



**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN  
ESCUELA DE EDUCACIÓN  
EDUCACIÓN DIFERENCIAL**

**HÁBITOS DEL SUEÑO Y FUNCIONAMIENTO AFECTIVO,  
ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN Y AUTOCUIDADO EN  
PERSPECTIVA CON LAS NEUROCIENCIAS**

Tesis presentada a la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción para optar al grado Licenciado en Educación de título profesional Profesor/a de Educación Diferencial Mención Discapacidad Intelectual.

Por: **SOFÍA ALEJANDRA REBOLLEDO RAMÍREZ**

**GÉNESIS FRANCISCA ROA SANDOVAL**

Profesora Guía: Mg. **CAMILA FERNANDA MUÑOZ VIVANCO**

Enero, 2022  
Los Ángeles, Chile



**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN  
ESCUELA DE EDUCACIÓN  
EDUCACIÓN DIFERENCIAL**

**HÁBITOS DEL SUEÑO Y FUNCIONAMIENTO AFECTIVO,  
ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN Y AUTOCUIDADO EN  
PERSPECTIVA CON LAS NEUROCIENCIAS**

Tesis presentada a la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción para optar al grado Licenciado en Educación de título profesional de Profesor/a de Educación Diferencial Mención Discapacidad Intelectual.

Por: **SOFÍA ALEJANDRA REBOLLEDO RAMÍREZ**

**GÉNESIS FRANCISCA ROA SANDOVAL**

Comisión Evaluadora: Dr. Xeny Godoy Montecinos

Dr. Esteban Cárdenas Pérez

Enero, 2022

Los Ángeles, Chile

© 2021, Sofía Alejandra Rebolledo Ramírez, Génesis Francisca Roa Sandoval.

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento.





### **DEDICATORIA**

Dedicamos este trabajo a nuestras familias, quienes nos apoyaron de manera incondicional durante este proceso y nos instaron a creer en nosotras y luchar por nuestros sueños. Gracias por todos los esfuerzos realizados para que pudiéramos convertirnos felizmente en profesionales de la educación especial.

Les prometemos amar y disfrutar nuestra labor como docentes.

## AGRADECIMIENTOS

En primera instancia, quiero agradecer profundamente a mis padres, dado que gracias a ellos estoy cumpliendo uno de mis anhelos que es convertirme en profesora de educación diferencial. Durante todo el proceso de formación fueron sin duda mi mayor apoyo y fortaleza. También, quisiera agradecer a cada una de las profesoras que pude conocer a lo largo de estos años por cuanto fueron inspiración y me permitieron fortalecer mi vocación por la educación especial. A la profesora Camila Muñoz y Daniela Zúñiga quienes nos guiaron durante esta última etapa, gracias por su soporte y compromiso en este proceso de investigación. Para terminar, le entrego unas palabras a mi amiga y compañera de tesis Génesis Roa quien desde el día uno de la carrera me acompañó en esta aventura y formo parte de uno de los procesos más importantes de mi vida. Espero que logremos todos nuestros sueños y anhelos de vida y profesionales.

**Sofía Alejandra Rebolledo Ramírez**

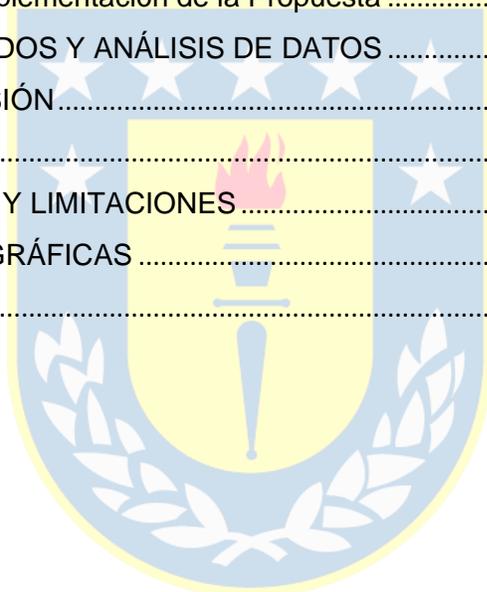
En primer lugar, quiero dar gracias a Dios y a mi familia por ayudarme y alentarme durante este proceso de formación académica, igualmente me gustaría agradecer a las docentes que me permitieron convertirme en una profesional integral. Y por último agradezco a mis amigas, en especial a Sofía Rebolledo quién fue un pilar fundamental apoyándome en el transcurso de la carrera y confió en mí para el desarrollo de esta investigación.

**Génesis Francisca Roa Sandoval**

## TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTOS.....	5
RESUMEN.....	10
ABSTRACT.....	11
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1. JUSTIFICACIÓN.....	17
1.2. PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN.....	20
1.2.1. Preguntas de Investigación.....	20
1.2.2. Objeto de Estudio.....	20
1.2.3. Objetivo General.....	20
1.2.4. Objetivos Específicos.....	21
1.2.5. Hipótesis:.....	21
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	23
2.1. Sueño.....	23
2.1.1 Definición:.....	23
2.1.2. Fases del Sueño.....	24
2.2. Fundamentos Neurobiológicos del Sueño.....	26
2.3. Salud del sueño y hábitos del sueño.....	30
2.4. Problemas del sueño.....	32
2.5. Trastornos del sueño.....	34
2.6. Funcionamiento Afectivo.....	37
2.7. Trastornos del estado de ánimo.....	39
2.8. Relación entre problemas del sueño y funcionamiento afectivo.....	41
2.9. Higiene del sueño y estrategias de intervención.....	44
2.10. Grupo crítico:.....	46
2.10.1. Estudiantes universitarios.....	46
2.10.2. Mujeres.....	52
CAPÍTULO 3: DISEÑO METODOLÓGICO.....	53

3.1. Propósito .....	53
3.2. Enfoque .....	53
3.3. Alcance .....	54
3.4. Dimensión Temporal .....	54
3.5. Población.....	55
3.6. Muestra.....	55
3.7. Unidad de análisis.....	56
3.8. Técnica de recolección de la información .....	56
3.9. Técnica de análisis .....	59
3.10. Elaboración e Implementación de la Propuesta .....	61
CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS .....	64
CAPÍTULO 5: CONCLUSIÓN .....	86
5.1. DISCUSIÓN .....	91
5.2. PROYECCIONES Y LIMITACIONES .....	97
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	99
ANEXOS .....	109



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Ciclo del sueño .....	25
<b>Tabla 2.</b> Síntesis sobre estudios de prevalencia de sintomatología depresiva en universidades chilenas.....	51
<b>Tabla 3.</b> Cantidad de estudiantes segmentados por carrera que participaron de la investigación .....	56
<b>Tabla 4.</b> Caracterización según género, carrera, cohorte y presencia de diagnóstico asociado al sueño o estado de ánimo. ....	65
<b>Tabla 5.</b> Caracterización de la muestra según edad y cantidad de responsabilidades asumidas .....	66
<b>Tabla 6.</b> Distribución de responsabilidades según género .....	67
<b>Tabla 7.</b> Clasificación de los estudiantes según Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh .....	68
<b>Tabla 8.</b> Puntajes obtenidos por los estudiantes según componentes del PSQI .....	70
<b>Tabla 9.</b> Clasificación de los estudiantes según Escala de Balance Afectivo .....	71
<b>Tabla 10.</b> Distribución por género según Índice de Calidad de Pittsburgh .....	72
<b>Tabla 11.</b> Distribución por género según Escala de Balance Afectivo.....	73
<b>Tabla 12.</b> Clasificación de la muestra afectiva afectada de acuerdo a la cantidad de responsabilidades y a sus resultados en cada uno de los instrumentos aplicados .....	74
<b>Tabla 13.</b> Clasificación de la muestra masculina afectada de acuerdo a la cantidad de responsabilidades y a sus resultados en cada uno de los instrumentos.....	75
<b>Tabla 14.</b> Distribución por carrera según Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh ....	76
<b>Tabla 15.</b> Distribución por carrera según Escala de Balance Afectivo .....	77
<b>Tabla 16.</b> Distribución por generación según Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh .....	78
<b>Tabla 17.</b> Distribución de los estudiantes que cursan 4° año en las carreras de la Escuela de Educación según clasificación en PSQI .....	79
<b>Tabla 18.</b> Distribución por generación según la Escala de Balance Afectivo .....	80
<b>Tabla 19.</b> Clasificación de estudiantes sin diagnósticos de trastornos del sueño en PSQI .....	81
<b>Tabla 20.</b> Clasificación de estudiantes sin diagnóstico de trastornos del ánimo en ABS81	

**Tabla 21.** Tendencias de tráfico sobre taller realizado: Promoción de la Salud Mental:  
Diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo ..... 82



## RESUMEN

Se planteó elaborar una propuesta que permita orientar a los estudiantes de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles, en relación a hábitos del sueño y funcionamiento afectivo. Esta investigación se desarrolló con un enfoque cuantitativo y se utilizó un diseño transversal de una muestra conformada por 82 estudiantes, los cuales accedieron voluntariamente participar y con ello auto aplicarse tanto, el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI) y la Escala de Balance Afectivo (ABS). Los datos se examinaron mediante SPSS, versión 22.0 donde se hizo uso de estadísticos descriptivos.

Por intermedio del análisis de las respuestas, se localizó una prevalencia para problemas del sueño, constituida por el 96,3% de la muestra total. A su vez, en la ABS se obtuvo una preponderancia para Balance Afectivo Negativo integrada por el 59,8%. Respecto al taller realizado, se distinguió que el 50% de los estudiantes que contestaron ambos instrumentos accedió a la plataforma donde se sitúo este. Finalmente, resaltando los hallazgos se propone ampliar la muestra a todas las carreras del campus Los Ángeles, con énfasis para el género femenino y aquellos estudiantes sin diagnóstico de trastornos del sueño y/o del ánimo.

**Palabras Claves:** Sueño, Funcionamiento Afectivo, Universitarios, Estrategias de Autocuidado, Neurociencias.

## ABSTRACT

It was proposed to develop a proposal to guide students of the School of Education of the Universidad de Concepción, Los Angeles campus, in relation to sleep habits and affective functioning. This research was developed with a quantitative approach and used a cross-sectional design of a sample of 82 students, who voluntarily agreed to participate and thus self-apply both the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and the Affective Balance Scale (ABS). The data were examined using SPSS, version 22.0 where descriptive statistics were used.

Through the analysis of the responses, the prevalence of sleep problems was found to be 96.3% of the total sample. In turn, the ABS showed a preponderance of 59.8% for Negative Affective Balance. Regarding the workshop, it was noted that 50% of the students who answered both instruments accessed the platform where the workshop was held. Finally, highlighting the findings, it is proposed to extend the sample to all the careers of the Los Angeles campus, with emphasis on the female gender and those students without a diagnosis of sleep and/or mood disorders.

**Keywords:** Sleep, affective functioning, university students, self-care strategies, neurosciences.

## CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A escala internacional como nacional distintos “investigadores han pronosticado que la próxima crisis en salud será la condición de sueño, debido a un aumento del ritmo agitado de la vida moderna unido a la falta de priorización del buen dormir por parte de la población” (López et al., 2020, p. 212). Esta situación se constituye en un problema, pero a la vez en un desafío, el cual es relevante abordarlo tanto desde una perspectiva clínica, pero también desde la educación, como medio para la prevención y/o disminución de dicha predicción.

Uno de los aspectos cruciales de educar en relación a esta temática, es visibilizar los problemas del sueño y las consecuencias que derivan de estos. La evidencia reciente ha demostrado que un “sueño deficiente se asocia con deterioros en la motivación, la emoción y el funcionamiento cognitivo, así como un mayor riesgo de condiciones médicas graves” (Irish et al., 2015, p. 24). En tanto, desde un enfoque neuroanatómico “estudios epidemiológicos y experimentales de diferentes formas de interrupción del sueño muestran fisiología trastornada desde niveles subcelulares hasta comportamiento afectivo complejo” (Van Someren et al., 2015, p. 13.889).

Mientras tanto “existe un sinnúmero de factores en las diferentes esferas en las cuales se desenvuelve el ser humano, que, sin duda, se encuentran afectando el patrón del sueño” (Benavides y Ramos, 2019, p. 79). Las demandas ambientales son factores dominantes que gatillan y determinan el actuar de las personas en función de dar respuesta a los requerimientos y responsabilidades otorgadas, generando frecuentemente alzas en los niveles de estrés, disfunciones en el curso adecuado del sueño, afectación a nivel motor y cognitivo, entre otros.

Por ello, es decisivo que las acciones preventivas sean orientadas a mejorar la salud del sueño, puesto que la información que se maneja es determinante

acerca de los diversos beneficios y efectos que trae sobre esta dependiendo la conducta que asume la persona frente a dichos procesos.

De un modo general “el sueño es cada vez más reconocido como un proceso clave en el neurodesarrollo y en los procesos de optimización cerebral” (Palagini et al., 2019, p. 125), es fundamental para el funcionamiento oportuno, tanto de la conectividad neuronal, los procesos reparadores, como del bienestar mental y general en las personas. Ahora bien, la interrupción crónica del sueño puede interferir con la plasticidad neuronal, la conectividad y el cerebro en desarrollo, contribuyendo así al desarrollo de trastornos del estado de ánimo (Palagini et al., 2019, p. 121). Estos, categorizados al igual que los trastornos del sueño, como una problemática compleja en términos de salud, necesitan ser tomados en consideración como elemento importante de sensibilizar para la disminución de futuras afecciones dentro de la población.

La información que se maneja en el campo investigativo sobre el sueño revela que “el estado de ánimo se ve afectado negativamente por la privación de sueño más intensamente que el rendimiento cognitivo o motor” (Pilcher y Huffcutt, 1996, citado por Khan et al., 2013). De ahí la importancia de abordar este aspecto en supremacía a otros afectados, teniendo en cuenta que es donde se dirige el mayor impacto y afectación al experimentar periodos de sueño deficientes y poco óptimos, que es precisamente sobre la salud psico-afectiva.

De acuerdo a Goldstein y Walker (2014, p. 679) desde las neurociencias se han determinado las bases de la facultad que tiene el sueño sobre la regulación de la función cerebral afectiva. Teniendo presente que el desarrollo de una regulación óptima o precaria dependerá primordialmente de la calidad de sueño que experimente cada persona. Una mala calidad de sueño interfiere e impacta de forma directa y generalizada en el procesamiento afectivo, en especial

en el funcionamiento emocional donde se incluyen déficit desde la generación hasta la regulación de las emociones.

En esta dirección, “varios modelos de trastornos del ánimo asumen el papel crucial de la desregulación de las emociones como un componente crítico en el desarrollo y mantenimiento de estos” (Palagini et al., 2019). Al mismo tiempo, “la investigación hasta la fecha indica que el sueño tiene un impacto generalizado en el funcionamiento emocional, incluyendo déficits en la generación de emociones y la regulación a través de una multitud de procesos neurológicos, conductuales y cognitivos” (Palmer & Alfano, 2017, p.13).

Por ello, se hace muy relevante ocuparse en promover conductas adecuadas en relación a buenos hábitos para dormir, a modo de mantener un sueño saludable, permitiendo, por consiguiente, poder regular de forma óptima las emociones desde las redes neuronales y, por ende, disminuir la aparición de trastornos del ánimo, al menos desde el componente del sueño. Así, Konjarski et al., (2018, p.47) relacionan estos tópicos sosteniendo que los problemas del sueño se reconocen sustancialmente como factores precipitadores para la aparición de trastornos del estado de ánimo, y de otro modo los estados afectivos inciden directamente en la calidad de sueño y alteran la capacidad de poder conciliar el sueño, poniendo de manifiesto una bidireccionalidad entre ambas.

Si bien, los trastornos del sueño y del ánimo pueden aparecer durante cualquier periodo del ciclo vital de la persona, un grupo con mayor tendencia a experimentarlos son los adolescentes y adultos jóvenes. Tal como menciona sobre este grupo etario Niu et al. (2021, p.9) “son particularmente propensos a dormir insuficientemente en comparación con otros grupos de edad debido a factores intrínsecos y factores extrínsecos”. Situación atribuida a una serie de cambios físicos, psicológicos y sociales que enfrentan durante este período de vida. La mayor parte de los trastornos surgen como respuesta a factores externos, los

cuales favorablemente pueden ser intervenidos y modificados. En comparación con los adolescentes, los adultos jóvenes pueden enfrentarse a factores de riesgo adicionales que contribuyen a la deuda del sueño, resultado de tener mayores responsabilidades.

Respecto a la realidad chilena, no existen investigaciones recientes en relación al sueño. A pesar de esto, estudios realizados en el año 2010 evidencian resultados alarmantes, recopilados por medio de la aplicación de una encuesta nacional de salud a grupos de variadas edades, la cual arrojó para el apartado de problemas para dormir una mayor prevalencia de sufrir esta afectación en el grupo de jóvenes, específicamente con un porcentaje de prevalencia de un 64,8%. (López et al., 2020, p.212)

De forma puntual en cuanto a jóvenes que asisten a la universidad, las problemáticas vinculadas al sueño han clasificado como el tercer impedimento más común para su bienestar, asociándose comúnmente con déficit en diferentes funciones cognitivas, reducción del rendimiento académico, comportamiento de riesgo, depresión, emocionalidad desregulada, limitaciones para vincularse con otros, como también un deterioro en la salud general (Dietrich et al., 2016).

Los estudiantes universitarios pueden tener un conocimiento limitado sobre la salud del sueño y las prácticas de higiene del sueño que apoyan la salud del sueño. Este conocimiento limitado puede conducir a prácticas de comportamiento de sueño pobres que, en última instancia, conducen a una mala salud del sueño que resulta en la disminución de la cantidad y la calidad del sueño. (Dietrich et al., 2016, p. 73)

Por todo esto, acorde a la información recopilada por medio de una investigación inicial, la relevancia de poder actuar ante esta crisis actual y considerando el contexto sociodemográfico donde nos desenvolvemos, surgen las siguientes interrogantes:

¿Cuál es el estado actual de los hábitos de sueño y funcionamiento afectivo de los jóvenes universitarios de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles?

¿Cómo educar a un grupo de estudiantes universitarios pertenecientes a Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles, sobre los hábitos del sueño, funcionamiento y su relación, con el fin de promover estrategias de autocuidado para la prevención de futuras afecciones?



## 1.1. JUSTIFICACIÓN

El analfabetismo existente y que prevalece correspondiente al funcionamiento afectivo y más sobre el sueño, es una de las principales causales de prácticas nocivas experimentadas por la población universitaria que necesita de forma apremiante ser abordada desde una perspectiva de prevención y autocuidado. La falta de difusión en relación a factores preventivos de higiene del sueño, simplifican y favorecen el desarrollo de alteraciones del sueño y por consiguiente una mayor probabilidad para la aparición de dificultades en la regulación emocional y/o trastornos del ánimo.

### **Relevancia:**

La presente investigación permite a algunos integrantes de la comunidad universitaria, específicamente al grupo perteneciente a la Escuela de Educación del campus Los Ángeles ahondar en una temática presente, pero a su vez muy invisibilizada, correspondiente a la salud del sueño y del funcionamiento afectivo, los cuales según la evidencia ya planteada previamente, son variables que influyen directamente en el bienestar mental de los estudiantes, por ende, deben ser desarrolladas de forma oportuna con el fin de prevenir la aparición de alteraciones asociadas a ellas a través de la sensibilización de acciones saludables frente a los hábitos del sueño y del componente afectivo.

### **Conveniencia:**

La propuesta elaborada es conveniente, puesto que contribuye a los estudiantes de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción del campus Los Ángeles conocer el estado en que se encuentran sus hábitos del sueño y su balance afectivo por medio de la (auto) aplicación de dos instrumentos de medición para cada variable. Esta información les facilitará la toma de conciencia sobre las prácticas sobre el sueño y estados emocionales que están

desarrollando y de forma paralela, permitirá a sus respectivos formadores que deseen consultar la investigación, conocer el estado en que se encuentran sus estudiantes a modo que también puedan aportar a futuro en la prevención del desarrollo de problemáticas vinculadas al sueño y/o la afectividad. Por otro lado, los estudiantes podrán acceder a un taller informativo y de autocuidado, el cual les permitirá informarse sobre el sueño y funcionamiento afectivo, su relación y sobre estrategias protectoras para la salud del sueño y emocional.

### **Utilidad práctica:**

La presente investigación tiene como propósito la elaboración de una propuesta que permita orientar a los estudiantes de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles, en relación a hábitos del sueño, funcionamiento afectivo y su relación. La propuesta incluye la medición de ambas variables a partir de la (auto) aplicación de dos instrumentos estandarizados con el fin de poder describirlos en contraste a características sociodemográficas específicas de la muestra. En paralelo, la elaboración de un taller informativo y de autocuidado mencionado en el punto anterior. Al finalizar la investigación, se realizará un informe con los resultados obtenidos por los estudiantes de cada carrera en particular con el fin de compartirlo a sus jefes de carrera para que ellos tengan conocimiento sobre el estado de sus estudiantes respecto a las dimensiones trabajadas, considerando que tienen una significación enorme para el bienestar mental, y que de un modo u otro afectan directamente los procesos de enseñanza y aprendizaje de estos.

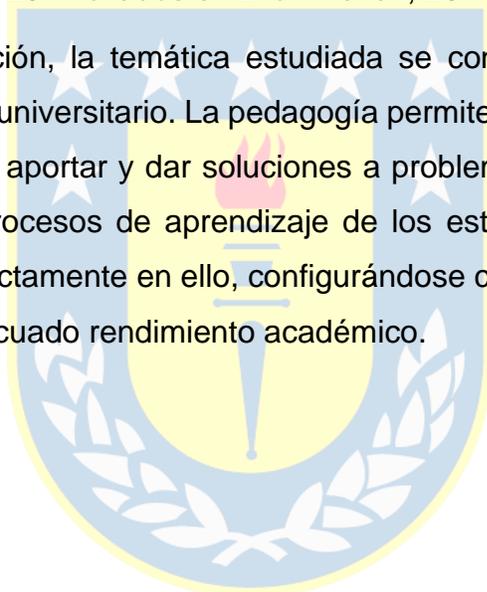
Así, los resultados de este estudio serán base para diseñar futuros proyectos de investigación que deseen seguir la temática, utilizando y transfiriendo la información recopilada en otros grupos más representativos del campus, como lo son todas las carreras de este, así como en los docentes y funcionarios.

**Vinculación disciplinaria:**

Como se indicaba en el planteamiento del problema, un grupo en el que predominan las problemáticas vinculadas al sueño es en los estudiantes universitarios.

Para muchos, la falta de sueño es una parte rutinaria de la educación superior es preocupante, ya que sabemos que la falta de sueño tiene un impacto significativo en la salud física y emocional de los estudiantes y disminuye su capacidad para desarrollar habilidades académicas críticas como el aprendizaje, la memoria y la resolución de problemas (Gaultney, 2010; Hershner, 2014 citados en Brown et al., 2017).

Por tal información, la temática estudiada se considera fundamental de abordar en el contexto universitario. La pedagogía permite a quienes forman parte de ella; poder indagar, aportar y dar soluciones a problemáticas que se vinculan directamente en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. El sueño y la afectividad inciden directamente en ello, configurándose como obstaculizadores o facilitadores de un adecuado rendimiento académico.



## 1.2. PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

### 1.2.1. Preguntas de Investigación

¿Cuál es el estado actual de los hábitos de sueño y funcionamiento afectivo de los jóvenes universitarios de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles?

¿Cómo educar a un grupo de estudiantes universitarios pertenecientes a la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles, sobre los hábitos del sueño, funcionamiento afectivo y su relación, con el fin de promover estrategias de autocuidado para la prevención de futuras afecciones?

### 1.2.2. Objeto de Estudio

La apreciación de los jóvenes universitarios sobre su propio estado de los hábitos de sueño y funcionamiento afectivo; y las estrategias que la bibliografía existente ofrece para intervenir en la concientización y prevención de problemas vinculados al sueño y el ánimo.

### 1.2.3. Objetivo General

Elaborar una propuesta que permita orientar a los estudiantes de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción del campus Los Ángeles, en relación a hábitos del sueño y funcionamiento afectivo.

#### 1.2.4. Objetivos Específicos

1. Describir los hábitos del sueño y funcionamiento afectivo de la muestra de estudio, a partir de la aplicación de instrumentos estandarizados que evalúen cada variable, en contraste a las características sociodemográficas de esta misma.
2. Elaborar un taller informativo y de autocuidado que involucre los hábitos del sueño, el funcionamiento afectivo y su relación e incorpore información vinculada a las Neurociencias.
3. Difundir un taller denominado promoción de la salud mental: diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo, destinado al grupo de estudiantes de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles.
4. Elaborar un informe diferenciado por cada carrera con los resultados obtenidos en cada instrumento de medición por los estudiantes, compartiendo una copia a cada jefe de carrera.

#### 1.2.5. Hipótesis:

**H1:** El conjunto de estudiantes de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción que aplican para bajo nivel de hábitos del sueño reflejarán mayormente un bajo nivel en el funcionamiento afectivo.

**H0:** El conjunto de estudiantes de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción que aplican para bajo nivel de hábitos del sueño no reflejarán mayormente un bajo nivel en el funcionamiento afectivo.

**H2:** El funcionamiento afectivo se vería mayormente disminuido en la muestra femenina de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles.

**H0:** El funcionamiento afectivo no se vería disminuido en la muestra femenina de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles.

**H3:** Los hábitos del sueño se encontrarían disminuidos en la mayor parte de estudiantes que cursan el 4° año en las carreras de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles.

**H0:** Los hábitos del sueño no se encontrarían disminuidos en la mayor parte de estudiantes que cursan el 4° año en las carreras de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles.



## CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

### 2.1. Sueño

#### 2.1.1 Definición:

No existe una definición que precise el concepto de sueño como tal. Sin embargo, todas sus definiciones convergen en que el sueño es un factor determinante para el desarrollo humano en todas sus dimensiones. Desde un alcance genérico, se ha especificado que “el sueño representa un elemento esencial para la salud y el bienestar, incluyendo el rendimiento cognitivo, los procesos fisiológicos, la regulación de las emociones, el desarrollo físico y la calidad de vida” (Hirshkowitz et al., 2015, p. 234). Siendo la restauración física y neuronal una de las funciones esenciales dentro del proceso del sueño. Por tal razón, familiarizarse sobre este alcance, permite a la población tener una pauta objetiva sobre lo conveniente de considerar este proceso como una acción esencial de abordar adecuadamente a lo largo del ciclo vital de las personas.

Dentro de algunas de las definiciones encontradas para el sueño, se pueden desglosar las siguientes:

“El sueño es un estado en el que intervienen diferentes sistemas que se influyen mutuamente. Es un fenómeno activo, necesario, periódico y complejo, que sigue una periodicidad circadiana (20-28 h) que en el adulto es aproximadamente de 24 h” (Pin y Sampedro, 2018, p. 358).

Es un proceso que ocupa la tercera parte de la vida del ser humano y resulta imprescindible para que el individuo mantenga la homeostasis del organismo. Emerge como un regulador importante del sistema inmune, ya que durante el sueño se llevan a cabo las funciones necesarias para mantener su equilibrio. (Rico y Vega, 2018, p.160)

Desde las neurociencias, el sueño es una conducta, la cual está ubicada dentro de las más significantes para la cognición humana. Esta se ha vinculado a un estado de inconsciencia revocable donde existe una alta actividad mental, pero un descenso de la reactividad al entorno y en la actividad motora. (Benavides y Ramos, 2019)

### **2.1.2. Fases del Sueño**

El sueño como un proceso complejo a nivel cerebral, está constituido por dos fases, las cuales son diferenciadas según las reacciones anatómicas y el tipo de movimientos oculares realizados en cada una de ellas; estos movimientos delimitan momentos cruciales del estado de reposo y permiten realizar una diferenciación clara entre cada una de ellas.

La primera fase concierne al sueño No REM o No MOR. Su función principal es “reparar los procesos neuronales necesarios para un desempeño mental y físico óptimo” (Rico y Vega, 2018, p.163). “Esta fase corresponde con la somnolencia o el inicio del sueño ligero, en ella es muy fácil despertarse, la actividad muscular disminuye paulatinamente y pueden observarse breves sacudidas musculares súbitas que a veces coinciden con una sensación de caída” (Carrillo et al., 2013, p.8). Simultáneamente, la fase del sueño No MOR se encuentra fraccionada en cuatro etapas distintas, entre ellas la etapa “1 y 2 corresponden al sueño ligero; en las etapas 3 y 4 se lleva a cabo el sueño profundo del ciclo” (Rico y Vega, 2018, p.163).

