realizarás y da clic en él.

2) Una vez dentro oprime "Añadir nuevo tópico/tema de discusión en este foro".

3) Rellena los campos obligatorios y una vez que hayas terminado selecciona "enviar foro".

LABORADO POR PSIC. MAYTE CADENA GALICIA

ROMPECABEZAS HIGIENE DEL SUEÑO

05

¿Puedes dormir en la cama si no se puede conciliar el sueño o parte de él?

Higiene del Sueño

Introducción a la Higiene del Sueño

EL SUEÑO

Elaborado por Psic. Mayte Cadena

¿QUÉ ES?

El sueño es un proceso subjetivo en el que el ser humano puede llegar a perder la conciencia de su vida, en dicho proceso se encuentran involucrados diversos factores: orgánicos (fisiológicos), ambientales (condiciones para dormir) conductuales (conductas relacionadas con el sueño) y psicológicos (características de la personalidad).

RITMO CIRCADIANO

El ritmo circadiano es el ciclo de 24 horas que regula los procesos biológicos. Este ciclo se ve afectado por factores como la luz y la temperatura, lo que puede alterar el sueño y la actividad diaria.

HOMESTASIS

La homeostasis es el proceso por el cual el cuerpo mantiene un equilibrio interno constante a pesar de los cambios en el entorno externo. Este equilibrio es esencial para el funcionamiento normal del organismo.

EDAD

La edad es un factor que afecta el sueño. Los niños necesitan más horas de sueño que los adultos, y la calidad del sueño puede disminuir con la edad.

OBJETIVO: Conocer el grado de satisfacción de los participantes con respecto a los materiales, contenidos y exposición de los mismos.

INSTRUCCIONES: Marque del 1 al 5 su nivel de satisfacción, considerando que 1 es el nivel más bajo de satisfacción y 5 es el más alto.

Al contestar este formulario debe saber que:
 - Al responder y durante la intervención no tiene ningún riesgo, toda la información que brinda será confidencial.
 - El tiempo estimado para llenar este formulario es de cinco minutos.

Obligatorio

Nombre: *

Tu respuesta

Edad: *

Tu respuesta

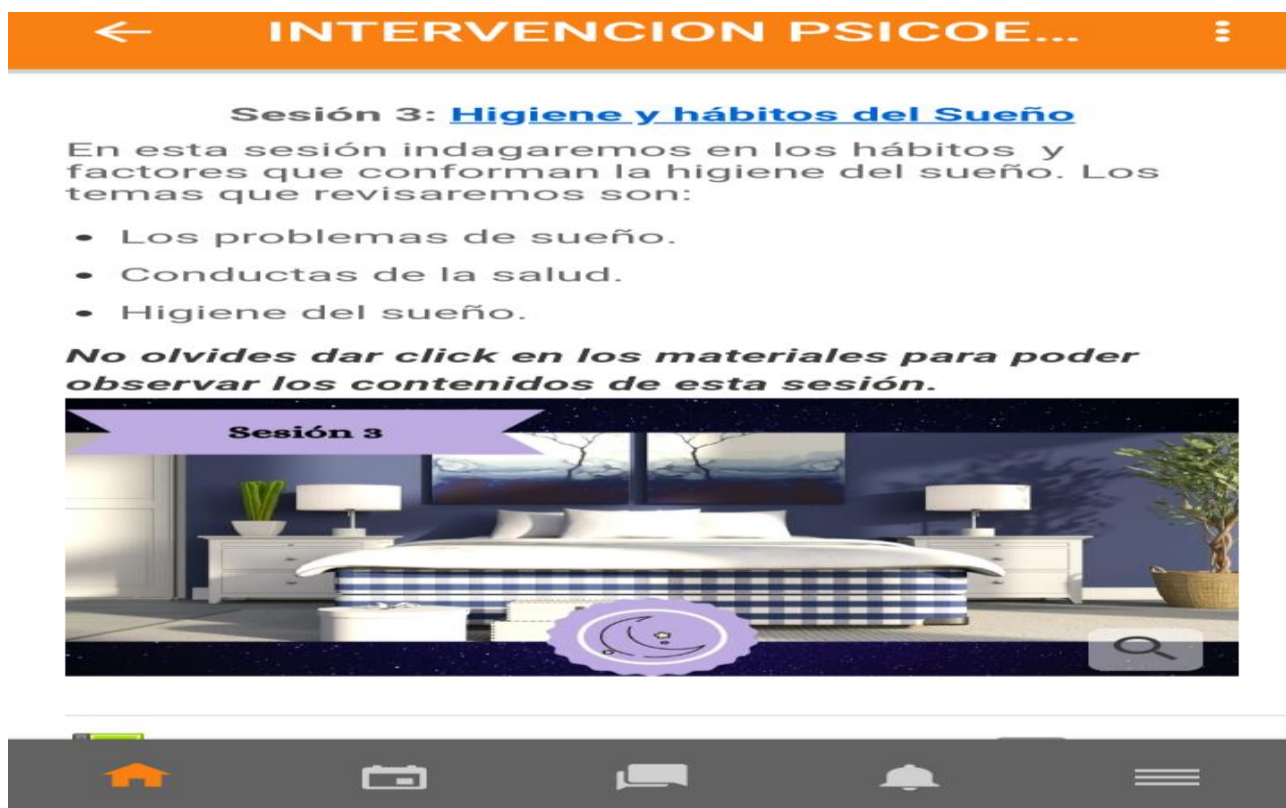
FACTOR	DIFFICULTA	FACILITA
PENSAMIENTOS Y EMOCIONES NEGATIVAS	PENSAR DE FORMA NEGATIVA DE LA CAMA, EN LUGAR DE DORMIR	PROBAR A RETENER LOS PENSAMIENTOS Y LAS EMOCIONES NEGATIVAS
SIESTA	PERMANECER EMERENTAMENTE DESPUES DE COMER	BREVE Y NO MAYOR A 30 MINUTOS
CAMA	REALIZAR OTRAS ACTIVIDADES DISTINTAS A DORMIR	LA CAMA SOLO ES PARA DORMIR
PERIODO PARA CONCILIAR EL SUEÑO	QUEDARSE EN LA CAMA AL NO PODER DORMIR	LEVANTARSE DE LA CAMA Y REALIZAR OTRA ACTIVIDAD RELAJANTE
DIETA	ACOSTARSE CON EL ESTOMAGO VACÍO O LLENAR EN EXCESO	COMER LIGERAS Y AL MENOS TRES HORAS ANTES DE ACOSTARSE

Fuente: Construcción propia, mayo 2021.

Adicional a lo anterior, se enumeraron las actividades de cada sesión para que las y los participantes supieran con mayor precisión cuál era la secuencia que debían seguir para su realización. Así mismo se subieron a la plataforma los materiales de lectura (boletines) de las sesiones que tenían.

También se añadieron imágenes en cada una de las sesiones, esto con la finalidad de que, ya sea al realizar la intervención en navegador o desde la aplicación para celular. Antes de llevar a cabo el momento de la “invitación” se verificó que los contenidos de cada sesión funcionasen correctamente, tanto en navegador como desde la aplicación para celular. A continuación, en la siguiente figura, se presenta cómo se ve una sesión desde la aplicación de celular.

Figura 19: Vista de una sesión desde la aplicación para celular



Fuente: Construcción propia, mayo 2021.

Fase 3) Implementación

Posterior a la fase de diseño se realizó la fase de implementación, es decir, cuando la intervención se llevó a cabo. A continuación, se presenta una figura que enlista los momentos de esta fase:

Figura 20: Momentos de la implementación



Fuente: Construcción propia, abril 2021.

Invitación: Cuando todos los materiales fueron subidos a la plataforma, para convocar a la persona que participase en esta primera evaluación de la intervención, quien cumpliera con los requisitos previamente mencionados, se dio a conocer la misma a través de un cartel (revisar anexo G), en dicho material se incluyeron datos esenciales que permiten saber algunos aspectos esenciales a las y los interesados. Aquellas personas interesadas en participar llenaron un formulario de registro (anexo A), a partir del cual se obtuvieron datos, y, en caso de querer participar, brindaron una dirección de correo electrónico, obtenida a través del formulario de registro, mediante la cual contactarlos. A continuación, se presenta un vistazo a dicho formulario:

Figura 21: Formulario de registro

La imagen muestra una captura de pantalla de un formulario web. En la parte superior hay una barra decorativa con una imagen de un escritorio con una computadora y un teléfono. A la izquierda y derecha de esta barra hay logos de la Facultad de Psicología UNAM. El título principal del formulario es 'Registro Participantes (Estudiantes)'. El texto del formulario comienza con un saludo y explica el contexto de la intervención durante la pandemia de COVID-19. Incluye instrucciones sobre el tiempo de respuesta (10 minutos) y menciona que la participación es voluntaria y confidencial. Hay una sección de 'Obligatorio' con un campo para el nombre completo y un campo para la respuesta.

Fuente: Construcción propia, abril 2021.

Para las personas interesadas en participar que no alcanzaron a entrar en la intervención, debido a que el cupo se llenó, se les envió un tríptico que contiene información acerca de la higiene del sueño, elaborado en la fase de diseño de la intervención.

Desarrollo: En esta fase el participante tuvo conocimiento de “Morfeo”, un personaje que aparece en algunos de los materiales, diseñado con la finalidad de acompañar a las y los participantes ya que, como se mencionó previamente, las intervenciones en línea no necesariamente implican realizarse en solitario. A continuación, en la siguiente figura, se puede apreciar a Morfeo:

Figura 22: Morfeo



Fuente: Construcción propia, julio 2020.

Seguimiento: Referente a este punto, se centró en dos aspectos, en la experiencia de la facilitadora y en la experiencia del participante.

A la par que el participante realizaba la intervención, se recogió información de la misma sistemáticamente mediante un formato de seguimiento, el cual fue plasmado en un formato de relatoría anecdótica (revisar anexo F), los resultados obtenidos se presentan en la siguiente fase: Evaluación.

En el siguiente capítulo se exponen los resultados de la intervención, los cuales corresponden a la fase 4: Evaluación.

Capítulo 5: Resultados

Fase 4) Evaluación

De manera general, esta fase se llevó a cabo en el transcurso de los 21 días que duró la intervención, para analizar la información se recogió de la intervención. Respecto a la evaluación, ésta se centró en dos aspectos: cuantitativo y cualitativo.

La evaluación cuantitativa consistió en la obtención de los datos recopilados mediante la aplicación del Cuestionario del sueño de Oviedo, el cual fue aplicado en la primera y la última sesión de la Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño; también se aplicó un cuestionario de evaluación del proceso (consultar anexos C y E respectivamente) en la tercera sesión, con la finalidad de conocer el nivel de satisfacción que las y los participantes tuvieron respecto a los contenidos de la Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño, exposición de los mismos, dinámicas y materiales. Se realizó un análisis estadístico de tipo descriptivo, se empleó la paquetería Excel para graficar algunos resultados.

Para la evaluación cualitativa, lo observado y vivenciado durante cada una de las sesiones asincrónicas de la Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño, fue plasmado por la facilitadora en un formato de relatoría anecdótica que fungió a modo de monitoreo; además, se recopiló información del autoinforme conocido como diario del sueño que el participante llenó durante la intervención psicoeducativa, así como del formato de jueceo de expertos que se realizó.

Con la finalidad de tener una mejor comprensión al respecto, los resultados de dichas evaluaciones se clarificaron en tres rubros: 1) Relatoría de la experiencia, el cual trata del monitoreo que se hizo durante la intervención; 2) Análisis de un caso: C., el cual consistió en los productos obtenidos a partir de lo que el participante realizó durante la intervención y 3) Jueceo por expertos, que se encuentra dividido en dos partes; para la realización del jueceo se dio acceso a la plataforma a seis personas que fungieron como jueces para que evaluaran los objetivos y materiales de la intervención.

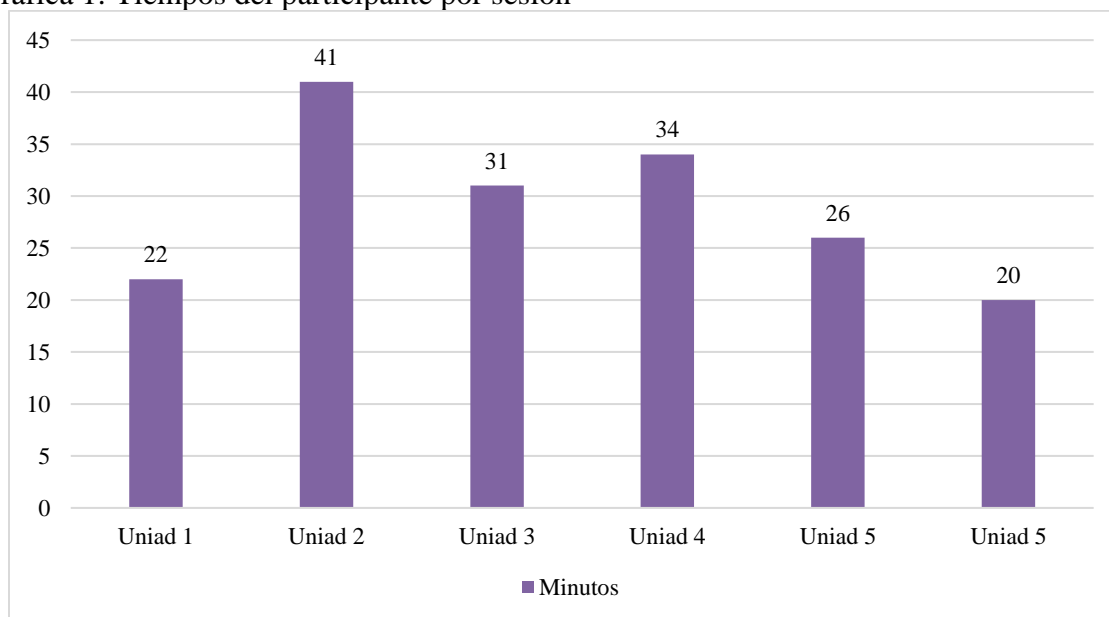
5.1 Relatoría de la experiencia

Este rubro se dividió en dos aspectos, en el monitoreo de la intervención, el cual se centra en los resultados registrados en la relatoría anecdótica y en la experiencia de la facilitadora; el otro aspecto se trata del acercamiento con el participante, en el cual se hace mención de las recomendaciones para la intervención que el participante brindó al conversar con él.

- **Monitoreo de la intervención:** para poder llevar un control más preciso, de manera periódica se llenó un formato de relatoría anecdótica (consultar anexo F), a través de dicho instrumento se pudieron recabar datos que se fueron registrando durante el tiempo que duró la intervención, es decir, tres semanas (las últimas semanas de junio de 2021 y la primera semana de julio de 2021).

Entre los datos más destacados figuran que el participante hizo la intervención durante la noche, cabe destacar que, conforme avanzó la intervención, fue realizándola más temprano; las sesiones las hizo con una periodicidad de dos sesiones por semana, respectó al tiempo que tardó en hacer cada sesión, es importante destacar que las realizó en menos tiempo del estimado, a continuación, en la siguiente gráfica se registran los minutos que le llevó al participante terminar las sesiones:

Gráfica 1: Tiempos del participante por sesión



Fuente: Construcción propia, julio 2021.

Es importante destacar que el monitoreo no se limitó a ser un registro de lo observado, es decir, no sólo se empleó para hacer anotaciones acerca de la participación del participante durante la intervención, el formato también permitió que la facilitadora pudiese darse cuenta de posibles mejoras para la misma y plasmarlas de manera estructurada, a continuación se exponen dichas mejoras: en primer lugar, pudo percatarse de que podría resaltarse el apartado de tutoriales de Moodle, inclusive incluir en él vídeos para que los tutoriales fueran más llamativos.

Además, buscar e implementar más actividades y recursos que se enfoquen en los distintos estilos de aprendizaje (visual, auditivo, kinestésico, entre otros); otro aspecto que consideró se puede pulir es que se podrían eliminar algunos materiales que pueden resultar repetitivos. También se podrían rehacer algunos de los vídeos, quizás incluir en ellos más ejemplos; para el momento en que la intervención se lleve a cabo con más participantes se pensó que, aún cuando no exista la posibilidad de compartir un espacio físico en el que realizar la intervención, se pueden modificar o sustituir algunas de las actividades de trabajo para que de esta manera fomentar un acercamiento entre las y los participantes.