Es trascendental que, durante el estado de reposo, la etapa del sueño No REM, ocurra de forma secuencial y progresiva. Evitando que sea interferida por períodos intermitentes de sueño, dado que durante el desarrollo de esta ocurren procesos de restablecimiento cerebral determinantes para la reposición y el bienestar fisiológico y mental.

La segunda fase corresponde al sueño REM o MOR, dicha fase se caracteriza por la realización de movimientos oculares apresurados, una disminución en el tono muscular a excepción de los músculos respiratorios y los esfínteres; igualmente, existe una disminución de la frecuencia cardíaca-respiratoria y corresponde a la fase que da lugar a los sueños. (Carrillo et al., 2013). Esta fase, es entendida como la última del período de descanso; en ella la persona alcanza el nivel máximo de descanso, caracterizado por la hipotonía mencionada, lo que le permite y facilita experimentar periodos de ensueño.

La tabla N° 1 registra de forma genérica un desglose elaborado por Rico y Vega (2018) para cada una de las fases con su respectivo tipo de sueño de acuerdo a la duración dentro del ciclo del sueño.

**Tabla 1.** *Ciclo del sueño*

No MOR	
Fase 1	Somnolencia (4-5 minutos)
Fase 2	Sueño ligero (45-50 minutos)
Fase 3	Inicia el sueño profundo (3-4 minutos)
Fase 4	Sueño profundo (20 minutos)
Fase 3 y 4	Sueño de ondas lentas
MOR	
Fase 5	Se presentan los sueños (20 minutos)

Nota: Este ciclo dura aproximadamente 90 minutos y se repite a lo largo de la noche.

Como antecedente relevante, en vínculo con el grupo etario seleccionado para la investigación y referente a las fases de sueño no MOR y MOR se ha identificado que

Un adulto joven pasa aproximadamente entre 70-100 min en el sueño no MOR para después entrar al sueño MOR, el cual puede durar entre 5-30 min, y este ciclo se repite cada hora y media durante toda la noche de sueño. Por lo tanto, a lo largo de la noche pueden presentarse normalmente entre 4 y 6 ciclos de sueño MOR. (Carrillo et al., 2013, p. 9)

El cumplimiento de ambos procesos de forma óptima resulta fundamental para lograr un sueño placentero y reparador, que permita afrontar funcionalmente la rutina diaria.

## 2.2. Fundamentos Neurobiológicos del Sueño



La información que predominó por algunos años indicaba que mientras se dormía, no existía ni se desarrollaban funciones complejas o activas a nivel cerebral. Sin embargo, lo que hoy se conoce sugiere de una alta actividad, donde participan importantes mecanismos, tanto fisiológicos como neuroanatómicos que “se integran en un conjunto funcional denominado ciclo vigilia-sueño, cuya aparición rítmica es circadiana y resultado de la interacción de diferentes áreas a nivel del tronco encéfalo, diencéfalo y corteza cerebral” (Scarpati, 2017, p.20). “El SNC es el sistema ejecutivo que controla el sueño, sus componentes y el ciclo vigilia/sueño, de manera que la arquitectura del sueño está sujeta al estado de maduración cerebral” (Pin y Sampedro, 2018, p.360).

Agregando a lo anterior, desde este ciclo se desprenden los conceptos de sueño y vigilia, los cuales son descritos como “estados conductuales endógenos y recurrentes que reflejan cambios coordinados en la organización dinámica del cerebro y que optimizan la fisiología, el comportamiento y la salud” (National Institute of Mental Health, 2013 citados en Buysse, 2014, p.10). Dentro de esto, es preciso mencionar la existencia de una reciprocidad entre el sueño y la vigilia y por tanto, de acuerdo a la conducta que lleve a cabo una persona para cada uno de estos procesos, incidirá de forma favorecedora o desfavorable en el otro.

Por tanto, si una persona de forma reiterada en su estado de vigilia posee una conducta lesiva en torno a sus hábitos de sueño, sea: consumiendo alcohol en exceso, utilizando dispositivos electrónicos y/o ingiriendo alimentos pesados a altas horas de la noche lógicamente tendrá dificultades para conciliar el sueño, y lograr un dormir adecuado. Por lo demás, al estar expuesta a un sueño insuficiente e inadecuado, será propensa a presentar durante el periodo una vigilia un comportamiento deficiente, aun cuando no realice las conductas lesivas que ejerció el día previo.

Igualmente, debido a factores ambientales externos el estado de vigilia puede estar presente de forma intermitente durante el periodo de descanso, interfiriendo en el curso regular del sueño, impidiendo de este modo, un descanso oportuno. Así pues, se debe cuidar el ambiente donde llevamos a cabo este proceso.

En su conjunto, ambos estados tienen la función de contribuir a la puesta en funcionamiento de conexiones neuronales óptimas, por lo que el foco debe estar puesto en promover y modular una mayor valoración sobre lo fundamental que es para la persona poder descansar apropiadamente para la reorganización y restauración de diversas conexiones sinápticas que ocurren a nivel cerebral.

En lo que respecta al estado de vigilia, el cual “se define por periodos en los que los ojos están abiertos con aspecto de alerta, movimientos corporales al azar, vocalizaciones y respiración irregular” (Pin y Sampedro, 2018, p. 360). Se ha descubierto cerebralmente que

Varios sistemas neuroquímicos promueven la excitación y la rápida actividad cortical típica de la vigilia. Las neuronas monoaminérgicas en la región rostral del tallo cerebral y la región caudal del hipotálamo inervan directamente la corteza, así como muchas regiones subcorticales, incluidos el hipotálamo y el tálamo. (Lugo et al., 2021, p.2).

Desde los aportes que ha entregado la neurociencia, se ha encontrado desde un punto de vista anatómico-funcional que “existen tres mecanismos básicos que coordinan y presiden el ciclo de sueño-vigilia, estos son el equilibrio del sistema nervioso autónomo, el impulso homeostático del sueño y los ritmos circadianos” (Rivera, 2015, p. 13). Al mismo tiempo, dentro de estos mecanismos “participan diferentes núcleos del hipotálamo que tienen una función importante en la activación de las diferentes etapas del ciclo sueño-vigilia” (Rivera, 2015, p. 22). Cada uno de estos mecanismos, de forma sintetizada se encargan de organizar el sueño y la vigilia (considerando las oscilaciones entre las fases No REM Y REM), como también coordinar y regular la producción subsecuente de ambas variables de este ciclo.

Relativo los ritmos circadianos, mecanismo significativo para el desarrollo correcto del ciclo sueño-vigilia se puede precisar que

Está generado y organizado por una estructura marcapaso o reloj circadiano: el núcleo supraquiasmático (NSQ), localizado en el hipotálamo y que precisa de sincronizadores tanto externos como internos; de los externos, la luz y los hábitos sociales son los más importantes. (Pin y Sampedro, 2018, p.360)

El ritmo circadiano aporta en la regulación de las funciones fisiológicas (secreción de hormonas, digestión, hábitos alimentarios, temperatura corporal) contemplando el periodo en el cual deben funcionar de tal modo en los diferentes órganos del cuerpo humano, donde difieren específicamente sobre acciones de reposo o activación. “En condiciones normales, la información de tiempo de NSQ se transmite a los tejidos diana mediante una combinación de vías neuronales y endocrinas, así como indirectamente por respuestas agudas a comportamientos (Balachandran, 2016, p.557)”.

En tanto, el proceso que involucra el sueño y el estado de vigilia se logra por medio de la sinapsis, la cual “forma una red neuronal que se halla

interconectada entre sí, favoreciendo la transmisión de impulsos nerviosos” (Rivera, 2015, p.13). Paralelamente, este proceso

Es regulado a través de diversas sustancias y neurotransmisores cerebrales estimulantes: dopamina y norepinefrina, histamina, orexina, glutamato; sustancias y neurotransmisores cerebrales inhibitorias: GABA, adenosina, glicina; y sustancias y neurotransmisores regulatorias: acetilcolina, serotonina y melatonina, que pueden verse afectados en diversas patologías y trastornos. (Lira y Custodio, 2018, p.21)

Estas sustancias y neurotransmisores sean de carácter estimulantes, inhibitorios o regulatorios son reconocidos por modular en su conjunto los patrones de sueño-vigilia. El cerebro, y de forma particular cada mecanismo anatómico que forma parte de este órgano se encarga de indicar cuando es el momento adecuado para inhibir o excitar la liberación de cada neurotransmisor en correspondencia al ritmo circadiano.

La dopamina juega un rol importante en el mantenimiento de la vigilia, mientras que la histamina, otro neurotransmisor excitatorio generado en áreas como el hipotálamo posterior, en especial el núcleo tuberomamilar, es fundamental en el mantenimiento del estado de alerta; mientras que las orexinas, hormonas excitadoras que son producidas en el hipotálamo promueven la vigilia, junto al glutamato el mayor neurotransmisor cerebral que se regula tanto química como eléctricamente. (Lira y Custodio, 2018, p.21)

Considerando que se encuentra en gran proporción dentro del SNC

El GABA es el principal neurotransmisor inhibitorio, junto a la adenosina que es liberada en el área preóptica y en el hipotálamo anterior e induce el sueño NREM, mientras que la glicina interviene en el control de la atonía en el sueño REM. (Lira y Custodio, 2018, p.21)

“La acetilcolina que se encuentra en grandes concentraciones en la formación reticular activadora ascendente se encarga de regular el sueño REM, mientras que la serotonina es un inhibidor del sueño REM” (Lira y Custodio, 2018, p.21).

Por último, respecto a la melatonina, conocida como una neurohormona, la cual se encarga principalmente de regular el ritmo circadiano, es “sintetizada por la glándula pineal que regula el ciclo vigilia-sueño. Su secreción es nocturna, controlada por el núcleo supraquiasmático del hipotálamo, con un pico entre las 2 y 4 a.m y su producción-liberación se inhibe por la luz” (Hidalgo et al., 2018, p.407).

### **2.3. Salud del sueño y hábitos del sueño**

Es significativo comenzar indicando que “las investigaciones que se están realizando en el campo de la neurociencia nos permiten tener una mejor comprensión de todas las implicancias que tiene el sueño para la vida en especial para la del ser humano” (Aguilar et al., 2017, p.108).

En la actualidad, surge un concepto determinante que comprende el estado recuperativo y placentero presente en los períodos de descanso, que es la salud del sueño. Entendiendo esta nueva noción, como “un patrón multidimensional de sueño-vigilia-plenitud, adaptado a las demandas individuales, sociales y ambientales, que promueve el bienestar físico y mental” (Buysse, 2014, p.12). También, como un proceso ajustable a la realidad y necesidades propias de cada persona, el cual favorece la concepción de un estado de bienestar integral.

“La salud del sueño no debe definirse exclusivamente por la ausencia de privación de sueño o de un trastorno del sueño” (Buysse, 2014, p.13). De este modo, la salud del sueño, al ser comprendida como un concepto multiforme, permite enmarcar el sueño en una dirección positiva y constructiva, la cual facilita iniciativas de educación, valoración y promoción de la salud, tanto en población clínica, es decir, con diagnósticos para algún trastorno del sueño, como también para la población sin este.

Es fundamental comprender que una buena salud del sueño depende tanto de factores intrínsecos como extrínsecos, donde el ambiente y la rutina son cruciales para una buena concepción de este. En el presente cuando se hace alusión a una buena salud del sueño, esta puede ser especificada de forma objetiva y cuantificable. Sobre este particular, “una buena salud del sueño se caracteriza por una satisfacción subjetiva, un horario apropiado, una duración adecuada, una alta eficiencia y un estado de alerta sostenido durante las horas de vigilia” (Buysse, 2014, p.12).

Dentro de la salud del sueño, emerge un comportamiento esencial y significativo para su materialización, que son los hábitos del sueño. Los hábitos del sueño se modelan a través del empleo de acciones y prácticas las cuales son entendidas como

Comportamientos que un individuo lleva a cabo para facilitar la salud del sueño. Estas prácticas incluyen: mantener horarios regulares de sueño, limitar el consumo de alcohol, cafeína y nicotina antes de la hora de acostarse, horarios regulares de vigilia y entornos de sueño que favorezcan el sueño. (Dietrich, 2016, p.73)

Dichas prácticas facilitan la consecución de los periodos de descanso y recuperación. Dentro de este comportamiento, se incorporan factores ambientales y costumbres propias de las personas, que se manifiestan previamente y durante el proceso de sueño. Dejando de manifiesto cuales son las actitudes o focos de las personas para cumplir con su salud del sueño.

En suma, la salud del sueño se configura como un concepto integral ya potencialmente más útil y asertivo. La amplitud de este concepto permite atender el sueño desde su concepción, derogando el enfoque desfavorable a través de la implementación de prácticas educativas que direccionen la ejecución de prácticas saludables frente al sueño. (Buysse, 2014).

## 2.4. Problemas del sueño

A la larga se han asumido distintas conceptualizaciones para abordar la problemática de un mal dormir, términos tales como: mala calidad del sueño, disfunción del sueño, sueño insuficiente, alteraciones del sueño o privación del sueño; son las denominaciones que se repiten en mayor medida, dentro de la literatura y/o de las investigaciones.

Ahora cada una de estas conceptualizaciones pretende delimitar un mismo patrón o enfoque, el cual denota que cualquier desregulación en este proceso genera importantes consecuencias en la salud de las personas, desde aquí, un sueño inadecuado “tiene el potencial de degradar la salud, la seguridad, productividad y el bienestar del individuo y de la población en su conjunto” (Lowe et al., 2017, p. 587). Así, el potencial de producir déficits de tipología neurocognitiva, los cuales en su acumulación y dependiendo de la gravedad de la deuda de sueño “pueden ser una función de déficits progresivos en la recuperación fisiológica y la restauración cerebral” (Lowe et al., 2017, p. 597). También, un sueño insuficiente “puede incluso conducir a cambios en las vías neuronales que regulan aspectos del funcionamiento social, como la regulación conductual y emocional y la atención a las señales sociales” (Dorrian et al., 2019, citados en Nielson et al., 2021, p.2).

Por su parte, diversos autores han identificado dentro del campo relacionado a la salud del sueño que “los déficits neurocognitivos observados después de la pérdida del sueño se experimentan casi universalmente, e incluyen deterioros en el procesamiento de atenciones, el funcionamiento ejecutivo, la memoria no declarativa y declarativa, así como la regulación emocional” (Durmer et al., 2005, Goel et al., 2009, Jones y Harrison, 2001, Walker, 2008, citados en Lowe, 2017, p.588). Por tal repercusión, no conviene descuidar este componente del desarrollo humano, puesto que es considerado la base para la adquisición de

otros hábitos saludables, que a su vez condicionan sobre el bienestar cognitivo-mental.

Según la evidencia reciente, la proporción de personas que duermen menos de las horas recomendadas está aumentando y se asocia con factores de estilo de vida relacionados con una sociedad moderna las 24 horas del día, los 7 días de la semana, como el estrés psicosocial, la dieta desequilibrada, la falta de actividad física y el uso excesivo de medios electrónicos, entre otros. (Roenneberg, 2013, citados en Hafner et al., 2017, párr.4)

La evidencia empírica, sobre la reducción de horas para el descanso que experimenta la población en general permea directamente sobre su salud general. Hoy en día, se encuentra vigente el lema: menos horas de descanso para mayor productividad. Sin embargo, restar estas significativas horas de descanso solo produce tener un funcionamiento diario desfavorecido y contraproducente, puesto que la restauración física y mental es indispensable para el ser humano y sólo se logra respetando el periodo de descanso.

En contraste, con el objeto de restar la incidencia desfavorable sobre el estado del sueño que permea actualmente, diversos expertos enfocados a la investigación del sueño recomiendan por una parte “obtener 7 o más horas de sueño por noche de forma regular para promover una salud óptima entre los adultos de 18 a 60 años de edad” (Watson et al., 2015, p. 843; citado por Lowe et al., 2017). Por otra parte, indican que “dormir más de 9 horas por noche de forma regular puede ser apropiado para adultos jóvenes, personas que se recuperan de la deuda de sueño y personas con enfermedades” (Watson et al., 2015, p. 591).

La elección personal de cuántas horas serán las óptimas para dormir, atendiendo las sugerencias que deriva de la evidencia, se debe definir considerando el bienestar general que tendrá la persona en el día siguiente; para una persona, 7 horas de descanso son suficientes para el goce de una restauración física y mental óptima, pero para otra persona no lo es y deberá

dormir más para el logro de esta. Aún con esta información, es relevante recordar que en la restauración no sólo interviene una adecuada cantidad de horas de sueño, sino también emerge una buena calidad de este, el cual se traduce en el logro de un sueño profundo.

“Estas recomendaciones se han desarrollado a partir de décadas de investigación experimental y observacional del sueño” (Katulka et al., 2020, p.2). Si bien se ha ahondado y destinado mayor inversión para el estudio del sueño en las últimas décadas, la difusión sobre conductas protectoras aún es limitada y se concentran poco en la población sana. Esto finalmente obstaculiza la valoración que hace la persona sobre la importancia del sueño, de su propio sueño, la educación y su prevención.

## **2.5. Trastornos del sueño**

Dentro del enfoque clínico ubicamos los trastornos del sueño (TS). Estos en su conjunto se definen como “una serie de disfunciones que se producen como consecuencia de alteraciones en la regulación del ciclo sueño-vigilia” (González, 2020, párr.11). Los trastornos del sueño pueden ocasionar afecciones previo al período de sueño; caracterizadas por una dificultad para su consolidación. Por otro lado, pueden originar un curso intermitente durante el período de descanso; presentando dificultades en su mantención. Por último, las alteraciones también pueden aparecer posterior a este, es decir, en el estado de vigilia; propiciando durante estos episodios de somnolencia, un cansancio prolongado y/o retrasos en la hora de despertar.

Los trastornos del sueño más prevalentes se categorizan como:

## Trastornos con somnolencia diurna excesiva

- Síndrome de apneas de sueño:

Se caracteriza por episodios recurrentes de oclusión total o parcial de las vías respiratorias superiores durante el sueño por 10 segundos o más; estos episodios producen una detención de flujo aéreo ocasionando despertares breves (fragmentación del sueño), lo cual suele acompañarse de ronquidos fuertes y como consecuencia sueño excesivo durante el día. Este trastorno tiene una prevalencia mayor en hombres que en mujeres (proporción 8:1). (Carrillo et al., 2018, p.11)

- Narcolepsia:

Dificultad para mantener la vigilia durante el día y el sueño durante la noche. Esto provoca que en el día se presenten ataques de sueño. [...] Estos ataques de sueño duran aproximadamente una hora, posterior a lo cual, el sujeto se siente descansado, pero en el transcurso del día su vigilia se verá perturbada por la aparición de nuevos ataques de sueño. (Benavides y Ramos, 2019, p.76).

- Hipersomnias:

Consiste en el sueño excesivo, que va desde un sueño nocturno prolongado hasta un sueño diurno involuntario, a lo que se suma un deterioro de la vigilia y una sensación de menor vigilancia al despertarse [...] La característica común de la hipersomnias es que por más horas que duerma, el sueño no es reparador. (Benavides y Ramos, 2019, p. 76).

## Trastornos con dificultad para conciliar y mantener el sueño o insomnio

- Insomnio:

Según el DSM-5, el insomnio es una insatisfacción con la cantidad o calidad del sueño que se acompaña con queja de dificultad para conciliar o mantener el sueño, acompañado de malestar clínicamente significativo y una perturbación en su funcionamiento laboral, social o de otras áreas. (Benavides y Ramos, 2019, p.76)

## Trastornos con conductas anormales durante el sueño o parasomnias

- Sonambulismo:

TS caracterizado por episodios donde se presentan una serie de comportamientos complejos que usualmente inician durante la fase N3 del sueño no MOR y culminan con la deambulaci3n de la persona en un estado de consciencia alterado. Los comportamientos que efectúan los individuos con este trastorno varían desde conductas ordinarias y estereotipadas como: gesticular, seńalar una pared, caminar en la habitaci3n; hasta otras sorprendentemente complejas (e incluso potencialmente peligrosas), que requieren planificaci3n y control motor. (Carrillo et al., 2018, p.15)

- Terrores nocturnos y pesadillas

TS caracterizado por una excitaci3n repentina que se manifiesta como episodios nocturnos de terror y pánico acompańados de movimientos bruscos (por ejemplo, sentarse en la cama), miedo intenso, gritos penetrantes e intensa activaci3n auton3mica (que se traduce en un incremento de la frecuencia cardiaca, incremento de la frecuencia respiratoria, sudoraci3n, rubor facial y aumento del diámetro de las pupilas). Los acontecimientos ocurren durante el primer tercio del sueño nocturno (no MOR). (Carrillo et al., 2018, p.16)

## Trastornos del ritmo sueño-vigilia

- Trastorno de retraso de la fase del sueño y del despertar

“Es la incapacidad para quedarse dormido y despertarse a las horas convencionales, por lo general se lo hace más de dos horas de lo previsto. Como demora en ir a dormir, puede ser confundido con un insomnio de conciliaci3n” (Benavides y Ramos, 2019, p.77)

En la actualidad existe una gran cantidad de evidencia científica en relaci3n a que los TS cr3nicos son un factor de riesgo significativo para una gran diversidad de enfermedades cr3nicas, que van desde las enfermedades cardiovasculares, hasta los trastornos psiquiátricos, emocionales y cognitivos. (Carrillo et al., 2018, p.18)

Por tanto, cualquier situación que induzca poner en riesgo la salud del cerebro, se debe identificar, minimizar y eliminar a tiempo, ya que este si se encuentra dañado afecta directamente en todos los demás sistemas del cuerpo humano de forma negativa.

## 2.6. Funcionamiento Afectivo

Desde este apartado, vale documentar que existe un término universal empleado para referirse a habilidades emocionales, el cual es definido como funcionamiento afectivo y se utiliza como un término para abarcar constructos que incluyen el estado de ánimo, la emoción y la regulación de la emoción” (Gray, Watson, Payne y Cooper, 2001 citados en Watling et al., 2017, p.395). El funcionamiento afectivo engloba los múltiples estados anímicos que puede experimentar una persona, al igual que el origen y la regulación emocional, propiciando un bienestar socioafectivo y un equilibrio emocional.

Desde un análisis particular, se ha encontrado que los seres humanos pueden experimentar según las demandas y requerimientos dos estados de ánimo;

El estado de ánimo positivo que se ha relacionado con numerosos beneficios psicosociales y de salud, como la disminución del riesgo de ataque cardíaco y accidente cerebrovascular, una mejor salud mental y relaciones más exitosas (Cohen et al., 2003; Davidson et al., 2010; Fredrickson & Losada, 2005; Lyubomirsky et al., 2005; Ostir et al., 2001 citados en Watling et al., 2017, p.398) y el estado de ánimo negativo que se asocia a una peor función inmunitaria, mayor prevalencia de diagnósticos psiquiátricos y comportamiento agresivo (Cohen et al., 1993; Mammen et al., 2002; Nettle y Bateson, 2012, Watson et al., 1988, citados en Watling et al., 2017, p.398)

El interés por estudiar el bienestar emocional surge como respuesta a la concepción del ser humano como un ser social, el cual reafirma que los seres

humanos dependen constantemente de las interacciones sociales a lo largo del ciclo vital, poniendo de manifiesto que el estado anímico se verá condicionado según las situaciones sociales en las que el individuo se encuentre inmerso.

De este modo, queda en manifiesto el trascendentalismo que cumplen los estados de ánimo en el ser humano, en vista de que las emociones forman parte de la cotidianidad social. Sin embargo, el interés por el bienestar emocional surge exponencialmente en los últimos años. Así mencionan “quienes han observado este resurgimiento del interés por las emociones como objeto de estudio científico” (García, 2019, p.40).

En relación a esto, James adelantaba algo que se ha comprobado: las cuestiones afectivas nos movilizan antes de que tengamos conciencia de ello. En esto estarían de acuerdo incluso los estudios del affect: en toda interacción se produce un impacto emocional que no necesariamente pasa por la conciencia y, sin embargo, afecta. (Cedillo et al., 2016, citado en García, 2019, p.49)

James reafirma que los episodios vivenciales que detonan los estados anímicos son propios de cada individuo, y que el entorno sociocultural en el que las personas se encuentran inmersas determina el modo en el cual expresan dichas emociones, modulando la manifestación emocional según los patrones culturalmente aceptados. (García, 2019)

Consecuentemente, se establece una relación entre sociedad y bienestar emocional, definida por el investigador como un “marcador somático”. Este término supone la generación de una memoria emocional en el cuerpo/cerebro que se asocia con un determinado acontecimiento o situación. Damasio afirma que una gran parte de estos marcadores son producto de la socialización y que esta memoria emocional posibilita nuestra toma de decisiones en la vida cotidiana. (García, 2019, p.50)

La evidencia indica que las emociones se encuentran implícitas de forma inherente en todas las opiniones y acciones ejecutadas por los seres humanos.

Del mismo modo, las neurociencias respaldan las investigaciones, manifestando que “las emociones y el comportamiento social, podrían tener un papel relevante sobre la cognición, el funcionamiento social, el bienestar psicológico, la calidad de vida, el aprendizaje y la toma de decisiones” (Barrios y Gutiérrez, 2020, p.365)

Debido a la incidencia del funcionamiento afectivo en la vida de las personas y la implicancia de este en el bienestar psicológico, resulta crucial abordarlo como materia de salud mental, desde una perspectiva preventiva, puesto que “los resultados muestran que el bienestar psicológico es un mediador entre la autoestima y la depresión, es decir, el bienestar favorece la salud mental, creando una base positiva para la reducción de síntomas de salud mental en general” (Ivanovic y Correa, 2021, p.35).

Por todo lo mencionado, desde el estudio realizado por Watling et al. (2017) se identificó que “algunos autores han argumentado que una comprensión completa del estado de ánimo requiere la investigación de tanto la frecuencia como la intensidad de los estados de ánimo”. Por ello, en caso de necesitar evaluar el estado anímico de una persona, se debe utilizar algún instrumento que pueda entregar resultados respecto al estado, sea positivo o negativo, pero que los informes de manera objetiva y cuantificable.

## **2.7. Trastornos del estado de ánimo**

En vínculo con una examinación más clínica respecto a la salud mental, se observan los trastornos del estado de ánimo o también denominados trastornos

afectivos, los cuales “se encuentran entre los trastornos mentales más prevalentes y graves que ocupan un lugar destacado entre las principales cargas mundiales de morbilidad” (Palagini et al., 2019, p. 121). Como detonantes consistentes para esta materia, se encuentra la existencia de una mala regulación constante de las emociones.

Como seres humanos nuestro ánimo varía constantemente pero no se sabe diferenciar entre una variación patológica y una normal, la intensidad con la que se presenta es otro factor detonante al momento de observar estas anomalías. El apoderamiento de una gran tristeza, la depresión altera el estado de ánimo y por tanto del organismo en general. (Paredes, 2019, p.25)

En particular, dentro de las patologías más presentes en relación al estado de ánimo, se encuentra la depresión y bipolaridad. Desde una revisión en búsqueda de obtener información sobre estos trastornos, se logra destacar lo enunciado por la Organización Mundial de la Salud (2021) respecto a la depresión, en lo cual deja claro que; es un trastorno mental muy frecuente; en el mundo el 5% de los adultos padecen depresión; es la principal causa mundial de discapacidad; contribuye en la carga mundial general de morbilidad; existe mayor prevalencia en las mujeres; por último, que se encuentra demostrado que los programas de prevención reducen la depresión.

Por otro lado, se ha precisado que

La depresión es donde predominan los síntomas afectivos como la tristeza patológica, la ansiedad, irritabilidad, sensación subjetiva de angustia e impotencia frente a las demandas de la vida, que ocasionan un deterioro global de la vida psíquica de la persona, mientras que el trastorno afectivo bipolar, también conocido como enfermedad maniaco depresiva, es una enfermedad mental que causa cambios inusuales en el estado de ánimo, la energía, los niveles de actividad y la capacidad de llevar a cabo las tareas cotidianas (Black, 2014 citado en Franco, 2018, p.1).

Ambos trastornos, sin tratamiento, inciden negativamente sobre la calidad de vida de las personas en diferentes esferas de su cotidianidad. A su vez, las personas que presentan alguno de estos trastornos son más propensos al consumo de sustancias nocivas.

Por esto, se vuelve fundamental incentivar su prevención con el fin de que los estados afectivos negativos que experimente una persona en algún momento dado de su vida, no se conviertan en un problema crónico, en el cual emerjan distintas acciones autolesivas. Para ello, los programas de prevención deben realizarse en vínculo con la información que emane desde la neurociencia afectiva, por cuanto es la disciplina que involucra conocimiento sobre los mecanismos cerebrales que sustentan las emociones y estados de ánimo.