- ***Del acercamiento con el participante:*** debido a las condiciones actuales (pandemia COVID-19) la realización de la intervención fue en línea, mediante la plataforma Moodle, sin embargo, esto no impidió recurrir a medios que permitieran tener un acercamiento con el participante.

Con el consentimiento previo del participante, se acordó conversar periódicamente con él durante el tiempo que duró la intervención, una hora tres veces por semana, los días lunes, miércoles y viernes en un horario de 19:00 a 20:00, esto con la finalidad de conocer sus inquietudes y opiniones respecto a la intervención, así como esclarecer el significado de ciertos términos empleados por el participante; para ello se empleó el servicio de mensajería con el que la plataforma Moodle cuenta.

En la primera semana se conversó acerca de la estructura de la intervención y los materiales que el participante encontró a lo largo de la misma; se le hizo la invitación a explorar los

contenidos de la intervención en el orden en que estos fueron acomodados, haciendo énfasis en que, si bien existe un apartado de tutoriales en el que se explica la manera en que funcionan algunos de los materiales, si llegaba a tener una duda podía comunicarse con la facilitadora mediante el mismo medio, es decir la mensajería de la plataforma Moodle. Durante esta semana el participante no tuvo ninguna pregunta.

Se conversó también acerca del tiempo que tuvo para realizar la intervención, al respecto la facilitadora reiteró al participante que contaba con tres semanas para llevar a cabo las seis sesiones, en el horario que él considerase propicio, así mismo, se le comentó que la intervención podía hacerse a través de una computadora o celular, al respecto el participante comentó que, si bien le pareció una buena opción la posibilidad de utilizar el celular, él prefirió utilizar la computadora debido a que hizo la intervención en la tarde/noche, en el horario en que suele usar su computadora.

Durante la segunda semana, cuando el participante realizó la sesión 3, al llenar el cuestionario de evaluación de proceso, notificó que había un problema con las fechas de algunas actividades que están incluidas en la plataforma Moodle. Adicionalmente comentó a la facilitadora esta situación a través de la mensajería de la plataforma, en respuesta, de manera inmediata se hizo una revisión de la periodicidad de las mismas, una vez que se localizaron aquellas que estaban cerradas, se modificaron las fechas de tal manera que el participante pudo tener acceso a las actividades, así como tiempo suficiente para resolver las mismas.

En referencia al orden en que el participante hizo las actividades, se observó que no las realizó en el orden sugerido, el motivo de esto fue que el participante realizó primero aquellas actividades que no tenían una fecha de cierre, es decir, comenzó el llenado del diario del sueño, la primera aplicación del formulario pre-post de información del participante y del cuestionario de Oviedo, el cuestionario de evaluación de proceso y las actividades elaboradas en Genially. Una vez que se abrieron las actividades cerradas, el participante las realizó las actividades que aún no había hecho de acuerdo al orden sugerido.

En la tercera y última semana de la intervención el monitoreo con el participante se centró en indagar a qué se refería al utilizar, en el diario del sueño, los términos “neutral” (“no feliz ni enojado”) y “normal neutro” (el participante emplea este término como un sinónimo de

“neutral”). Se le preguntó cómo se sintió mientras hacía la intervención y, adicional a lo anterior, el participante señaló, de manera muy concreta, puntos que pueden servir para mejorar la intervención.

Respecto a su sentir al realizar la intervención, el participante comentó que al principio se sintió ansioso, esto debido a que “quería hacer todo rápido por la costumbre”, al respecto mencionó que quería hacer la intervención tan rápido como las materias de la carrera, se relajó al recordar que “el tiempo que se tenía que tomar era por algo”.

A continuación, se presentan las cinco sugerencias que el participante hizo para mejorar la intervención, en listadas en el orden de importancia que el participante les asignó.

- 1) Diario del sueño: sugiere que la aplicación del mismo sea a partir de la segunda semana, esto debido a que, al aplicarlo desde la primera semana, no se aprecian completamente los cambios que tuvo en cuanto a sus hábitos.
- 2) Repetición de la información: el uso de oraciones similares que no aportan nueva información, volvía repetitivos ciertos temas.
- 3) Fechas: Tener más cuidado con las mismas, pues algunas de ellas cerraron antes de que el participante pudiese realizar las actividades, así que se ajustaron de inmediato.
- 4) Neurobiología del sueño: en la opinión del participante este apartado se quedó corto, sugiere profundizar más en el tema.
- 5) Vídeos: Mejorar la calidad de los mismos.

Resulta importante resaltar que la experiencia fue satisfactoria para ambas partes, facilitadora y participante. Referente a la facilitadora, concluye que, si bien hay aspectos que se pueden mejorar y pulir, hay bastante satisfacción respecto a los resultados obtenidos, el esfuerzo puesto desde el diseño hasta la migración y aplicación de la intervención se vio reflejado en los resultados obtenidos en los tres rubros que conformaron la evaluación; además, durante todo el proceso del presente trabajo se generaron una serie de reflexiones y planteamientos que se expondrán en el capítulo final de este trabajo. Acerca del participante, a continuación, en el siguiente rubro, análisis de un caso, se hondará en su experiencia.

5.2 Análisis de un caso: C.

Con la finalidad de realizar una primera evaluación de la intervención, esta se probó en un participante que cumpliera con los criterios de inclusión. Previamente mencionados. Referente al participante, se trata de un estudiante de tiempo completo, quien cursa el octavo semestre en el Sistema de Universidad Abierta, quien manifestó interés en participar; el joven, de 25 años de edad, se enteró de la intervención a través del cartel que realizó para darle difusión a la misma.

- **Sobre la intervención**

Durante la intervención, el participante evaluó cuáles son los elementos que le impiden conciliar el sueño, los cuales clasificó en los factores que influyen en el sueño. A continuación, se presenta el resultado:

- **Psicológicos:** Los factores que evitan conciliar el sueño a mi parecer son principalmente psicológicos, ya que tiendo a pensar mucho cuando me acuesto, principalmente en la escuela y conseguir un empleo.
- **Ambientales:** En ocasiones mis mascotas comienzan a hacer mucho ruido o los vecinos.
- **Conductuales:** Me acuesto a horarios muy variados y utilizo demasiado en la cama, y aun sin conciliar el sueño suelo permanecer en ella.
- **Orgánicos:** Me resulta más difícil ya que no respeto el ritmo circadiano y que aun cuando entro en la primera fase del sueño tiendo a interrumpirla por el uso del celular o pensamientos.

Analizó cuáles son las pautas de higiene del sueño con las que cumple y, respecto a las que no, qué podría hacer; en sus propias palabras:

Las pautas que cumplo serian:

- Mantener condiciones adecuadas.
- Mantener horarios regulares para comer.
- No ingiero sustancias estimulantes antes de dormir.
- No realizo actividades excitantes antes de dormir.
- No tomo siestas en el día.
- Tengo una rutina definida antes de dormir.
- Realizo ejercicio en el día.

“Lo que podría hacer para mejorar es poner un horario establecido para irme a la cama y pararme. Realizar ejercicio más a menudo y practicar algún ejercicio de relajación antes de dormir como parte de mi rutina previa a dormir”.

Referente a las técnicas de relajación, el participante reporta de cada una de ellas que:

Relajación muscular progresiva: Me resulto relajante, pero siento que toma más tiempo que si la comparo con otras, y suelo utilizarla más para controlar otras emociones como el enojo.

Respiración diafragmática: Es la técnica que me resulta más útil a mí, me relajara más que las otras 2 y me ayudo a sentir somnolencia.

Imaginación Guiada: Es la que menos me sirvió ya que durante el ejercicio me distraigo muy fácil en mis pensamientos interrumpiendo el ejercicio teniendo que repetirlo más de 1 vez.

Elaboró una estrategia para conciliar el sueño, la cual es, de acuerdo a sus propias palabras:

Objetivos:

- Mejorar la calidad de sueño (Principal).
- Conciliar el sueño más rápidamente (secundario).

Problemas:

- Constante uso del celular en cama.
- Constantes pensamientos ya recostado.
- Mascotas hacen constante ruido en la noche o en la mañana.

Limitaciones:

- No puedo cambiar el ritmo circadiano.
- No puedo evitar que las mascotas se pongan inquietas.

Acciones a tomar serán:

- 1- Comenzar el ritual para dormir más temprano (para asegurar la máxima cantidad de horas de sueño).
- 2- Incluir ejercicios de respiración en el ritual para dormir, (para relajarse ante cualquier pensamiento o preocupación).
- 3- Fijar hora límite para el uso del celular.

4- Solicitar a un familiar saque a los gatos en la mañana para evitar que me despierten.

Los pasos 2 y 3 pueden ser incluidos de inmediato, pero en 1 y 4 estarían sujetos a las actividades que tenga que realizar yo y el familiar.

A continuación, se desglosan los resultados obtenidos mediante la participación, destacando los rubros de evaluación previamente mencionados, así como los datos que se obtuvieron de los productos de la intervención:

- **Formulario pre-post de información del participante**

El formulario se aplicó en dos ocasiones, durante la primera sesión y en la última sesión. Sobre los hábitos de sueño del participante, que define como “malos”, de acuerdo a su percepción, considera que estos se han visto modificados a raíz de la pandemia Covid-19, él menciona que antes de la pandemia su horario para dormir era a las 02:00 A.M., despertando a las 10:00 A.M.; en la actualidad esto ha cambiado, pues menciona que se va a dormir entre 04:00 y 04:30 A.M., despertando en promedio a las 08:00 A.M.

El participante comenta que su mayor problema o dificultad para poder conciliar el sueño es, de acuerdo con sus propias palabras, “la ansiedad que me mantiene despierto aún cuando me acueste temprano”, lo cual sucede desde mediados del 2020; entre los problemas para conciliar el sueño que tiene menciona que no consigue conciliar el sueño de inmediato, además el estrés y la ansiedad no le permiten dormir. Para poder solucionar estos problemas ha optado por evitar siestas durante el día, para “estar lo más cansado posible”. Menciona que no ha consumido medicamentos para poder conciliar el sueño.

Respecto a lo que motivó al participante a tomar la intervención, este comenta que su participación se debió a “buscar alguna manera de poder regularizar mis horarios de sueño”; siendo su expectativa el “alcanzar un horario de sueño más estable y un sueño más reparador”. Refiere que con anterioridad no ha participado en una intervención relacionada con el sueño, tampoco conoce qué es la higiene del sueño, ni ha seguido estas pautas; acerca de las intervenciones en línea, el participante considera que “pueden resultar útiles, pero no son para todos”.

A continuación, en la tabla que se presenta en la siguiente página, se expone una comparación de las respuestas obtenidas de algunas de las preguntas de dicho formulario, lo que permite apreciar ciertas diferencias en algunos hábitos de sueño del participante durante el inicio y el final de la intervención.

Tabla 13: Cuadro comparativo del Formulario pre-post de información del participante

Pregunta	Primera Sesión	Última sesión
Antes de dormir	Bebe café.	Beber café.
¿Cuánto tiempo pasa entre que te acuestas en la cama y que duermes?	Más de dos horas.	15 minutos o menos.
Cuando te acuestas, ¿Qué haces cuando no consigues conciliar el sueño?	Revisar la bolsa laboral.	Levantarme a realizar ejercicios de respiración e ir al baño.
¿Cuántos días a la semana tienes problemas para conciliar el sueño?	Cinco días.	Dos días.
¿Cuál es tu rutina antes de ir a la cama?	Tomar té, café, leche siempre 1 hora antes de acostarme, estoy en la computadora esa última hora o 2 antes de ir a la cama.	Beber mi café mientras estoy en la PC, unas horas, ponerme la pijama, poner alarma, lavarme los dientes, ir a la cama, realizar ejercicios de relajación e intentar dormir.
Durante la noche, ¿Cuántas horas pasas frente a la computadora?	Tres horas.	Tres horas.
Durante la noche, ¿Cuántas horas utilizas el celular?	Dos horas.	Dos horas.

Fuente: Construcción propia, julio 2021.

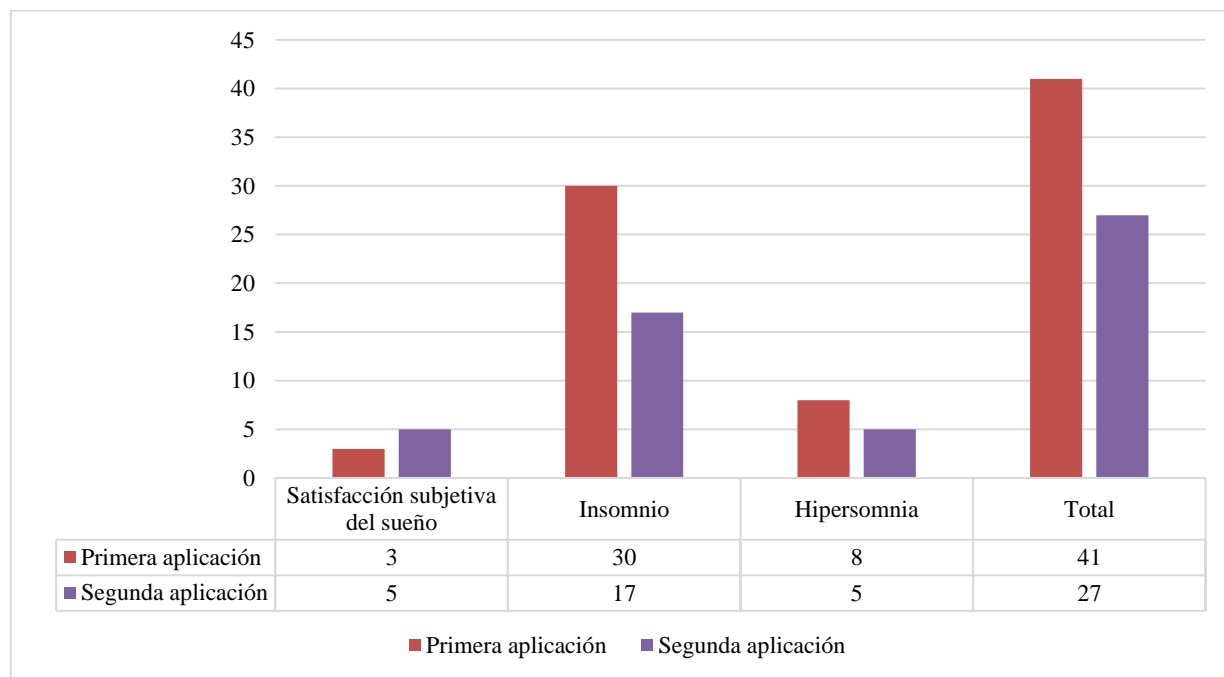
Posterior a la intervención, en la aplicación del segundo formulario, el participante menciona que considera sus hábitos del sueño como “regulares”, el estrés y la ansiedad no le permiten dormir, siendo su mayor problema o dificultad para poder conciliar el sueño “el estrés por no obtener un trabajo”; refiere que “después de la intervención agregue los ejercicios de relajación y cambio en otros hábitos por ejemplo el uso de celular en cama y establecer horarios definidos”. Referente a la hora en que va a dormir, luego de la intervención, es a la 01:00 A.M., mientras que la hora de despertar es a las 10:00 A.M.

- **Cuestionario de Oviedo**

Dicho cuestionario se aplicó dos veces, una durante la primera sesión y la otra en la última. Con respecto a las 15 preguntas que lo conforman, es importante señalar que 13 de ellos se agrupan en 3 subescalas: satisfacción subjetiva del sueño (pregunta 1), insomnio (preguntas 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 3, 4, 5, 6, 7) e hipersomnio (preguntas 2-5, 8, 9), por su parte, las dos preguntas restantes proporcionan información referente al uso de ayuda para dormir o la presencia de fenómenos adversos durante el sueño. Cada pregunta se puntúa del 1 a 5, a excepción de la pregunta 1, cuya puntuación va del 1 a 7. La subescala de insomnio oscila entre 9 y 45, donde una mayor puntuación equivale a una mayor gravedad de insomnio.

A continuación, en la siguiente grafica, se presentan las puntuaciones obtenidas en cada subescala, durante la primera y la segunda aplicación respectivamente.

Gráfica 2: Resultado de la aplicación del Cuestionario de Oviedo



Fuente: Construcción propia, julio 2021.

- **Cuestionario de Evaluación de proceso**

La finalidad de este cuestionario es conocer la percepción de las y los participantes acerca de los contenidos, exposición y materiales de la intervención psicoeducativa, el participante lo realizó, durante la tercera sesión. De acuerdo a su percepción, el participante se siente muy

satisfecho con respecto a los materiales, la información contenida y variedad de los mismos, las actividades de aprendizaje y la plataforma.

- **Diario del sueño**

Al revisar lo registrado por el participante en el autoregistro, cuya aplicación fue durante dos semanas (del 16 al 29 de junio de 2021), es posible notar que se acostó, predominantemente, a las 03:00 A.M. y a las 02:00 A.M.; de los 14 días que realizó el diario del sueño, refiere que en sólo dos ocasiones se despertó una vez durante las noches 6 y 9, indica que su sueño fue, primordialmente “regular”; al despertar se sintió, la mayoría de los días, “somnoliento” o “activo”; su humor durante el día, en general, fue “neutral” (al consultarle al respecto, él define esto como “no feliz ni enojado”) o “normal neutro” (el participante emplea el término “normal” como un sinónimo de “neutral”). Sólo en una ocasión tuvo una siesta durante el día, la cual duró una hora.

Respecto a los hábitos de sueño del participante que se reflejan en el diario, es posible apreciar que utiliza el celular al estar en la cama, sólo una noche menciona no haberlo utilizado; no realiza ejercicio ni fuma antes de ir a dormir; mientras que los pensamientos que no le permitieron conciliar el sueño se centraron en los trabajos escolares y en conseguir un empleo.

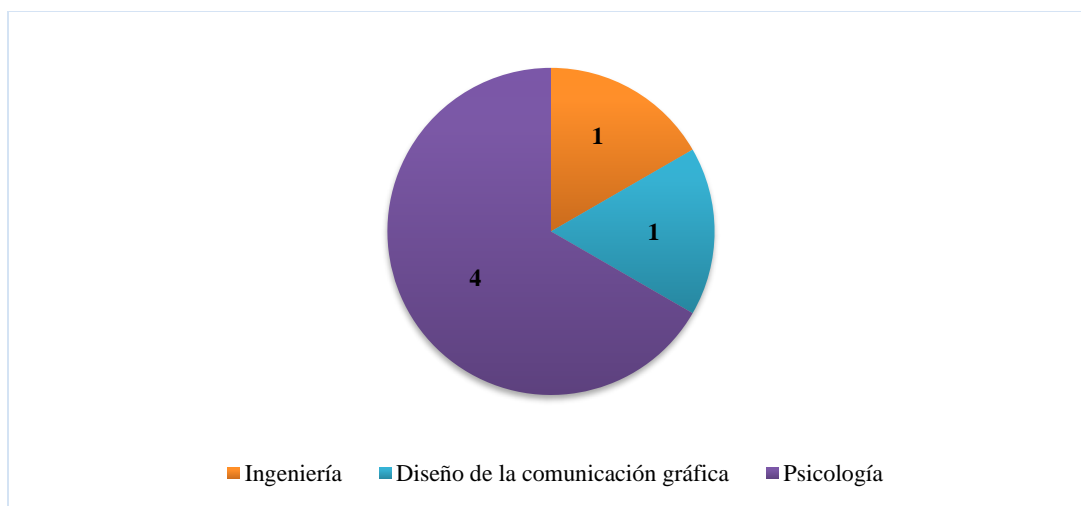
Finalmente, al término de la intervención, el participante concluye, a modo de opinión, lo siguiente: “La intervención fue muy sencilla y bien explicada, actividades simples y rápidas, lo único que cambiaría es que el diario de sueño comenzara a mitad de la intervención ya que la mejora a causa de las técnicas y las estrategias no logran verse reflejadas en el diario”.

5.3 Jueceo por expertos

Este tercer y último rubro de la evaluación de la presente intervención, dividido en dos partes, se realizó con el objetivo de hacer una evaluación objetiva de algunos aspectos y materiales de la intervención, pues el realizar un jueceo por expertos es un procedimiento que permite tener una opinión acerca de si se cumplen los objetivos alcanzados, validar los materiales que se hicieron, así como vislumbrar con mayor claridad las áreas de mejora y aspectos a pulir.

Con respecto a las características de las y los jueces, cuatro fueron mujeres y dos hombres. Referente al rubro de la edad de las y los jueces, estas van desde los 29 años hasta los 46 años, con una mediana de 34 y 35 años de edad. A continuación, en la siguiente gráfica, se presentan las profesiones de las personas que fungieron como jueces.

Gráfica 3: Profesiones de las y los jueces

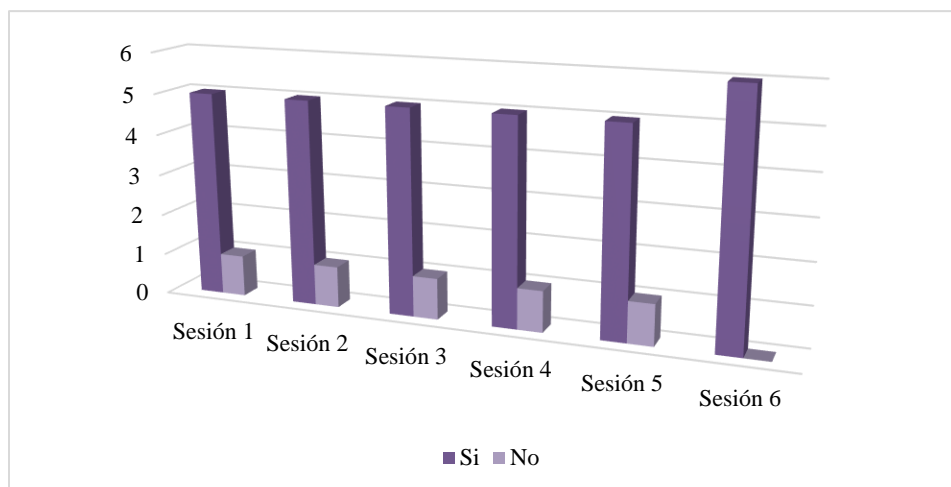


Fuente: Construcción propia, agosto 2021.

Como se puede apreciar en la gráfica anterior, las formaciones académicas de las y los jueces son ingeniería, psicología, específicamente de las áreas de clínica y de la salud y social, así como diseño de la comunicación gráfica; referente a sus escolaridades, una de las jueces es estudiante de los últimos trimestres de licenciatura, dos son profesoras de asignatura, dos cuentan con maestría, estos últimos jueces actualmente son doctorantes de Salud Mental Pública, además de intervencionistas.

Referente a los resultados obtenidos en la primera parte del jueceo, los cuales están registrados en el formato de jueceo (revisar anexo J), se puede apreciar que el primer rubro a evaluar por las y los jueces corresponde a los objetivos por sesión, para ello se presentaron los objetivos de la sesión uno a seis y se realizó la pregunta “¿Se alcanza el objetivo con la propuesta?”, la cual debían contestar de manera afirmativa o negativa. A continuación, en la siguiente gráfica, se presentan las respuestas de las y los jueces:

Gráfica 4: ¿Se alcanza el objetivo con la propuesta?



Fuente: Construcción propia, agosto de 2021.

Cómo se puede apreciar en la gráfica, una de las juezas refirió que, de la sesión uno a la sesión cinco no se alcanzó el objetivo, mientras que, de manera unánime las y los jueces consideraron que si se alcanzó el objetivo en la sesión seis. Al respecto, quien consideró que no se alcanzaron los objetivos menciona que:

Sesión 1: No queda claro el objetivo, ¿en qué consiste la intervención? ¿cuántas sesiones?, ¿cómo? (videos, audios...) la forma cómo se llevará... En “Bienvenida” Tiene elementos de introducción, no leo una bienvenida a la intervención, o algo que genere esto.

Sesión 2: No leo: Sueño según la etapa del desarrollo; Relación del sueño y el sistema inmunitario.

Sesión 3: No pude ver el contenido del tema, solamente algunas actividades.

Sesión 4: No hay elementos para evaluar este rubro.

Sesión 5: No se DESARROLLAN, se presentan.

Acerca del siguiente aspecto que las y los jueces evaluaron, es decir de los materiales audiovisuales, se les solicitó completar seis tablas, en la cuales se enlistaron algunos de los materiales realizados para la intervención, los aspectos de dichos materiales que las y los

jueces evaluaron fueron la claridad en la redacción, coherencia interna, si existe introducción a la respuesta (sesgo), si lenguaje es adecuado con el nivel del informante y qué tan esencial resultaba dicho material. A continuación, en las siguientes tablas, se presentan los resultados obtenidos; además, se incluyen algunas de las recomendaciones que las y los jueces hicieron para cada sesión.

Tabla 14: Resultados del jueceo de la sesión 1

Material	Evaluación
Libro	Sólo una persona consideró que no hay claridad en la redacción, todas y todos quienes respondieron sobre el rubro de coherencia interna, consideraron que si hay; de forma unánime se opinó que no hay introducción a la respuesta (sesgo) y que el lenguaje es adecuado con el nivel del informante, además de que el 100% concordó en que este material es esencial.
Información del Participante	El 100% de las y los jueces consideraron que hay claridad en la redacción, coherencia interna y que el lenguaje es adecuado con el nivel del informante; referente a la introducción a la respuesta (sesgo), sólo una persona opinó que se presenta un sesgo. Una persona mencionó que este instrumento le parece útil, pero no esencial, mientras que el resto lo catalogó como esencial.
Cuestionario de Oviedo	Todas las y los jueces mencionaron que existe claridad en la redacción, que no se presenta introducción a la respuesta (sesgo) y que el lenguaje es adecuado con el nivel del informante; respecto a la coherencia interna, sólo una persona menciona que hay un sesgo. El 100% concordó en que este material es esencial.
Diario del sueño	De manera unánime concuerdan con que hay claridad en la redacción y coherencia interna, que no se presenta introducción a la respuesta (sesgo); una persona opina que el lenguaje no es adecuado con el nivel del informante y que este material es útil, pero no esencial, mientras que el resto lo consideró como esencial.

Fuente: Construcción propia, agosto de 2021.

Recomendaciones específicas de la sesión: considerar combinar algunas preguntas (o incluso eliminarlas), porque toda la información que se pregunta es tiempo de los participantes y todas deben tener una justificación metodológica de porque se están preguntando. Para el esquema se sugiere vaya antes de la explicación o al final a manera de resumen, pero con el nombre de “resumen de la sesión”, con el fin de que no se vea tan repetitivo y quede claro que es para reforzar la información. Respecto al diseño, Se sugiere cambiar la diapositiva 7.1 presentación, el contraste lila y amarillo es cansado para los ojos, y causa mucho ruido a la vista y quita protagonismo a la información.

Tabla 15: Resultados del jueceo de la sesión 2

Material	Evaluación
Libro	El 100% de las y los jueces concordó en que hay claridad en la redacción, coherencia interna, que el lenguaje resulta adecuado con el nivel del informante, que no se presenta introducción a la respuesta (sesgo). A una persona le parece útil, pero no esencial, mientras que el resto lo consideró como esencial.
Vídeo	Todas las y los jueces mencionaron que existe claridad en la redacción, coherencia interna, que el lenguaje resulta adecuado con el nivel del informante, que no se presenta introducción a la respuesta (sesgo). Para una persona este material resultó útil, pero no esencial, mientras que el resto lo consideró como esencial.
Boletín del sueño	Al 100% de las y los jueces les pareció en que hay claridad en la redacción y que el lenguaje es adecuado con el nivel del informante, además de que no hay introducción a la respuesta (sesgo); respecto a la coherencia interna, sólo una persona opinó que no tiene coherencia. Para una persona este material resultó útil, pero no esencial, mientras que el resto de las y los jueces lo consideró como esencial.
Verdadero o falso	Sólo para una persona no hubo claridad en la redacción, ni coherencia interna, también consideró que el lenguaje no es adecuado con el nivel del informante; de forma unánime se opinó que no hay introducción a la respuesta (sesgo). Para una persona este material resultó útil, pero no esencial, mientras que el resto de las y los jueces lo consideró como esencial.
Memorama	Para todas las juezas y los jueces existe claridad en la redacción y coherencia interna, además el lenguaje es adecuado con el nivel del informante y no hay introducción a la respuesta (sesgo). La mitad de las y los jueces catalogaron este material como útil, pero no esencial, mientras que la otra mitad lo consideró como no útil.

Fuente: Construcción propia, agosto de 2021.

Recomendaciones específicas de la sesión: Colocar un glosario al principio para especificar a qué se refieren determinados términos, tales como “fisiológico” o “conductual”. Además, en el libro, específicamente en la lámina de los Problemas del sueño, valdría la pena que brevemente se explicara cada uno de ellos, ya que no hay que obviar que los informantes saben que significa.

Acercas del diseño, se hace la recomendación de no utilizar una tipografía cursiva, se menciona la información es objetiva y precisa, deja completamente claro el mensaje y ayuda a comprender al usuario/alumno el tema.

Tabla 16: Resultados del jueceo de la sesión 3

Material	Evaluación
Libro	El 100% de las y los jueces concordó en que hay claridad en la redacción, que tiene coherencia interna y que el lenguaje resulta adecuado con el nivel del informante, respecto a la introducción a la respuesta (sesgo), la mitad que respondió consideró que hay introducción a la respuesta, mientras que la otra mitad dijo que no la hay. El 100% estuvo de acuerdo en que este material es esencial.
Vídeo	Para todas las y los jueces existió claridad en la redacción, coherencia interna y lenguaje les pareció adecuado con el nivel del informante, no hubo introducción a la respuesta (sesgo). Se concordó de manera unánime que el material resulta esencial.
Cuestionario de evaluación de proceso	Sólo para una persona no hubo claridad en la redacción, ni coherencia interna, también consideró que el lenguaje no es adecuado con el nivel del informante; de forma unánime se opinó que no hay introducción a la respuesta (sesgo). Para una persona este material resultó útil, pero no esencial, mientras que el resto de las y los jueces lo consideró como esencial.
Rompecabezas	Para todas las y los jueces existe claridad en la redacción y coherencia interna, además el lenguaje es adecuado con el nivel del informante y no hay introducción a la respuesta (sesgo). Cuatro jueces consideraron que este material es esencial, una juez mujer dijo que era útil, pero no esencial, el mientras que otra juez mujer lo consideró como no útil.

Fuente: Construcción propia, agosto de 2021.

Recomendaciones específicas de la sesión: “Las preguntas del cuestionario de proceso están bien enfocadas pero el lenguaje puede ser más sencillo. En la lista de hábitos, no queda claro dónde tengo se debe hacer la lista, por lo cual resultaría favorable que, para futuras aplicaciones, se aclarase que es dentro de Moodle.”

Referente al diseño, este tipo de ejercicio resulta ser bastante didáctico, pues usando una imagen de un grado alto de iconicidad permite al usuario hacer una correlación con los temas que ya se han tratado, reforzando no solo sus conocimientos, además incita a buscar más información del tema.

Tabla 17: Resultados del jueceo de la sesión 4

Material	Evaluación
Libro	Para todas las y los jueces existe claridad en la redacción y coherencia interna, además el lenguaje es adecuado con el nivel del informante y no hay introducción a la respuesta (sesgo). El 100% concordó en que este material es esencial.
Vídeo	De manera unánime, las y los jueces vieron claridad en la redacción y coherencia interna, además el lenguaje es adecuado con el nivel del informante y no se presenta introducción a la respuesta (sesgo). Para todas y todos, este material resultó esencial.
Boletín técnicas de relajación	El 100% de las y los jueces concordó en que hay claridad en la redacción y coherencia interna, además el lenguaje es adecuado con el nivel del informante; respecto a la introducción a la respuesta (sesgo), sólo una persona opinó que si se presenta. Para dos personas este material resultó útil, pero no esencial, mientras que el resto de las y los jueces consideró este boletín como esencial.

Fuente: Construcción propia, agosto de 2021.

Recomendaciones específicas de la sesión: “Un vídeo o incluso audios con algún ejercicio tienen muchísimo potencial porque la gente puede ejecutarlos mientras te ve o te va oyendo.”

En el video de imaginación guiada, se recomienda homologar el formato de las preguntas, a veces se colocaron signos de interrogación y a veces solo se enlistó tras una coma. Aunado a lo anterior, en el “Sabías que” se sugiere homologar los términos REM o MOR, esto con la finalidad de no confundir, y la primera vez que se presenten esas siglas en la intervención especificar qué significan, tanto en inglés o en español.