## **2.8. Relación entre problemas del sueño y funcionamiento afectivo**

Comprender sobre la vinculación del proceso que surge entre el sueño y el funcionamiento afectivo, tanto desde el manejo de la información como de autocuidado-prevención, permite a la población beneficiaria de esta información, poder detectar aquellos factores de riesgo que podrían estar afectando su bienestar, como aquellos de protección que estarían garantizando este. Por lo tanto, entender la vinculación de ambos procesos y en definitiva su relación, se hace crucial para permitir el bienestar y salud de ambos.

En común a lo indicado, la documentación sobre la intersección de ambos conceptos, y desde visiones específicas precisan que “la pérdida de sueño afecta a las regiones cerebrales implicadas en la regulación del estado de ánimo y las emociones” (Short et al., 2020, p. 8). Evaluando la influencia que tiene el sueño sobre determinadas regiones cerebrales, específicamente relacionadas al área emocional y poniendo atención sobre la relevancia que tiene el sueño y el estado

de ánimo para un buen funcionamiento de la persona diariamente, resulta importante indicar e informar sobre las consecuencias negativas que trae la privación parcial del sueño sobre la capacidad de poder desarrollar y regular estados emocionales-afectivos saludables.

En tal sentido, variadas investigaciones han ahondado en ello y encontrado relaciones importantes entre el deterioro del sueño y afecciones neuronales del estado del ánimo, como la implicancia de la cantidad de horas de sueño. En apoyo a esta noción Hirshkowitz et al., (2015, p. 236) menciona que las duraciones de sueño no apropiadas, referidas a aquellas inferiores o superiores a 7 horas de descanso, necesitan atención, puesto que son un factor predominante dentro del desarrollo de problemas graves vinculados a la salud cognitiva, física, y emocional.

Desde lo mencionado, se reafirma que el desarrollo de un sueño deficiente, relativo a cantidad y calidad es sumamente nocivo, sobre todo para el funcionamiento emocional-afectivo. Así, como facilitadores de posibles afecciones anímicas, se observa el empleo y ejecución de conductas lesivas en torno al sueño que se demuestra mediante una emocionante colección de hallazgos recientes de la neurociencia humana que ha establecido un papel causal del sueño en la regulación óptima de la función cerebral afectiva (Goldestein & Walker, 2014, p. 680).

Al respecto, con el fin de identificar los mecanismos neurofisiológicos que subyacen a dicha afirmación, se ha detectado que “la mala calidad del sueño afecta a la arquitectura mielo cortical humana en el sistema límbico que, a su vez, tiene un impacto negativo en el comportamiento emocional” (Toschi et al., 2020, p. 7).

Otros datos consultados destacan que “sin suficiente sueño, parece haber una reducción en las capacidades de regulación emocional y una pérdida de sensibilidad perceptiva a las señales que proporcionan información emocional crítica sobre el entorno externo y el entorno interno (Goldstein-Piekarski et al., 2015 citados en Killgore et al., 2017, p.10). También, destaca la existencia de “un debilitamiento de la capacidad de las regiones cerebrales de orden superior para ejercer un control regulador sobre los sistemas de detección de amenazas más primitivos, lo que lleva a una mayor reactividad emocional” (Killgore et al., 2017, p.10).

Con ello, se pone de manifiesto la urgencia de ocuparse sobre la relación de este apartado, dado que el fomento de patrones desfavorables sobre la salud del sueño, conducen a alteraciones neuronales importantes, que no podrán ser restaurados a partir de la modificación de los propios hábitos de los sujetos, sino que involucran apoyo con una perspectiva más clínica.

Ahora, los esfuerzos por atender dicha problemática han entregado información relevante, la cual pretende contribuir sobre el panorama educativo que en este último tiempo se ha fomentado efectuar, relativo a la salud del sueño.

En tanto, la relación bidireccional establecida entre los buenos hábitos del sueño y el funcionamiento afectivo desglosa claramente mejoras en el rendimiento general, pero también dentro del componente afectivo. Al respecto, se ha comprobado que “una buena calidad del sueño es crucial para la mielinización del cerebro y el bienestar emocional” (Toschi et al., 2020, p.10). De la misma forma, una noche adecuada de descanso se considera buen predictor para alcanzar el bienestar emocional dado que “una noche completa de sueño ayuda a mantener la conectividad funcional entre algunos sistemas de control emocional dentro del cerebro, lo que permite una mayor regulación del sistema límbico emocionalmente sensible (es decir, amígdala) por la corteza prefrontal” (Killgore et al., 2021, p.3).

Lo constructivo de tener conocimiento de esta información, es la posibilidad de poder potenciar el autocuidado y la prevención, y con ello disminuir la aparición de funcionamientos afectivos dañados, lo cual se ha plasmado como acción menos compleja en comparación a la realización de un abordaje clínico o medicamentoso, el trabajar la conciencia, reflexión y autorregulación de este componente, permitirá generar importantes cambios en la salud, bienestar y calidad de vida de las personas a largo plazo.

## **2.9. Higiene del sueño y estrategias de intervención**

La higiene del sueño se traduce en un "conjunto de prácticas diferentes que son necesarias para tener un sueño nocturno normal y de calidad y un estado de alerta diurno completo" (Dietrich et al., 2015, p. 73). Es decir, este término es empleado para referirse al grupo de estrategias que son indispensables para conciliar un sueño efectivo y reparador, las cuales permiten afrontar plenamente la jornada diurna.

Entre las medidas para la higiene del sueño se encuentran aquellas que fomentan su regulación actuando sobre el sistema circadiano y homeostático del sueño (ejemplo: fijar horarios para levantarse y acostarse, realizar actividades en horarios específicos); otras que se encargan de fomentar el sueño (disminuir el uso de dispositivos electrónicos, utilizar la cama sólo para dormir); medidas que fomentan la relajación y disminuyen la excitación (realizar rutinas de relajación antes de acostarse); y por último medidas que fomentan la calidad y cantidad del sueño (mantener un entorno cómodo y agradable). (Hidalgo et al., 2018).

Implementar estas prácticas para una rutina de higiene del sueño de forma consciente, facilitará la conciliación del sueño nocturno normal, obstruyendo el desarrollo de afecciones del sueño, y a su vez el desarrollo de trastornos de ánimo.

Por el contrario, el desarrollo de hábitos de sueño negativos traerá consigo múltiples contradicciones tanto a nivel fisiológico como afectivo, teniendo en cuenta además que la pérdida de sueño acumulada conduce a una amplificación de las emociones negativas en respuesta a las experiencias diurnas perturbadoras, y al tiempo que reduce el beneficio afectivo asociado. (Goldestein & Walker, 2014, p.681)

Resulta determinante desarrollar instancias educativas en torno a las prácticas del sueño, que permitan fomentar la implementación de prácticas anticipatorias, saludables e higiene de este, que favorezcan llevar a cabo un sueño reponedor como factor preventivo frente al desarrollo de dificultades en la regulación emocional y/o aparición de algún trastorno del ánimo. En vista que “la salud del sueño es importante no sólo para la salud, la calidad de vida y la seguridad, sino también para un óptimo rendimiento académico en los estudiantes universitarios”. (Dietrich, 2016, p.74).

A partir de una revisión de la literatura vinculada a la búsqueda de técnicas que permitan generar y desarrollar hábitos de sueño saludables; se logró encontrar en Granados (2018) una lista emitida por la *World Sleep Society* (Organización sin fines de lucro dedicada a promover la salud del sueño en todo el mundo). En ella participan médicos, investigadores y profesionales del sueño los que han elaborado los 10 mandamientos de la higiene del sueño para adultos (2018), los cuales son:

1. Establecer un horario regular para irse a dormir y despertarse.
2. Si tiene la costumbre de tomar siestas, no exceder los 45 minutos de sueño diurno.
3. Evitar la ingestión excesiva de alcohol 4 horas antes de acostarse, y no fumar.

4. Evitar la cafeína 6 horas antes de acostarse. Esto incluye café, té y muchos refrescos, así como chocolate.
5. Evitar los alimentos pesados, picantes o azucarados 4 horas antes de acostarse. Un refrigerio ligero antes de acostarse es aceptable.
6. Hacer ejercicio regularmente, pero no justo antes de acostarse.
7. Usar ropa de cama cómoda y acogedora.
8. Encontrar una configuración de temperatura de sueño cómoda y mantener la habitación bien ventilada.
9. Bloquee todo el ruido que distrae y elimine la mayor cantidad de luz posible.
10. Reserve su cama para dormir y el sexo, evitando su uso para el trabajo o la recreación general

Debido a que el sueño se ha configurado como un estado modificable, es importante evaluar las prácticas de higiene que se están desarrollando y por otro lado sensibilizar a la comunidad que el sueño debe incluirse dentro de los hábitos que una persona debe tener para el logro de un buen funcionamiento. En caso de no estar logrando poner en prácticas hábitos de autocuidado, se sugiere consultar a un profesional. Este podrá indicar luego de una evaluación, una terapia funcional acorde al perfil de la persona con la finalidad de reparar aquellos patrones insuficientes de sueño.

## **2.10. Grupo crítico:**

### **2.10.1. Estudiantes universitarios**

“La deficiencia del sueño es un problema importante en los campus de educación superior y tiene un efecto perjudicial en el rendimiento académico de los estudiantes, la salud física y mental, y el bienestar general” (Brown et al., 2017, p.1). Comúnmente, la insuficiencia de un sueño reparador surge a raíz de la elevada carga que tienen los estudiantes, donde se incluyen tanto quehaceres

universitarios, como también personales. De este modo, paulatinamente van desarrollando una configuración nociva sobre sus hábitos de sueño, y por consiguiente sobre su bienestar general.

Existe una relación causa - efecto entre los problemas del sueño y una serie de factores de riesgo asociados a la vida universitaria, entre los cuales destacan hábitos y prácticas nocivas que inciden directamente en el bienestar integral de los estudiantes, dejando en manifiesto la reciprocidad existente entre las malas prácticas del sueño y los vicios desarrollados durante el período de formación universitaria.

Diversas investigaciones demuestran claramente la relación entre la deficiencia de sueño en los estudiantes de educación superior y los comportamientos de riesgo, como el consumo de alcohol y la conducción, las condiciones de salud mental, incluyendo el suicidio, la depresión y la ansiedad, la disminución de la autoeficacia, el uso indebido de sustancias, las borracheras y el consumo excesivo de cafeína, el tabaquismo y las altas tasas de uso de las redes sociales. (Vilchez et al., 2016, p.2)

Importantes hallazgos “sugieren que más de un tercio de los estudiantes están crónicamente privados de sueño, obteniendo, en promedio, menos de 7 horas de sueño por noche en los días de estudio” (Norbury & Evans, 2019, p.217). Los desafíos que supone cursar una carrera universitaria ponen el foco en cumplir estándares acordes al área donde se desenvuelve cada estudiante. La preocupación sobre esto induce a no valorar las horas de descanso-recuperación que necesita el organismo, siendo de esta manera, un grupo susceptible al auge de una gama de dificultades psicoafectivas, incluyendo el desarrollo de trastornos más complejos de salud mental.

En relación a esto, investigadores mencionan que el primer año de trayectoria universitaria resulta más compleja para los jóvenes, puesto que ocurren cambios abruptos entre la transición del colegio a la universidad. Así menciona Armas et al., 2021 en

Un estudio en ocho facultades de Medicina que encontró que los malos dormidores eran el 78% y que esto era mayor en el primer año (81%) en comparación con el último (71%), y también que ser del sexo femenino aumentaba un 15% las probabilidades de ser mal dormidor (p.134)

Ahora, las alteraciones del sueño o tener un sueño no saludable, es percibido como una parte normal de la experiencia universitaria en lugar de un problema prevenible. Viéndose principalmente afectados “los cursos 1° y 4° ya que son los que duermen menos y son significativamente distintos a los demás cursos, tanto por indicar que ambos grupos se asocian a un hábito de acostarse más tarde y levantarse más temprano” (López et al., 2020, p.211).

De este modo, los síntomas de los trastornos del sueño también pueden atribuirse erróneamente a los horarios variables de sueño, el uso de sustancias y el estrés” (Petrov et al., 2014, p. 595). Sumado a esto Swinnerton et al. (2021) informan que

Los estudiantes a menudo pueden compensar en exceso la deuda de sueño acumulada durante la semana durmiendo horas extra el fin de semana y eligiendo un horario de sueño y vigilia más tarde los fines de semana, un factor que se ha relacionado con un mayor riesgo de resultados adversos para la salud. (p.19)

Por ende, existe desinformación colectiva respecto a la raíz que causa aquel problema, precisamente de cómo la alteración del sueño influye en sus estados anímicos negativos y como estos aumentan las dificultades de sueño, generando un círculo vicioso en aumento con consecuencias graves de salud actual y futura.

Existe evidencia clara que informa que los trastornos del sueño “están aumentando particularmente en los estudiantes, ya que se enfrentan a múltiples factores estresantes, como la sobrecarga académica, la presión constante para tener éxito y las preocupaciones sobre el futuro que alteran la calidad de su sueño” (Choueiry et al., 2016, p.2).

Sumado a esto, se puede observar que a medida que los estudiantes progresan académicamente, las afecciones socioemocionales se incrementan. Sobre esto, Macaskill, 2018; Oliva et al., 2017 citados en Molina et al. (2020), encontraron que

La ansiedad se iba acrecentando con el paso de los años de estudios formales, ya que las evaluaciones y el trabajo exigido por la universidad aumentaba. En relación con lo anterior, también se descubrió que cada año crecía el número de estudiantes que presentaba algún trastorno mental común. (p.25)

Igualmente, se indica que los estudiantes que se encuentran en cursos más avanzados desarrollan problemas asociados al sueño. Así lo demuestra un estudio efectuado a estudiantes universitarios “al considerar el punto de corte mayor o igual a 5 para la definición de mal dormir se observó que los estudiantes del curso 4° son los clasificados como los peores dormidores” (López et al., 2020, p.215).

Desafortunadamente, los estudiantes universitarios “pueden tener un conocimiento limitado sobre la salud del sueño y las prácticas de higiene del sueño que apoyan la salud del sueño” (Dietrich et al., 2015, p.73). Conforme a esto, es significativo responsabilizarse sobre esta temática, en vista de poder formar estudiantes conscientes sobre la utilidad que tendrá sobre su rendimiento académico y salud mental el desarrollar hábitos de higiene vinculados al sueño, precisando junto a ello, que el sueño, es un proceso u estado modificable, donde cualquier alteración puede ser corregida, y dependiendo la magnitud del desorden, puede en un estadio leve corregirse completamente desde el abordaje educativo.

En tanto, dentro del fruto de un buen dormir, la evidencia indica, desde una aproximación general, que “los patrones de sueño saludables mejoran el ajuste y el rendimiento en los años universitarios; las horas tempranas de acostarse, las horas de vigilia y la siesta se correlacionan con el alto rendimiento académico” (Hirshkowitz et al., 2015, p. 236). De igual forma, los patrones saludables de sueño

permiten generar mejoras sustanciales en el estado de alerta diurno, el tiempo de reacción y el estado de ánimo” (Hirshkowitz et al., 2015, p.236).

Citado esto, se visualiza la importancia de presentar dentro de este contexto medidas apremiantes para disminuir la problemática que hoy en día se experimenta de forma generalizada dentro de la educación superior, teniendo en cuenta lo positivo para la vida del estudiante tener patrones o hábitos de sueño favorables, sobre todo para su propia salud mental. Dicho esto, “es importante evaluar tanto la salud mental como los problemas de sueño en los estudiantes universitarios [...] investigaciones de intervención recientes sugieren que mejorar el sueño de los estudiantes universitarios también puede mejorar el estado de ánimo” (Becker et al., 2018, p.180).

Por otro lado, considerando el aspecto afectivo dentro de esta población se ha vislumbrado por medio de una revisión sistemática a nivel internacional de 24 artículos que existe una alta prevalencia de depresión en los jóvenes universitarios que incluso alcanza el 85%, con una prevalencia media ponderada del 30,6%. Esta información, da cuenta y reafirma que los estudiantes universitarios son un grupo crítico para la adquisición y desarrollo de trastornos afectivos. Mientras tanto, en particular dentro de esta revisión se encontró que la mayor frecuencia para diagnósticos de depresión se da entre las mujeres (Rossi et al., 2021).

De acuerdo al mismo autor, esta situación sucede a causa de

La etapa del ciclo vital en la que se encuentran la mayoría de los estudiantes universitarios de pregrado es la adolescencia tardía y es justamente allí cuando se desencadenan algunos problemas de salud mental que no se presentan con tanta frecuencia en etapas previas de la vida, como los trastornos del estado de ánimo y de ansiedad. (Rossi et al., 2021, p.34)

Por lo que se refiere a datos concretos sobre universidades nacionales y su nexos con la incidencia de depresión, esta se declara sobre el 16,4%, distinguiendo de manera específica el siguiente reporte:

**Tabla 2.** *Síntesis sobre estudios de prevalencia de sintomatología depresiva en universidades chilenas*

<b>Universidad</b>	<b>Muestra</b>	<b>Prevalencia</b>
<b>Universidad Austral</b>	804 estudiantes de diversas carreras	13,7% depresión mayor 26,9% trastornos depresivos
<b>Universidad de Concepción</b>	632 estudiantes de diversas carreras	16,4% trastornos depresivos
<b>Universidad de la región metropolitana y universidad de la IX región</b>	580 estudiantes de diversas carreras	28,0% trastornos depresivos
<b>Distintas universidades chilenas</b>	460 universitarios de diversas carreras	22,8% trastornos depresivos

Fuente: Rossi et al., 2021, p.31

En definitiva, el sueño deficiente y los problemas de salud mental vinculados a la afectividad, se han convertido en una problemática desfavorable y muy presente en la sociedad en general y más en la población universitaria; las responsabilidades, desafíos académicos y situaciones de estrés condicionan a los estudiantes a ser objeto de un constante estado de vulnerabilidad.

A raíz de la información expuesta en la presente investigación es significativo que en las casas de estudio, y en particular en la Universidad de Concepción la preocupación existente por el bienestar de sus estudiantes se traduzca en iniciativas que permitan la sensibilización y promoción del autocuidado y prevención respecto a las categorías trabajadas, puesto que estas influyen directamente en el rendimiento general y académico de los estudiantes, por ende trabajarlas incidirán favorablemente en estos.

### 2.10.2. Mujeres

Es crucial mencionar que, dentro del grupo de estudiantes universitarios, existe un subgrupo altamente afectado por problemas del sueño y de funcionamiento afectivo, estas son las mujeres, quienes experimentan una mayor prevalencia a desarrollar este tipo de afecciones.

Para el caso de las afecciones en el sueño, investigaciones convergen que las “estudiantes universitarias femeninas tienen más problemas de sueño que los estudiantes universitarios masculinos” (Gilbert & Weaver 2010; Adams & Kisler, 2013; Sing & Wong, 2010; Choueiry et al., 2016 citados en Becker et al., 2018)

Otro factor fundamental que afecta a las mujeres tiene relación con la cantidad de responsabilidades y roles que socialmente se les asignan según su género.

En lo que se refiere a los roles de género de mujeres y varones, un estudio realizado por Tamayo-Garza (2009), refiere que la participación económica de las primeras en la entidad se caracteriza aún por la realización de actividades definidas por su condición de mujeres, lo que extiende el ámbito doméstico, y al mismo tiempo legitima la doble o triple jornada, pues aun cuando salen de sus hogares y participan en el mundo productivo, al volver a casa siguen siendo las responsables de las actividades domésticas y del cuidado de los hijos e hijas, y también de la pareja. (Saldívar et al., 2015, p. 2127)

En base a esto, se puede observar una clara desventaja entre el género masculino y femenino, donde las mujeres poseen una carga mayor de responsabilidades asociadas al ámbito laboral y/o estudiantil, además de las tareas del hogar, las cuales se le son asignadas bajo el constructo social “son tareas para mujeres”, debido a esto la población femenina se ve sometida a un constante estrés el cual muchas veces facilita y desencadena el desarrollo de afecciones relacionadas al sueño y al funcionamiento afectivo.

## CAPÍTULO 3: DISEÑO METODOLÓGICO

### 3.1. Propósito

El curso de esta investigación se enmarca dentro de la modalidad 1 “desarrollo de investigaciones que involucren un problema de carácter educativo” y tiene como propósito elaborar una propuesta que permita orientar a los estudiantes de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles, en relación a hábitos del sueño y funcionamiento afectivo.

La investigación busca por un lado poder recopilar información sobre los hábitos del sueño y el funcionamiento afectivo del grupo de estudio mencionado, por medio de la aplicación de instrumentos estandarizados que evalúen cada categoría, integrando determinadas características sociodemográficas del grupo. Por otro lado, la propuesta incluye la elaboración y difusión de un taller informativo y de autocuidado, que incorpore información sobre los hábitos del sueño, funcionamiento afectivo y su relación, incluyendo contenido vinculado a las Neurociencias. El taller se encuentra disponible mediante un sitio web denominado “Wix”.

### 3.2. Enfoque

En vista de la perspectiva de esta investigación, cuyo fin es elaborar una propuesta que permita orientar a los estudiantes de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles, en relación a hábitos del sueño y funcionamiento afectivo. El enfoque metodológico más acertado es el enfoque de tipo cuantitativo, el cual emplea la recolección de datos para validar una hipótesis por medio del análisis de estadísticas, que permitan identificar y establecer parámetros de comportamiento; según la medición y posterior análisis de variables contextuales tal como menciona Hernández et al., (2014, p.4).

Consecuentemente, la precisión en la comprobación de datos del enfoque cuantitativo, a través de la aplicación y análisis de pruebas; permiten una proximidad cabal y favorable de la realidad en estudio, otorgando datos relevantes por parte de los participantes a la investigación.

### **3.3. Alcance**

Esta indagatoria se ajusta a un alcance descriptivo, en vista de que se busca analizar el estado de los hábitos del sueño y funcionamiento afectivo en estudiantes universitarios pertenecientes a la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles; por medio de la auto aplicación de instrumentos de medición, mediante los cuales se puede obtener información sobre el estado de las categorías en desarrollo y la relación de estas con las características sociodemográficas de la muestra las cuales se explicitan en la técnica de análisis.

### **3.4. Dimensión Temporal**

La investigación se desarrolla en ajuste con la dimensión temporal transversal o transeccional, puesto que se pretende recolectar información en un periodo cronológico específico, tal como indica Hernández et al. (2018, p.176) el propósito de utilizar esta dimensión permitirá poder “describir variables en un grupo de casos (muestra o población), o bien, determinar cuál es el nivel o modalidad de las variables en un momento dado”.

En este caso la naturaleza temporal o transeccional de la investigación se da específicamente durante el segundo semestre del periodo académico 2021 de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles, donde se pretende aplicar en un solo momento determinado dos instrumentos estandarizados que se vinculan a las categorías.

### 3.5. Población

La población, según Hernández y Mendoza (2018, p.199) es definida como el “conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones”. En consideración con la presente investigación, la población está constituida por los estudiantes de la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles, pertenecientes a la Escuela de Educación.

### 3.6. Muestra

La muestra es representada como “un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población” (Hernández et al., 2014, p.173). La muestra utilizada para esta investigación será de carácter no probabilístico de tipo intencional, debido a que “la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación” (Hernández et al., 2010, p.176).

La muestra de este estudio estuvo representada por estudiantes de las cinco carreras de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles que accedieron voluntariamente a participar de esta investigación. Dando consistencia a que la muestra “requiere no tanto una “representatividad” de elementos de una población, sino una cuidadosa y controlada elección de casos con ciertas características especificadas previamente en el planteamiento del problema” (Hernández et al., 2014, p.190). Para mejor comprensión de la muestra se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 3.** Cantidad de estudiantes segmentados por carrera que participaron de la investigación

	Carrera					Total
	Educación Diferencial	Educación General Básica	Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología	Pedagogía en Inglés	Pedagogía En Matemáticas	
Femenino	38	11	10	7	4	70
Masculino	1	4	3	0	4	12
Total	39	15	13	7	8	82

Fuente: Elaboración propia

### 3.7. Unidad de análisis

La unidad de análisis es entendida como la unidad que “al final constituye o produce los datos o información que se examinará mediante procedimientos estadísticos” (Hernández y Mendoza, 2018, p.218). Para objeto de este estudio la unidad de análisis recae en el estado de los hábitos del sueño y el funcionamiento afectivo de un grupo de jóvenes universitarios pertenecientes a la Escuela de Educación, de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles, los cuales darán respuesta a los instrumentos estandarizados para la recolección de información sobre las categorías de hábitos del sueño y funcionamiento afectivo en congruencia con los objetivos de la investigación.

### 3.8. Técnica de recolección de la información

“Recolectar los datos significa aplicar uno a varios instrumentos de medición para recabar la información pertinente de las variables de estudio en la muestra o casos seleccionados (personas, grupos, organizaciones, procesos, eventos, etc.)” (Hernández y Mendoza, 2018, p.226). Acorde a dicho planteamiento, la

información será recolectada y analizada a partir de la utilización de dos instrumentos de valoración, uno para cada categoría del estudio. Ahora bien, el requisito para la aplicación de estos corresponderá a la firma por parte de los participantes de un consentimiento informado. Esto posibilitará a las investigadoras utilizar los datos obtenidos para el desarrollo óptimo del presente trabajo de titulación. Los instrumentos son los siguientes:

#### 1- **Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh** (PSQI): (Adaptación Chilena)

Desarrollado por Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. Es un cuestionario estandarizado que evalúa dimensiones cualitativas y cuantitativas de la calidad del sueño durante el mes previo a su aplicación. Los factores que evalúa están asociados a la calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño (periodo de conciliación), duración, eficiencia habitual, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y dificultad en el funcionamiento diario (Carralelo et al., 2013). La adaptación y validación al español del PSQI “cuenta con una buena consistencia interna y un adecuado grado de fiabilidad y validez” (Royuela & Macías, 1997 citado en Ruiz, 2007, p.113). Se ha estimado apropiado y pertinente la utilidad del PSQI para la medición de los hábitos del sueño. Esto debido a que los factores que evalúa cada uno de sus componentes, se vinculan directamente con los comportamientos involucrados en los hábitos del sueño. En esta misma perspectiva, como respaldo de la pertinencia del PSQI para medir la categoría de hábitos del sueño, se encontró que ha sido utilizado por Toschi et al., 2020 en su estudio sobre la relación entre la calidad del sueño y la reactividad emocional, considerando los hábitos del sueño como componente común a la calidad del sueño.

La versión en español comprende 24 ítems, 19 preguntas de auto aplicación y las restantes que debe contestar algún compañero de cuarto de la persona

encuestada, las cuales se utilizan solo como información adicional. Referido a las puntuaciones, cada puntaje oscila entre 0 a 3, siendo esta última la que indica la existencia de problemas de sueño; la totalidad de puntos corresponde a un máximo de 21, considerando que los sujetos que obtengan un mayor puntaje a 5 serán calificados como “malos durmientes” (Carralelo et al., 2013). La validación y la adaptabilidad lingüística del PSQI para el contexto nacional, se realizó en el año 2012 a partir de una muestra de usuarios de la Clínica Odontológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, donde se obtuvo una consistencia interna de 0.92.

## **2 - Escala de Balance Afectivo (ABS)**

Desarrollado por Díaz, Blanco y Durán. Es un instrumento estandarizado cuya finalidad es evaluar el impacto de “factores personales como los rasgos de personalidad, los estilos emocionales o los recursos personales, más estables, y los factores situacionales como el nivel económico, la aparición de una enfermedad o los eventos vitales y su impacto” (Godoy et al., 2008, p.161). Por medio de las respuestas emitidas, es decir, de la consideración personal de las emociones tanto positivas como negativas experimentadas en la semana previa a su aplicación.

La Escala de Balance Afectivo mide de forma directa y paralelamente tanto la experimentación de Afecto Positivo, evaluado en los ítems: 3, 5, 7, 9, 12, 13, 15, 16, y 18; como el Afecto Negativo evaluado en los ítems 1, 2, 4, 6, 8, 10, 11, 14, y 17. Fluctuando un rango de puntuaciones entre los 9 y 27 puntos. En función de esto, las preguntas serán valorizadas según la opción que seleccione el evaluado y los valores serán los siguientes: poco o nunca (1 punto), a veces (2 puntos) y mucho o generalmente (3 puntos). Seguido de esto, basado en los valores obtenidos, se despliega además un Índice de Balance Afectivo total, que se calcula como la diferencia entre el Afecto Positivo y el Afecto Negativo (rango posible de

puntuaciones de -18 a 18 puntos). En suma, valores inferiores a 0 indican un Balance Afectivo Negativo y por encima un Balance Afectivo Positivo (Godoy et al., 2008).