Acerca del diseño, se mencionó que el vínculo que contiene información de relajación mediante la imaginación guiada no aporta mucha información, para solucionar esto se sugiere el agregar algunos ejemplos, ya sea con imágenes o describir mejor la técnica, aunque quien realiza dicha sugerencia añade que con el boletín de técnicas es suficiente para explicarlo.

Tabla 18: Resultados del jueceo de la sesión 5

Material	Evaluación
Libro	De manera unánime, las y los jueces vieron claridad en la redacción y coherencia interna, además el lenguaje es adecuado con el nivel del informante y no se presenta introducción a la respuesta (sesgo). Para todas y todos, este material resultó esencial.
Vídeo	El 100% de las y los jueces concordó en que hay claridad en la redacción y coherencia interna, además el lenguaje es adecuado con el nivel del informante, respecto a la introducción a la respuesta (sesgo), dijeron que no hay. De forma unánime clasificaron este material como esencial.
Boletín de estrategias	Para todas las juezas y los jueces existe claridad en la redacción y coherencia interna, además el lenguaje es adecuado con el nivel del informante y no hay introducción a la respuesta (sesgo). Para una juez mujer este material es útil, pero no esencial, mientras que el resto concordó en que este material es esencial.
Pasos de la Planificación	El 100% de las y los jueces concordó en que hay claridad en la redacción y coherencia interna, además el lenguaje es adecuado con el nivel del informante, respecto a la introducción a la respuesta (sesgo), dijeron que no hay. Para dos personas esta actividad les pareció no útil, el resto opinó que es útil.

Fuente: Construcción propia, agosto de 2021.

Recomendaciones específicas de la sesión: “En la elaboración de la estrategia, es recomendable poner algún ejemplo para todos los puntos que se están considerando.”

Una de las juezas todos los boletines son muy útiles a manera de resumen y para reforzar la información vista en cada sesión, valdría la pena especificar que, efectivamente, se trata de resúmenes de las sesiones y así no se vea como información repetitiva.

Al hablar sobre el diseño se mencionó que la variedad de materiales didácticos de esta sesión, con los cuales el usuario va a poder interactuar, hace que sea interesante el aprender en esta sesión, sin embargo, podría añadirse más de información, por ejemplo, en la “pestaña de buscador de estrategias” la presentación tipo buscador de Google, motiva a buscar más tarde la información en este buscador, pero casi no dice nada sobre el tema.

Tabla 19: Resultados del jueceo de la sesión 6

Material	Evaluación
Libro	Para todas las y los jueces existe claridad en la redacción y coherencia interna, además el lenguaje es adecuado con el nivel del informante y no hay introducción a la respuesta (sesgo). El 100% concordó en que este material es esencial.
Tríptico	Para una persona no hubo claridad en la redacción, ni coherencia interna, de forma unánime se opinó que el lenguaje es adecuado con el nivel del informante y no hay introducción a la respuesta (sesgo). Todas y todos mencionaron que este material les pareció esencial.
Trivia	De manera unánime se concordó en que claridad en la redacción, coherencia interna y que el lenguaje es adecuado con el nivel del informante, sin embargo, en lo que refiere a la introducción a la respuesta (sesgo), sólo una persona opina que si existe. Cuatro de las y los jueces consideró que dicho material es esencial, el resto dijo que este material resultó útil, pero no esencial.

Fuente: Construcción propia, agosto de 2021.

Recomendaciones específicas de la sesión: Al respecto se mencionó "En la evaluación final podría omitirse el volver a preguntar edad, sexo, estado civil, hijos, etc. Las preguntas necesarias para cubrir este punto irían de la pregunta: En general, ¿qué te pareció la intervención? Hasta la pregunta: ¿Recomendaría esta intervención? Y quizás alguna pregunta relacionada con la experiencia de la intervención en relación al sueño que no cubra el cuestionario de Oviedo".

"Dentro del cuestionario final, es recomendable añadir la opción de si todo el material les gustó a las y los participantes, pues no hay opción de poner eso, y eso obliga a poner uno que en mi caso sí me gustó".

Referente al diseño, se mencionó que el texto justificado puede dificultar la legibilidad, por ello resulta conveniente separar, aunque sean espacios pequeños, los textos, debido a que, de no corregir esto, puede volver cansado y hasta molesto para el usuario, además de comprometer la comprensión de ciertos textos. En cuanto a los contrastes de colores, se consideró que están bien empleados, se recomienda tener cuidado con el uso de las imágenes

de color amarillo en fondos claros, ya que cuesta un poco ver el objeto, esto no afecta ya que la imagen no es esencial para la información presentada.

El siguiente aspecto a evaluar dentro del formato de jueceo por expertos fue la Retroalimentación de los instrumentos, al respecto, los comentarios generales que se hicieron con la finalidad de mejorar la intervención fueron:

Se sugiere integrar en la instrucción la periodicidad recomendada para tomar todo el curso, 21 días, pero tomar una sesión completa cada dos días; o una sesión completa en tres días, un día el libro, otro día el video y otro las trivias, etcétera. Además, incluir una lista de los beneficios que las y los participantes van a obtener si continúan con la intervención podría resultar adecuado. También se recomendó utilizar preguntas en los títulos de los subtemas para que sean más llamativos.

Acerca del Formulario pre-post de información del participante, se hizo la sugerencia de revisar las preguntas, hay algunas que pueden omitirse; también poner listas como opciones de respuesta para determinadas preguntas. Mientras que, del cuestionario de evaluación de proceso, se hizo el comentario de que las evaluaciones de proceso no van a la mitad de las intervenciones, por lo tanto, se sugiere colocarla al final de cada sesión o modulo este cuestionario.

Aunado a lo anterior, otro de los materiales que se mencionaron fueron los boletines, al respecto se comentó que son muy útiles a manera de resumen y para reforzar la información vista en cada sesión, así que la sugerencia es que habrá que buscar la forma para que se entienda así y no se vea como información repetitiva.

Referente a la parte del diseño, se comentó que normalmente no se recomienda el uso de cursivas en páginas web, sin embargo, la legibilidad en este caso no se ve comprometida al ser párrafos cortos, así mismo. Otro aspecto que se recomendó homologar fueron las imágenes empleadas en los libros, esto quiere decir emplear sólo de tipo caricatura o fotografías de la vida real. Se recomendó también homologar el diseño de las diapositivas (libros) y los videos. Se utilizan tipologías, números y colores diferentes, además se mezclan títulos en minúscula y descripción en mayúsculas, entre otros aspectos. Es importante

también procurar tener cuidado con el uso de márgenes decorativos tan grandes, pueden quitar prioridad a la información.

Además de los aspectos que se evaluaron y sugerencias para la mejora de los mismos, en el formato de jueceo se pudieron apreciar algunos comentarios adicionales, a continuación, en la Figura 23, se presentan las felicitaciones e impresiones que las y los jueces tuvieron respecto al presente trabajo.

Figura 23: Felicitaciones



Fuente: Construcción propia, agosto de 2021.

Respecto a los resultados obtenidos en la segunda parte del jueceo que, como se mencionó con anterioridad, estuvo dividido en tres apartados (conceptual, formal y tecnológico), se encontró en la primera parte, que corresponde a lo Conceptual, al preguntarles: 1) acerca de si consideran que la propuesta de intervención es congruente con la definición de las variables "Higiene del Sueño" y "Hábitos de sueño", 2) que si los contenidos temáticos presentados en las sesiones que conforman la intervención pueden generar una modificación en los hábitos de sueño, 3) que si el orden de los contenidos conceptuales ayuda a alcanzar gradualmente el objetivo de la intervención, 4) que si la distribución de los contenidos conceptuales de cada sesión le parece apropiada, 5) acerca de si los contenidos conceptuales se encuentran relacionados entre sí, 6) sobre si la explicación de los contenidos conceptuales que se presentan en la intervención le parece pertinente, 7) que sí, considerando el nivel escolar que tiene la población a la que se dirige la intervención (estudiantes universitarios) ¿Los contenidos conceptuales se expresan de manera comprensible?, cuatro de las y los jueces estuvieron totalmente de acuerdo (66.7%), mientras que las dos personas restantes (33.3%) estuvieron de acuerdo. A continuación, en la siguiente gráfica, se expresa lo anteriormente mencionado.

Gráfica 5: Jueceo, parte Conceptual



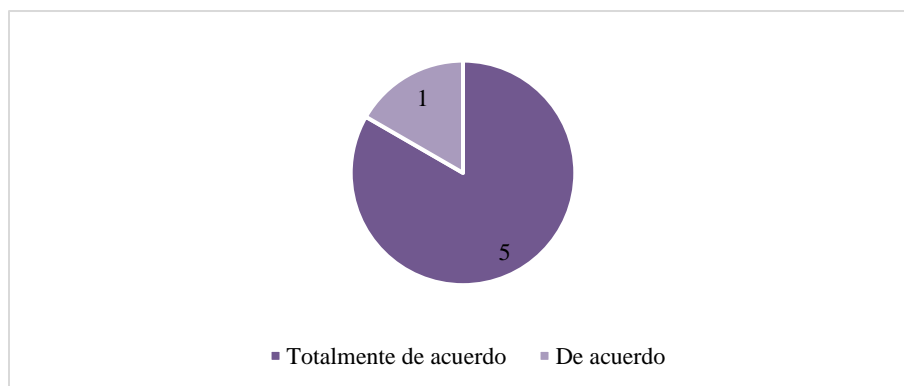
Fuente: Construcción propia, diciembre de 2021.

Mientras que, al preguntarles si consideran que los materiales interactivos (esquema, imágenes con movimiento y vídeos) pueden propiciar una mejor comprensión de los

contenidos conceptuales, así como de si los juegos y las actividades de aprendizaje que forman parte de intervención pueden propiciar una mejor comprensión de los contenidos conceptuales, cinco de las y los jueces (83.3%) estuvieron totalmente de acuerdo, mientras que la persona restante (16.7%) estuvo de acuerdo. Al indagar respecto a si los contenidos conceptuales que integran la propuesta de intervención pueden influir en la salud de la población a la que está dirigida, tres de las y los jueces (50%) estuvieron totalmente de acuerdo, dos estuvieron de acuerdo (33,3%) y la persona restante (16,7%) estuvo en desacuerdo.

Referente a la segunda parte, aquella que abordó los aspectos formales de la intervención, al preguntar si la duración de la intervención (21 días) le parece suficiente para generar un cambio en los hábitos de sueño, una persona estuvo en desacuerdo (16,7%), tres de las y los jueces (50%) estuvieron de acuerdo y dos totalmente de acuerdo (33,3%). Mientras que, al indagar respecto a: 1) si las instrucciones de las actividades que se presentan en la intervención le resultan claras, 2) a si pudieron leer con facilidad todos los textos que se le presentaron, 3) si la tipografía empleada es apta para lectura en línea, 3) si las imágenes incluidas en las diapositivas complementan las presentaciones, 4) si consideraban que "Morfeo" cumple la función de acompañar a las y los participantes, así como 5) si consideraban que "Morfeo" va acorde con la temática de la intervención, cinco de seis jueces (83,3%) respondieron que estaban totalmente de acuerdo, la persona restante (16,7%) contestó que estaba de acuerdo; a continuación, en la siguiente gráfica se ilustran estos resultados.

Gráfica 6: Jueceo, parte Formal



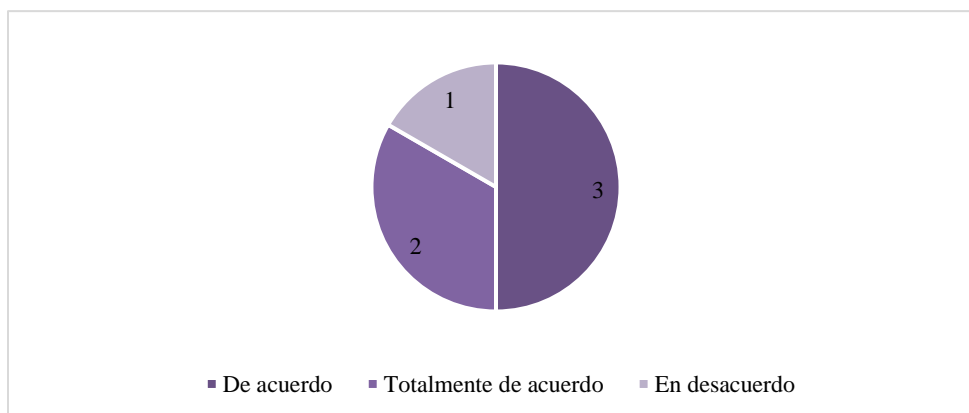
Fuente: Construcción propia, diciembre de 2021.

Al consultarles acerca de si consideraban que la selección de la paleta de colores empleada es apta para generar un ambiente de relajación, cuatro de las y los jueces (66,7%) respondieron que estaban totalmente de acuerdo, una persona estuvo de acuerdo (16,7%) y la otra (16,7%) en desacuerdo. Cuando se les preguntó si: 1) los recursos interactivos resultan llamativos, 2) así como si las imágenes que se le presentaron en los materiales (boletines, imágenes interactivas, vídeos) fueron acorde al tema y tienen buena calidad, cuatro de las y los jueces (66,7%) estuvieron de totalmente de acuerdo, mientras que las dos personas restantes (33,3%) estuvieron de acuerdo.

Finalmente, en la tercera parte, la que trató los aspectos tecnológicos, se les consultó acerca de si la selección de plataforma (Moodle) le pareció idónea, cuatro de las y los jueces respondieron estar totalmente de acuerdo (66.7%), una persona estuvo de acuerdo (16.7%) y la otra en desacuerdo (16.7%), al respecto, la juez comentó que “En lo personal no, sin embargo, yo no estaba familiarizada”. Al preguntar si 1) la interfaz de la plataforma está relacionada con la recepción de la información, si 2) el uso de materiales interactivos (esquema, imágenes con movimiento y vídeos) les resultó atractivo, 3) si la variedad de materiales interactivos (esquema, imágenes con movimiento y vídeos) les resultó suficiente, 4) si el uso de medios como Google Forms y Genially pueden ser un complemento de la plataforma Moodle, cuatro de las y los jueces (66.7%) estuvieron totalmente de acuerdo, las dos personas restantes (33.3%) estuvieron de acuerdo.

Respecto a si el diseño de la plataforma, es decir que el acomodo de las sesiones fue en formato mosaico, fue atractivo y si apartado "tutoriales" le ayudó a comprender el manejo de la plataforma, el 50 % estuvo totalmente de acuerdo, el 50 % restante estuvo de acuerdo. Al consultar si el manejo de la plataforma le resultó accesible, 50 % estuvo de acuerdo, el 33.3% (dos jueces) estuvo totalmente de acuerdo y el 16.3% (una persona) estuvo en desacuerdo. En la gráfica presentada a continuación se muestran dichos resultados.

Gráfica 7: Jueceo, parte Tecnológica



Fuente: Construcción propia, diciembre de 2021.

Cuando se les preguntó si tuvieron dificultades para manejar los materiales interactivos (esquema, imágenes con movimiento y vídeos, cinco de las y los jueces (88.3%) estuvieron totalmente en desacuerdo, la persona restante (16.7%) estuvo de acuerdo. Al indagar respecto a si consideraban pertinente la posibilidad de realizar la intervención en computadora y/o dispositivo móvil, tres de las y los jueces (50 %) estuvieron totalmente de acuerdo, dos de acuerdo y la persona restante (16.7%), quien estuvo totalmente en desacuerdo, comentó que “Se necesita corroborar la autorresponsividad de la plataforma en dispositivos móviles. Y además considero que las diapositivas tienen textos largos para poder ser leídos en celulares, por ejemplo”.

Si bien el presente trabajo aporta una propuesta metodológica de intervención semidirigida de higiene de sueño, no habrá que perder de vista que su implementación tuvo como intención realizar un primer acercamiento y ejercicio de piloteo. No obstante, resultaría recomendable tomar las medidas pertinentes para adaptarla para aplicarla bajo diferentes condiciones o con una población que posea distintas características a las que se perfilaron en la presente intervención.

En el siguiente y último capítulo se exponen las conclusiones formuladas a lo largo del presente trabajo, así como tres rubros referentes al mismo: limitaciones, aportaciones y trabajo a futuro.

Capítulo 6: Conclusiones

En la actualidad, debido a la pandemia Covid-19 y a las modificaciones que ha generado en nuestra vida cotidiana, nuestros hábitos de sueño se han visto modificados; debido a este suceso se focalizó más la atención en la importancia del sueño y sus funciones, tales como la restauración de energía, la optimización de procesos cognoscitivos, su papel en el mantenimiento de la salud, así como en los efectos perjudiciales que el cambio de hábitos de sueño puede tener en las personas, por mencionar algunos.

Ante esta problemática la higiene del sueño resulta ser una medida que puede mejorar los hábitos de sueño de una población, pues se trata de una opción que, si bien no posee un efecto inmediato, tal como lo haría un tratamiento farmacológico, a diferencia de estos, no tiene efectos secundarios, es de menor costo y tiene una efectividad a largo plazo.

Para optimizar beneficios de la higiene del sueño, así como tener un mejor resultado en el cambio de hábitos de sueño, esta se puede combinar con medidas tales como las técnicas de relajación, el uso del diario del sueño, la restricción del tiempo en cama, control de estímulos; así mismo se puede transmitir la higiene del sueño mediante la educación para la salud.

Con respecto a la educación para la salud, esta resulta un factor importante para el éxito de la transmisión de las pautas de la higiene del sueño, pues comprende oportunidades de aprendizaje, mejora el conocimiento de la población con relación a la salud y fomenta el desarrollo de habilidades que mejoren la misma.

Debido a la situación actual y siguiendo las recomendaciones de seguridad e higiene de las autoridades sanitarias, las intervenciones tuvieron que trasladarse e impartirse línea, lo que trajo consigo algunos prejuicios y dudas, tanto de su efectividad como de la manera en que se pueden realizar. Por ello, las revisiones teóricas del tema y la capacitación constante en el tema(s) a impartir, así como la búsqueda y exploración de medios que hagan las intervenciones más llamativas y significativas, son factores que contribuyen al éxito de estas.

En este sentido, para llevar a cabo la intervención que se hizo para el presente trabajo, se trasladó y modificó lo que originalmente estaba planeado para realizarse de manera presencial. Fue necesario, en primer lugar, considerar las medidas planteadas en la Jornada

Nacional de Sana Distancia, siendo así que se determinó que la presente intervención debía realizarse en línea. Por este motivo la facilitadora se capacitó en los temas del sueño y de los cursos en línea, a la par que realizó una exploración de distintas opciones y medios para la elaboración de los materiales y actividades en línea.

Además, resulta imprescindible no perder de vista que el aprendizaje que se da en esta modalidad no es necesariamente un proceso que se tiene que hacer en solitario, por lo que merece la pena buscar alternativas que propicien el contacto entre las personas, pues las y los participantes tienen puntos de vista que ayudan a mejorar aspectos de las intervenciones. Las revisiones por parte de expertos también enriquecen las intervenciones.

Con la finalidad de hacer que la intervención sea mejor y así ofrecer a las y los participantes de la misma una alternativa para que mejoren sus hábitos de sueño, es necesario identificar las necesidades de la población, tener claridad en el perfil de la misma, así como continuar informándose acerca del tema y realizando los ajustes que sean pertinentes. Es así que resulta idóneo exponer tres rubros: limitaciones, que refiere a las dificultades que surgieron durante la realización del presente trabajo; aportaciones, en el que se mencionan aspectos que ofrece el realizar un trabajo similar a este, y trabajo a futuro, en el cual se exponen los posibles rumbos que puede tomar la presente intervención.

Limitaciones

No hay que perder de vista que el sueño es algo subjetivo, propio de cada persona, si bien existen factores que influyen en el sueño, los cuales, como se ha mencionado a lo largo del presente trabajo, son factores orgánicos, ambientales, conductuales y psicológicos, estos pueden variar de persona a persona, lo que da pie a distintas necesidades y condiciones que influyen en el dormir de las personas y, a su vez, abre la posibilidad de crear nuevas intervenciones sobre el tema, considerando aquellas particularidades existentes en los factores que influyen en el sueño de las personas, si esto no es tomado en cuenta puede llegar a ser una limitante.

Si se realiza una intervención en línea, que dé la posibilidad de realizarla tanto en navegador como en celular, considerar el uso de la tecnología y la manera en que puede afectar los

hábitos. Con la llegada de la pandemia, también se presentó la sobre exposición al uso de tecnologías, es por ello que es importante tomar en cuenta este punto ya que el utilizar la computadora o el celular modifica tanto nuestros hábitos, pudiendo generar dependencia a los dispositivos electrónicos, o bien afectando nuestro sistema mismo, un claro ejemplo de esto es que el uso del celular durante la noche, pues su luz altera la producción de melatonina, lo cual afecta el ciclo del sueño y vigilia.

En referencia al presente trabajo, existen posibles limitaciones tales como que algunas personas interesadas en participar podrían no contar con los recursos necesarios, tales como un equipo de cómputo o celular y conexión a internet, para realizar la intervención, por lo que no podrían participar. Así mismo, las y los participantes podrían desconocer el uso de algunas funciones de la plataforma Moodle o no estén familiarizados con la misma, causando que no encontrasen algunos materiales y/o actividades, o bien, requieran realizarse una capacitación previa en el uso de Moodle. Además, el que se trate de una intervención en línea puede causar escepticismo con respecto a su eficacia; también el que sea un trabajo “en solitario” puede generar cierta reticencia a participar.

Aportaciones

En respuesta a lo planteado en el rubro anterior, se hizo hincapié en que, si bien existe la posibilidad de que la intervención se haga a través de un equipo de cómputo o celular, es importante considerar que los estímulos lumínicos durante la noche pueden afectar el ciclo del sueño y vigilia. Referente al posible desconocimiento de las funciones de la plataforma y TIC's empleados, se creó un apartado de tutoriales para explicar aquellas que podían generar mayor duda.

Actualmente el mundo atraviesa una pandemia, un hecho que, además de modificar nuestra cotidianeidad, ha puesto sobre la mesa el uso de recursos electrónicos como medio de transmisión de la educación; para esta intervención se aprendió a utilizar algunas TIC's y se exploraron los recursos disponibles para hacer las actividades de aprendizaje y los materiales más llamativos y significativos para las y los participantes.

Siendo así que, para la realización de este trabajo se utilizó la plataforma Moodle, aunado a lo anterior, se recurrió a aplicaciones, entre las que figuran Genially y Google Forms, para crear los materiales y actividades de aprendizaje; mientras que, al explorar las funciones de la plataforma Moodle y combinarla con otros medios se puede generar una nueva opción para hacer los contenidos de dicha plataforma más amigables e interesantes.

Además, como se ha mencionado previamente, el aprendizaje las intervenciones en línea no necesariamente implican realizarse en solitario, por ello se pensó y se implementó un elemento que fungió como compañía para que las y los participantes: Morfeo. Este personaje fue incluido a lo largo de la intervención como un apoyo para el aprendizaje.

Trabajo a futuro

En primer lugar, se deberán considerar las observaciones y sugerencias que se obtuvieron a través de ambas partes del jueceo de expertos y por parte del participante, haciendo énfasis en aspectos tales como mejorar la calidad de los vídeos, utilizar un vocabulario más formal acompañado de un glosario, y cuidar lo repetitivo de cierta información. Una vez hechos los arreglos pertinentes, se podrá considerar incluir más participantes a la intervención o trasladarla, si es que las condiciones lo permiten, a una modalidad presencial, o bien impartirla vía zoom o medios similares; se tomarán en cuenta las posibles limitaciones y, en caso de considerarlo pertinente, se realizará una capacitación para que quienes no conozcan el funcionamiento de la plataforma Moodle. Además, podría existir la posibilidad incluir a la intervención a colaboradores, ya sean más psicólogos o un equipo multidisciplinario, quienes puedan aportar a la misma.

Adicionalmente se consideraron dos acciones posibles a realizar con el presente trabajo:

En primer lugar, a sugerencia de una de las jueces que participó en el jueceo de expertos, se contempla que esta intervención podría registrarse y ponerse a disposición de toda la comunidad UNAM. En segundo lugar, existe la posibilidad de que la autora de este trabajo continúe la línea de investigación de esta tesis, realizar las mejoras que el participante y las y los jueces sugirieron, así como las que la misma facilitadora detectó, para un trabajo de posgrado, quizás en una población distinta.

Referencias Bibliográficas

- Aguirre, R. (2007). Bases anatómicas y fisiológicas del sueño. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 15 (2-3): 99-106.
- American Sleep Disorders Association. The International Classification of Sleep Disorders: Revised Diagnostic and Coding Manual. Rochester (MN): ASDA; 1997. P. 77.
- Asociación Americana de Psiquiatría (2013) *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5*. Arlington, VA.
- Barrón, J., Flores, S., Ruiz, O., y Terrazas, S. (2015). Autodidactismo: ¿Una alternativa para una educación de calidad? *Cultura Científica y Tecnológica*, 0 (41), 14 – 22.
- Bobes, J., González, G., Portilla, M. P., Saíz, P. A., Bascarán, M. T., Iglesias, C., Fernández, J. M. (2000). Propiedades psicométricas del cuestionario Oviedo de sueño. *Psicothema*, 12 (1): 107-12.
- Boletín UNAM-DGCS-226 (2020, marzo). Ronquidos y apnea, trastornos del sueño más comunes en México. Recuperado de: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2020_226.html
- Botella, C., Mira, A., Herrero, R., García-Palacios, A., Baños, R. (2015). Un programa de intervención auto-aplicado a través de Internet para el tratamiento de la depresión “Sonreír es divertido”. *Aloma: revista de psicología, ciències de l’educació i de l’esport*, 33 (2), 39-48.
- Brandon, L. y Feist, J. (2001). *Psicología de la salud*. España: Thomson Learning.
- Buela, G., Sánchez, A. I. (2002). *Trastornos del sueño*. España: Síntesis S. A.
- Caballo, V. (1998). *Manual para el tratamiento cognitivo-conductual de los trastornos psicológicos, vol. 2: Formulación clínica, medicina conductual y trastornos de relación*. España: Siglo veintiuno de España editores, SA.
- Carrillo, P., Ramírez, J., Magaña, K. (2013). Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 56 (4), 5-15.
- Cepero, I., González, M., González, O., Conde, T. (2020). Trastornos del sueño en adulto mayor. Actualización diagnóstica y terapéutica. *MediSur*, 18 (1), 112-125.

- Chokroverty S. (2011). *Medicina de los trastornos del sueño: aspectos básicos, consideraciones técnicas y aplicaciones clínicas*. España: Elsevier.
- Chokroverty, S, Radtke R, Mullington J. Cap. 41. Polysomnography: Technical and clinical aspects. En: Schomer DL, López Da Silva F. Niedermeyer's Electroencephalography. 6ta ed., USA: Lippincott Williams y Wilkins; 2010. P. 817-62.
- Comunicado Técnico Diario | Información internacional y nacional sobre nuevo coronavirus con corte al 14 de marzo de 2020. <https://coronavirus.gob.mx/2020/03/14/conferencia-14-de-marzo/>
- De la Rosa, A., Moreyra, L. y De la Rosa, N. (2020). Intervenciones eficaces vía Internet para la salud emocional en adolescentes: Una propuesta ante la pandemia por COVID-19. *Hamut'ay*, 7 (2), 18-33. <http://dx.doi.org/10.21503/>
- Díaz, A. (2013). Bases bioquímicas implicadas en la regulación del sueño. *Arch Neurocién (Mex)*, 18 (1), 42-50.
- Díaz, M., Mercado, C. (2011). Tic-tac biológico: ¿cómo medimos el tiempo? *Revista Digital Universitaria*, 12 (3), 1 – 13.
- Díaz, M.A., Ruiz, M. A., Villalobos, A. (2017). *Manual De Técnicas Y Terapias Cognitivo Conductuales*. España: Ddb (Desclee De Brouwer).
- Fernández, A. (1994). Sueño, sueños y ensueño. *Revista de la Universidad de México*, No. 518-519, 5-9.
- Flores Guerrero, Katiuzka, y López de la Madrid, María Cristina. (2019). Evaluación de cursos en línea desde la perspectiva del estudiante: un análisis de métodos mixtos. *Perspectiva Educativa*, 58(1), 92-114. <https://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.58-iss.1-art.813>
- Galimberti, U. (2002). *Diccionario de psicología*. Argentina: Siglo XXI Editores.
- Gállego, J., Toledo, J. B., Urrestarazu, E., y Iriarte, J. (2007). Clasificación de los trastornos del sueño. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 30 (Supl. 1), 19-36.

- Guerrero, S., Gaona, E., B., Cuevas, L., Torre, L., Reyes, M., Shamah, T., y Pérez, R. (2018). Prevalencia de síntomas de sueño y riesgo de apnea obstructiva del sueño en México. *Salud Pública de México*, 60 (3), 347-355.
- Gómez, G. (2015). Métodos globales y complejos en educación a distancia. Una vía para promover el aprendizaje profundo y autogestivo. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 7 (13), p. 62 – 72.
- Gómez, L. y Macedo, J. (2011). Importancia de los programas virtuales en la educación superior peruana. *Investigación Educativa*, 15 (27), 113-126.
- Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Agencia Laín Entralgo. Comunidad de Madrid; 2009. Guías de Práctica Clínica en el SNS: UETS N° 2007/5-1.
- Guzmán, E. (1992). Sueño, sueños y aprendizaje* Hacia una neurofisiología de la cognición. *Acta Médica Colombiana*, 17 (4), 258-265.
- Guzmán, F. (25 de 02 de 2021). Covid-19: A un año del paciente cero en México. Gaceta UNAM. Recuperado de <https://www.gaceta.unam.mx/covid-19-a-un-ano-del-paciente-cero-en-mexico/>
- Lira, D., Custodio, N. (2018). Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. *Revista de Neuropsiquiatría*, 81 (1), 20-28.
- Malander, N. (2014). Estrategias de aprendizaje y hábitos de estudio en el nivel superior: Diferencias según el año de cursado. Apuntes Universitarios. *Revista de Investigación*, IV (1), 9 – 22.
- Martínez, O., Montalván, O., Betancourt, Y. (2019). Trastorno de insomnio. Consideraciones actuales. *Revista Médica Electrónica*, 41 (2), 483 – 495.

- Masalan, A., M. P., Río C., M. P. Del, Yáñez C., Á. C., Araya, A. X., y Molina, Y. (2018). Intervención cognitivo-conductual para trastornos del sueño en adultos mayores. *Enfermería universitaria*, 15 (1), 6-16. <https://dx.doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.1.62901>
- Masalán, M., P, Sequeida, J. y Ortiz, M. (2013). Sueño en escolares y adolescentes, su importancia y promoción a través de programas educativos: Education and behavioral approach programs. *Revista chilena de pediatría*, 84(5), 554-564.
- Merino, M., Álvarez, A., Madrid J. A., Martínez, M. A., Puertas F. J., Asencio A. J., et al. (2016). Sueño saludable: evidencias y guías de actuación. Documento oficial de la Sociedad Española de Sueño. *Revista Neurol*; 63 (Supl 2): S1-27.
- Miró, E., Iáñez, M. An., Cano, M. C. (2002). Patrones de sueño y salud. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 2(2), 301 -326.
- Miró, E., y Cano, M. C., y Buela, G. (2005). Sueño y calidad de vida. *Revista Colombiana de Psicología*, (14), 11-27.
- Monteverde, E. (2011) Influencia de la Higiene del Sueño en la Calidad del Dormir de Pacientes en la Consulta Externa de Psiquiatría Acta Médica Hospital General del Estado de Sonora XI, 4, 8-9.
- Moodle (7 nov. 2020). Acerca de Moodle. Recuperado el 05/03/2021 de https://docs.moodle.org/all/es/Acerca_de_Moodle
- Morales, F. (2012). Psicología de la salud. Realizaciones e interrogantes tras cuatro décadas de desarrollo. *PSIENCIA. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 4 (2), 98-107.
- Morrison, V., Bennett, P. (2008). *Psicología de la Salud*. España: Pearson Prentice Hall.
- Organización Mundial de la Salud. División de Promoción de la Salud, Educación y Comunicación. (1998). Promoción de la salud: glosario. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/67246>
- Organización Panamericana de la Salud y Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas. Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos, Cuarta Edición. Ginebra: Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS); 2016.