Actualmente la Escala de Balance Afectivo se encuentra validada y apta para su aplicación en Chile, a raíz de una investigación “revisada y aprobada por el Comité Ético Científico de la Universidad de Valparaíso, según el Acta de Aprobación Bioética CEC142-17 con fecha 11 de abril de 2017” (Arancibia, 2019, p.9). Considerando que “la Escala de Afecto Positivo y Negativo presenta propiedades psicométricas adecuadas para medir la expresión de afecto (bienestar hedónico) en la población chilena” (Arancibia, 2019, p.9).

Por lo que se refiere al contexto sanitario-mundial, en el que se encuentra predominando un sistema remoto de trabajo, la recolección de la información se llevará a cabo de manera electrónica, por ende, el cuestionario de cada instrumento será traspasado a formularios de Google de la plataforma de Google Drive. Se utilizará este software debido al fácil acceso que posee, puesto que para ingresar solo se necesita la cuenta de correo electrónico de Google y por otra parte permite extraer la información de manera inmediata.

### **3.9. Técnica de análisis**

En virtud con el enfoque cuantitativo de la presente investigación, el procedimiento de análisis y codificación se llevará a cabo por medio de la utilización de un software computacional de análisis estadístico, denominado SPSS (Paquete estadístico para las ciencias sociales), específicamente la versión “22.0” para sistema Windows. Este programa posibilita la recogida de datos de forma simple, permitiendo que desde la matriz de datos se pueda seleccionar la opción más apropiada para la realización del análisis (Hernández et al., 2010).

A partir de las respuestas obtenidas en cada instrumento de medición aplicada a la muestra de estudio, junto a la recopilación de las variables sociodemográficas de esta misma, las cuales contemplan las cualidades de género, edad, carrera, generación, presencia de algún diagnóstico relacionado a alguna de las variables y tipo de responsabilidad que enfrenta cada sujeto, se utilizará como herramienta de análisis, la estadística descriptiva, la cual “tiene como objetivo resumir la evidencia encontrada en una investigación de manera sencilla y clara para su interpretación” (Rendón et al., 2016, p. 406).

Este tipo de estadística pretende “obtener, organizar, presentar y describir los datos mediante la aplicación de métodos y técnicas” (Rodríguez et al., 2020, p.2). Desde aquí se desprende que el “investigador debe tener la capacidad de resumir y presentar datos de manera ordenada, sencilla y clara, para que puedan ser interpretados tanto por otros investigadores como por los revisores y lectores” (Rendón et al., 2016, p. 398). Para efectos de este estudio, se utilizan estadísticos descriptivos de frecuencias, descriptivos y tablas cruzadas.

Paralelamente, se tomará como guía las especificaciones de Hernández y Mendoza (2018, p.310) donde se apunta a enlazar los datos numéricos a la realidad existente, que en el caso particular del estudio, los datos se agrupan y contextualizan con las características sociodemográficas de la muestra, a partir de ello se permitirá asociar los resultados en relación a las categorías de estudio, y con ello; el género, edad, carrera, cohorte, presencia de algún diagnóstico vinculado a las categorías y el tipo de responsabilidad que desempeñan; posibilitando el desarrollo de un análisis detallado sobre el escenario de los hábitos del sueño y funcionamiento afectivo de los jóvenes universitarios de la Escuela de Educación.

### 3.10. Elaboración e Implementación de la Propuesta

Para dar cumplimiento a la propuesta, desde el punto de vista de la elaboración, como primera acción se traspasa el contenido de los instrumentos de medición que serán aplicados, a un formulario de Google. Por otro lado, el taller es diseñado a partir de una revisión de la bibliografía existente en articulación con la información proveniente de las neurociencias. El taller es desarrollado en la plataforma digital wix.com, la cual permite elaborar y personalizar de forma asequible un sitio web.

Seguido, se elabora un afiche informativo a través del cual se invita a los estudiantes a participar de una evaluación diagnóstica y a un taller orientado a la sensibilización de estrategias de autocuidado y prevención de las categorías mencionadas. En el diseño del afiche, se incluye un enlace que redirecciona a un formulario de Google, donde encontrarán cuatro secciones; la primera incluye el consentimiento informado donde podrán informarse detalladamente sobre en qué consiste su participación; segundo la ficha de caracterización sociodemográfica; tercero el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh; y último la Escala de Balance Afectivo. Enlace del formulario: <https://forms.gle/dBGoiAWYC5BoKSoG9>

La decisión de incluir en un mismo formulario estos elementos por medio de los cuales se recopila la información de los estudiantes, es a causa de poder optimizar y simplificar el proceso. La elección de este mecanismo de comunicación, junto a ello con temática vinculada al sueño, surge por la investigación realizada por Brown et al., (2017, p.12) donde se documentó que para los estudiantes de educación superior “su método preferido para recibir información era relativamente bajo costo, un correo electrónico con información [...] y la segunda forma más popular de recibir información, un folleto”.

Por su parte, desde el punto de vista de implementación de la propuesta, en primer lugar, se realiza el contacto oficial por intermedio del correo institucional de forma masiva, dirigido a todos los estudiantes que forman parte de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción del campus Los Ángeles. También, se difunde un video promocional sobre la propuesta en algunas asignaturas de las carreras de Educación compartidas voluntariamente por algunos docentes.

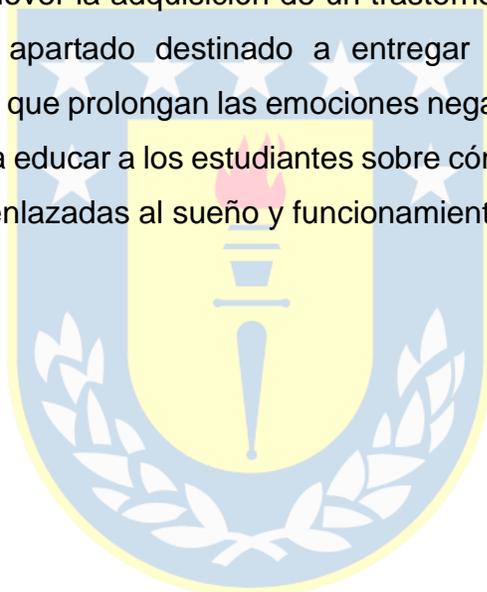
Los estudiantes, luego de enviar sus respuestas ingresadas en el formulario de Google, recibirán un mensaje de confirmación, donde se les proporciona el enlace del taller que se titula: “Promoción de la salud mental diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo”. Disponible en: <https://proyectoeddiferenc.wixsite.com/my-site-1>. Este se encuentra organizado en cuatro módulos; los cuales permiten abordar diversas problemáticas y estrategias preventivas en torno al sueño y funcionamiento afectivo.

El primer módulo, denominado “Salud del sueño, lo indispensable que debes saber”, se destina a proporcionar información sobre la importancia del sueño, algunas conceptualizaciones vinculadas a los procesos que en él ocurren y factores de riesgo que inciden en el desarrollo de un buen descanso. También, se presenta material audiovisual sobre la problemática de la desregulación del sueño para el cerebro y se exhibe un apartado con mitos sobre prácticas vinculadas al sueño.

El segundo módulo, titulado “Funcionamiento afectivo y bienestar emocional”. Presenta diversos términos que se incluyen dentro del funcionamiento afectivo, como lo son las emociones, la regulación de la emoción, estado de ánimo, trastornos de ánimo y sobre la inteligencia emocional. Del mismo modo, se exhibe material audiovisual sobre la inteligencia emocional.

El tercer módulo, “Hábitos del sueño y funcionamiento afectivo”, tiene como objeto explicar de forma breve y sencilla la bidireccionalidad existente entre funcionamiento afectivo y hábitos del sueño. Adicionalmente, incluye una serie de documentos científicos referentes al tema en cuestión.

Finalmente, el cuarto módulo, nombrado “Estrategias protectoras para la salud del sueño y emocional”. Recopila una serie de estrategias de autocuidado vinculadas a prácticas saludables de los hábitos del sueño y estrategias para regular las emociones con el propósito de disminuir y/o inhibir cualquier factor de riesgo que pueda promover la adquisición de un trastorno del sueño crónico. Por otra parte, existe un apartado destinado a entregar información acerca de estrategias adaptativas que prolongan las emociones negativas. En resumen, este módulo está dedicado a educar a los estudiantes sobre cómo prevenir el desarrollo de futuras afecciones enlazadas al sueño y funcionamiento afectivo.



## CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS

Para la investigación se contempló una participación de 82 estudiantes pertenecientes a la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles. El perfil sociodemográfico de la muestra es establecido por las variables de género, edad, carrera, generación, presencia de algún diagnóstico relacionado a alguna de las variables y tipo de responsabilidad. Para el análisis de los datos se utilizaron estadísticos descriptivos del paquete estadístico para las ciencias sociales SPSS, versión 22.0.

La tabla N° 4 entrega resultados de la participación de los estudiantes según las características sociodemográficas relacionadas a género, carrera, generación y presencia de diagnóstico. En esta, se evidencia una mayor participación femenina, conformando el 85,4% de la muestra total, en contraste a la parte masculina que ocupa el 14,6%.

Vinculado a la caracterización por carrera, se desprende que los estudiantes de la muestra se distribuyeron de forma predominante para la carrera de Educación Diferencial constituyendo el 47,6%, seguido de la carrera de Educación General Básica con un 18,3%, Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología con un 15,9%, Pedagogía en Matemáticas con un 9,8%. Siendo Pedagogía en Inglés la carrera con menor participación, posicionándose en último lugar con un 8,5% del total de estudiantes consultados.

Referido al cohorte, se describe que en la generación 2017 se encuentra el principal porcentaje de estudiantes, con una representatividad del 41,5%, continuando con la generación 2018 con un 22% y la generación 2019 con un 14,6%. Por lo demás, la generación 2016, 2020 y 2021 constituyeron de forma individual un porcentaje inferior a la décima parte de la muestra total.

Cómo reporte conexo a la caracterización según “diagnóstico”, se identificó que la representatividad de estudiantes que no presentan diagnóstico es alta (84,1%). Por su parte, el 13,4% aplica presencia de diagnóstico para una variable y el 2,4% presenta comorbilidad asociada a trastorno del sueño y del ánimo.

**Tabla 4.** *Caracterización según género, carrera, cohorte y presencia de diagnóstico asociado al sueño o estado de ánimo.*

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Participación total</b>	82	100
<b>Género</b>		
Femenino	70	85,4
Masculino	12	14,6
<b>Carrera</b>		
Educación Diferencial	39	47,6
Educación General Básica	15	18,3
Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología	13	15,9
Pedagogía en Inglés	7	8,5
Pedagogía en Matemáticas	8	9,8
<b>Cohorte</b>		
Generación 2016	4	4,9
Generación 2017	38	41,5
Generación 2018	18	22,0
Generación 2019	12	14,6
Generación 2020	8	9,8
Generación 2021	6	7,3

<b>Diagnóstico</b>		
No presentan diagnóstico	69	84,1
Diagnóstico para una variable	11	13,4
Diagnóstico para ambas variables	2	2,4

Nota: Elaboración propia

En la tabla N° 5 se representa otra parte de la caracterización sociodemográfica que se ha establecido para la muestra y para el análisis. En particular, los 82 universitarios consultados presentan una edad promedio de 23 años, con una desviación estándar del 2,4 respecto al promedio.

Contemplando la cantidad de responsabilidades asumida por los estudiantes al momento de responder el formulario, a partir de la tabla N° 5, se detectó que mayoritariamente ejercen dos responsabilidades, con una media de 2,073, percibiendo como deberes más periódicos el ser “estudiante” y “trabajar”.

**Tabla 5.** Caracterización de la muestra según edad y cantidad de responsabilidades asumidas

<b>Variable</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
Edad	19,0	32,0	23,244	2,3911
Cantidad de responsabilidades	1,0	5,0	2,073	,8997

Fuente: Elaboración propia

Relativo a la distribución de la cantidad de responsabilidades según el género, presentada en la tabla N° 6, teniendo en consideración para la muestra femenina y masculina una independencia de representatividad, es decir, el porcentaje por cada responsabilidad se calcula de acuerdo con el total de estudiantes por cada género y no a la totalidad general de la muestra.

En particular, se valúa que en la muestra femenina el mayor porcentaje (38,6) adjudica para dos responsabilidades, seguido de tres con un 25,7%. Para el último lugar, existe una representatividad del 1,4% para cinco responsabilidades. Por otro lado, en la muestra masculina se observa a la par con el otro género mayor porcentaje (50%) para dos tipos de responsabilidades. Queda en igualdad el desarrollo de una y tres responsabilidades con el 25%, no existiendo participantes que realicen más de tres.

**Tabla 6.** Distribución de responsabilidades según género

Variable	Femenino		Masculino	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1	21	30	3	25
2	27	38,6	6	50
3	18	25,7	3	25
4	3	4,3	0	0
5	1	1,4	0	0
Total	70	100	12	100

Fuente: Elaboración propia

Como se expresa en la tabla N° 7 competente a la clasificación de los estudiantes según resultados en el PSQI, se aprecia que el 96,3% de los participantes califican para “problemas del sueño”, en comparación al 3,7% de estudiantes que tipifican como “sin problemas del sueño”.

**Tabla 7.** *Clasificación de los estudiantes según Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Problemas del sueño	79	96,3
Sin problema de sueño	3	3,7
Total	82	100

Fuente: Elaboración propia

Para efectos del análisis de la tabla N° 8, se precisa para cada uno de los siete componentes del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh una escala de valoración del 0 a 3. La puntuación 0 indica que no existe dificultad, mientras que al extremo la puntuación 3 indica que existe una dificultad severa.

Desde el componente calidad subjetiva del sueño, se observa que gran parte de la muestra, con un total del 53,7%, obtuvo 3 puntos. Lo que hace significancia a que la mayor parte de los estudiantes, auto perciben una valoración negativa frente a la calidad de sueño que se encuentran experimentando.

Alusivo al componente latencia de sueño, el 40,2% de la muestra experimenta dificultades significativas a la hora de conciliar el sueño. A diferencia del 3,7% que dispuso nula presencia de dificultades asociadas a latencia.

Relacionado al componente duración, el 51,2% de los estudiantes aplicaron para 1 punto y el 37,8% para 2, demostrando que la mayor parte de la muestra duerme entre 5 y 7 horas diarias, seguido de 5 y 6 horas. En comparación con el

7,3% que obtuvo 0 puntos, apuntando que duerme un promedio de 7 o más horas. Por último, el 3,7% que obtuvo 3 puntos, duerme un promedio de 4,5 horas dando cuenta de evidentes problemas en la duración del sueño.

Para el componente eficiencia del sueño habitual, que es el porcentaje de horas de sueño efectivo, resultado del tiempo total de sueño por 100, dividido con el tiempo permanecido en la cama. Se encontró que la muestra superior de estudiantes, conformada por el 31,7%, desarrolla una eficiencia habitual entre el 75-84%. En sentido de la muestra que tuvo menor representación, se identificó que el 17,1% traza para una eficiencia habitual menor al 65%.

Respecto al componente perturbaciones del sueño, la mitad de los estudiantes obtuvo 1 punto, calificando para la presencia de alteraciones en el sueño al menos una vez a la semana. Por otro lado, solo el 1,2% obtuvo 0 puntos, lo que indica que estos estudiantes no presentaron afecciones del sueño ninguna vez en el último mes.

En función del componente uso de medicación hipnótica, el 75,6% de la muestra obtuvo 0 puntos, lo que expone que una cantidad considerable no utiliza medicamentos a la hora de dormir. Sin embargo, el 7,3% que obtuvo 3 puntos, califica para uso de medicamentos con una periodicidad de tres o más veces a la semana.

Por último, en el componente disfunción diurna, el 36,6% del total de participantes obtuvo 2 puntos, señalando que evidencian episodios de somnolencia durante el día; a diferencia del 8,5% que obtuvo 0 puntos, precisando la no existencia de períodos de cansancio y sueño reiterado en el día a día.

**Tabla 8.** Puntajes obtenidos por los estudiantes según componentes del PSQI

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Calidad subjetiva</b>		
0	1	1,2
1	33	40,2
2	44	53,7
3	4	4,9
<b>Latencia</b>		
0	3	3,7
1	23	28,0
2	33	40,2
3	23	28,0
<b>Duración</b>		
0	6	7,3
1	42	51,2
2	31	37,8
3	3	3,7
<b>Eficiencia del sueño habitual</b>		
0	22	26,8
1	26	31,7
2	20	24,4
3	14	17,1
<b>Perturbaciones del sueño</b>		
0	1	1,2
1	41	50,0
2	39	47,6
3	1	1,2
<b>Uso de medicación hipnótica</b>		
0	62	75,6
1	11	13,4
2	3	3,7
3	6	7,3

<b>Disfunción diurna</b>		
0	7	8,5
1	24	29,3
2	30	36,6
3	21	25,6

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 9 especifica los resultados obtenidos en la Escala de Balance Afectivo, a través de la cual los estudiantes pudieron realizar un análisis y formular juicios valorativos, sobre su vida en consideración a las emociones tanto positivas como negativas que se encuentran experimentando, permitiéndoles definir y reconocer la predominancia de una de ellas. Para el caso de los estudiantes de la Escuela de Educación, la interpretación del Índice de BA Total resultó prevaleciente para BA Negativo con un porcentaje del 59,8% (constituido por 49 estudiantes). En su lugar el BA Positivo obtuvo el 40,2% (con una totalidad de 33 estudiantes).

**Tabla 9.** *Clasificación de los estudiantes según Escala de Balance Afectivo*

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
BA Positivo	33	40,2
BA Negativo	49	59,8

Fuente: Elaboración propia

Los resultados en base a la distribución por género según cada instrumento de medición, considerando en la variable género tanto para la muestra femenina y masculina independencia de representatividad, tal como se realizó previamente en un análisis de la tabla N° 6 diferenció la siguiente información en la tabla N° 10 y N° 11:

En el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh, el 97,1% de la muestra femenina aplica para problemas del sueño, y un 2,9% no presenta problemas de este. Ahora bien, sobre la muestra masculina, también el mayor porcentaje se atribuye a problemas del sueño con un 91,7% en contraste a un 8,3% que adjudica para sin problemas del sueño. (tabla N° 10)

En la Escala de Balance Afectivo, el 64,3% de la muestra femenina aplica para BA Negativo configurándose como mayoría, respecto al 35,7% obtenido para BA Positivo. Por el contrario, la muestra masculina obtuvo mayor porcentaje para BA Positivo con un 66,7%, y para BA Negativo un 33,3%. (tabla N° 11)

**Tabla 10.** *Distribución por género según Índice de Calidad de Pittsburgh*

Variable	Femenino		Masculino	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>Problemas del sueño</b>	68	97,1	11	91,7
<b>Sin problemas del sueño</b>	2	2,9	1	8,3
<b>Total</b>	70	100,0	12	100,0

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 11.** Distribución por género según Escala de Balance Afectivo

Variable	Femenino		Masculino	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>BA Positivo</b>	25	35,7	8	66,7
<b>BA Negativo</b>	45	64,3	4	33,3
<b>Total</b>	70	100,0	12	14,6

Fuente: Elaboración propia

Según la tabla N° 12 que presenta la clasificación de la muestra femenina afectada de acuerdo a la cantidad de responsabilidades asumidas y a los resultados en cada instrumento, se observa que para la variable problemas del sueño, las mujeres que poseen dos responsabilidades presentan mayor representatividad con un 36,8%. En su lugar, en una menor proporción clasifican para cinco responsabilidades con el 1,5% total de la muestra femenina. Adicionalmente, en este estudio queda de manifiesto que las estudiantes de la Escuela de Educación que presentan una y tres responsabilidades experimentan en mayor cantidad problemas del sueño.

También, sobre la base de la tabla N° 12 respecto a la dimensión BA Negativo, se advierte que desde tener a cargo una responsabilidad ya existe una alta prevalencia para esta afección. Específicamente, las estudiantes que asumen una responsabilidad lideran con el 33,3% de la muestra femenina, le siguen las que asumen dos con un 31,1%, y las que asumen tres alcanzan el 28,9%. En menor cantidad se encuentran las mujeres que desarrollan cuatro responsabilidades a la vez, con un 4,4% y las que asumen cinco con un 2,2%. Con respecto a esto, se ilustra que la muestra femenina que asume entre una y tres responsabilidades exhiben un funcionamiento afectivo mayormente descendido respecto a las que asumen cuatro y cinco responsabilidades.

**Tabla 12.** *Clasificación de la muestra afectiva afectada de acuerdo a la cantidad de responsabilidades y a sus resultados en cada uno de los instrumentos aplicados*

Variable	Problemas del sueño		BA Negativo	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>1</b>	21	30,9	15	33,3
<b>2</b>	25	36,8	14	31,1
<b>3</b>	18	26,5	13	28,9
<b>4</b>	3	4,4	2	4,4
<b>5</b>	1	1,5	1	2,2
<b>Total</b>	68	100	45	100

Fuente: Elaboración propia

Referente a la clasificación de la muestra masculina afectada en relación a la cantidad de responsabilidades comprometidas y a los resultados en cada uno de los instrumentos de acuerdo a la tabla N° 13, los resultados establecen que para la categoría problemas del sueño, los hombres que poseen dos responsabilidades obtuvieron el porcentaje más alto con un 45,5%, seguido de los hombres que poseen una y tres con una igualdad del 25%. Mencionar que ningún estudiante de esta muestra se encuentra a cargo de cuatro y cinco responsabilidades.

En tanto, correspondiente a la categoría BA Negativo, los resultados declaran que la muestra masculina que asume dos responsabilidades encabeza el mayor porcentaje, precisamente con el 50%. Por su parte la muestra a cargo de una y tres responsabilidades, quedan en igualdad de representatividad con el 25%. Al igual que en la categoría anterior de problemas del sueño, en esta muestra no existen estudiantes que posean cuatro o cinco responsabilidades.

**Tabla 13.** Clasificación de la muestra masculina afectada de acuerdo a la cantidad de responsabilidades y a sus resultados en cada uno de los instrumentos

Variable	Problemas del sueño		BA Negativo	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1	3	27,3	1	25,0
2	5	45,5	2	50,0
3	3	27,3	1	25,0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
<b>Total</b>	11	100,0	4	100,0

Fuente: Elaboración propia

Correspondiente a la distribución por carrera según los resultados en el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh; la tabla N° 14 expresa como información que para la variable “problemas del sueño”, los estudiantes pertenecientes a la carrera de Educación Diferencial poseen mayor representatividad con un 46,3% referente a la muestra total del estudio, sucesivo la carrera de Educación General Básica con un 17,1%, Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología con un 15,9%; finalmente, Pedagogía en Matemáticas e Inglés quedan posicionadas en último lugar en cuanto a representatividad, ambas con un 8,5%. Contrastando, en la categoría “sin problemas del sueño”, tres carreras de la Escuela de Educación aplicaron para esta, con igualdad en representatividad con el 1,2%, constituyendo en su conjunto el 3,6% de la muestra total.

**Tabla 14.** *Distribución por carrera según Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh*

Variable	Problemas del sueño		Sin problemas del sueño	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>Ed. Diferencial</b>	38	46,34	1	1,2
<b>Ed. General Básica</b>	14	17,07	1	1,2
<b>Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología</b>	13	15,85	0	0
<b>Pedagogía en Inglés</b>	7	8,54	0	0
<b>Pedagogía en Matemáticas</b>	7	8,54	1	1,2
<b>Total</b>	79	96,3	3	3,6

Fuente: Elaboración propia

La Tabla N° 15 expresa los resultados por carrera según la Escala de Balance Afectivo. En relación a la categoría de BA Negativo, los resultados predominan para la carrera de Educación Diferencial con un 29,3%, seguido de la carrera de Educación General Básica con el 11%, Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología con 7,3%, Pedagogía en Inglés con un 7,3%, y por último Pedagogía en Matemáticas con el 4,8%. Sobre la categoría de BA Positivo, los resultados primaron para la carrera de Educación Diferencial con un 18,3%, continuado por la carrera de Pedagogía en Ciencia Naturales con el 8,6%, Educación General Básica con 7,3%, Pedagogía en Matemáticas con un 4,9 %, y Pedagogía en Inglés con un 1,2%.

**Tabla 15.** *Distribución por carrera según Escala de Balance Afectivo*

Variable	BA Positivo		BA Negativo	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>Ed. Diferencial</b>	15	18,3	24	29,27
<b>Ed. General</b>	6	7,3	9	10,98
<b>Básica</b>				
<b>Pedagogía en</b>	7	8,6	6	7,32
<b>Ciencias</b>				
<b>Naturales y</b>				
<b>Biología</b>				
<b>Pedagogía en</b>	1	1,2	6	7,32
<b>Inglés</b>				
<b>Pedagogía en</b>	4	4,9	4	4,88
<b>Matemáticas</b>				
<b>Total</b>	33	40,3	49	59,7

Fuente: Elaboración propia

Conforme a la distribución por generación según Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh documentada en la tabla N° 16, se aprecia que para la categoría problemas del sueño la generación con mayor representatividad fue la del 2017 con un 40,3%, seguido de la generación 2018 con un 20,7%, la generación 2019 con un 14,6%, la generación 2020 con un 8,5%, generación 2021 con un 7,3%, y finalmente la generación 2016 con un 4,9%, sumando un 96,3% del total de la muestra. Por otro lado, relacionado a la categoría sin problemas del sueño, la generación 2017 obtuvo un 1,2%, al igual que la generación 2018, y la generación 2020, sumando en su conjunto un total de 3,6%.

Al mismo tiempo, se distingue un aumento en la representatividad de afecciones para el sueño a medida que la trayectoria universitaria aumenta. Dado que en la generación 2021 existe un porcentaje de estudiantes con problemas del sueño del 7,3, luego en la generación 2020 aumenta al 8,5, en la generación 2019 se evidencia otra alza del 14,6%, la generación 2018 constituye el 20,7% y la del 2017 el 40,3%. En el caso de la generación 2016 disminuye, pero por la existencia de una menor representatividad a diferencia de la generación 2017, pero aun así no hay estudiantes de la generación 2016 que apliquen para sin problemas de sueño.

**Tabla 16.** *Distribución por generación según Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh*

Variable	Problemas del sueño		Sin problemas del sueño	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Generación 2016	4	4,9	0	0
Generación 2017	33	40,3	1	1,2
Generación 2018	17	20,7	1	1,2
Generación 2019	12	14,6	0	0
Generación 2020	7	8,5	1	1,2
Generación 2021	6	7,3	0	0
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>96,3</b>	<b>3</b>	<b>3,6</b>

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 17 se presenta la distribución de los estudiantes que se encuentran en el 4° año, pertenecientes a la generación 2018 según la caracterización sociodemográfica según clasificación en PSQI. Se desprende que, de una muestra de 18 estudiantes, 94,4% percibe problemas del sueño y solo el 5,6% aplica para sin problemas del sueño.

**Tabla 17.** *Distribución de los estudiantes que cursan 4° año en las carreras de la Escuela de Educación según clasificación en PSQI*

Variable	Problemas del sueño		Sin problemas del sueño	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Generación 2018	17	94,4	1	5,6
<b>Total</b>	18	100	18	100

*Fuente:* Elaboración propia

Los resultados acordes a la distribución por generación según la Escala de Balance Afectivo sustentados en la tabla N° 18, referente a la categoría de BA Negativo, visualizan en primer lugar a la generación 2017 constituida por el 20,7%, seguido de la generación 2018 con el 13,4%, la generación 2019 con un 9,8%, la generación 2020 con 8,5%, finalizando con la generación 2021 con un total del 4,9%. Entre tanto, la categoría BA Positivo es liderada por la generación del 2017 con el 20,7%, continuando por la generación 2018 con el 8,5%, la generación 2019 con un 4,9%, generación 2016 con un 2,5%, la generación 2021 con un 2,4%, y la generación 2020 con un 1,2% del total de la muestra.

Análogamente, también se localiza un aumento en el porcentaje de representatividad de afecciones para la afectividad a medida que la trayectoria universitaria aumenta. En vista de que la generación 2021 posee el 4,9%, le aumenta la del 2020 con el 8,5%, le sigue la generación 2019 con el 9,8%, la del 2018 con el 13,4% y la generación 2017 se queda con una representatividad del 20,7%. En el caso de la generación 2016 disminuye, pero por la existencia de una menor representatividad de estudiantes en la participación total a diferencia de la generación 2017.

**Tabla 18.** *Distribución por generación según la Escala de Balance Afectivo*

Variable	BA Positivo		BA Negativo	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Generación 2016	2	2,5	2	2,5
Generación 2017	17	20,7	17	20,7
Generación 2018	7	8,5	11	13,4
Generación 2019	4	4,9	8	9,8
Generación 2020	1	1,2	7	8,5
Generación 2021	2	2,4	4	4,9
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>40,2</b>	<b>49</b>	<b>59,8</b>

Fuente: Elaboración propia

Referido a la clasificación de estudiantes sin diagnóstico de trastornos del sueño, constituido por 69 estudiantes, de acuerdo a la tabla N° 19, se puede observar que en el PSQI el 96% de esta muestra, califica para “problemas del sueño”. En tanto, el 4% clasifica para la variable “sin problemas del sueño”.

**Tabla 19.** *Clasificación de estudiantes sin diagnósticos de trastornos del sueño en PSQI*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Sin problemas de sueño</b>	3	4%
<b>Problemas del sueño</b>	66	96%
<b>Total estudiantes sin diagnóstico</b>	69	100%

Fuente: Elaboración propia

Conforme a la tabla N° 20, se observa que en la clasificación de estudiantes sin diagnóstico de trastornos del ánimo en la Escala de Balance Afectivo; el 54% de los estudiantes obtuvieron puntajes en torno a BA Negativo; en comparación al 46% que tipificó para BA Positivo.

**Tabla 20.** *Clasificación de estudiantes sin diagnóstico de trastornos del ánimo en ABS*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>BA Positivo</b>	32	46%
<b>BA Negativo</b>	37	54%
<b>Total estudiantes sin diagnóstico</b>	69	100%

Fuente: Elaboración propia

Recapitulando datos previos, como el trabajar con una muestra total de 82 estudiantes, mediante la tabla N° 21, se desprende y observa que durante el

periodo que estuvo habilitado el taller “Promoción de la Salud Mental: Diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo”, el cual, comprendido desde el 18 de noviembre 2021 hasta 03 de diciembre 2021, que 41 estudiantes visitaron el sitio web Wix, representando el 50% de la muestra total. Información recopilada y verificada por medio de un informe de tráfico de la plataforma utilizada, donde expone a los visitantes únicos. Estos corresponden a los visitantes de un sitio web que son contados una única vez, su dirección IP es única y por tanto cada ordenador no puede volver a contabilizar usuarios repetidos.

**Tabla 21.** *Tendencias de tráfico sobre taller realizado: Promoción de la Salud Mental: Diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo*

<b>Día</b>	<b>Visitantes únicos</b>
2021-12-03	2
2021-12-02	2
2021-11-30	5
2021-11-29	2
2021-11-25	1
2021-11-24	3
2021-11-23	10
2021-11-22	1
2021-11-19	2
2021-11-18	5

Fuente: Elaboración propia

**Verificación de hipótesis 1:**

**H1:** El conjunto de estudiantes de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción que aplican para bajo nivel de hábitos del sueño reflejarán mayormente un bajo nivel en el funcionamiento afectivo.

**H0:** El conjunto de estudiantes de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción que aplican para bajo nivel de hábitos del sueño no reflejarán mayormente un bajo nivel en el funcionamiento afectivo.

En tal sentido, por medio de la información obtenidas en las tablas N° 7 y N° 9 se acepta la H1 y se afirma que el conjunto de estudiantes consultados que obtuvieron bajo nivel de hábitos del sueño reflejan mayormente un bajo nivel en el funcionamiento afectivo; debido a que los estudiantes que clasificaron para problemas del sueño en el PSQI, integrado por un total del 96,3%, aplicaron con un 59,8% para BA Negativo representando la proporción mayor con un 9,8% de diferencia respecto al BA Positivo obtenido por estos. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula relacionada a la H1.

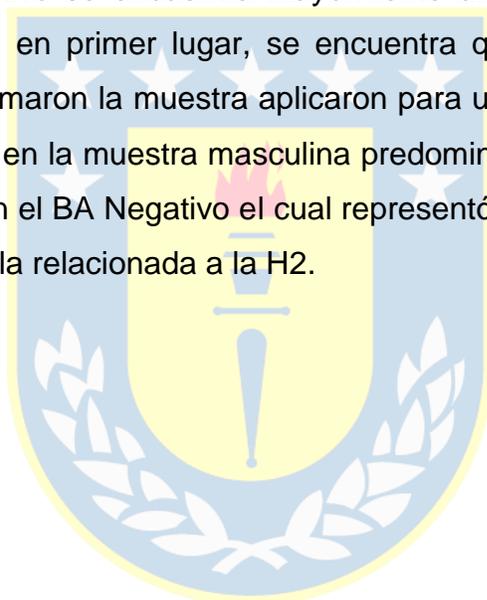
En tanto, el 3,7% de estudiantes que clasificaron para sin problemas del sueño documentado en la tabla N° 7 aplicaron para BA Afectivo. Por ende, no influyo en el análisis previo, puesto que ninguno aplico para una valoración negativa en la ABS.

**Verificación de hipótesis 2:**

**H2:** El funcionamiento afectivo se vería mayormente disminuido en la muestra femenina de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles.

**H0:** El funcionamiento afectivo no se vería disminuido en la muestra femenina de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles.

Conforme a lo observado en la tabla N° 11 se acepta la H2 y se afirma que el funcionamiento afectivo se encuentra mayormente disminuido en la muestra femenina, puesto que; en primer lugar, se encuentra que el 64,3% de las 70 estudiantes que conformaron la muestra aplicaron para un BA Negativo, por otro lado, se evidencia que en la muestra masculina predominó el BA Positivo con un 66,7% en contraste con el BA Negativo el cual representó el 33,3%. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula relacionada a la H2.

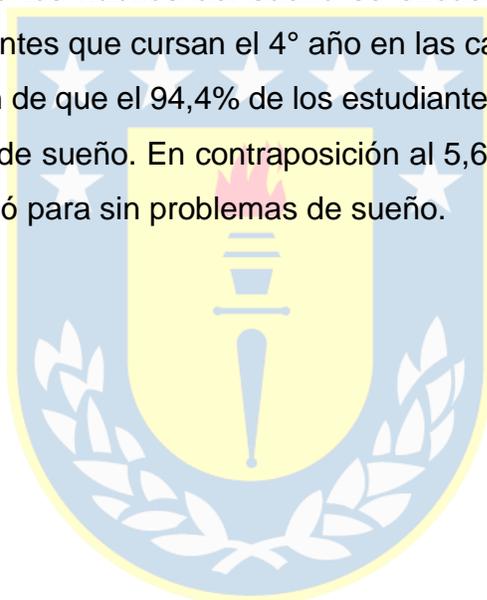


**Verificación de hipótesis 3:**

**H3:** Los hábitos del sueño se encontrarían disminuidos en la mayor parte de estudiantes que cursan el 4° año en las carreras de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles.

**H0:** Los hábitos del sueño no se encontrarían disminuidos en la mayor parte de estudiantes que cursan el 4° año en las carreras de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles.

Se confirma que los hábitos del sueño se encuentran disminuidos en la mayor parte de estudiantes que cursan el 4° año en las carreras de la Escuela de Educación. A condición de que el 94,4% de los estudiantes de la generación 2018 aplicó para problemas de sueño. En contraposición al 5,6%, conformado por sólo un estudiante que aplicó para sin problemas de sueño.



## CAPÍTULO 5: CONCLUSIÓN

Es necesario conocer y comprender la problemática emergente que se encuentra ocurriendo en el contexto universitario, correspondiente a una prevalencia en la adquisición de malos hábitos del sueño y tendencias elevadas en la salud mental afectiva de los estudiantes. Por ello, la justificación de aflorar dicha temática con el propósito de poder concienciar y actuar desde la prevención de forma oportuna ante este grupo.

Los resultados obtenidos en este proyecto de titulación pueden ser guía para conocer de forma leve, pero significativa el estado en que se encuentran los estudiantes de la Universidad de Concepción sobre las variables trabajadas. Si bien, la muestra es reducida comparado a la totalidad de estudiantes del campus Los Ángeles pertenecientes o no a la Escuela de Educación, es una apertura para hacer frente a una situación que interfiere en su calidad de vida y de estudiante, precisamente en su rendimiento académico.

Desde otra perspectiva, a condición de cada uno de los objetivos específicos planteados se puede expresar lo siguiente:

Para el objetivo específico N° 1: Describir los hábitos del sueño y funcionamiento afectivo de la muestra de estudio, a partir de la aplicación de instrumentos estandarizados que evalúan cada variable, en contraste a las características sociodemográficas de esta misma. Se puede transmitir que los resultados encontrados que destacan se relacionan a que la mayor parte de estudiantes que aplican para problemas del sueño también lo hacen para problemas en el balance afectivo. Contexto que se puede interpretar aparente a las dificultades y exigencias personales, sociales, emocionales, académicas y familiares, entre otras propias de este grupo, donde están expuestos a una cantidad importante de factores de riesgo que causan un aumento de probabilidad

para adquirir trastornos vinculados al sueño y al ánimo. A la luz de estos resultados, se debe agregar que en materia de investigaciones realizadas en estudiantes universitarios donde se ha utilizado el PSQI (Becker et al., 2018; Choueiry et al., 2016; López et al., 2020; Norbury & Evans., 2019; Vilchez, 2016;), existe clara constancia y generalización sobre la mala calidad del sueño que experimenta este grupo.

Otra conclusión interesante, es respecto a que la muestra femenina materializó la parte principal en alteraciones e insuficiencia en su funcionamiento afectivo, pues obtuvieron bajos resultados en la Escala de Balance Afectivo en comparación a la muestra masculina que aplicó en su mayoría para un BA positivo. Esta diferencia evidente puede situarse a causa de factores internos y externos que potencian la adquisición de una mala salud mental como lo son los sociales, hormonales e incluso aquellos vinculados a estereotipos de género que les proporcionan ejecutar una gran parte de responsabilidades a causa de los roles sociales asignados en función de su género, lo que se puede apreciar en la tabla N° 5 donde a diferencia de los hombres que fueron partícipes del estudio, algunas de ellas asumen desde una a cinco responsabilidades.

Dentro de esta misma línea, queda documentado que a medida que los estudiantes progresan académicamente existe un aumento relacionado a problemas del sueño y funcionamiento afectivo. Por añadidura, de acuerdo a la evidencia existente en relación a que los estudiantes que se encuentran rindiendo el 4° año de su carrera, disponen de mayores problemas del sueño respecto a los otros cursos, se quiso comprobar por medio de la H3 si esto aplicaba en los estudiantes de la Escuela de Educación del campus Los Ángeles. Se confirmó la hipótesis, pues el 94,4% de esta muestra califica malos resultados en el PSQI, por ende, sus hábitos del sueño se encuentran descendidos.

Finalmente, a propósito de la caracterización sociodemográfica utilizada para la muestra, se puede concluir que fue funcional y aplicable para realizar el análisis en vínculo con el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh y la Escala de Balance Afectivo en vista que se logró obtener información tanto para un análisis general como para comprobar las hipótesis generadas.

Para el objetivo específico N° 2: Elaborar un taller informativo y de autocuidado que involucre los hábitos del sueño, el funcionamiento afectivo y su relación e incorpore información vinculada a las neurociencias. Se precisa su elaboración en el sitio web wix situado en: <https://proyectoediferenc.wixsite.com/my-site-1> con el nombre “Promoción de la salud mental: Diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo”. A través de este, pudo situarse información teórica correspondiente al autocuidado y prevención. La bibliografía utilizada formó parte de presentaciones de power point, cápsulas, fichas visuales, material audiovisual, artículos e infografías.

Desde aquí, en vista que la mitad de los estudiantes de la muestra ingresaron al taller, se puede estimar como un pequeño, pero buen predictor de avance en la prevención de trastornos del sueño y del ánimo para la comunidad universitaria. Considerando, que tanto el diagnóstico y taller era voluntario, acceder a la información instaurada en este último de forma simple y dinámica solo trae ganancias y utilidad para quien lo reviso.

Para el objetivo específico N° 3: Difundir un taller denominado promoción de la salud mental: diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo, destinado al grupo de estudiantes de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles. Se logra informar la difusión de un afiche por medio de correo institucional dirigido a todos los estudiantes pertenecientes a la Escuela de Educación, del campus Los Ángeles; un video promocional que fue compartido de forma voluntaria por algunos profesores que imparten clases a las

carreras de la Escuela de Educación. Dentro de este, no es posible entregar datos estadísticos de cuántos estudiantes se enteraron de esta propuesta referente a cuantos acudieron y participaron en ella.

Para el objetivo N° 4: Elaborar un informe diferenciado por cada carrera con los resultados obtenidos en cada instrumento de medición por los estudiantes, compartiendo una copia a cada jefe de carrera. En la realización de este objetivo se dispone el desarrollo del informe elaborado a partir del análisis de resultados en cada instrumento y considerando la caracterización sociodemográfica de la muestra. El informe incorpora un objetivo, carrera a informar, contextualización del informe, resultados generales, resultados específicos, sugerencias y una infografía. Cada uno de estos informes serán remitidos a la directora de Escuela de Educación con la finalidad que los pueda compartir con cada uno de los jefes de carrera. Los resultados permitirán a los jefes de carrera estar en conocimiento del estado actual de los hábitos de sueño y funcionamiento afectivo de sus estudiantes, y a su vez actuar como agentes preventivos frente a la disminución de esta problemática, mediante la creación de instancias educativas y preventivas relacionadas a problemas del sueño y balance afectivo.

Resumiendo, cada uno de los objetivos específicos permitieron dar respuesta a las preguntas de investigación realizadas al inicio de la propuesta. De esto se informa lo siguiente:

En primer lugar, en relación a la interrogante, ¿Cuál es el estado actual de los hábitos de sueño y funcionamiento afectivo de los jóvenes universitarios de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles?

Por intermedio del análisis y discusión de los resultados se dio cuenta que los hábitos del sueño y funcionamiento afectivo de los estudiantes de la Escuela de Educación que dieron respuesta a los instrumentos estandarizados obtuvieron

una evidente representatividad en problemas del sueño, y por otro lado la mayoría de ellos se encuentra experimentando una BA Negativo.

Respecto a la segunda interrogante planteada en la investigación, referida a ¿Cómo educar a un grupo de estudiantes universitarios pertenecientes a la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles, sobre los hábitos del sueño, funcionamiento afectivo y su relación, con el fin de promover estrategias de autocuidado para la prevención de futuras afecciones?

Se diseñó e implementó una propuesta de taller preventivo y de autocuidado, titulado “Promoción de la Salud Mental: Diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo”. El cuál tuvo como objetivo entregar información y estrategias en relación a cómo sobrellevar los problemas del sueño y funcionamiento afectivo. Desde el análisis de resultados se evidenció que el 50% de los estudiantes que entregaron su consentimiento informado revisaron el taller.

Se concluye mencionando que el abordaje educativo con énfasis en la prevención del desarrollo de afecciones significativas en el sueño y la salud mental es la base para que los estudiantes puedan tener acceso a información oportuna sobre la importancia de sensibilizarse en esta materia. El sueño es un estado y comportamiento modificable, por lo cual se debe restar cualquier factor que lo pueda alterar con el propósito de disminuir la probabilidad de adquirir algún problema o trastorno considerable en salud mental.

## 5.1. DISCUSIÓN

Dentro de los problemas latentes que existen en la sociedad moderna se vinculan (1) al déficit de sueño voluntario que experimenta gran parte de la población (2) a la agudización y aumento de los problemas de salud mental.

Focalizado a la población universitaria, estas problemáticas no quedan ausentes, y más aún según la información registrada en el presente trabajo de titulación, son uno de los grupos más expuestos a ser objeto de alteraciones en los patrones de sueño, como también a ser más vulnerables a desencadenar problemas de salud mental. De manera puntual, en este sentido Brown et al. (2017) menciona a la deficiencia del sueño como un problema significativo dentro de la educación superior, dado que tiene un papel directo y perjudicial sobre el rendimiento académico, la salud física y mental, y el bienestar general. Por su parte, Rossi et al. (2021) apunta que los estudiantes universitarios son un grupo vulnerable puesto que de acuerdo a la etapa del ciclo vital en la que se encuentra la mayoría, es la adolescencia tardía y es precisamente en esta donde suscitan algunos problemas de salud mental como los trastornos del ánimo y de ansiedad.

Conectado a lo expresado por los autores, se logra comprender alguna de las razones de los resultados negativos tanto del PSQI como de la ABS obtenidos por los estudiantes partícipes del estudio. Donde de acuerdo a lo descrito en el análisis de resultados, el mayor porcentaje de la muestra aplicó para problemas del sueño y para BA Negativo. Desde aquí, conviene subrayar nuevamente la relevancia de visibilizar de forma impostergable dentro del contexto universitario las consecuencias que derivan del déficit en el sueño, que para esta investigación la más importante es el conducir a un mal funcionamiento emocional y a la aparición de trastornos del ánimo.

La presencia de problemas en el sueño dirige a las personas a experimentar una mala calidad de vida. Ahora bien, sumarle una afección en el estado de ánimo puede incluso desencadenar en la persona una discapacidad. En vista de que “los trastornos del estado de ánimo representan enfermedades mentales crónicas con alto porcentaje de discapacidad” (Franco, 2018, p.37).

Por otro lado, a la luz de que la muestra femenina obtuvo la mayor prevalencia para problemas del sueño y para BA Negativo, y también es la muestra que precisa para una mayor cantidad de responsabilidades según lo documentado en la tabla N° 6, sus resultados se pueden suscribir, relacionar y ratificar a través de la evidencia que expone a las mujeres como un grupo crítico para desarrollar afecciones en el sueño y en su salud mental.

Desde este razonamiento, se reitera la información efectuada por Becker et al, 2018 quien en su estudio compilo distintas investigaciones que presumen que las estudiantes universitarias femeninas tienen más problemas de sueño respecto a los estudiantes masculinos. En materia de salud mental Rossi et al. (2021) por medio de una revisión sistemática, dio cuenta de que la mayor prevalencia para diagnósticos de depresión se da entre las mujeres. Esta información es equivalente a los datos que advierte la OMS (2021) sobre una mayor prevalencia de depresión en este grupo. Así también, queda expuesto por Bacigalupe et al. (2020) que la peor salud mental la experimentan las mujeres y está demostrada tanto en encuestas de salud como en estudios de base clínica donde son las inequidades de géneros las que inducen las desigualdades en salud mental. También, a causa de los estereotipos de género se produce una frecuente connotación negativa ante la salud psicológica de las mujeres

La inequidad de género y sus estereotipos además de producir una connotación negativa ante la salud psicológica de las mujeres, también las afecta en el sentido de la cantidad de responsabilidades y roles sociales que se les son

asignados, dado que la asimetría respecto a los hombres se enlaza principalmente a una mayor proporción en las tareas del hogar y en el cuidado de otra persona, aun teniendo como base al igual que los hombres otra responsabilidad. Tal como indica Saldívar et al. (2021) que las mujeres “aun cuando salen de sus hogares y participan en el mundo productivo, al volver a casa siguen siendo las responsables de las actividades domésticas y del cuidado de los hijos e hijas, y también de la pareja. (Saldívar et al., 2015, p. 2127)

Terminando este razonamiento, en vínculo con los resultados obtenidos por la muestra para cada instrumento, es preciso señalar su justificación a partir de lo notificado por Watling et al (2021) donde refiere que la “prevalencia a padecer trastornos de sueño por parte de la población femenina facilita el desarrollo de afecciones del estado del ánimo, por lo que ambas variables pueden desarrollarse de forma simultánea”.

La realidad evidenciada mediante la presente investigación, referente a la muestra femenina, se conecta fielmente con los datos presentados, los cuales dan cuenta de una diferenciación evidente en el componente del sueño y funcionamiento afectivo de la población femenina respecto de la masculina. Por ende, cualquier propuesta o programa de prevención debe realizarse con perspectiva de género.

El siguiente aspecto trata sobre la caracterización según generación a la que están adscritos los estudiantes y a su vez sobre la clasificación que obtuvieron en el PSQI y la ABS. Relativo a la representatividad mayor que fueron los estudiantes pertenecientes a la generación 2017 sobre la base de la tabla N°16 y N°18 se advirtió que el 40,3% aplica para problemas del sueño, y en igualdad de porcentaje aplican para BA Negativo y BA Positivo con un 20,7. Estos resultados se pueden suscribir a que la participación general en este estudio fue mayor en esta generación, por ende, existen más estudiantes aplicando para cada categoría

en ambos instrumentos. Por otro lado, a partir de la tabla N° 16 y N° 18 también se distingue en la medida que aumentan los años de trayectoria universitaria aumenta la representatividad de la muestra para problemas del sueño y en la obtención de una afectividad negativa. En este último componente, Molina et al. (2020) en su estudio descubrió que con el paso de los años académicos crecía el número de estudiantes que presentaba algún trastorno mental común como la ansiedad y la depresión.

Finalmente, de acuerdo a la caracterización por generación en vínculo con los resultados en ambos instrumentos por los estudiantes, según la tabla N° 19 donde se destaca y evidencia en la generación 2018 una mayor proporción de estudiantes que presentan problemas de sueño, en contraste a los que aplican para sin problemas del sueño. Las causas de estos datos pueden ser adheridos al saber que apunta López et al. (2020) sobre que 4° año es uno de los cursos donde se encuentra la mayor proporción de estudiantes clasificados como peores dormidores, caracterizados por el hábito de acostarse más tarde y levantarse más temprano. Por tanto, también forman parte de los grupos más susceptible al auge de afecciones en el sueño. Por consiguiente, también puede incrementar e intensificarse sus estados afectivos negativos visto que la información documentada en este trabajo precisa reiteradas oportunidades que los déficits en el sueño influyen en los estados anímicos.

Otro rasgo importante que dio a conocer este estudio implica los hallazgos sobre los resultados en el PSQI y en la ABS de los estudiantes que no presentan diagnósticos. La tabla N° 19 exhibió que el 96% de la muestra sin trastornos del sueño califica para una afección en este. Este instrumento funciona como base para quien tenga resultados insuficientes y presienta que estos se encuentran incidiendo directamente en su calidad de vida. Es un instrumento de fácil acceso, por tanto, los estudiantes se lo pueden auto aplicar como medio de estimación

inicial de su calidad del sueño. En el caso de salir positivo para problemas de sueño deben acudir a un especialista para que les genere una evaluación y diagnóstico certero, que en muchos casos es a partir del PSQI, puesto que este instrumento se emplea como herramienta diagnóstica para discriminar entre diferentes trastornos del sueño, y ha demostrado ser adecuado para la investigación clínica de las alteraciones del sueño. (Díaz y Rubio, 2013).

En tanto la tabla N° 20 dio cuenta que más de la mitad de los estudiantes sin diagnóstico de trastornos del sueño auto perciben una experimentación negativa en su balance afectivo BA. Por tanto, en semejanza a lo enunciado sobre la valoración en el sueño, los estudiantes que distingan que su afectividad y emocionalidad se encuentra deteriorando su rendimiento académico, salud general y/o su calidad de vida también puedan corregirlo por medio de un acompañamiento profesional.

Todavía cabe señalar, que de acuerdo revelación en este estudio sobre las afecciones que están experimentando los estudiantes de la Escuela de Educación del campus Los Ángeles, la Universidad debe aportar prontamente en la disminución de este panorama en próximas consultas. Dado que, como institución formadora, es responsabilidad fomentar la orientación, prevención e intervención dentro de sus programas, con el fin de disminuir factores de riesgo ante los cuales están expuestos sus estudiantes respecto a esta temática y por otro, potenciar aquellos factores protectores como son los buenos hábitos del sueño y el autocuidado de la salud mental, los cuales permiten también mejorar su desempeño cognitivo y académico durante su trayectoria universitaria. En consonancia con lo esbozado por Hirshkowitz et al. (2015) sobre la evidencia que

Los patrones de sueño saludables mejoran el ajuste y el rendimiento en los años universitarios; las horas tempranas de acostarse, las horas de vigilia y la siesta se correlacionan con el alto rendimiento académico [...] permiten

generar mejoras sustanciales en el estado de alerta diurno, el tiempo de reacción y el estado de ánimo.



## 5.2. PROYECCIONES Y LIMITACIONES

Respecto al desarrollo de las preguntas de investigación y en el trabajo de titulación en general, se identificaron las siguientes limitaciones: (a) utilizar un único medio de difusión y aplicación de la propuesta que fue exclusivamente de forma online (b) la voluntariedad en la participación, considerando el total de respuestas recopiladas en contraste con el total de estudiantes de la Escuela de Educación del campus Los Ángeles.

A pesar de las limitaciones encontradas, este estudio contribuye a visibilizar la relevancia de generar e implementar procedimientos diagnósticos con el fin de identificar el estado en que se encuentran los estudiantes respecto a las temáticas abordadas sobre el sueño y el funcionamiento afectivo; puesto que se identificó que también inciden de forma favorable o contraproducente en el aprendizaje y rendimiento académico. Así también, promueve el diseño y fomento de instancias de aprendizaje en vínculo con las Neurociencias; dado que el contenido presentado en el trabajo de titulación y taller fue recopilado por medio de una revisión diversa y actualizada sobre cómo el sueño y el funcionamiento afectivo inciden de forma particular y en conjunto en el cerebro, como al mismo tiempo se expone la relación bidireccional que surge entre ellas.

Respaldado en los hallazgos encontrados teniendo presente la vigencia de la problemática se sugiere ampliar la muestra de estudio en futuras investigaciones a toda la comunidad universitaria, iniciando con todos los estudiantes del campus, seguido por los docentes y funcionarios. Específicamente, se propone: (a) instaurar en las inducciones de cada carrera instancias diagnósticas con miras a identificar el estado en que se encuentran las categorías desarrolladas (b) transmitir las instancias diagnósticas a docentes y funcionarios de la comunidad universitarias con el mismo fin mencionado en el punto “a” (c) implementar

programas, talleres y/o conversatorios orientados a la concienciación, prevención y promoción de la salud del sueño y del autocuidado emocional-afectivo (d) para la implementación de los puntos anteriores, se sugiere emplear el uso del taller y sus materiales, los cuales seguirán disponibles en el sitio web. También, se recomienda revisar esta investigación, con especial énfasis en la bibliografía empleada en su elaboración.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, L., Caballero, S., Ormea, V., Aquino, R., Yaya, E., Portugal, A., Gomez, J., Zavaleta, J., y Muñoz, A. (2017). Neurociencia del sueño: rol en los procesos de aprendizaje y calidad de vida. *Apunt. cienc. soc*, 7(2), 103 - 109. Open Journal Systems. <https://doi.org/10.18259/acs.2017015>
- Arancibia, H. (2019). Validación de la escala de afecto positivo y negativo en población chilena y su aplicación en personas migrantes residentes en Chile. *Medwave*, 1 - 10.
- Bacigalupe, A., Cabezas, A., Baza, M., y Martín, U. (2020). El género como determinante de la salud mental y su medicalización. Informe SESPAS 2020. *Gaceta Sanitaria*, 34(1), 61-67. Science Direct. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.06.013>
- Balachandran, J., Thomson, C., Sumter, D., Shelgikar, A., Lachapelle, P., Pamidi, S., Fall, M., Lal, C., Baba, R., Shah, N., Fields, B., Sarmiento, K., Butler, M., Shea, S., Baptiste, J., Sharkey, K., & Wang, T. (2016). ATS Core Curriculum 2016: Part I. Adult Sleep Medicine. *Anales de la Sociedad Torácica Americana*, 13(4), 549-561. ncbi. <https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201512-840CME>
- Barrios, H., y Gutiérrez, C. (2020). Neurociencias, emociones y educación superior: una revisión descriptiva\*. *Estudios Pedagógicos*, 46(1), 20. <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v46n1/0718-0705-estped-46-01-363.pdf>
- Becker, S., Jarrett, M., Luebbe, A., Garner, A., Burns, L., & Kofler, M. (2018). Sleep in a large, multi-university sample of college students: sleep problem prevalence, sex differences, and mental health correlates. *Sleep Health*, 4(2), 174-181. Science Direct. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2018.01.001>

- Benavides, P., y Ramos, C. (2019). Fundamentos Neurobiológicos Del Sueño. Revista Ecuatoriana de Neurología, 28(3), 73-80. Scielo. Retrieved 2021, from [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2631-25812019000300073&lng=es&tlng=es](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812019000300073&lng=es&tlng=es)
- Brown, C., Quin, P., & Esmail, S. (2017). "Sleep? Maybe Later . . ." A Cross-Campus Survey of University Students and Sleep Practices. Education Sciences, 7(3), 1-15. MDPI. <https://doi.org/10.3390/educsci7030066>
- Buysse, D. (2014). Sleep Health: Can We Define It? Does It Matter? Sleep Health, 37(1), 9 - 17. *Sleep Research Society*. <https://doi.org/10.5665/sleep.3298>
- Carralelo, P., Hoyos, F., Deblas, Á., y López, M. (2013). Calidad del sueño según el Pittsburgh Sleep Quality Index en una muestra de pacientes recibiendo cuidados paliativos. *Medicina Paliativa*, 20(2), 44 - 48. Elsevier. <http://dx.doi.org/10.1016/j.medipa.2012.05.005>
- Carrillo, P., Barajas, K., Sánchez, I., y Rangel, M. (2018). Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias? *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 61(1), 15. <http://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v61n1/2448-4865-facmed-61-01-6.pdf>
- Carrillo, P., Ramírez, J., y Magaña, K. (2013). Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 56(4), 5-15. Scielo. <http://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v56n4/v56n4a2.pdf>
- Choueiry, N., Salamoun, T., Jabbour, H., El Osta, N., Hajj, A., & Khabbaz, L. (2016). Insomnia and Relationship with Anxiety in University Students: A Cross-Sectional Designed Study. *PLOS ONE*, 11(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0149643>
- Díaz, E. y Rubio, S. (2013). Desarrollo de un instrumento de medida de los hábitos de sueño. Un estudio con jóvenes universitarios carentes de patologías. *Revista*

*Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 36(2), 29-48.  
<https://www.redalyc.org/pdf/4596/459645436003.pdf>

Dietrich, S., Francis-Jimenez, C., Delcina, M., Umali, I., & Truglio-Londrigan, M. (2016). Effectiveness of sleep education programs to improve sleep hygiene and/or sleep quality in college students. *JBIDatabase of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 14(9), 72-83. <https://doi.org/10.11124/jbisrir-2016-003088>

Dietrich, S., Francis-Jiménez, C., Delcina, M., Umali, I., & Truglio-Londrigan, M. (2015). The effectiveness of sleep education programs in improving sleep hygiene knowledge, sleep behavior practices and/or sleep quality of college students: a systematic review protocol. *JBIDatabase of Systematic Reviews & Implementation Reports*, 13(9), 72-83. PubMed. <https://doi.org/10.11124/jbisrir-2015-2311>

Franco, M. (2018). *Conducta suicida entre depresión y trastorno afectivo bipolar - Instituto de neurociencias* [Tesis de Especialización - Universidad de Guayaquil]. Repositorio Institucional - Universidad de Guayaquil.