- Oropeza, G., López, J. D., Granados, D. E. (2019). Hábitos de sueño, memoria y atención en niños escolares. *Rev Mex Neuroci.*, 20 (1): 42-49.
- Oviedo, G. F., Verhelst, P. R., Jordan, V. (2016). Manejo no farmacológico del insomnio. *Univ Med.*; 57 (3): 348-66. Doi: <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.umed57-3.mnfi>
- Paz y Miño, C., Zambrano, A. K., Leone, P. K. (2018). El caminar de los genes y el reloj molecular: Realidad del Ecuador. *Revista Ecuatoriana de Medicina y Ciencias Biológicas*, 39 (2), 85-91.
- Peña, I. (2013). El PLE de investigación-docencia: el aprendizaje como enseñanza. En L. Castañeda y J. Adell (Eds.), *Entornos Personales de Aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red* (pp. 93-110). Alcoy: Marfil.
- Pin, G., Sampedro, M. (2018). Fisiología del sueño y sus trastornos. Ontogenia y evolución del sueño a lo largo de la etapa pediátrica. Relación del sueño con la alimentación. Clasificación de los problemas y trastornos del sueño. *Pediatr Integral*, XXII (8), 358–371.
- Rey de Castro, J., Gallo, J., Loureiro, H. (2004). Cansancio y somnolencia en conductores de ómnibus y accidentes de carretera en el Perú: estudio cuantitativo. *Rev Panam Salud Pública*, 16 (1):11–8.
- Reynoso, L., Seligson, I. (2005). *Psicología clínica de la salud. Un enfoque conductual*. México: Manual Moderno.
- Rico, M. G., Vega, G. B. (2018). Sueño y sistema inmune. *Rev Alerg Mex.*, 65 (2):160-170.
- Riquelme, M. (2012). Metodología de educación para la salud. *Pediatría Atención Primaria*, 14 (Supl. 22), 77-82. <https://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322012000200011>
- Sánchez, R., Vizcarra, B. B., Rosales, C. R., Enríquez, D. J. (2017). Evaluación de la calidad de un curso en línea autogestivo. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 20 (3), 1078 – 1102.
- Santillán, M. L. (28 de 08 de 2020). Coronavirus. Estudio revela los trastornos del sueño durante la cuarentena. Ciencia UNAM-DGDC. Recuperado de <http://ciencia.unam.mx/leer/1032/como-el-coronavirus-trastorna-el-sueno>

- Sarason, I. y Sarason, B. (1996) *Psicología Anormal. El problema de la conducta inadaptada*. México: PrenticeHall.
- Sarrais, F., de Castro Manglano, P. (2007). El insomnio. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 30 (Supl. 1), 121-134.
- SES Sociedad Española del Sueño (2015). *Tratado de Medicina del Sueño*. España: Editorial Médica Panamericana.
- Tafoya, S. A., Lara, M. C. (2011). Intervenciones no farmacológicas en el insomnio primario: La evidencia de los ensayos clínicos controlados en los últimos diez años (1998-2008). *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 40 (2), 310-335.
- Talavera, M. (2014). 21 días para cambiar de vida: el método de los ‘coach’. El País. Recuperado de: [https://elpais.com/elpais/2014/12/16/buenavida/1418743679_996306.html#:~:text=Maxwell%20Maltz%20\(1889%20%2D1975\),d%C3%Adas%20acostumbrarse%20al%20nuevo%20aspecto.](https://elpais.com/elpais/2014/12/16/buenavida/1418743679_996306.html#:~:text=Maxwell%20Maltz%20(1889%20%2D1975),d%C3%Adas%20acostumbrarse%20al%20nuevo%20aspecto.)
- Varela, L. F., Tello, T., Ortiz, P. J., Chávez, H. (2010). Valoración de la higiene del sueño mediante una escala modificada en adultos mayores. *Acta méd. Peruana*, 27(4), 233-237.
- Velayos J. L. (2009). *Medicina del sueño. Enfoque multidisciplinario*. Buenos Aires: Médica panamericana.

ANEXO



Anexo A: Formulario de registro

Formulario de registro



Hola, soy Mayte Cadena, tesista de la Facultad de Psicología UNAM.

Debido a la situación mundial que se vive en la actualidad, debido a la pandemia Covid-19, se han modificado diversos aspectos de nuestra vida cotidiana, uno de ellos es el sueño y los hábitos relacionados con este, la presente intervención ha sido diseñada con la finalidad de mejorar los hábitos de sueño de los participantes.

Tu participación es de suma importancia, por lo cual te invito a llenar este breve formulario, el tiempo que te tomará responderlo son 10 minutos, cabe mencionar que al responder este formulario no se te obliga a participar en la intervención.

Al contestar este formulario debes saber que:

- Tu participación, además de ser valiosa es voluntaria, esto quiere decir que no estás obligada/o a nada.
- Puedes decidir no participar o dejar de hacerlo en cualquier momento y libremente.
- Al responder y durante la intervención no corres ningún riesgo; toda la información que brindes será confidencial.

Nombre completo:

Edad:

Sexo:

- Mujer
- Hombre

Estado civil

- Solter@
- Casad@
- Unión libre
- Divorciad@

¿Tienes hijos?

- Sí
- No

Nivel máximo de estudios

- Primaria
- Secundaria
- Bachillerato

- Licenciatura
- Posgrado

Nacionalidad:

Estado o Alcaldía de procedencia:

Ocupación:

¿Trabajas?

- Sí
- No

¿Cuál es tu horario laboral?

¿Eres comunidad UNAM?

- Sí
- No

Escuela o Facultad de procedencia:

¿Qué semestre estás cursando?

- Primer semestre
- Segundo semestre
- Tercer semestre
- Cuarto semestre
- Quinto semestre
- Sexto semestre
- Séptimo semestre
- Octavo semestre
- Pasante o en proceso de titulación o en proceso de titulación

**¿Consideras que no poder conciliar el sueño es un problema? Explica tu respuesta
A raíz de la pandemia Covid-19, ¿Consideras que tus hábitos de sueño se han visto
modificados?**

- Sí
- No

Antes de la pandemia, ¿A qué hora solías ir a dormir?

En la actualidad, ¿A qué hora sueles ir a dormir?

Debido a la pandemia, ¿Qué ámbitos se han visto modificados en tu vida?

- Escolar
- Familiar
- Laboral
- Afectivo

¿Has consumido medicamentos para poder conciliar el sueño?

- Sí

- No

¿Cuáles medicamentos?

Actualmente ¿Cuál consideras que es tu mayor problema o dificultad para poder conciliar el sueño?

Antes de dormir, ¿Realizas alguna de estas acciones? (Puedes marcar más de una opción)

- Cenar en exceso
- Beber café
- Beber alcohol
- Fumar
- Hacer ejercicio
- Ninguno

¿Cuánto tiempo pasa entre que te acuestas y que duermes?

- 15 minutos o menos
- 30 minutos
- 45 minutos
- Una hora
- Más de dos horas

Cuando te acuestas ¿Qué haces cuando no consigues conciliar el sueño?

¿Cuántos días a la semana tienes problemas para conciliar el sueño?

- Ninguno
- Un día
- Dos días
- Tres días
- Cuatro días
- Cinco días
- Seis días
- Siete días

¿Sabes qué son los hábitos de sueño?

¿Cómo definirías tus hábitos de sueño?

- Pésimos
- Malos
- Regulares
- Buenos
- Excelentes

¿Sigues alguna rutina para la hora de ir a la cama?

- Sí
- No

¿Cuál es tu rutina?

¿Sueles tomar siestas durante el día?

- Sí
- No

¿Cuánto tiempo duran tus siestas?

- 20 minutos o menos
- De 30 a 45 minutos
- De 45 minutos a una hora
- De una a dos horas
- Más de dos horas

Durante la noche, ¿Cuántas horas pasas frente a la computadora?

- 1 hora
- 2 horas
- 3 horas
- 4 horas
- 5 horas
- 6 o más horas

Durante la noche, ¿Cuántas horas utilizas el celular?

- 1 hora
- 2 horas
- 3 horas
- 4 horas
- 5 horas
- 6 o más horas

¿Utilizas dispositivos electrónicos cuando estás en la cama?

- No
- Sí, utilizo el celular
- Sí, utilizo la computadora
- Sí, utilizo el celular y la computadora
- Otro:

¿Consideras que el uso de dispositivos electrónicos antes de dormir influye en la conciliación del sueño?

- Sí
- No

¿Conoces la relación que el sueño tiene con la salud?

- Sí
- No

¿Sabes qué es la higiene del sueño?

- Sí
- No

¿Qué piensas acerca de las intervenciones en línea?

¿Qué plataformas prefieres para las intervenciones en línea? (Puedes marcar más de una opción)

- Moodle
- Google Classroom
- Zoom
- Cisco Webex
- Google Meet

¿Consideras que las intervenciones en línea son efectivas?, ¿Por qué?

¿Estás interesada o interesado en participar en la intervención?

- Sí
- No

En caso de estar interesada o interesado en participar, indica una dirección de correo electrónico mediante el cual contactarte

¿Cuáles son las habilidades que consideras se deben tener para el trabajo en línea?



Anexo B: Formulario pre-post de información del participante

Formulario pre-post de información del participante



Al contestar este formulario debes saber que:

- No corres ningún riesgo ya que toda la información que brindes será confidencial.
- El tiempo estimado para llenar este formulario es de diez minutos.

Nombre:

Edad:

Sexo:

- Mujer
- Hombre

Estado civil:

- Solter@
- Casad@
- Unión libre
- Divorciad@

¿Tienes hijos?

- Sí
- No

Nacionalidad:

Lugar de procedencia (Estado o Alcaldía):

Nivel máximo de estudios

- Primaria
- Secundaria
- Bachillerato

- Licenciatura
- Posgrado

Ocupación:

¿Eres comunidad UNAM?

- Sí
- No

En caso de ser estudiante, indicar tu escuela o Facultad de procedencia

¿A qué sistema perteneces?

- Escolarizado
- SUA

¿Qué semestre estás cursando?

- Me di de baja este semestre
- Primer semestre
- Segundo semestre
- Tercer semestre
- Cuarto semestre
- Quinto semestre
- Sexto semestre
- Séptimo semestre
- Octavo semestre
- Pasante o en proceso de titulación

¿Cómo definirías tus hábitos de sueño?

- Pésimos
- Malos

- Regulares
- Buenos
- Excelentes

¿Consideras que no poder conciliar el sueño es un problema? Explica tu respuesta

¿Qué problema o problemas, relacionados con el sueño, tienes? Puedes marcar más de una opción

- No consigues conciliar el sueño de inmediato
- Te despiertas una o más veces durante la noche
- El estrés no te permite dormir
- La ansiedad no te permite dormir
- Cuando te acuestas no te sientes cansada o cansado

Actualmente ¿Cuál consideras que es tu mayor problema o dificultad para poder conciliar el sueño?

Aproximadamente, ¿Cuándo inició este problema para conciliar el sueño?

¿Qué medidas has tomado para solucionarlo?

¿Trabajas?

- Sí
- No

¿Cuál es tu horario laboral?

A raíz de la pandemia, ¿tu horario laboral se ha visto modificado?

- Sí
- No

¿Consideras que tu trabajo está relacionado o influye en tus problemas para conciliar el sueño?

- Sí
- No

A raíz de la pandemia Covid-19, ¿Consideras que tus hábitos de sueño se han visto modificados?

- Sí
- No

Antes de la pandemia, aproximadamente ¿A qué hora solías ir a dormir?

En la actualidad, aproximadamente, ¿A qué hora sueles ir a dormir?

Antes de la pandemia, ¿A qué hora solías despertar?

En la actualidad, aproximadamente, ¿A qué hora sueles despertar?

Antes de dormir, ¿Realizas alguna de estas acciones? (Puedes marcar más de una opción)

- Cenar en exceso
- Beber café
- Beber alcohol
- Fumar
- Hacer ejercicio
- Ninguno

En la noche, ¿Cuánto tiempo pasa entre que te acuestas en la cama y que duermes?

- 15 minutos o menos
- 30 minutos
- 45 minutos
- Una hora
- Más de dos horas

¿Utilizas estrategias para conciliar el sueño?

- Si
- No

Cuando te acuestas ¿Qué haces cuando no consigues conciliar el sueño?

¿Cuántos días a la semana tienes problemas para conciliar el sueño?

- Ninguno
- Un día
- Dos días
- Tres días
- Cuatro días
- Cinco días
- Seis días
- Siete días

¿Sigues alguna rutina para la hora de ir a la cama?

- Sí
- No

¿Cuál es tu rutina?

Aproximadamente, ¿Desde cuándo sigues esta rutina?

¿Sueles tomar siestas durante el día?

- Sí
- No

¿Cuánto tiempo duran tus siestas?

- 20 minutos o menos
- De 30 a 45 minutos
- De 45 minutos a una hora
- De una a dos horas
- Más de dos horas

A raíz de la pandemia Covid-19, ¿Consideras que tu horario escolar (tiempo de clases y tiempo que le dedicas a los trabajos) se ha visto modificado?

- Sí
- No

En caso de haber contestado que sí, ¿De qué manera se ha modificado?

¿Cuentas con un espacio dedicado exclusivamente para realizar tus tareas?

- Sí
- No

¿Sueles hacer tareas en la cama?

- Sí
- No

¿Consideras que la carga de trabajo escolar repercute en tus hábitos de sueño?

- Sí
- No

Durante la noche, ¿Cuántas horas pasas frente a la computadora?

- 1 hora
- 2 horas
- 3 horas
- 4 horas
- 5 horas
- 6 o más horas

Durante la noche, ¿Cuántas horas utilizas el celular?

- 1 hora
- 2 horas
- 3 horas
- 4 horas
- 5 horas
- 6 o más horas

¿Utilizas dispositivos electrónicos cuando estás en la cama?

- No
- Sí, utilizo el celular
- Sí, utilizo la computadora
- Sí, utilizo el celular y la computadora
- Otros:

Además de dormir, ¿Qué otras actividades realizas en tu cama?

¿Has consumido medicamentos para poder conciliar el sueño?

- Sí
- No

¿Cuáles medicamentos?

¿Conoces qué es la "Higiene del Sueño"?

- Sí
- No

¿Alguna vez has intentado seguir las pautas de la higiene del sueño?

- Sí
- No

¿Qué piensas acerca de las intervenciones en línea?

¿Qué te motivó a participar en esta intervención?

¿Cuáles son tus expectativas acerca de esta intervención?

¿Cómo te enteraste de esta intervención?

Con anterioridad, ¿habías participado en una intervención relacionada con el sueño?

- Sí
- No



Anexo C: Formato del Cuestionario de Oviedo del Sueño
Cuestionario de Oviedo del Sueño
Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño



Nombre:

Sexo: F () M ()

Edad:

Nombre de la Facilitadora: Mayte Cadena Galicia.

Durante el último mes

1. ¿Cómo de satisfecho ha estado con su sueño?

1	Muy satisfecho.
2	Bastante satisfecho.
3	Insatisfecho.
4	Término medio.
5	Satisfecho.
6	Bastante satisfecho.
7	Muy satisfecho.

2. ¿Cuántos días a la semana ha tenido dificultades para...?

	Ninguno	1-2 d/s	3 d/s	4-5 d/s	6-7 d/s
Conciliar el sueño	1	2	3	4	5
Permanecer dormido	1	2	3	4	5
Lograr un sueño reparador	1	2	3	4	5
Despertar a la hora habitual	1	2	3	4	5
Excesiva somnolencia	1	2	3	4	5

3. ¿Cuánto tiempo ha tardado en dormirse, una vez que lo intentaba?

1	0-15 minutos.
2	16-30 minutos.
3	31-45 minutos.
4	46-60 minutos.
5	Más de 60 minutos.

4. ¿Cuántas veces se ha despertado por la noche?

1	Ninguna vez.
2	1 vez.
3	2 veces.
4	3 veces.

5	Más de 3 veces.
---	-----------------

Si normalmente se despertó usted piensa que se debe a (Información clínica)

- Dolor.
- Necesidad de orinar.
- Ruido.
- Otros. Especificar.

5. ¿Ha notado que se despertaba antes de lo habitual? En caso afirmativo ¿Cuánto tiempo antes?

1	Se ha despertado como siempre
2	Media hora antes.
3	1 hora antes.
4	Entre 1 y 2 horas antes.
5	Más de 2 horas antes.

6. Eficiencia del sueño (horas dormidas/horas en cama) Por término medio, ¿Cuántas horas ha dormido cada noche? _____

¿Cuántas horas ha permanecido habitualmente en la cama? _____

1	91-100%
2	81-90%
3	71-80%
4	61-70%
5	60% o menos.