García, A. (2019). Neurociencia de las emociones: la sociedad vista desde el individuo. Una aproximación a la vinculación sociología-neurociencia. *Sociológica (México)*, 34(96), 39-71. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-01732019000100039&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732019000100039&lng=es&tlng=es).

Godoy, D., Martínez, A., y Godoy, J. (2008). La «Escala de Balance Afectivo». Propiedades psicométricas de un instrumento para la medida del afecto positivo y negativo en población española. *Clínica y Salud*, 19(2), 157 -189. Scielo. <https://scielo.isciii.es/pdf/clinsa/v19n2/v19n2a02.pdf>

Goldstein, A., & Walker, M. (2014). The Role of Sleep in Emotional Brain Function. *Annual Review of Clinical Psychology*, 10, 679-708. PMC. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153716>

- González, J., Alfonso, M., Calzada, A., Morales, L., y Rodríguez, A. (2020). Trastornos del sueño en pacientes con enfermedad de Parkinson. *Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía*, 10(1). <http://www.revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/346/587>
- Granados, Á. (2018). Los 10 mandamientos de la higiene del sueño para adultos (por la World Sleep Society). *ELSEVIER*. <https://www.elsevier.com/es-es/connect/actualidad-sanitaria/los-10-mandamientos-de-la-higiene-del-sueno-para-adultos-por-la-world-sleep-society>
- Hafner, M., Stepanek, M., Taylor, J., Troxel, W., & van Stolk, C. (2017). Why Sleep Matters - The Economic Costs of Insufficient Sleep. *Rand Health Quarterly*, 6(4), 11. PMC. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5627640/#\\_ffn\\_sectitle](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5627640/#_ffn_sectitle)
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. d. P. (2010). Metodología de la Investigación (5ta ed.). McGraw-Hill - Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. d. P. (2014). Metodología de la investigación (6ta ed.). McGraw-Hill - Interamericana Editores, S.A. de C.V. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill - Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Hidalgo, M., de la Calle, T., y Jurado, M. (2018). Insomnio en la infancia y adolescencia. *Pediatría Integral*, 22(8), 396–411. [https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2018/12/Pediatria-Integral-XXII-8\\_WEB.pdf#page=38](https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2018/12/Pediatria-Integral-XXII-8_WEB.pdf#page=38)
- Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S., Alessi, C., & Bruni, O. (2015). National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. *Sleep Health*, 1(4), 233-243. Science Direct. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2015.10.004>

- Irish, L., Kline, C., Gunn, H., Buysse, D., & Hall, M. (2015). The role of sleep hygiene in promoting public health: A review of empirical evidence. *Sleep Medicine Reviews*, 22, 23 - 36. Science Direct. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2014.10.001>
- Ivanovic, F., y Correa, E. (2021). Unidad de Trastornos Bipolares Clínica Psiquiátrica Universitaria Hospital Clínico Facultad de Medicina Universidad de Chile. *Revista trastornos del ánimo*, 17(1), 70. <https://cpuuchile.cl/web/wp-content/uploads/2021/06/Rev.-Trastornos-del-Animo-NR-1.-2021.pdf>
- Katulka, E., Berube, F., & D'Agata, M. (2020). Dreaming of better health: quantifying the many dimensions of sleep. *Sleep*, 43(3), 1-4. Sleep Research Society. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsz275>
- Khan, M., Sheppes, G., & Sadeh, A. (2013). Sleep and emotions: Bidirectional links and underlying mechanisms. *International Journal of Psychophysiology*, 89(2), 218 - 228. Science Direct. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2013.05.010>
- Killgore, W., Balkin, T., Yarnell, A., & Capaldi, V. (2017). Sleep deprivation impairs recognition of specific emotions. *Neurobiology of Sleep and Circadian Rhythms*, 3, 10-16. Science Direct. <https://doi.org/10.1016/j.nbscr.2017.01.001>
- Killgore, W., Vanuk, J., Persich, M., Cloonan, S., Grandner, M., & Dailey, N. (2021). Sleep quality and duration are associated with greater trait emotional intelligence. *Sleep Health*. Science Direct. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2021.06.003>
- Konjarski, M., Murray, G., Lee, V. V., & Jackson, M. (2018). Reciprocal relationships between daily sleep and mood: A systematic review of naturalistic prospective studies. *Sleep Medicine Reviews*, 42, 47-58. Science Direct. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2018.05.005>

- Lira, D., y Custodio, N. (2018). Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. *Rev Neuropsiquiatr*, 81(1), 20-28. Scielo. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v81n1/a04v81n1.pdf>
- López, F., Oyanedel, J., y Rivera, G. (2020). Calidad del sueño según progresión académica en estudiantes chilenos de Obstetricia. *Medisur*, 18(2), 211 -222. <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4416>
- Lowe, C., Safati, A., & Hall, P. (2017). The neurocognitive consequences of sleep restriction: A meta-analytic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 80, 586-604. Science Direct. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.07.010>
- Lugo, J., Gutiérrez, M., Yocupicio, D., y Huepo, M. (2021). Neurociencia del Sueño: Revisión Narrativa. *Revista de Medicina Clínica*, 5(2), 1-10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4750003>
- Molina, J., Ruiz, D., y Zúniga., R. (2020). *Revisión Sistemática sobre Investigaciones vinculadas a Salud Mental de Estudiantes Universitarios entre los años 2016 - 2020*. Repositorio Institucional - Universidad Católica de la Santísima Concepción. <http://repositoriodigital.ucsc.cl/handle/25022009/2120>
- Nielson, S., Taylor, J., Simmons, Z., Decker, A., Kay, D., & Cribbet, M. (2021). Sleep Valuation Is Associated with Components of Sleep Health and Daytime Functioning in a College Sample: A Survey Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18(11), 5644. MDPI. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115644>
- Niu, X., Zhou, S., & Casement, M. (2021). The feasibility of at-home sleep extension in adolescents and young adults: A meta-analysis and systematic review. *Sleep Medicine Reviews*, 58, 101443. Science Direct. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2021.101443>

- Norbury, R., & Evans, S. (2019). Time to think: Subjective sleep quality, trait anxiety and university start time. *Psychiatry Research*, 271, 214-219. Science Direct. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.11.054>
- Organización Mundial de la Salud. (2021). Depresión. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- Palagini, L., Bastien, C., Marazziti, D., Ellis, J., & Riemann, D. (2019). The key role of insomnia and sleep loss in the dysregulation of multiple systems involved in mood disorders: A proposed model. *Journal of Sleep Research*, 28(6), 1-16. <https://doi.org/10.1111/jsr.12841>
- Palagini, L., Domschke, K., Benedetti, F., Foster, R., Wulff, K., & Riemann, D. (2019). Developmental pathways towards mood disorders in adult life: Is there a role for sleep disturbances? *Journal of Affective Disorders*, 243, 121-132. Science Direct. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.09.011>
- Palmer, C., & Alfano, C. (2017). Sleep and emotion regulation: An organizing, integrative review. *Sleep Medicine Reviews*, 31, 6-16. Science Direct. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2015.12.006>
- Paredes, J. (2019). Salud y Bienestar: trastornos del estado de ánimo y suicidio en estudiantes de bachillerato. *REVISTA PSICOLOGÍA UNEMI*, 3(4), 24-31. <http://ojs.unemi.edu.ec/index.php/faso-unemi/article/view/862/1069>
- Petrov, M., Lichstein, K., & Baldwin, C. (2014). Prevalence of sleep disorders by sex and ethnicity among older adolescents and emerging adults: Relations to daytime functioning, working memory and mental health. *Journal of Adolescence*, 37(5), 587-597. Science Direct. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.04.007>
- Pin, G., y 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. *Pediatría*

*Integral*, 22(8), 358–371. [https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2018/12/Pediatria-Integral-XXII-8\\_WEB.pdf#page=38](https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2018/12/Pediatria-Integral-XXII-8_WEB.pdf#page=38)

Rendón, M., Villasís, M., y Miranda, N. (2016). Estadística descriptiva. *Revista Alergia México*, 63(4), 397 - 407. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755026009>

Rico, M., y Vega, G. (2018). Sueño y sistema inmune. *Revista Alergia México*, 65(2), 160-170. <https://doi.org/10.29262/ram.v65i2.359>

Rivera, D. (2015). Revisión bibliográfica sobre la suplementación con alfa-lactoalbúmina como mecanismo para mejorar la calidad del sueño y los sistemas de alerta por medio del incremento del triptófano sérico. [Tesis de Grado, Corporación Universitaria Lasallista]. Biblioteca Digital Lasallista. <http://hdl.handle.net/10567/1450>

Rodríguez, J., Pierdant, A., y Rodríguez, E. (2020). Estadística para Administración (Segunda ed.). Grupo Editorial Patria, S.A de C.V. <https://books.google.es/books?id=P5otEAAAQBAJ&lpg=PA1&dq=estad%C3%ADstica%20descriptiva&lr&hl=es&pg=PP1#v=onepage&q=estad%C3%ADstica%20descriptiva&f=false>

Rossi, J., Jiménez, J. P., Barros, P., y Said, B. (2021). Depresión y Bienestar Psicológico en estudiantes universitarios: Una Revisión Teórica. *Revista Trastornos Del Ánimo*, 17, 26-42. Clínica Psiquiátrica Universitaria. <https://cpuuchile.cl/web/wp-content/uploads/2021/06/Rev.-Trastornos-del-Animo-NR-1.-2021.pdf>

Ruiz, C. (2007). Revisión de los diversos métodos de evaluación del trastorno de insomnio. *Anales de psicología*, 23(1), 109 - 117. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16723114>

Saldívar, A., Díaz, R., Reyes, N., Armenta, C., López, F., Moreno, M., Romero, A., Elemí, J., y Domínguez, M. (2015). Roles de Género y Diversidad: Validación de una

Escala en Varios Contextos Culturales. *Acta de Investigación Psicológica*, 5(3), 24.  
[https://pdf.sciencedirectassets.com/312401/1-s2.0-S2007471915X73005/1-s2.0-S2007471916300059/main.pdf?X-Amz-Security-Token=IQoJb3JpZ2luX2VjEJP%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2FwEaCXVzLWVhc3QtMSJHMEUCIG2kT1tuuwY1fulaYOj12JSETnl1LfdRkHq9JnJwSBsRAiEAqJ8z88coVrJ%2](https://pdf.sciencedirectassets.com/312401/1-s2.0-S2007471915X73005/1-s2.0-S2007471916300059/main.pdf?X-Amz-Security-Token=IQoJb3JpZ2luX2VjEJP%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2FwEaCXVzLWVhc3QtMSJHMEUCIG2kT1tuuwY1fulaYOj12JSETnl1LfdRkHq9JnJwSBsRAiEAqJ8z88coVrJ%2)

Scarpati, G. (2017). *La calidad de sueño y el desempeño del aprendizaje de los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de San Martín de Porres* [Tesis de Grado, Universidad Nacional de Educación]. Repositorio Institucional - Universidad Nacional de Educación.  
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1345/TM%20CE-Ps-e%203103%20S1%20-%20Scarpati%20Galvez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Short, M., Booth, S., Omar, O., Ostlundh, L., & Arora, T. (2020). The relationship between sleep duration and mood in adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 52(2020), 101311. Science Direct.  
<https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.101311>

Swinerton, L., Moldovan, A., Mann, C., Durrant, S., & Mireku, M. (2021). Lecture start time and sleep characteristics: Analysis of daily diaries of undergraduate students from the LoST-Sleep project. *Sleep Health*, 7(5), 565-571. Science Direct.  
<https://doi.org/10.1016/j.sleh.2021.04.001>

Toschi, N., Passamonti, L., & Bellesi, M. (2020). Sleep quality relates to emotional reactivity via intracortical myelination. *Sleep Research Society*, 44(1), 1-12.  
<https://doi.org/10.1093/sleep/zsaa146>

Van Someren, E., Cirelli, C., Jan Dijk, D., Van Cauter, E., Schwartz, S., & Chee, M. (2015). Disrupted Sleep: From Molecules to Cognition. *The Journal of Neuroscience*,

35(41), 13889 - 13895. PMC. <https://dx.doi.org/10.1523%2FJNEUROSCI.2592-15.2015>

Vilchez, J., Quiñones, D., Failoc, V., Acevedo, T., Larico, G., Mucching, S., Smith, J., Aquino, P., Córdova, J., Huerta, A., Espinoza, J., Palacios, L., y Díaz, C. (2016). Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 54(4), 10. <https://www.scielo.cl/pdf/rchnp/v54n4/art02.pdf>

Watling, J., Pawlik, B., Scott, K., Booth, S., Short, M. (2017). Sleep Loss and Affective Functioning: More Than Just Mood. *Behavioral Sleep Medicine*, 15(5), 94-409. <https://doi.org/10.1080/15402002.2016.1141770>

Watson, N., Badr, S., Belenky, G., Bliwise, D., Buxton, O., Buysse, D., Dinges, D., Gangwisch, J., Grandner, M., Kushida, C., Malhotra, R., Martin, J., Patel, S., Quan, S., & Tasali, E. (2015). Recommended Amount of Sleep for a Healthy Adult: A Joint Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society. *Sleep*, 38(6), 843–844. PMC. <https://doi.org/10.5665/sleep.4716>

## ANEXOS

### Consentimiento informado:



#### FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Proyecto de Investigación para Titulación de Pregrado**  
**Carrera de Educación Diferencial de la Universidad de Concepción - Campus Los Ángeles.**

**Estimado(a) Estudiante:**

Usted ha sido invitado(a) a participar en el estudio **“Hábitos del sueño y Funcionamiento Afectivo, estrategias de prevención y autocuidado en perspectiva con las Neurociencias”** dirigido por la docente **Mg. Camila Fernanda Muñoz Vivanco**, como Investigadora Responsable, docente adscrita a la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción - Campus Los Ángeles, Profesora Guía de la **Srta. Sofía Rebolledo Ramírez** y de la **Srta. Génesis Roa Sandoval**, estudiantes de la carrera de Educación Diferencial de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción - Campus Los Ángeles.

El objetivo de esta investigación se enmarca en elaborar una propuesta que permita orientar a los estudiantes de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles en relación a hábitos del sueño y funcionamiento afectivo.

#### **¿EN QUÉ CONSISTE SU PARTICIPACIÓN?**

En caso de consentir participar en el estudio a través del enlace de este mismo formulario existirá un proceso diagnóstico, donde será necesario responder dos instrumentos de auto-medición. El primero será la adaptación Chilena del Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI el cual tiene por objeto medir los hábitos del sueño durante el mes previo a su aplicación, evaluando de forma precisa la calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño (periodo de conciliación), duración, eficiencia habitual, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y dificultad en el funcionamiento diario de la persona; seguidamente deberán dar respuesta a la Escala de Balance Afectivo ABS, la cual permitirá evaluar el funcionamiento afectivo, particularmente la percepción de la auto experimentación de emociones positivas y negativas. Cada instrumento cuenta con una breve extensión y un llenado sencillo, por tanto, no requieren de un tiempo prolongado para ser resueltos.

Culminado este proceso, tendrás la posibilidad de desarrollar de forma asincrónica un taller denominado "Promoción de la salud mental: diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo" que está orientado a la sensibilización de estrategias de autocuidado y prevención de las variables mencionadas. Para ello, al finalizar este formulario encontrarás un enlace que te direccionará a un sitio web denominado "Wix"



*Andrés Salazar*



**BENEFICIOS:**

Su participación en la investigación le permitirá por una parte conocer el estado de sus hábitos del sueño y el funcionamiento afectivo, por otra informarse sobre la importancia que tienen ambas variables para la propia salud física y mental, como también poder obtener estrategias basadas en la Neurociencia para el autocuidado y prevención del desarrollo de problemas que involucren ambas variables. Por otro lado, considerando la significancia de la participación, la propuesta puede tener proyección de continuidad a fin de ser guía para otras investigaciones que consideren otro grupo de participantes.

**RIESGOS:**

Si bien la intervención busca entregar información basada en la evidencia desde las Neurociencias, sólo se entregará información teórica, por ende, en ningún momento esta investigación implicaría directamente algún tipo de riesgo físico o psicológico para el/la estudiante que se encuentre participando de ella.

**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN:**

Referente a la información obtenida será de carácter confidencial, si bien se deberá determinar que cada uno de los participantes pertenezca a la muestra elegida, la identidad de cada uno no será escrita en el informe final del proyecto de titulación, ni será utilizada con otros fines fuera de los que enmarca la investigación.

Toda la información y los datos estarán bajo la custodia de la Investigadora Responsable, Mg. Camila Fernanda Muñoz Vivanco, en archivo con clave.

**VOLUNTARIEDAD:**

Su participación en este estudio es totalmente libre y voluntaria. Usted tiene el derecho a no aceptar participar y retirarse de la investigación en el momento que estime conveniente. Al hacerlo, no pierde ningún derecho como estudiante universitario, ni habrá sanción. Si retira su consentimiento, los datos serán eliminados y la información obtenida no será utilizada en esta investigación científica.

**COSTOS:**

Su participación no tendrá costo alguno, ya que todos ellos serán asumidos por la investigación.

**PREGUNTAS:**

En caso de tener dudas respecto a lo informado, o durante su participación a lo largo del taller, puede contactar a la brevedad con Profesora Guía e Investigadora Responsable, Mg. Camila Fernanda Muñoz Vivanco, al correo electrónico [camilafmunoz@udec.cl](mailto:camilafmunoz@udec.cl) o con las estudiantes tesisistas Sofía Rebolledo Ramírez, al correo electrónico [sorebolledo2017@udec.cl](mailto:sorebolledo2017@udec.cl) o Génesis Roa Sandoval, al correo [geroa2017@udec.cl](mailto:geroa2017@udec.cl).

Para cualquier duda que no me haya sido satisfactoriamente resuelta por el Investigador Responsable podrá contactar a la Dra. Andrea Rodríguez Tastets, Presidenta del Comité de Ética Bioética y Bioseguridad de la Universidad de Concepción, al correo electrónico [secrevrid@udec.cl](mailto:secrevrid@udec.cl).



(A continuación, lea el Acta de Consentimiento y marque la expresión que represente su decisión)

*Andrea Rodríguez*



ACTA DE CONSENTIMIENTO

Nombre Completo:

Matrícula:

Por medio del presente formulario declaro haber leído lo antes indicado, y estar en conocimiento del objetivo de la investigación, considerando que mi participación será de forma asincrónica en el sitio web "Wix".

Los resultados tanto del proceso diagnóstico, como de la participación en el taller pueden ser publicados, sin embargo, mi no debe quedar explícita y la información sobre mis datos personales sólo deben utilizarse para efectos de la investigación y/o que se vinculen con ella.

Declaro aceptar de manera LIBRE Y VOLUNTARIA participar en este estudio, pero estoy informado/a que puedo retirar el consentimiento otorgado en cualquier momento del proceso de investigación sin que ello signifique algún perjuicio o consecuencia para mí.

En caso de tener dudas respecto a lo informado, o durante su participación a lo largo de la propuesta, puede contactar a la brevedad con la Profesora Guía e Investigadora Responsable, Mg. Camila Fernanda Muñoz Vivanco, al correo electrónico camilafmunoz@udec.cl o a las estudiantes tesisistas Sofía Rebolledo Ramírez, al correo electrónico sorebolledo2017@udec.cl o Génesis Roa Sandoval, al correo geroa2017@udec.cl.

Entiendo que, en cualquier momento de mi participación, puedo realizar preguntas adicionales al equipo de investigación de este proyecto. A su vez, comprendo que tengo el derecho de retirarme de la misma, en el momento que estime, sin que haya consecuencias para mí.

En atención a estas consideraciones, libremente marque lo que corresponda a su voluntad:

Yo ACEPTO participar

Yo NO ACEPTO participar

Nombre Participante

Firma Participante

Nombre Investigadora Responsable

Firma Investigadora Responsable

Nombre Director Centro Estudio/ Ministro de Fe

Firma Director Centro Estudio/ Ministro de Fe



**Difusión:**

Los Ángeles, 10 de septiembre de 2021

**CARTA SOLICITUD DIFUSIÓN TALLER “PROMOCIÓN DE LA SALUD  
MENTAL: DIÁLOGO ENTRE HÁBITOS DEL SUEÑO Y FUNCIONAMIENTO  
AFECTIVO”**

Dr. Xeny Godoy Montecinos  
Directora de Escuela de Educación, Campus Los Ángeles  
Universidad de Concepción

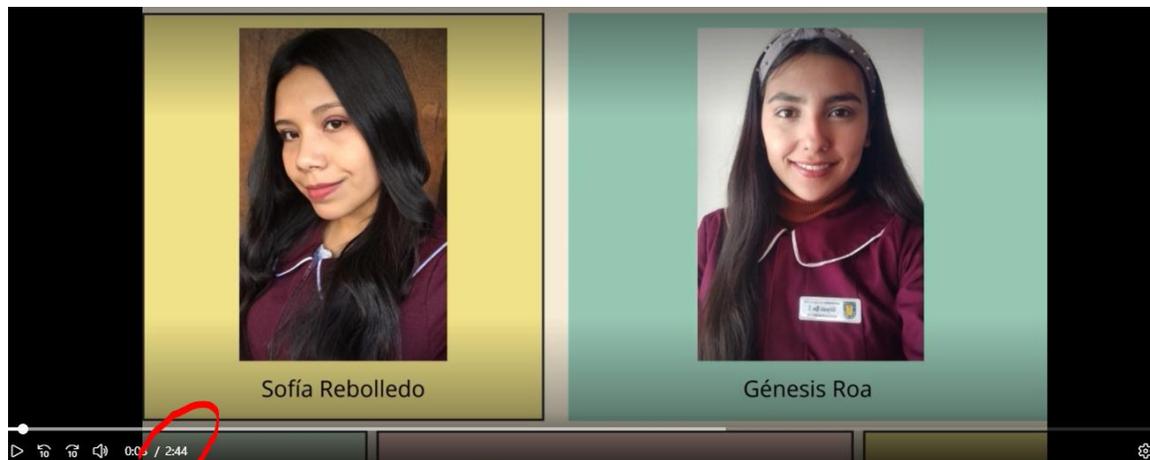
**PRESENTE**

De nuestra consideración, como es de su conocimiento, somos alumnas tesistas, por lo que queremos solicitar a usted la posibilidad de realizar una vinculación con los jefes de carreras pertenecientes a la Escuela de Educación, con el propósito de poder presentar, informar y promocionar nuestra investigación de pregrado denominada “Bidireccionalidad entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo, estrategias de prevención y autocuidado en perspectiva con las Neurociencias”.

Dicha investigación se encuentra focalizada y contempla como muestra de estudio a los estudiantes de las cinco carreras de la Escuela de Educación. A través de ella, existirá un proceso diagnóstico que tiene la finalidad de poder medir los hábitos del sueño y el funcionamiento afectivo de la muestra por medio de dos instrumentos estandarizados; el Índice de Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI) - Royuela Rico A, Macías Fernández Ja y la Escala de Balance Afectivo (ABS) - Díaz, Blanco y Durán.

Posterior a ello, los estudiantes que contesten ambos instrumentos podrán acceder a un taller titulado “Promoción de la Salud Mental: Diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo orientado a la sensibilización de estrategias de autocuidado y prevención de las variables mencionadas.

## Video promocional:



## Afiche promocional:

### PROMOCIÓN DE LA SALUD MENTAL: DIÁLOGOS ENTRE HÁBITOS DEL SUEÑO Y FUNCIONAMIENTO AFECTIVO

TE INVITAMOS A PARTICIPAR DE UNA EVALUACIÓN  
DIAGNÓSTICA EN LA CUAL PODRÁS CONOCER EN QUE ESTADO  
SE ENCUENTRAN TUS HÁBITOS DE SUEÑO Y ESTADO  
EMOCIONAL - AFECTIVO

UNA VEZ RESPONDIDA LA EVALUACIÓN PODRÁS PARTICIPAR  
VOLUNTARIAMENTE DE UN TALLER ORIENTADO A LA SENSIBILIZACIÓN DE  
ESTRATEGIAS DE AUTOCAUIDADO Y PREVENCIÓN DE LAS VARIABLES  
MENCIONADAS.

ENCARGADAS: SOFÍA REBOLLEDO - GÉNESIS ROA  
ESTUDIANTES TESISISTAS DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN DIFERENCIAL

NO DEJES PASAR ESTA OPORTUNIDAD DE  
APRENDIZAJE

TÚ PARTICIPACIÓN ES UN FACTOR  
FUNDAMENTAL PARA NUESTRO PROYECTO DE  
TITULACIÓN. RECORDEMOS QUE ES UN  
PROCESO CLAVE EN NUESTRA FORMACIÓN Y SI  
PUEDES APOYARNOS ESTAREMOS MUY  
AGRADECIDAS

INVITACIÓN ABIERTA PARA ESTUDIANTES DE LA  
ESCUELA DE EDUCACIÓN, CAMPUS LOS ÁNGELES

ACCESO: <https://forms.gle/DBGoiAWYC5BoKSoG9>

## Cuestionario formato web:

### Formulario de Consentimiento Informado

 **sofia.r.ramirez@gmail.com** (no se comparten)   
[Cambiar cuenta](#)

\*Obligatorio

**Matricula: \***

Tu respuesta

**Nombre Completo: \***

Tu respuesta

**Participación**

Usted ha sido invitado(a) a participar en el estudio "Hábitos del sueño y Funcionamiento Afectivo, estrategias de prevención y autocuidado en perspectiva con las Neurociencias" dirigido por la docente Mg. Camila Fernanda Muñoz Vivanco, como Investigadora Responsable, docente adscrita a la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción - Campus Los Ángeles, Profesora Guía de la Srta. Sofía Rebolledo Ramírez y de la Srta. Génesis Roa Sandoval, estudiantes de la carrera de Educación Diferencial de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción - Campus Los Ángeles.

El objetivo de esta investigación se enmarca en elaborar una propuesta que permita orientar a los estudiantes de la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles en relación a hábitos del sueño y funcionamiento afectivo.

En caso de consentir participar en el estudio a través del enlace de este mismo formulario existirá un proceso diagnóstico, donde será necesario responder dos instrumentos de auto-medición. El primero será la adaptación Chilena del Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI el cual tiene por objeto medir los hábitos del sueño durante el mes previo a su aplicación, evaluando de forma precisa la calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño (periodo de conciliación), duración, eficiencia habitual, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y dificultad en el funcionamiento diario de la persona; seguidamente deberán dar respuesta a la Escala de Balance Afectivo ABS, la cual permitirá evaluar el funcionamiento afectivo, particularmente la percepción de la autoexperimentación de emociones positivas y negativas. Cada instrumento cuenta con una breve extensión y un llenado sencillo, por tanto, no requieren de un tiempo prolongado para ser resueltos.

Culminado este proceso, tendrás la posibilidad de desarrollar de forma asincrónica un taller denominado "Promoción de la salud mental: diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo" que está orientado a la sensibilización de estrategias de autocuidado y prevención de las variables mencionadas. Para ello, al finalizar este formulario encontrarás un enlace que te dirigirá a un sitio web denominado "Wix"

**Beneficios**

Su participación en la investigación le permitirá por una parte conocer el estado de sus hábitos del sueño y el funcionamiento afectivo, por otra informarse sobre la importancia que tienen ambas variables para la propia salud física y mental, como también poder obtener estrategias basadas en la Neurociencia para el autocuidado y prevención del desarrollo de problemas que involucren ambas variables. Por otro lado, considerando la significancia de la participación, la propuesta puede tener proyección de continuidad a fin de ser guía para otras investigaciones que consideren otro grupo de participantes.

### Riesgos

Si bien la intervención busca entregar información basada en la evidencia desde las Neurociencias, sólo se entregará información teórica, por ende, en ningún momento esta investigación te implicaría directamente algún tipo de riesgo físico o psicológico.

### Confidencialidad de la Información

Referente a la información obtenida será de carácter confidencial, si bien se deberá determinar que cada uno de los participantes pertenezca a la muestra elegida, la identidad de cada uno no será escrita en el informe final del proyecto de titulación, ni será utilizada con otros fines fuera de los que enmarca la investigación.

Toda la información y los datos estarán bajo la custodia de la Investigadora Responsable, Mg. Camila Fernanda Muñoz Vivanco, en archivo con clave.

### Voluntariedad

Su participación en este estudio es totalmente libre y voluntaria. Usted tiene el derecho a no aceptar participar y retirarse de la investigación en el momento que estime conveniente. Al hacerlo, no pierde ningún derecho como estudiante universitario, ni habrá sanción. Si retira su consentimiento, los datos serán eliminados y la información obtenida no será utilizada en esta investigación científica.

### Preguntas

En caso de tener dudas respecto a lo informado, o durante su participación a lo largo del taller, puede contactar a la brevedad con Profesora Guía e Investigadora Responsable, Mg. Camila Fernanda Muñoz Vivanco, al correo electrónico [camilafmunoz@udec.cl](mailto:camilafmunoz@udec.cl) o con las estudiantes tesisistas Sofía Rebolledo Ramírez, al correo electrónico [sorebolledo2017@udec.cl](mailto:sorebolledo2017@udec.cl) o Génesis Roa Sandoval, al correo [qeroa2017@udec.cl](mailto:qeroa2017@udec.cl).

Para cualquier duda que no me haya sido satisfactoriamente resuelta por el Investigador Responsable podrá contactar a la Dra. Andrea Rodríguez Tastets, Presidenta del Comité de Ética, Bioética y Bioseguridad de la Universidad de Concepción, al correo electrónico [secrevid@udec.cl](mailto:secrevid@udec.cl).

### Acta de Consentimiento Informado

Por medio del presente formulario declaro haber leído lo antes indicado, y estar en conocimiento del objetivo de la investigación, considerando que mi participación será de forma asincrónica en el sitio web "Wix".

Los resultados tanto del proceso diagnóstico, como de la participación en el taller pueden ser publicados, sin embargo, mi no debe quedar explícita y la información sobre mis datos personales sólo deben utilizarse para efectos de la investigación y/o que se vinculen con ella.

Declaro aceptar de manera LIBRE Y VOLUNTARIA participar en este estudio, pero estoy informado/a que puedo retirar el consentimiento otorgado en cualquier momento del proceso de investigación sin que ello signifique algún perjuicio o consecuencia para mí.

En caso de tener dudas respecto a lo informado, o durante su participación a lo largo de la propuesta, puede contactar a la brevedad con la Profesora Guía e Investigadora Responsable, Mg. Camila Fernanda Muñoz Vivanco, al correo electrónico [camilafmunoz@udec.cl](mailto:camilafmunoz@udec.cl) o a las estudiantes tesisistas Sofía Rebolledo Ramírez, al correo electrónico [sorebolledo2017@udec.cl](mailto:sorebolledo2017@udec.cl) o Génesis Roa Sandoval, al correo [qeroa2017@udec.cl](mailto:qeroa2017@udec.cl).

Entiendo que, en cualquier momento de mi participación, puedo realizar preguntas adicionales al equipo de investigación de este proyecto. A su vez, comprendo que tengo el derecho de retirarme de la misma, en el momento que estime, sin que haya consecuencias para mí.

En atención a estas consideraciones, libremente marque lo que corresponda a su voluntad: \*

- yo ACEPTO participar
- yo NO ACEPTO participar

**Ficha de caracterización sociodemográfica.**

Ingresar datos solicitados.

**Género: \***

- Femenino
- Masculino
- Otros: \_\_\_\_\_

**Edad: \***

Elegir

**Carrera: \***

- Educación General Básica
- Educación Diferencial
- Pedagogía en Matemáticas
- Pedagogía en Inglés
- Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología

**Cohorte: \***

- Generación 2017
- Generación 2018
- Generación 2019
- Generación 2020
- Generación 2021
- Otros: \_\_\_\_\_

Presencia de algún diagnóstico relacionado a alguna de las variables (trastornos del sueño - funcionamiento afectivo), ¿Cuál?

Passar al siguiente ítem en caso de no tener algún diagnóstico asociado.

Tu respuesta

Tipo de responsabilidad que asumes día a día: \*

En este ítem puedes marcar más de una opción.

- Estudiante
- Ser cuidador/a de otra persona
- Trabajar
- Practicar algún deporte
- Pertenecer a alguna institución (ej: bomberos)
- Otros: \_\_\_\_\_

### ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH (PSQI) - Royuela Rico A, Macías Fernández JA.

Las siguientes preguntas hacen referencia a cómo ha dormido Ud. normalmente durante el último mes. Intente ajustarse en sus respuestas de la manera más exacta posible a lo ocurrido durante la mayor parte de los días y noches del último mes. CONTESTAR TODAS LAS PREGUNTAS.

1. Durante el último mes, ¿Cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse? \*

Elegir ▼

2. ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes? (En minutos). \*

Elegir ▼

3. Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana? \*

Elegir ▼

4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? \*

Elegir

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

(marcar una sola respuesta en los siguientes ítems)

a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora: \*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

b) Despertarse durante la noche o de madrugada: \*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

c) Tener que levantarse para ir al servicio: \*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

d) No poder respirar bien: \*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

e) Toser o roncar ruidosamente: \*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

f) Sentir frío: \*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

g) Sentir demasiado calor: \*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

h) Tener pesadillas o malos sueños: \*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

i) Sufrir dolores: \*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana



6. Durante el último mes, ¿Cómo valoraría en conjunto, la calidad de su sueño? \*

- Muy buena
- Bastante buena
- Bastante mala
- Muy mala

7. Durante el último mes, ¿Cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir? \*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

8. Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad? \*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

9. Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior? \*

- Ningún problema
- Sólo un leve problema
- Un problema
- Un grave problema

10. ¿Duerme usted solo o acompañado? \*

- Solo
- Con alguien en otra habitación
- En la misma habitación, pero en otra cama
- En la misma cama



**ESCALA DE BALANCE AFECTIVO - Díaz, Blanco y Durán**

En las siguientes preguntas debes indicar los estados que has experimentado en la última semana. las alternativas de respuesta son: "Poco o nunca", "A veces", "Mucho o generalmente".

1. ¿Se ha sentido molesto por alguien? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente

2. ¿Se ha sentido muy solo o distante de la gente? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente

3. ¿Ha sentido que las cosas iban como usted querría? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente

4. ¿Se ha sentido muy preocupado? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente

5. ¿Se ha sentido contento por tener gente con la que contar o hacer algo? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente



6. ¿Ha tenido miedo de lo que pudiera suceder? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente

7. ¿Se ha sentido particularmente estimulado o interesado por algo? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente

8. ¿Se ha sentido deprimido o muy feliz? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente

9. ¿Se ha sentido lleno de energía? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente

10. ¿Se ha sentido muy cansado? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente

11. ¿Se ha sentido usted muy nervioso, agobiado o tenso? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente



12. ¿Ha sentido que se estaba divirtiendo mucho? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente

13. ¿Se ha sentido muy alegre o feliz? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente

14. ¿Se ha sentido con ganas de llorar? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente

15. ¿Se ha sentido eufórico (muy contento, dichoso)? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente

16. ¿Se ha sentido seguro respecto al futuro? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente

17. ¿Se ha sentido aburrido? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente

18. ¿Se ha sentido contento por satisfecho por haber logrado algo? \*

- Poco o nunca
- A veces
- Mucho o generalmente



## Correcciones instrumentos:

**CORRECCIÓN DEL CUESTIONARIO DE PITTSBURGH**

**El Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI)** consta de 19 preguntas autoaplicada y de 5 preguntas evaluadas por la pareja del paciente o por su compañero/a de habitación (si éste está disponible). Sólo las preguntas auto-aplicadas están incluidas en el puntaje. Los 19 Items auto-evaluados se combinan entre sí para formar siete «componentes» de puntuación, cada uno de los cuales tiene un rango entre 0 y 3 puntos. En cualquier caso, una puntuación de 0 puntos indica que no existe dificultad, mientras que un puntuación de 3 indica una severa dificultad. Los siete componentes entonces se suman para rendir una puntuación global, que tiene un rango de 0 a 21 puntos, indicando una puntuación de 0 puntos la no existencia de dificultades, y una de 21 indicando severas dificultades en todas las áreas estudiadas.

Para corregir, proceda de la siguiente manera:

**Componente 1: Calidad subjetiva del sueño**  
Examine la pregunta n.º 6, y asigne la puntuación correspondiente:

Respuesta	Puntuación del componente 1
«Muy buena»	0
«Bastante buena»	1
«Bastante mala»	2
«Muy mala»	3

Puntuación del componente 1: \_\_\_\_\_

**Componente 2: Latencia de sueño**  
1.º Examine la pregunta n.º 2, y asigne la puntuación correspondiente:

Respuesta	Puntuación
< ó = a 15'	0
16-30 minutos	1
31-60 minutos	2
> 60 minutos	3

Puntuación de la pregunta n.º 2: \_\_\_\_\_

2.º Examine la pregunta n.º 5a, y asigne la puntuación correspondiente:

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

Puntuación de la pregunta n.º 5a: \_\_\_\_\_

3.º Sume las puntuaciones de las preguntas n.º 2 y n.º 5a

Suma de las puntuaciones de las preguntas n.º 2 y n.º 5a: \_\_\_\_\_

4.º Asigne la puntuación del componente 2 como sigue:

Suma de n.º 2 y n.º 5a	Puntuación
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Puntuación del componente 2: \_\_\_\_\_

**Componente 3: Duración del sueño**  
Examine la pregunta n.º 4, y asigne las puntuaciones correspondientes:

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

Puntuación del componente 3: \_\_\_\_\_

**Componente 4: eficiencia de sueño habitual**  
1.º Escriba aquí la cantidad de horas dormidas:  
2.º Calcule el número de horas permanecidas en la cama:  
Hora de levantarse (pregunta n.º 3) \_\_\_\_\_  
Hora de acostarse (pregunta n.º 1) \_\_\_\_\_  
Número de horas permanecidas en la cama: \_\_\_\_\_  
3.º Calcule la eficiencia habitual de sueño como sigue:  
(Número de horas dormidas/número de horas permanecidas en la cama) x 100 = Eficiencia habitual de sueño (%)  
(\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_) x 100 = \_\_\_\_\_%

4.º Asigne la puntuación del componente 4 como sigue:

Eficiencia habitual de sueño%	Puntuación
> 85%	0
75-84%	1
65-74%	2
< 65%	3

Puntuación del componente 4: \_\_\_\_\_

**Componente 5: Perturbaciones del sueño**

1.º Examine las preguntas del n.º 5b al 5j, y asigne puntuaciones para cada pregunta según sigue:

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

Puntuación n.º 5b: \_\_\_\_\_  
 n.º 5c: \_\_\_\_\_  
 n.º 5d: \_\_\_\_\_  
 n.º 5e: \_\_\_\_\_  
 n.º 5f: \_\_\_\_\_  
 n.º 5g: \_\_\_\_\_  
 n.º 5h: \_\_\_\_\_  
 n.º 5i: \_\_\_\_\_  
 n.º 5j: \_\_\_\_\_

2.º Sume las puntuaciones de las preguntas 5b a 5j:  
 Suma de 5b a 5j: \_\_\_\_\_

3.º Asigne la puntuación del componente 5 como sigue:

Suma de 5b a 5j	Puntuación del componente 5
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3

Puntuación del componente 5: \_\_\_\_\_

**Componente 6: Uso de medicación hipnótica**

Examine la pregunta n.º 7 y asigne la puntuación que corresponda:

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

Puntuación del componente 6: \_\_\_\_\_

**Componente 7: Disfunción diurna**

1.º Examine la pregunta n.º 8, y asigne las puntuaciones como sigue:

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

Puntuación de la pregunta n.º 8: \_\_\_\_\_

2.º Examine la pregunta n.º 9, y asigne las puntuaciones como sigue:

Respuesta	Puntuación
Ningún problema	0
Sólo un leve problema	1
Un problema	2
Un grave problema	3

3.º Sume las puntuaciones de las preguntas n.º 8 y n.º 9:  
 Suma de n.º 8 y n.º 9: \_\_\_\_\_

4.º Asigne las puntuaciones del componente 7 como sigue:

Suma de n.º 8 y n.º 9	Puntuaciones
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Puntuación del componente 7: \_\_\_\_\_

**Puntuación Global del PSQI**

Sume las puntuaciones de los 7 componentes:

Puntuación total del PSQI: \_\_\_\_\_

El Balance Afectivo se refiere a las respuestas emocionales de la persona cuando hace juicios valorativos sobre su vida, y es el resultado de la consideración de las emociones tanto positivas como negativas experimentadas a lo largo de un período de tiempo.

**Puntuaciones:**  
 1 punto = "Poco o nunca"  
 2 puntos = "A veces"  
 3 puntos = "Mucho o generalmente"

La escala mide de forma directa tanto la experimentación de afecto positivo (ítems: 3, 5, 7, 9, 12, 13, 15, 16, y 18, rango posible de puntuaciones = 9 a 27 puntos) como negativo (ítems: 1, 2, 4, 6, 8, 10, 11, 14, y 17, rango posible de puntuaciones = 9 a 27 puntos).

Se obtiene además un índice de balance afectivo (Total) que se calcula como la diferencia entre el afecto positivo y el afecto negativo (rango posible de puntuaciones = -18 a 18 puntos). Valores por debajo de 0 indicarían un balance afectivo negativo, y por encima un balance afectivo positivo.

## Informes de resultados (Objetivo N° 4):

### Educación Diferencial:

#### INFORME DE RESULTADOS

**Objetivo:** Comunicar los resultados obtenidos por los estudiantes en estudio "hábitos del sueño y funcionamiento, estrategias de prevención y autocuidado en perspectiva con las neurociencias".

**Carrera a informar:** Educación Diferencial

**Contextualización:** El analfabetismo existente y que prevalece correspondiente al funcionamiento afectivo y más sobre el sueño, es una de las principales causales de prácticas nocivas experimentadas por los estudiantes universitarios que necesita de forma apremiante ser abordada desde una perspectiva de prevención y autocuidado. Desde aquí, el estudio se configura como diagnóstico inicial para conocer de forma leve, pero significativa el estado en que se encuentran los hábitos del sueño y funcionamiento afectivo de un grupo de estudiantes de la Universidad de Concepción, que en esta oportunidad son los pertenecientes a la Escuela de Educación del campus Los Ángeles. Si bien, la muestra es reducida comparado a la totalidad de estudiantes de cada carrera, es una apertura para hacer frente a una situación que interfiere en su calidad de vida y de estudiante, precisamente en su rendimiento académico.

El diagnóstico se realizó por medio de dos instrumentos estandarizados de auto-medición.

1. **Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI** (adaptación chilena). Este mide los hábitos del sueño durante el mes previo a su aplicación, evaluando de forma precisa la calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño (periodo de conciliación), duración, eficiencia habitual, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y dificultad en el funcionamiento diario de la persona. La suma de estos componentes permite clasificar a los estudiantes con "problemas del sueño" y "sin problemas del sueño".
2. **Escala de Balance Afectivo ABS.** Evalúa el funcionamiento afectivo, particularmente la percepción de la auto experimentación de emociones positivas y negativas. El resultado final permite clasificar a los estudiantes con un Balance Afectivo Positivo o Negativo.

**Resultados generales:**

- Los estudiantes universitarios perfilan como grupo crítico para un déficit de sueño voluntario y para el aumento de los problemas de salud mental de tipo afectivo. Cada una de estas dimensiones pueden afectar en el rendimiento, la salud física y la mental.

- La prevalencia de padecer trastornos del sueño facilita el desarrollo de afecciones en el estado de ánimo, por lo que ambos problemas pueden desarrollarse de forma simultánea.
- El mayor porcentaje de los estudiantes de la Escuela de Educación partícipes del estudio aplicó para problemas del sueño y para un balance afectivo negativo.
- La muestra femenina del estudio obtuvo la mayor prevalencia para problemas del sueño y para un balance afectivo negativo.
- La muestra masculina del estudio obtuvo mayor porcentaje para problemas del sueño. Sin embargo, en la Escala de Balance Afectivo la prevalencia fue para un balance afectivo positivo.
- A medida que aumentan los años de trayectoria universitaria aumentó la representatividad para problemas del sueño y en la obtención de una afectividad negativa.
- La mayoría de los estudiantes que no presentan un trastorno clínico vinculado al sueño o a salud mental aplican para problemas del sueño y para un balance afectivo.

**Resultados específicos:**

- La muestra correspondiente a la carrera de Educación Diferencial, estuvo conformada por un total de 39 estudiantes, 38 correspondientes al género femenino y 1 al género masculino.
- En relación a los resultados obtenidos en el **Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI**, 38 estudiantes calificaron para problemas del sueño y un estudiante calificó para la variable sin problemas del sueño.
- Referente a la **Escala de Balance Afectivo ABS**, 23 estudiantes obtuvieron puntajes correspondientes a la variable de balance afectivo negativo, y 15 estudiantes clasificaron para la variable de balance afectivo positivo.
- La muestra femenina (38 estudiantes) en su totalidad obtuvo puntajes correspondientes a problemas del sueño. A su vez, la muestra masculina (1 estudiante) también calificó para dicha categoría.
- En la Escala de Balance Afectivo, la muestra femenina obtuvo los siguientes resultados, 32 estudiantes clasificaron para balance afectivo negativo y 6 estudiantes para balance afectivo positivo.
- La muestra masculina, calificó para balance afectivo positivo.

**Sugerencias:**

- Instaurar en la inducción de la carrera instancias diagnósticas con miras a identificar el estado en que se encuentra el sueño y funcionamiento afectivo de los estudiantes. Para ello se puede utilizar el Índice de calidad del sueño de Pittsburgh y la Escala de Balance Afectivo.
- Utilizar taller "Promoción de la salud mental: Diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo" Situado en: <https://proyectoeddiferenc.wixsite.com/my-site-1>.
- Implementar talleres y/o conversatorios orientados a la concienciación, prevención y promoción de la salud del sueño y del autocuidado emocional-afectivo. Esto sería la base para que los estudiantes puedan tener acceso a información oportuna sobre la importancia de sensibilizarse en esta materia.

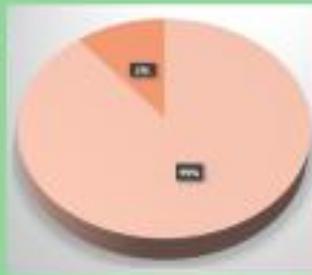
Por último, les sugerimos puedan compartir con ellos el siguiente razonamiento:

"La pedagogía permite a quienes forman parte de ella; poder indagar, aportar y dar soluciones a problemáticas que se vinculan directamente en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. El sueño y la afectividad inciden directamente en ello, configurándose como obstaculizadores o facilitadores de un adecuado rendimiento académico. Nuestra responsabilidad como docentes es prevenir y disminuir aquellas problemáticas que puedan afectar la trayectoria estudiantil de los estudiantes"



## Resultados Carrera Educación Diferencial

- De un total de 39 participantes, 38 calificaron para problemas del sueño y 1 estudiante para sin problemas del sueño.
- Referente a la Escala de Balance Afectivo ABS, 23 estudiantes obtuvieron puntajes correspondientes a balance afectivo negativo, y 15 estudiantes clasificaron para balance afectivo positivo.
- La muestra femenina calificó mayoritariamente para la variable problemas de sueño y balance afectivo negativo.
- Por su parte, la muestra masculina calificó para problemas del sueño y balance afectivo positivo.



Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PISAQ

El **99 %** de la muestra presenta **problemas del sueño**.



Escala de Balance Afectivo ABS

El **88 %** de los participantes posee un **Balance afectivo negativo**, mientras que el **12%** calificó para un **balance afectivo positivo**.



## Educación General Básica:

### INFORME DE RESULTADOS

**Objetivo:** Comunicar los resultados obtenidos por los estudiantes en estudio "hábitos del sueño y funcionamiento, estrategias de prevención y autocuidado en perspectiva con las neurociencias".

**Carrera a informar:** Educación General Básica.

**Contextualización:** El analfabetismo existente y que prevalece correspondiente al funcionamiento afectivo y más sobre el sueño, es una de las principales causales de prácticas nocivas experimentadas por los estudiantes universitarios que necesita de forma apremiante ser abordada desde una perspectiva de prevención y autocuidado. Desde aquí, el estudio se configura como diagnóstico inicial para conocer de forma leve, pero significativa el estado en que se encuentran los hábitos del sueño y funcionamiento afectivo de un grupo de estudiantes de la Universidad de Concepción, que en esta oportunidad son los pertenecientes a la Escuela de Educación del campus Los Ángeles. Si bien, la muestra es reducida comparado a la totalidad de estudiantes de cada carrera, es una apertura para hacer frente a una situación que interfiere en su calidad de vida y de estudiante, precisamente en su rendimiento académico.

El diagnóstico se realizó por medio de dos instrumentos estandarizados de auto medición.

1. **Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI** (adaptación chilena). Este mide los hábitos del sueño durante el mes previo a su aplicación, evaluando de forma precisa la calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño (periodo de conciliación), duración, eficiencia habitual, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y dificultad en el funcionamiento diario de la persona. La suma de estos componentes permite clasificar a los estudiantes con "problemas del sueño" y "sin problemas del sueño".
2. **Escala de Balance Afectivo ABS.** Evalúa el funcionamiento afectivo, particularmente la percepción de la auto experimentación de emociones positivas y negativas. El resultado final permite clasificar a los estudiantes con un Balance Afectivo Positivo o Negativo.

#### Resultados generales:

- Los estudiantes universitarios perfilan como grupo crítico para un déficit de sueño voluntario y para el aumento de los problemas de salud mental de tipo afectivo. Cada una de estas dimensiones pueden afectar en el rendimiento, la salud física y la mental.
- La prevalencia de padecer trastornos del sueño facilita el desarrollo de afecciones en el estado de ánimo, por lo que ambos problemas pueden desarrollarse de forma simultánea.

- El mayor porcentaje de los estudiantes de la Escuela de Educación partícipes del estudio aplicó para problemas del sueño y para un balance afectivo negativo.
- La muestra femenina del estudio obtuvo la mayor prevalencia para problemas del sueño y para un balance afectivo negativo.
- La muestra masculina del estudio obtuvo mayor porcentaje para problemas del sueño. Sin embargo, en la Escala de Balance Afectivo la prevalencia fue para un balance afectivo positivo.
- A medida que aumentan los años de trayectoria universitaria aumentó la representatividad para problemas del sueño y en la obtención de una afectividad negativa.
- La mayoría de los estudiantes que no presentan un trastorno clínico vinculado al sueño o a salud mental aplican para problemas del sueño y para un balance afectivo.

#### **Resultados específicos:**

- La muestra correspondiente a la carrera de Educación General Básica estuvo conformada por un total de 15 estudiantes; 11 correspondientes al género femenino y 4 al género masculino.
- En relación a los resultados obtenidos en el **Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI**, la mayoría de los estudiantes calificó para problemas del sueño.
- Referente a la **Escala de Balance Afectivo ABS**, 11 estudiantes obtuvieron puntajes correspondientes a la categoría de balance afectivo negativo, y 4 estudiantes clasificaron para un balance afectivo positivo.
- Referente al **Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI**, La muestra femenina obtuvo los siguientes resultados, 10 estudiantes clasificaron para problemas del sueño y una estudiante para sin problemas del sueño.
- A su vez, la muestra masculina en su totalidad calificó para problemas del sueño.
- Relacionado a la **Escala de Balance Afectivo**, la muestra femenina obtuvo los siguientes resultados 7 participantes calificaron para balance afectivo negativo y 4 participantes para balance afectivo positivo.
- Por su parte, la muestra masculina se distribuyó de forma equitativa, es decir 2 participantes calificaron para balance afectivo positivo y 2 participantes para balance afectivo negativo.

#### **Sugerencias:**

- Instaurar en la inducción de la carrera instancias diagnósticas con miras a identificar el estado en que se encuentra el sueño y funcionamiento afectivo de los estudiantes. Para ello se puede utilizar el Índice de calidad del sueño de Pittsburgh y la Escala de Balance Afectivo.

- Utilizar el taller “Promoción de la salud mental: Diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo” Situado en: <https://proyectoedidiferenc.wixsite.com/my-site-1> .
- Implementar talleres y/o conversatorios orientados a la concienciación, prevención y promoción de la salud del sueño y del autocuidado emocional-afectivo. Esto sería la base para que los estudiantes puedan tener acceso a información oportuna sobre la importancia de sensibilizarse en esta materia.

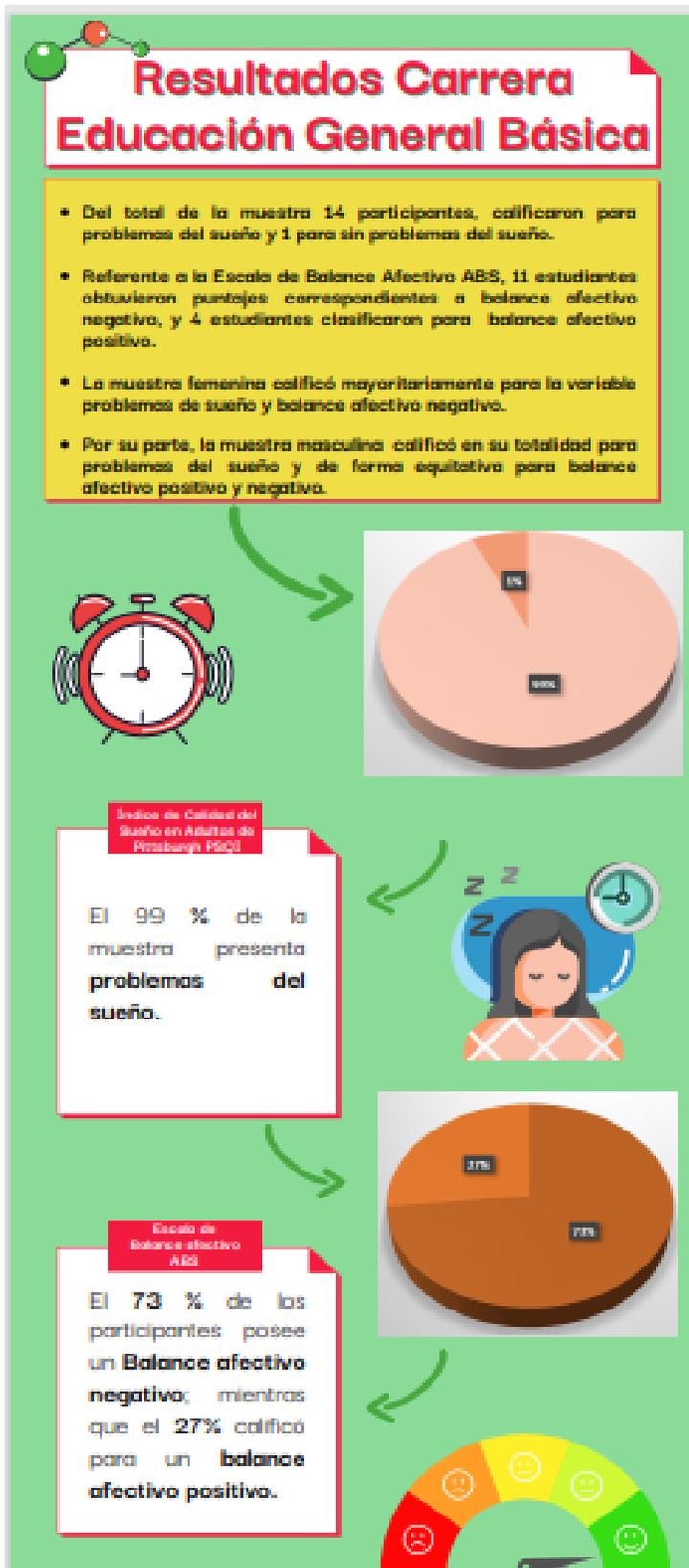
Por último, les sugerimos puedan compartir con ellos el siguiente razonamiento:

“La pedagogía permite a quienes forman parte de ella; poder indagar, aportar y dar soluciones a problemáticas que se vinculan directamente en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. El sueño y la afectividad inciden directamente en ello, configurándose como obstaculizadores o facilitadores de un adecuado rendimiento académico. Nuestra responsabilidad como docentes es prevenir y disminuir aquellas problemáticas que puedan afectar la trayectoria estudiantil de los estudiantes”

**Tabla con especificaciones:**

**Educación General Básica**

Género	Carrera	Cohorte	Clasificación	Clasificación
Masculino	Educación General Básica	Generación 2020	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Educación General Básica	Generación 2021	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Educación General Básica	Generación 2019	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Educación General Básica	Generación 2019	Problemas del sueño	BA Negativo
Masculino	Educación General Básica	Generación 2018	Problemas del sueño	BA Positivo
Femenino	Educación General Básica	Generación 2017	Problemas del sueño	BA Positivo
Masculino	Educación General Básica	Generación 2017	Problemas del sueño	BA Positivo
Femenino	Educación General Básica	Generación 2018	Problemas del sueño	BA Positivo
Femenino	Educación General Básica	Generación 2018	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Educación General Básica	Generación 2018	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Educación General Básica	Generación 2017	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Educación General Básica	Generación 2017	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Educación General Básica	Generación 2019	Problemas del sueño	BA Positivo
Masculino	Educación General Básica	Generación 2020	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Educación General Básica	Generación 2018	Sin problemas de sueño	BA Positivo



## Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología:

### INFORME DE RESULTADOS

**Objetivo:** Comunicar los resultados obtenidos por los estudiantes en estudio "hábitos del sueño y funcionamiento, estrategias de prevención y autocuidado en perspectiva con las neurociencias".