7. Cuántos días a la semana ha estado preocupado/a o ha notado cansancio o disminución en su funcionamiento sociolaboral por no haber dormido bien la noche anterior?

1	Ningún día.
2	1-2 días/semana.
3	3 días/semana.
4	4-5 días/semana.
5	6-7 día/semana.

8. ¿Cuántos días a la semana se ha sentido demasiado somnoliento, llegando a dormirse durante el día o durmiendo más de lo habitual por la noche?

1	Ningún día.
2	1-2 días/semana.
3	3 días/semana.
4	4-5 días/semana.
5	6-7 día/semana.

9. Si se ha sentido con demasiado sueño durante el día o ha tenido períodos de sueño diurno ¿Cuántos días a la semana ha estado preocupado o ha notado disminución en su funcionamiento solcio-laboral por ese motivo?

1	Ningún día.
2	1-2 días/semana.
3	3 días/semana.
4	4-5 días/semana.
5	6-7 día/semana.

10. ¿Cuántos días a la semana ha tenido o le han dicho que ha tenido? (Información clínica).

		Ninguno	1-2 d/s	3 d/s	4-5 d/s	6-7 d/s
a)	Ronquidos	1	2	3	4	5
b)	Ronquidos con ahogo	1	2	3	4	5
c)	Movimientos de las piernas	1	2	3	4	5
d)	Pesadillas	1	2	3	4	5
e)	Otros	1	2	3	4	5

11. ¿Cuántos días a la semana ha tomado fármacos o utilizado cualquier otro remedio (infusiones, aparatos, etc.), prescrito o no, para ayudarse a dormir? (Información clínica).

a	Ningún día
b	1-2 días/semana
c	3 días/semana
d	4-5 días/semana
e	6-7 día/semana

Si ha utilizado alguna ayuda para dormir (pastillas, hierbas, aparatos, etc), describir:

CATEGORIAS	ÍTEMS	PUNTOS
Satisfacción subjetiva del sueño	Ítem 1	
Insomnio	Ítems 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 3, 4, 5, 6, 7	
Hipersomnio	Ítems 2-5, 8, 9	
PUNTUACIÓN TOTAL		



Anexo D: Formato Diario del Sueño

Diario del sueño

Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño



Nombre:

Sexo: F () M ()

Edad:

Nombre de la Facilitadora: Mayte Cadena Galicia.

Instrucciones: Deberá llenar este diario durante dos semanas, escribiendo en el apartado que lo indique las horas, emociones y calidad de su sueño.

	Me acosté a las...	Me desperté ___ veces en la noche	Dormí en total ___ horas.	Cuando desperté esta mañana me sentí.	Mi humor durante el día fue...	Durante el día mi siesta duró...	En general mi sueño anoche fue...
Noche 1							
Noche 2							
Noche 3							
Noche 4							
Noche 5							
Noche 6							
Noche 7							
Noche 8							
Noche 9							
Noche 10							
Noche 11							
Noche 12							
Noche 13							
Noche 14							



Anexo D: Formato Diario del Sueño



Diario del sueño Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño

Fecha de inicio:

Fecha de finalización:

Nombre:

Sexo: F () M ()

Edad:

Nombre de la Facilitadora: Mayte Cadena Galicia.

Anotaciones

La información que se vaciará en este apartado podrá ayudarte a percartarte de tus hábitos de sueño.

	Antes de dormir tomé	Revise___ el celular en la cama	Realicé ejercicio antes de ir a la cama	Cené de manera excesiva	Mis pensamientos no me permitieron conciliar el sueño	Antes de dormir fumé
Noche 1						
Noche 2						
Noche 3						
Noche 4						
Noche 5						
Noche 6						
Noche 7						
Noche 8						
Noche 9						
Noche 10						
Noche 11						
Noche 12						
Noche 13						
Noche 14						



Anexo E: Cuestionario de evaluación de proceso
Cuestionario de evaluación de proceso
Intervención psicoeducativa en línea de higiene del
sueño



Nombre:

Sexo: F () M ()

Edad:

Nombre de la Facilitadora: Mayte Cadena Galicia.

OBJETIVO: Conocer el grado de satisfacción de las y los participantes con respecto a los materiales, contenidos y exposición de los mismos.

INSTRUCCIONES: Indique del 1 al 5 su nivel de satisfacción, considerando que 1 es el nivel más bajo de satisfacción y 5 es el más alto:

Pregunta	1	2	3	4	5
¿Se apreció una adecuada preparación y organización en la exposición de los temas?					
¿Los temas siguen una secuencia lógica?					
¿Los materiales empleados durante el taller le parecen adecuados?					
¿Le gustan los materiales que se la han brindado?					
¿La información contenida en los materiales le resulta fácil de comprender?					
¿Las actividades de aprendizaje le parecen adecuadas?					
¿Las instrucciones de las actividades de aprendizaje y tareas le resultan entendibles?					
¿La variedad de materiales le parece adecuada?					
¿Le resulta entendible el uso de la plataforma?					
¿Considera adecuada la plataforma seleccionada para la intervención?					

Hasta el momento, ¿hay algún tema que no le haya quedado claro o que le gustaría se revisara más a fondo?



Anexo F: Formato de relatoría anecdótica
Formato de relatoría anecdótica
“Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño”



RELATO NO.:

FECHA:

HORA DE INICIO:

HORA DE TÉRMINO:

SITUACIÓN:

ANÁLISIS:

OBSERVACIONES:

Anexo G: Cartel de la intervención



Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño

Si eres alumna o alumno de la Facultad de Psicología UNAM y te interesa mejorar tus hábitos del sueño esta invitación es para ti:

En línea.

Duración 6 sesiones (asincrónicas).
Actividad sin costo.

★ Cupo limitado a 15 personas ★

Si te interesa participar, llena el siguiente formulario:
<https://forms.gle/9LJLzpxnwDZUKw6d8>



Dudas e informes al correo:
intervencion.psyco.higiene@gmail.com



Anexo H: Consideraciones éticas

Consideraciones éticas



Proyecto: Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño.

Objetivo: Promover, a través de una intervención psicoeducativa autoaplicada en línea, medidas de higiene del sueño que puedan modificar hábitos del sueño.

CONFIDENCIALIDAD: Toda información que se proporcione durante la presente intervención será de carácter estrictamente confidencial, además de ser utilizada únicamente por la facilitadora del proyecto y no estar disponible a terceras personas. Al presentar los resultados de la intervención, estos se presentarán de tal manera que ninguno de las y los participantes podrá ser identificado. Así mismo, se solicitará a las y los participantes que guarden la confidencialidad de la información y materiales que se brinden durante las sesiones asincrónicas.

BENEFICIOS: Si bien la investigación no tiene un beneficio económico, con su participación las y los participantes podrán adquirir conocimientos y estrategias que les podrán ayudar a mejorar sus hábitos del sueño y así tener un mejor descanso.

RIESGOS POTENCIALES: El riesgo por participar en esta intervención es mínimo, es decir, si alguna de las preguntas y/o actividades hiciera sentir incómodo al participante, tiene el derecho de no responderla. La intervención no implicará costo alguno.

PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA/RETIRO: La participación en esta intervención es absolutamente voluntaria y se tiene plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación de la misma en cualquier momento.

CDMX a ____ de _____ del 2021.



Anexo I: Carta de protección de los materiales Sobre los materiales de la intervención

Proyecto: Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño.

Objetivo: Promover, a través de una intervención psicoeducativa autoaplicada en línea, medidas de higiene del sueño que puedan modificar hábitos del sueño.

Elaborado por: Psic. Mayte Cadena Galicia.

Todos los materiales que encontrarás a lo largo de estas seis sesiones (imágenes interactivas e informativas, diario del sueño, cuestionarios, presentaciones, formularios, materiales de lectura, juegos, actividades de aprendizaje, vídeos, Morfeo) fueron diseñadas exclusivamente para la presente intervención, por lo cual, apelando a la ética que tenemos como psicólogas y psicólogos, así como al respeto al tiempo y esfuerzo que invirtió autora para diseñarlos y realizarlos, se solicita a las y los participantes NO compartir ni resubir dichos materiales sin su consentimiento.



Anexo J: Formato del Jueceo de Expertos



Fecha: junio de 2021

Proyecto: Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño.

Objetivo: Promover, a través de una intervención psicoeducativa en línea, medidas de higiene del sueño que puedan modificar hábitos del sueño.

Tesista: Mayte Cadena Galicia.

El contexto sociohistórico en el que vivimos desempeña un papel importante en nuestros hábitos de sueño, ya que estar en medio de una pandemia o desastre natural, situaciones fuera de nuestras manos, afectan nuestro sueño, pues es sabido que las personas arrastramos nuestros problemas y preocupaciones a lo largo del día, hasta estar en la cama, lugar en el que se evalúan los estresantes y/o las fuentes de tensión que se presentan en el día a día, algo que se ha potenciado debido a la situación actual por la que atraviesa el mundo.

La necesidad de descansar de manera óptima no sólo se debe a que el sueño contribuye a que el funcionamiento del organismo y la salud se mantengan de manera óptima, sino también a que se empleen medidas que tengan la menor repercusión en el organismo, ejemplo de ello es el uso de medicamentos, que si bien pueden ayudar a mejorar el sueño, a la larga pierden su efectividad y pueden tener costos considerables.

Debido a lo anterior, a través de la promoción de la salud mejorar y mantener el estado de salud, se pretende que, desde un ámbito de la prevención, las personas con problemas para conciliar el sueño logren mejorar dichos hábitos, esto mediante dos aspectos: la promoción de la salud y mejorar y mantener un buen estado de salud.

Considerando su trayectoria académica y las valiosas aportaciones que pudiese hacer a mi trabajo de titulación, se le solicita de la manera más atenta llenar el presente formulario. De antemano muchas gracias.

El presente documento consta de:

- Definiciones de las variables.
- Objetivos por sesión.

- Materiales audiovisuales.
- Retroalimentación.

Definiciones de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
<p>Intervención psicoeducativa de higiene del sueño</p>	<p>Una Intervención psicoeducativa de higiene del sueño se trata de un proceso en el cual el individuo puede llegar a modificar conductas, lo que le permitirá tener un mejor descanso.</p>	<p>Respecto a la higiene del sueño, esta se basará en lo obtenido en el cuestionario del sueño de Oviedo, un instrumento autoaplicable, de duración aproximada entre 10 y 30 minutos, creado en 1998 por Bobes, González, Vallejo et al., que se aplicará al principio y al final de la intervención psicoeducativa, de acuerdo con los siguientes indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calidad del sueño. • Despertares nocturnos. • Dificultades para conciliar el sueño. • Eficiencia del sueño. • Empleo de remedios para tener un mejor descanso. • Preocupación de la persona en torno a su sueño.
<p>Hábitos del sueño</p>	<p>Los hábitos del sueño son aquellas conductas que favorecen el dormir.</p>	<p>Se evaluará mediante los resultados obtenidos del autoregistro conocido como diario del sueño, el cual las y los participantes se encargarán de llenar durante al menos dos semanas, teniendo una aplicación pre y post, con la finalidad conocer las medidas higiénicas relativas al</p>

		<p>sueño, se evaluarán en él las siguientes categorías:</p> <ul style="list-style-type: none">• Calidad del sueño.• Despertares nocturnos.• Horario en que la persona va a dormir.• Horas de sueño.• Número de despertares.
--	--	---

Proyecto: Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño.

Objetivo: Promover, a través de una intervención psicoeducativa en línea, medidas de higiene del sueño que puedan modificar hábitos del sueño.

Tesista: Mayte Cadena Galicia.

Nombre y cargo de la o el juez:

Instrucciones: Por favor, complete la siguiente tabla, indicando con un “Sí” o un “No” según considere.

Objetivos por sesión

Nombre de la sesión	Objetivo general de la sesión	¿Se alcanza el objetivo con la propuesta?	Observaciones
1) Introducción a la Intervención psicoeducativa.	Introducir a la problemática y al contenido de la intervención psicoeducativa en línea.		
2) Marco Conceptual sobre el Sueño.	Esbozar los aspectos fisiológicos involucrados en el sueño y la relación que existe entre el sueño y la salud.		
3) Higiene y hábitos del Sueño.	Conocer los hábitos y factores que conforman la higiene del sueño.		
4) Técnicas para conseguir un sueño de calidad.	Ayudar a las y los participantes a entender y aplicar las técnicas de relajación que puedan propiciar un mejor descanso.		
5) Diseño de estrategias.	Desarrollar un conjunto de estrategias para conciliar el sueño de manera óptima.		
6) Cierre de la intervención psicoeducativa.	Cerrar la intervención psicoeducativa.		

Materiales Audiovisuales

Instrucciones: Por favor, complete las siguientes tablas, en la cuales se enlistan algunos de los materiales realizados para la intervención, colocando una “X” en la casilla que usted considere de acuerdo a los criterios que a continuación se detallan.

Sesión 1: Introducción a la Intervención psicoeducativa.

Ítem	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Introducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Esencial	Útil, pero no esencial	No importante
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No			
Libro											
Información del Participante											
Cuestionario de Oviedo											
Diario del sueño											

Recomendaciones:

Sesión 2: Marco Conceptual sobre el Sueño.

Ítem	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Introducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Esencial	Útil, pero no esencial	No importante
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No			
Libro											
Vídeo (incluido en el libro)											
Boletín del sueño											
Verdadero o falso											
Memorama											

Recomendaciones:

Sesión 3: Higiene y hábitos del Sueño.

Ítem	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Introducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Esencial	Útil, pero no esencial	No importante
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No			
Libro											
Vídeo (incluido en el libro)											
Cuestionario de evaluación de proceso											
Rompecabezas											

Recomendaciones:

Sesión 4: Técnicas para conseguir un sueño de calidad.

Ítem	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Introducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Esencial	Útil, pero no esencial	No importante
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No			
Libro											
Vídeo (incluido en el libro)											
Boletín técnicas de relajación											

Recomendaciones:

Sesión 5: Diseño de estrategias.

Ítem	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Introducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Esencial	Útil, pero no esencial	No importante
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No			
Libro											
Vídeo (incluido en el libro)											
Boletín de estrategias											
Pasos de la Planificación											

Recomendaciones:

Sesión 6: Cierre de la intervención psicoeducativa.

Ítem	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Introducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Esencial	Útil, pero no esencial	No importante
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No			
Libro											
Tríptico Higiene del sueño											
Trivia											

Recomendaciones:

Retroalimentación

Instrucciones: Por favor, en el siguiente espacio, escriba las recomendaciones y comentarios que tenga respecto a la Intervención psicoeducativa en línea de higiene del sueño. De antemano muchas gracias.



Anexo K: Formato del Jueceo de Expertos (Segunda Parte)



Estimado(a) juez, con la finalidad de evaluar algunos aspectos de mi propuesta de intervención, realizada como parte de mi proceso de titulación, le solicito que realice este cuestionario en una sola sesión, ya que no hay manera de regresar a la misma, y no se podrá retomar lo avanzado. Por ello es importante que considere que el cuestionario está compuesto por un total de 30 reactivos y se requiere una respuesta para cada uno de ellos, la duración aproximada de este cuestionario es de 30 minutos.

Es objetivo de esta intervención es promover, a través de una intervención psicoeducativa en línea, medidas de higiene del sueño que puedan modificar hábitos del sueño.

A continuación, le presento la definición conceptual de las variables que conforman el presente modelo de intervención:

- 1) Higiene del sueño. Se trata de la práctica de ciertas recomendaciones que permiten asegurar un sueño que promueva un mejor descanso, propiciar un óptimo estado de alerta diurno y que ayude a evitar ciertos trastornos del sueño.
- 2) Hábitos del sueño. Son aquellas conductas y prácticas habituales que favorecen el dormir (regularizar la hora de acostarse y levantarse, tener rutinas para dormir, tomar siestas diurnas de duración prolongada, entre otras).

Con base en las definiciones antes mencionadas, le solicito que evalúe los siguientes aspectos:

- 1) Lo conceptual (relacionado con las variables).
- 2) Los aspectos formales (color, diseño, duración).
- 3) Lo tecnológico (referente a la plataforma y recursos electrónicos empleados).

De antemano muchas gracias.

Primera Parte: Conceptual

Instrucciones: Por favor, lea con detenimiento las 10 preguntas que conforman el presente apartado, seleccionando, según considere, alguna de las siguientes opciones de respuesta:

- Totalmente en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- De acuerdo.
- Totalmente de acuerdo.

En caso de que considere que una pregunta no se entiende y que puede estar mejor redactada, en el espacio Observaciones, el cual se encuentra después de cada pregunta, puede agregar las modificaciones o comentarios que usted convenga necesarios.

Preguntas

- 1) ¿Considera que la propuesta de intervención es congruente con la definición de las variables "Higiene del Sueño" y "Hábitos de sueño"?
- 2) ¿Los contenidos temáticos presentados en las sesiones que conforman la intervención pueden generar una modificación en los hábitos de sueño?
- 3) ¿El orden de los contenidos conceptuales ayuda a alcanzar gradualmente el objetivo de la intervención?
- 4) ¿La distribución de los contenidos conceptuales de cada sesión le parece apropiada?
- 5) ¿Los contenidos conceptuales se encuentran relacionados entre sí?
- 6) ¿La explicación de los contenidos conceptuales que se presentan en la intervención le parece pertinente?
- 7) ¿Considera que los materiales interactivos (esquema, imágenes con movimiento y vídeos) pueden propiciar una mejor comprensión de los contenidos conceptuales?
- 8) ¿Los juegos y las actividades de aprendizaje que forman parte de intervención pueden propiciar una mejor comprensión de los contenidos conceptuales?
- 9) Considerando el nivel escolar que tiene la población a la que se dirige la intervención (estudiantes universitarios) ¿Los contenidos conceptuales se expresan de manera comprensible?
- 10) De acuerdo a su percepción ¿Los contenidos conceptuales que integran la propuesta de intervención puede influir en la salud de la población a la que está dirigida (estudiantes universitarios)?

Segunda Parte: Formal

Instrucciones: Por favor, lea con detenimiento las 10 preguntas que conforman el presente apartado, seleccionando, según considere, alguna de las siguientes opciones de respuesta:

- Totalmente en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- De acuerdo.
- Totalmente de acuerdo.

En caso de que considere que una pregunta no se entiende y que puede estar mejor redactada, en el espacio Observaciones, el cual se encuentra después de cada pregunta, puede agregar las modificaciones o comentarios que usted convenga necesarios.

Preguntas

- 11) ¿La duración de la intervención (21 días) le parece suficiente para generar un cambio en los hábitos de sueño?
- 12) ¿Las instrucciones de las actividades que se presentan en la intervención le resultan claras?
- 13) ¿Considera que la selección de la paleta de colores empleada es apta para generar un ambiente de relajación?
- 14) ¿Los recursos interactivos le resultan llamativos?
- 15) ¿Pudo leer con facilidad todos los textos que se le presentaron?
- 16) ¿La tipografía empleada es apta para lectura en línea?
- 17) ¿Las imágenes que se le presentaron en los materiales (boletines, imágenes interactivas, vídeos) fueron acorde al tema y tienen buena calidad?
- 18) ¿Las imágenes incluidas en las diapositivas complementan las presentaciones?
- 19) ¿Considera que "Morfeo" cumple la función de acompañar a las y los participantes?
- 20) ¿Considera que "Morfeo" va acorde con la temática de la intervención?

Tercera Parte: Tecnológica

Instrucciones: Por favor, lea con detenimiento las 10 preguntas que conforman el presente apartado, seleccionando, según considere, alguna de las siguientes opciones de respuesta:

- Totalmente en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- De acuerdo.
- Totalmente de acuerdo.

En caso de que considere que una pregunta no se entiende y que puede estar mejor redactada, en el espacio Observaciones, el cual se encuentra después de cada pregunta, puede agregar las modificaciones o comentarios que usted convenga necesarios.

Preguntas

- 21) ¿La selección de plataforma (Moodle) le pareció idónea?
- 22) ¿Considera que la interfaz de la plataforma está relacionada con la recepción de la información?
- 23) ¿El diseño de la plataforma, es decir que el acomodo de las sesiones fue en formato mosaico, fue atractivo?
- 24) ¿El manejo de la plataforma le resultó accesible?
- 25) ¿El apartado "tutoriales" le ayudó a comprender el manejo de la plataforma?
- 26) ¿El uso de materiales interactivos (esquema, imágenes con movimiento y vídeos) le resultó atractivo?
- 27) ¿La variedad de materiales interactivos (esquema, imágenes con movimiento y vídeos) le resultó suficiente?
- 28) ¿Tuvo dificultades para manejar los materiales interactivos (esquema, imágenes con movimiento y vídeos)?
- 29) ¿El uso de medios como Google Forms y Genially pueden ser un complemento de la plataforma Moodle?
- 30) ¿Considera pertinente la posibilidad de realizar la intervención en computadora y/o dispositivo móvil?



Anexo L: Cartas Descriptivas
Sesión 1: Introducción a la intervención psicoeducativa.



Objetivo de la sesión: Introducir a la problemática y al contenido de la intervención psicoeducativa en línea.

	Objetivo	Procedimiento	Material	TIC	Producto	Tiempo	Observaciones
Bienvenida	Integrar al participante a la intervención.	El participante deberá revisar los recursos correspondientes.	Vídeo de bienvenida. Cuadro interactivo.	Genially.		2 minutos.	Procurar que la información no sea repetitiva.
Conocimiento De la intervención psicoeducativa y de las y los participantes.	Fomentar el conocimiento de las y los participantes de la intervención psicoeducativa.	Hacer una breve introducción y bienvenida a las y los participantes.	Presentación.	Moodle (recurso: Libro).		10 minutos.	Resultaría conveniente homologar las imágenes del libro.
Formulario pre-post de información del participante.	Conocer los hábitos del sueño de las y los participantes antes de la intervención.	Cada participante responderá el formulario de Google.	Formulario.	Google Forms.	Formulario	10 minutos.	Hay preguntas que necesitan ser cambiadas, de otras mejorar redacción y aclarar conceptos.
Encuadre.	Comunicar a las y los participantes cuáles son los contenidos, los objetivos y la dinámica de la intervención psicoeducativa.	Hacer una descripción del contenido de la intervención psicoeducativa y las reglas de éste.	Programa del Intervención psicoeducativa. Presentación. Diario del sueño. Vídeo.	PDF	Diario del sueño.	8 minutos.	Es importante cuidar los materiales, específicamente, que el PDF sea rellenable en su totalidad.
Expectativas de las y los participantes	Conocer las expectativas que existen acerca de la intervención.	Las y los participantes escribirán en el foro sus expectativas.	Espacio virtual en la plataforma Moodle.	Moodle (recurso: Foro).	Expectativas de las y los participantes.	10 minutos.	De nueva cuenta, el participante refiere que
Cuestionario del sueño de Oviedo.	Conocer los hábitos del sueño de las y los participantes.	Cada participante realizará el COS	Cuestionario del sueño de Oviedo.	Google Forms.	Cuestionario del sueño de Oviedo.	15 minutos.	El participante lo realizó en menos tiempo del esperado (8 minutos).



Sesión 2: El Sueño.



Objetivo de la sesión: Esbozar los aspectos fisiológicos involucrados en el sueño y la relación que existe entre el sueño y la salud.

Actividad	Objetivo	Procedimiento	Material	TIC	Producto	Tiempo	Observaciones
Exposición de los aspectos fisiológicos del sueño.	Transmitir los aspectos fisiológicos del sueño.	Explicar a las y los participantes qué es el sueño, algunos de sus aspectos fisiológicos y la relación que tiene el sueño con la salud.	Presentación. Vídeos. Boletín del sueño.	Moodle (recurso: Libro).		20 minutos.	El tiempo que el participante tardó en revisar los materiales fue menos del esperado.
Verdadero o falso.	Reforzar los temas vistos durante la exposición.	El participante responderá una serie de preguntas.	Juego “Verdadero o falso”.	Genially.		10 minutos.	Referente a esta actividad, es recomendable hacer una revisión de las preguntas.
Memorama	Reforzar los temas vistos durante la exposición.	Al formar un par, cada participante deberá decir lo que aprendió del concepto.	Memorama.	Genially.		10 minutos.	Para esta actividad, podría resultar conveniente añadir instrucciones.
Cuestionario	Evaluar el aprendizaje del participante.	El participante responderá una serie de preguntas sobre el tema.	Cuestionario.	Moodle (recurso: Examen, banco de preguntas).	Cuestionario	20 minutos.	El tiempo destinado a esta actividad fue el justo, el participante terminó la actividad en el tiempo estimado.



Sesión 3: Higiene y hábitos del Sueño.



Objetivo de la sesión: Conocer los hábitos que conforman la higiene del sueño.

Actividad	Objetivo	Procedimiento	Material	TIC	Producto	Tiempo	Observaciones
Exposición sobre la Higiene del sueño.	Comprender el concepto de Higiene del sueño.	Explicar a las y los participantes qué es la higiene del sueño, los factores que influyen en ella.	Presentación. Vídeo. Hoja de factores que facilitan y dificultan el sueño. Infografía.	Moodle (recurso: Libro). Genially.		30 minutos.	Podría resultar conveniente modificar el libro de esta sesión, haciéndolo más personal y/o vivencial.
Motivos por los cuales no se consigue dormir.	Conocer los hábitos de sueño del participante.	Cada participante realizará una lista en la que expone los motivos por los que no logra conciliar el sueño.	Espacio virtual designado para la actividad.	Moodle (recurso: Tarea).	Lista elaborada por el participante.	10 minutos.	El participante requirió menos tiempo del estimado para la realización de esta actividad.
Rompecabezas	Reforzar los temas vistos durante la exposición.	Se responderán una serie de preguntas, al contestar correctamente, la imagen se irá revelando.	Rompecabezas	Genially.		10 minutos.	Respecto a esta actividad, para futuras aplicaciones, podrían reformularse algunas preguntas.
Autoreflexión sobre las pautas de Higiene del Sueño.	Realizar una reflexión en torno a sus conductas de la salud relacionadas con el sueño.	El participante deberá anotar cuáles son las pautas que cumple y, respecto a las que no, cómo podría realizarlas.	Espacio designado para la actividad.	Moodle (recurso: Tarea).	Autoreflexión.	10 minutos.	El participante requirió menos tiempo del estimado para la realización de esta actividad.
Cuestionario de Evaluación de proceso.	Conocer el nivel de satisfacción de las y los participantes con respecto a los materiales.	Las y los participantes deberán contestar el Cuestionario de Evaluación de proceso.	Cuestionario de Evaluación de proceso.	Google Forms	Cuestionario de Evaluación de proceso.	10 minutos.	El cuestionario cumplió con su objetivo.



Sesión 4: Técnicas para conseguir un sueño de calidad.



Objetivo de la sesión: Ayudar a las y los participantes a entender y aplicar las técnicas de relajación que puedan propiciar un mejor descanso.

Actividad	Objetivo	Procedimiento	Material	TIC	Producto	Tiempo	Observaciones
Razones para reconocer la importancia del tema.	Concientizar al participante acerca de los motivos por los cuales es beneficioso tener un buen hábito de sueño.	Exponer a las y los participantes motivos y beneficios que se generan debido a una buena calidad del sueño.	Presentación. Material de la sesión (Boletín).	Moodle (recurso: Libro).		20 minutos.	
Técnicas de relajación.	Exponer algunas técnicas de relajación que facilitan al participante dormir adecuadamente.	Explicar algunas técnicas de relajación.	Presentación. Vídeos.	Moodle (recurso: Libro). Genially.		20 minutos.	Resultaría conveniente hacer adecuaciones al libro, por ejemplo, añadir vídeos que ejemplifiquen las técnicas.
Relajación.	Practicar las técnicas de relajación.	El participante realizará las técnicas: imaginación guiada, relajación muscular progresiva y respiración diafragmática y contará su experiencia.		Moodle (recurso: Tarea).	Reseña sobre las técnicas de relajación.	20 minutos.	El participante terminó de realizar las técnicas de relajación en el tiempo esperado.



Sesión 5: Diseño de estrategias.



Objetivo de la sesión: Desarrollar un conjunto de estrategias para conciliar el sueño de manera óptima.

Actividad	Objetivo	Procedimiento	Material	TIC	Producto	Tiempo	Observaciones
Formulación de estrategias y Elementos de la Planificación.	Informar a las y los participantes los elementos teóricos con los cuales puedan desarrollar una estrategia para conciliar el sueño.	Se expondrá el tema.	Presentación.	Moodle (recurso: Libro).		20 minutos.	El participante requirió menos tiempo del estimado para la realización de esta actividad.
Ejemplo de una estrategia.	Brindar un ejemplo de cómo realizar la actividad de esta sesión.	A través del vídeo, la o el participante mirará un ejemplo de cómo hacer una estrategia.	Vídeo.	Moodle (recurso: Libro).		5 minutos	Para futuras aplicaciones, tomar en cuenta este vídeo.
5 cosas que tomar en cuenta al hacer estrategias	Reforzar lo aprendido al respecto.	Mediante un recurso electrónico se hará énfasis en 5 puntos esenciales del tema.	Imagen interactiva.	Genially.		5 minutos	Podría modificarse este juego, mejorando el diseño.
Juego	Conocer y ordenar los pasos que deben seguirse en un proceso de planificación.	La o el participante deberá poner en orden secuencial los pasos de la planificación.	Juego “línea de la planificación”.	Genially.		10 minutos.	Puede mejorarse el diseño de esta actividad.
Desarrollo de un plan para un adecuado hábito de dormir.	Desarrollar un conjunto de estrategias para conciliar el sueño de manera óptima.	Empleando lo visto en la sesión, sus necesidades y posibilidades, el participante hará un plan para dormir mejor.	Guía de planificación. Elementos para hacer una rutina.	Moodle (recurso: Tarea).	Plan elaborado por el participante.	20 minutos.	El participante requirió menos tiempo del estimado para la realización de esta actividad.



Sesión 6: Cierre de la intervención psicoeducativa.



Objetivo de la sesión: Cerrar la intervención psicoeducativa.

Actividad	Objetivo	Procedimiento	Material	TIC	Producto	Tiempo	Observaciones
Cuestionario del sueño de Oviedo.	Conocer los hábitos del sueño de las y los participantes.	Se le entregará a cada participante un Cuestionario del sueño de Oviedo para que lo conteste.	Cuestionario del sueño de Oviedo. Plumas.	Google Forms	Cuestionario del sueño de Oviedo.	15 minutos.	Existe una diferencia entre los resultados obtenidos en la primera aplicación
Formulario pre-post de información del participante.	Conocer los hábitos del sueño de las y los participantes después de la intervención.	Cada participante responderá el formulario de Google.	Formulario.	Google Forms	Formulario	10 minutos.	El participante requirió menos tiempo del estimado para la realización de esta actividad.
Resumen de la Intervención psicoeducativa.	Hacer un resumen y conclusiones de la intervención psicoeducativa.	La facilitadora de la intervención psicoeducativa expondrá de manera breve, lo visto en la intervención.	Presentación. Vídeo.	Moodle (recurso: Libro).		20 minutos.	Esta actividad puede juntarse con el vídeo de cierre.
Trivia.	Reforzar los temas visto a lo largo de la intervención psicoeducativa.	Se jugará una trivia en la cual se incluyen algunos temas vistos durante la intervención.	Trivia.	Genially.		20 minutos.	Podría ser conveniente elegir otra actividad.
Conocer la perspectiva de las y los participantes acerca la intervención.	Propiciar la expresión escrita de las y los participantes acerca desde su aprendizaje personal.	El participante compartirá de manera escrita su percepción de la intervención psicoeducativa.	Espacio virtual para que el participante escriba.	Moodle (recurso: Tarea).	Reseña del participante.	10 minutos.	La retroalimentación dio pie a tener en cuenta posibles mejoras para la intervención.
Entrega del Diario del sueño.	Conocer si hubo cambios en las conductas de las y los participantes a partir de la intervención.	Se pedirá entregar a las y los participantes el Diario del sueño que llenaron previamente.	Diario del sueño.	Moodle (recurso: Tarea).	Diario del sueño.	5 minutos.	El inicio de esta actividad debe replantearse, ya que no se alcanza a ver el cambio que genera la intervención.
Cierre.	Finalizar la intervención psicoeducativa.	El participante deberá observar el vídeo preparado para esta sesión.	Vídeo.			5 minutos	Esta actividad podría juntarse con el resumen.