**Carrera a informar:** Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología.

**Contextualización:** El analfabetismo existente y que prevalece correspondiente al funcionamiento afectivo y más sobre el sueño, es una de las principales causales de prácticas nocivas experimentadas por los estudiantes universitarios que necesita de forma apremiante ser abordada desde una perspectiva de prevención y autocuidado. Desde aquí, el estudio se configura como diagnóstico inicial para conocer de forma leve, pero significativa el estado en que se encuentran los hábitos del sueño y funcionamiento afectivo de un grupo de estudiantes de la Universidad de Concepción, que en esta oportunidad son los pertenecientes a la Escuela de Educación del campus Los Ángeles. Si bien, la muestra es reducida comparado a la totalidad de estudiantes de cada carrera, es una apertura para hacer frente a una situación que interfiere en su calidad de vida y de estudiante, precisamente en su rendimiento académico.

El diagnóstico se realizó por medio de dos instrumentos estandarizados de auto-medición.

1. **Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI** (adaptación chilena). Este mide los hábitos del sueño durante el mes previo a su aplicación, evaluando de forma precisa la calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño (periodo de conciliación), duración, eficiencia habitual, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y dificultad en el funcionamiento diario de la persona. La suma de estos componentes permite clasificar a los estudiantes con "problemas del sueño" y "sin problemas del sueño".
2. **Escala de Balance Afectivo ABS.** Evalúa el funcionamiento afectivo, particularmente la percepción de la auto experimentación de emociones positivas y negativas. El resultado final permite clasificar a los estudiantes con un Balance Afectivo Positivo o Negativo.

#### Resultados generales:

- Los estudiantes universitarios perfilan como grupo crítico para un déficit de sueño voluntario y para el aumento de los problemas de salud mental de tipo afectivo. Cada una de estas dimensiones pueden afectar en el rendimiento, la salud física y la mental.
- La prevalencia de padecer trastornos del sueño facilita el desarrollo de afecciones en el estado de ánimo, por lo que ambos problemas pueden desarrollarse de forma simultánea.

- El mayor porcentaje de los estudiantes de la Escuela de Educación partícipes del estudio aplicó para problemas del sueño y para un balance afectivo negativo.
- La muestra femenina del estudio obtuvo la mayor prevalencia para problemas del sueño y para un balance afectivo negativo.
- La muestra masculina del estudio obtuvo mayor porcentaje para problemas del sueño. Sin embargo, en la Escala de Balance Afectivo la prevalencia fue para un balance afectivo positivo.
- A medida que aumentan los años de trayectoria universitaria aumentó la representatividad para problemas del sueño y en la obtención de una afectividad negativa.
- La mayoría de los estudiantes que no presentan un trastorno clínico vinculado al sueño o a salud mental aplican para problemas del sueño y para un balance afectivo.

#### **Resultados específicos:**

- La muestra correspondiente a la carrera de Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología estuvo conformada por un total de 13 estudiantes; 10 correspondientes al género femenino y 3 al género masculino.
- En relación a los resultados obtenidos en el **Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI**, la totalidad de los estudiantes calificó para la variable problemas del sueño.
- Referente a la **Escala de Balance Afectivo ABS**, 6 estudiantes obtuvieron puntajes correspondientes a la variable de balance afectivo negativo, y 7 estudiantes clasificaron para la variable de balance afectivo positivo.
- Referente al **Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI**, El total de la muestra femenina clasificó para problemas del sueño. A su vez, la muestra masculina en su totalidad calificó para problemas del sueño.
- Relacionado a la **Escala de Balance Afectivo**, la muestra femenina obtuvo los siguientes resultados 5 participantes calificaron para balance afectivo negativo y 5 participantes para balance afectivo positivo; distribuyéndose de forma equitativa para ambas variables.
- Por su parte, la muestra masculina obtuvo los siguientes resultados: 2 participantes calificaron para balance afectivo negativo y 1 participante para balance afectivo positivo.

#### **Sugerencias:**

- Instaurar en la inducción de la carrera instancias diagnósticas con miras a identificar el estado en que se encuentra el sueño y funcionamiento afectivo de los estudiantes. Para ello se puede utilizar el Índice de calidad del sueño de Pittsburgh y la Escala de Balance Afectivo.

- Utilizar el taller “Promoción de la salud mental: Diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo” Situado en: <https://proyectoedddiferenc.wixsite.com/my-site-1> .
- Implementar talleres y/o conversatorios orientados a la concienciación, prevención y promoción de la salud del sueño y del autocuidado emocional-afectivo. Esto sería la base para que los estudiantes puedan tener acceso a información oportuna sobre la importancia de sensibilizarse en esta materia.

Por último, les sugerimos puedan compartir con ellos el siguiente razonamiento:

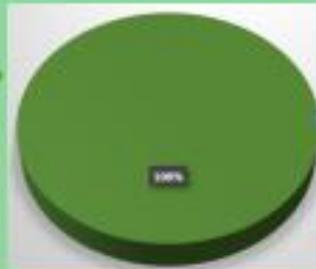
“La pedagogía permite a quienes forman parte de ella; poder indagar, aportar y dar soluciones a problemáticas que se vinculan directamente en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. El sueño y la afectividad inciden directamente en ello, configurándose como obstaculizadores o facilitadores de un adecuado rendimiento académico. Nuestra responsabilidad como docentes es prevenir y disminuir aquellas problemáticas que puedan afectar la trayectoria estudiantil de los estudiantes”

**Tabla con especificaciones:**

Género	Carrera	Cohorte	Clasificación	Clasificación
Masculino	Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología	Generación 2016	Problemas del sueño	BA Positivo
Femenino	Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología	Generación 2019	Problemas del sueño	BA Negativo
Masculino	Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología	Generación 2017	Problemas del sueño	BA Positivo
Femenino	Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología	Generación 2017	Problemas del sueño	BA Positivo
Femenino	Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología	Generación 2017	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología	Generación 2017	Problemas del sueño	BA Positivo
Femenino	Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología	Generación 2017	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología	Generación 2017	Problemas del sueño	BA Positivo
Femenino	Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología	Generación 2017	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología	Generación 2019	Problemas del sueño	BA Positivo
Femenino	Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología	Generación 2018	Problemas del sueño	BA Positivo
Masculino	Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología	Generación 2018	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología	Generación 2017	Problemas del sueño	BA Negativo

## Resultados Carrera Pedagogía en CS. Naturales y Biología.

- El total de la muestra (13 participantes), calificaron para problemas del sueño.
- Referente a la Escala de Balance Afectivo ABS, 7 estudiantes obtuvieron puntajes para balance afectivo positivo, y 6 estudiantes para balance afectivo negativo.
- La muestra femenina calificó mayoritariamente para la variable problemas de sueño. Sin embargo, se distribuyó de forma equitativa para balance afectivo negativo.
- Por su parte, la muestra masculina calificó en su totalidad para problemas del sueño y mayoritariamente para balance afectivo negativo.



Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Venezuela (PSCQ)

El **100%** de la muestra presenta **problemas del sueño**.



Escala de Balance Afectivo ABS

El **54 %** de los participantes posee un **Balance afectivo negativo**; mientras que el **46%** calificó para un **balance afectivo positivo**.



## Pedagogía en Inglés:

### INFORME DE RESULTADOS

**Objetivo:** Comunicar los resultados obtenidos por los estudiantes en estudio "hábitos del sueño y funcionamiento, estrategias de prevención y autocuidado en perspectiva con las neurociencias".

**Carrera a informar:** Pedagogía en Inglés.

**Contextualización:** El analfabetismo existente y que prevalece correspondiente al funcionamiento afectivo y más sobre el sueño, es una de las principales causales de prácticas nocivas experimentadas por los estudiantes universitarios que necesita de forma apremiante ser abordada desde una perspectiva de prevención y autocuidado. Desde aquí, el estudio se configura como diagnóstico inicial para conocer de forma leve, pero significativa el estado en que se encuentran los hábitos del sueño y funcionamiento afectivo de un grupo de estudiantes de la Universidad de Concepción, que en esta oportunidad son los pertenecientes a la Escuela de Educación del campus Los Ángeles. Si bien, la muestra es reducida comparado a la totalidad de estudiantes de cada carrera, es una apertura para hacer frente a una situación que interfiere en su calidad de vida y de estudiante, precisamente en su rendimiento académico.

El diagnóstico se realizó por medio de dos instrumentos estandarizados de auto-medición.

1. **Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI** (adaptación chilena). Este mide los hábitos del sueño durante el mes previo a su aplicación, evaluando de forma precisa la calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño (periodo de conciliación), duración, eficiencia habitual, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y dificultad en el funcionamiento diario de la persona. La suma de estos componentes permite clasificar a los estudiantes con "problemas del sueño" y "sin problemas del sueño".
2. **Escala de Balance Afectivo ABS.** Evalúa el funcionamiento afectivo, particularmente la percepción de la auto experimentación de emociones positivas y negativas. El resultado final permite clasificar a los estudiantes con un Balance Afectivo Positivo o Negativo.

**Resultados generales:**

- Los estudiantes universitarios perfilan como grupo crítico para un déficit de sueño voluntario y para el aumento de los problemas de salud mental de tipo afectivo. Cada una de estas dimensiones pueden afectar en el rendimiento, la salud física y la mental.
- La prevalencia de padecer trastornos del sueño facilita el desarrollo de afecciones en el estado de ánimo, por lo que ambos problemas pueden desarrollarse de forma simultánea.

- El mayor porcentaje de los estudiantes de la Escuela de Educación partícipes del estudio aplicó para problemas del sueño y para un balance afectivo negativo.
- La muestra femenina del estudio obtuvo la mayor prevalencia para problemas del sueño y para un balance afectivo negativo.
- La muestra masculina del estudio obtuvo mayor porcentaje para problemas del sueño. Sin embargo, en la Escala de Balance Afectivo la prevalencia fue para un balance afectivo positivo.
- A medida que aumentan los años de trayectoria universitaria aumentó la representatividad para problemas del sueño y en la obtención de una afectividad negativa.
- La mayoría de los estudiantes que no presentan un trastorno clínico vinculado al sueño o a salud mental aplican para problemas del sueño y para un balance afectivo.

**Resultados específicos:**

- La muestra correspondiente a la carrera de Pedagogía en Inglés estuvo compuesta por 7 estudiantes correspondientes al género femenino.
- En relación a los resultados obtenidos en el **Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI**, la totalidad de los estudiantes calificó para la variable problemas del sueño.
- Referente a la **Escala de Balance Afectivo ABS**, 6 estudiantes obtuvieron puntajes correspondientes a la variable de balance afectivo negativo, y 1 estudiante clasificó para la variable de balance afectivo positivo.
- Referente al **Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI**, La totalidad muestra femenina (7 participantes) clasificaron para problemas del sueño.
- Relacionado a la **Escala de Balance Afectivo**, la muestra femenina obtuvo los siguientes resultados: 6 participantes calificaron para balance afectivo negativo y 1 participante para balance afectivo positivo.

**Sugerencias:**

- Instaurar en la inducción de la carrera instancias diagnósticas con miras a identificar el estado en que se encuentra el sueño y funcionamiento afectivo de los estudiantes. Para ello se puede utilizar el Índice de calidad del sueño de Pittsburgh y la Escala de Balance Afectivo.
- Utilizar el taller “Promoción de la salud mental: Diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo” Situado en: <https://proyectoeddiferenc.wixsite.com/my-site-1>.
- Implementar talleres y/o conversatorios orientados a la concienciación, prevención y promoción de la salud del sueño y del autocuidado emocional-afectivo. Esto sería la base para

que los estudiantes puedan tener acceso a información oportuna sobre la importancia de sensibilizarse en esta materia.

Por último, les sugerimos puedan compartir con ellos el siguiente razonamiento:

“La pedagogía permite a quienes forman parte de ella; poder indagar, aportar y dar soluciones a problemáticas que se vinculan directamente en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. El sueño y la afectividad inciden directamente en ello, configurándose como obstaculizadores o facilitadores de un adecuado rendimiento académico. Nuestra responsabilidad como docentes es prevenir y disminuir aquellas problemáticas que puedan afectar la trayectoria estudiantil de los estudiantes”

**Tabla con especificaciones:**

Género	Carrera	Cohorte	Clasificación	Clasificación
Femenino	Pedagogía en Inglés	Generación 2019	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Pedagogía en Inglés	Generación 2018	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Pedagogía en Inglés	Generación 2018	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Pedagogía en Inglés	Generación 2020	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Pedagogía en Inglés	Generación 2018	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Pedagogía en Inglés	Generación 2017	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Pedagogía en Inglés	Generación 2019	Problemas del sueño	BA Positivo



## Pedagogía en Matemáticas:

### INFORME DE RESULTADOS

**Objetivo:** Comunicar los resultados obtenidos por los estudiantes en estudio "hábitos del sueño y funcionamiento, estrategias de prevención y autocuidado en perspectiva con las neurociencias".

**Carrera a informar:** Pedagogía en Matemáticas.

**Contextualización:** El analfabetismo existente y que prevalece correspondiente al funcionamiento afectivo y más sobre el sueño, es una de las principales causales de prácticas nocivas experimentadas por los estudiantes universitarios que necesita de forma apremiante ser abordada desde una perspectiva de prevención y autocuidado. Desde aquí, el estudio se configura como diagnóstico inicial para conocer de forma leve, pero significativa el estado en que se encuentran los hábitos del sueño y funcionamiento afectivo de un grupo de estudiantes de la Universidad de Concepción, que en esta oportunidad son los pertenecientes a la Escuela de Educación del campus Los Ángeles. Si bien, la muestra es reducida comparado a la totalidad de estudiantes de cada carrera, es una apertura para hacer frente a una situación que interfiere en su calidad de vida y de estudiante, precisamente en su rendimiento académico.

El diagnóstico se realizó por medio de dos instrumentos estandarizados de auto medición.

1. **Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI** (adaptación chilena). Este mide los hábitos del sueño durante el mes previo a su aplicación, evaluando de forma precisa la calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño (periodo de conciliación), duración, eficiencia habitual, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y dificultad en el funcionamiento diario de la persona. La suma de estos componentes permite clasificar a los estudiantes con "problemas del sueño" y "sin problemas del sueño".
2. **Escala de Balance Afectivo ABS.** Evalúa el funcionamiento afectivo, particularmente la percepción de la auto experimentación de emociones positivas y negativas. El resultado final permite clasificar a los estudiantes con un Balance Afectivo Positivo o Negativo.

**Resultados generales:**

- Los estudiantes universitarios perfilan como grupo crítico para un déficit de sueño voluntario y para el aumento de los problemas de salud mental de tipo afectivo. Cada una de estas dimensiones pueden afectar en el rendimiento, la salud física y la mental.
- La prevalencia de padecer trastornos del sueño facilita el desarrollo de afecciones en el estado de ánimo, por lo que ambos problemas pueden desarrollarse de forma simultánea.

- El mayor porcentaje de los estudiantes de la Escuela de Educación partícipes del estudio aplicó para problemas del sueño y para un balance afectivo negativo.
- La muestra femenina del estudio obtuvo la mayor prevalencia para problemas del sueño y para un balance afectivo negativo.
- La muestra masculina del estudio obtuvo mayor porcentaje para problemas del sueño. Sin embargo, en la Escala de Balance Afectivo la prevalencia fue para un balance afectivo positivo.
- A medida que aumentan los años de trayectoria universitaria aumentó la representatividad para problemas del sueño y en la obtención de una afectividad negativa.
- La mayoría de los estudiantes que no presentan un trastorno clínico vinculado al sueño o a salud mental aplican para problemas del sueño y para un balance afectivo.

**Resultados específicos:**

- La muestra correspondiente a la carrera de Pedagogía en Matemáticas estuvo conformada por 8 estudiantes, distribuidos de forma equitativa, 4 mujeres y 4 hombres.
- En relación a los resultados obtenidos en el **Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI**, 7 estudiantes calificaron para problemas del sueño y un estudiante calificó para la categoría sin problemas del sueño.
- Referente a la **Escala de Balance Afectivo ABS**, 4 estudiantes obtuvieron puntajes correspondientes a la categoría de balance afectivo negativo, y 4 estudiantes clasificaron para balance afectivo positivo.
- Referente al **Índice de Calidad del Sueño en Adultos de Pittsburgh PSQI**, La totalidad de la muestra femenina clasificó para problemas del sueño.
- A su vez, la muestra masculina obtuvo los siguientes resultados, 3 estudiantes calificaron para problemas del sueño y 1 estudiante calificó para sin problemas del sueño.
- Relacionado a la **Escala de Balance Afectivo**, la muestra femenina obtuvo los siguientes resultados, 3 participantes calificaron para balance afectivo negativo y 1 participante para balance afectivo positivo.
- Por su parte, la muestra masculina obtuvo los siguientes resultados, 3 participantes calificaron para balance afectivo positivo y 1 participante calificó para balance afectivo negativo.

**Sugerencias:**

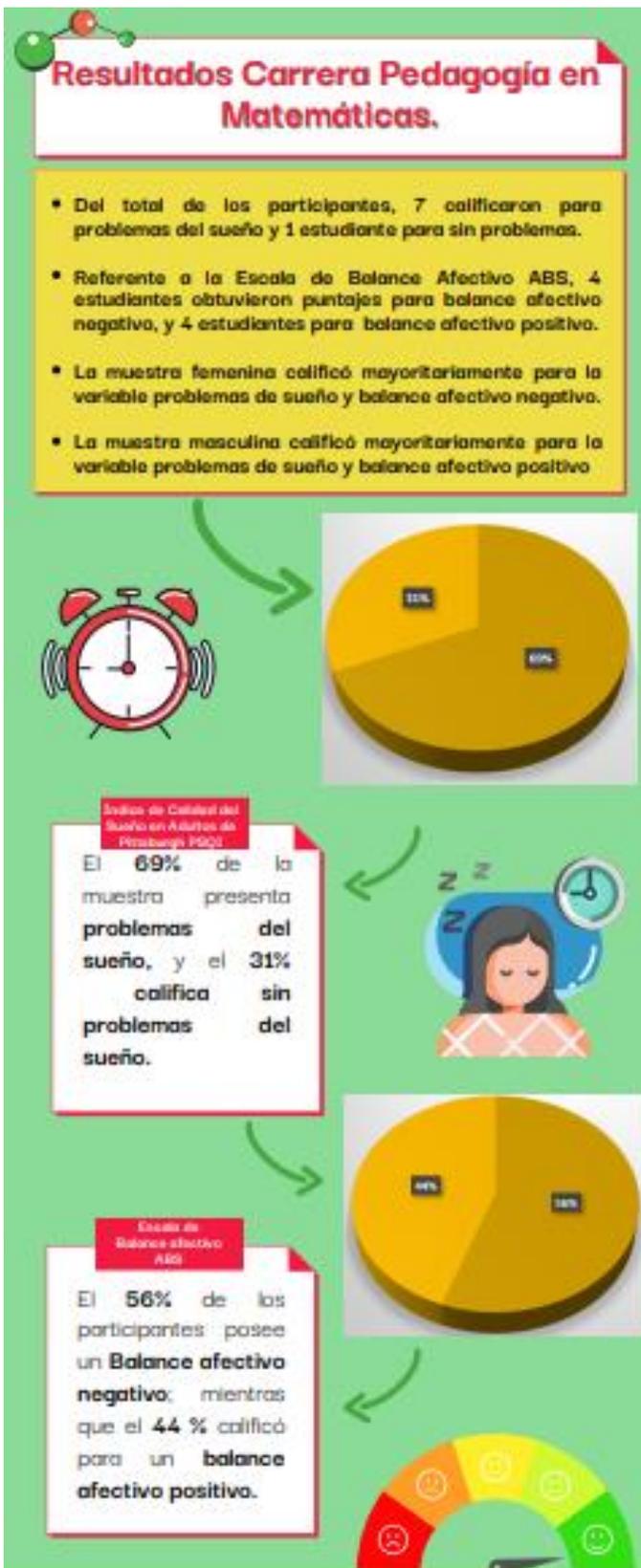
- Instaurar en la inducción de la carrera instancias diagnósticas con miras a identificar el estado en que se encuentra el sueño y funcionamiento afectivo de los estudiantes. Para ello se puede utilizar el Índice de calidad del sueño de Pittsburgh y la Escala de Balance Afectivo.
- Utilizar el taller “Promoción de la salud mental: Diálogos entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo” Situado en: <https://proyectoeddiferenc.wixsite.com/my-site-1>.
- Implementar talleres y/o conversatorios orientados a la concienciación, prevención y promoción de la salud del sueño y del autocuidado emocional-afectivo. Esto sería la base para que los estudiantes puedan tener acceso a información oportuna sobre la importancia de sensibilizarse en esta materia.

Por último, les sugerimos puedan compartir con ellos el siguiente razonamiento:

“La pedagogía permite a quienes forman parte de ella; poder indagar, aportar y dar soluciones a problemáticas que se vinculan directamente en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. El sueño y la afectividad inciden directamente en ello, configurándose como obstaculizadores o facilitadores de un adecuado rendimiento académico. Nuestra responsabilidad como docentes es prevenir y disminuir aquellas problemáticas que puedan afectar la trayectoria estudiantil de los estudiantes”

**Tabla con especificaciones:**

Género	Carrera	Cohorte	Clasificación	Clasificación
Femenino	Pedagogía en Matemáticas	Generación 2019	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Pedagogía en Matemáticas	Generación 2019	Problemas del sueño	BA Negativo
Femenino	Pedagogía en Matemáticas	Generación 2017	Problemas del sueño	BA Positivo
Masculino	Pedagogía en Matemáticas	Generación 2020	Problemas del sueño	BA Negativo
Masculino	Pedagogía en Matemáticas	Generación 2020	Sin problemas de sueño	BA Positivo
Femenino	Pedagogía en Matemáticas	Generación 2017	Problemas del sueño	BA Negativo
Masculino	Pedagogía en Matemáticas	Generación 2018	Problemas del sueño	BA Positivo
Masculino	Pedagogía en Matemáticas	Generación 2021	Problemas del sueño	BA Positivo



## Pauta taller:

Módulo	Objetivos	Recursos	Bibliografía
1 "Salud del sueño, lo indispensable que debes saber"	Entregar información sobre la importancia del sueño, algunas conceptualizaciones vinculadas a los procesos que en él ocurren y factores de riesgo.	<b>Recurso digital:</b> Presentación digital, titulada "Salud del sueño, lo indispensable que debes saber"	Benito, M. (2019). <i>Variables Asociadas a la Calidad del Sueño en Pacientes con Cefalea Tensional Crónica</i> . Tesis Doctoral. Universidad Rey Juan Carlos. Recuperado de: <a href="https://burjcdigital.urjc.es/bitstream/handle/10115/16648/Tesis%20Elena%20Benito.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://burjcdigital.urjc.es/bitstream/handle/10115/16648/Tesis%20Elena%20Benito.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>  Claro, F. (2016). Dormir y soñar. Paloma Collado (coord.) Psicología Fisiológica; UNED: Madrid.  Elsevier <b>Connect</b> . (2019). Las fases del sueño: NREM Y REM. Ambiente idóneo y beneficios para la salud. Recuperado de: <a href="https://www.elsevier.com/eses/connect/enfermeria/las-fases-del-sueno-nrem-y-rem">https://www.elsevier.com/eses/connect/enfermeria/las-fases-del-sueno-nrem-y-rem</a>  Lowe, C., <b>Safati</b> , A., & Hall, P. (2017). The neurocognitive consequences of sleep restriction: A meta-analytic review. <i>Neuroscience &amp; Biobehavioral Reviews</i> , 80, 586-604. Science Direct. <a href="https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.07.010">https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.07.010</a>  Madrid, J., Arboledas, G., Ferrández, M. (2018). Organización funcional del sistema circadiano humano. Desarrollo del ritmo circadiano en el niño. Alteraciones del ritmo vigilia-sueño. Síndrome de retraso de fase. Recuperado de: <a href="https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2018-12/organizacion-funcional-del-sistema-circadiano-humano-desarrollo-del-ritmo-circadiano-en-el-nino-alteraciones-del-ritmo-vigilia-sueno-sindrome-de-retraso-de-fase/">https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2018-12/organizacion-funcional-del-sistema-circadiano-humano-desarrollo-del-ritmo-circadiano-en-el-nino-alteraciones-del-ritmo-vigilia-sueno-sindrome-de-retraso-de-fase/</a>  Rivera, D. (2015). Revisión bibliográfica sobre la suplementación con alfa-lactoalbúmina como mecanismo para mejorar la calidad del sueño y los sistemas de alerta por medio del incremento del triptófano sérico. [Tesis de Grado, Corporación Universitaria Lasallista]. Biblioteca Digital Lasallista. Recuperado de: <a href="http://hdl.handle.net/10567/1450">http://hdl.handle.net/10567/1450</a>  <b>Velayos</b> , J., Molerés, F. J., Irujo, A. M., <b>Xllanes</b> , D., y Paternain, <b>B.</b> (2007). Bases anatómicas del sueño. <i>Anales del Sistema Sanitario de Navarra</i> , 30(1), 7-17. Recuperado de <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1137-66272007000200002&amp;lng=es&amp;tlng=es">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1137-66272007000200002&amp;lng=es&amp;tlng=es</a>

		<p><b>Recurso audiovisual:</b></p> <p>Cápsula informativa sobre la "problemática de la desregulación del sueño para el cerebro"</p>	<p><del>Buysse</del>, D. (2014). Sleep Health: Can We Define It? Does It Matter? <i>Sleep Health</i>, 37(1), 9 - 17. Sleep Research Society. <a href="https://doi.org/10.5665/sleep.3298">https://doi.org/10.5665/sleep.3298</a></p> <p>Del Río, I. (2019). Falta de sueño disminuye capacidad inmunológica y afecta el metabolismo. <i>Dirección General de Comunicación Social</i>. <a href="https://www.dqcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2019_22_2.html">https://www.dqcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2019_22_2.html</a></p> <p>Lira, D., &amp; Custodio, N. (2018). Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. <i>Revista de Neuro-Psiquiatría</i>, 81(1), 9. <a href="http://www.scielo.org.pe/pdf/mp/v81n1/a04v81n1.pdf">http://www.scielo.org.pe/pdf/mp/v81n1/a04v81n1.pdf</a></p> <p>Redacción noticias en salud. (2020). SALUD MENTAL El sueño «limpia» el cerebro y ayuda a reducir el riesgo de demencia. <i>NES</i>. <a href="https://www.noticiasensalud.com/saludmental/2020/12/24/el-sueno-limpia-el-cerebro-y-ayuda-a-reducir-el-riesgo-de-demencia/">https://www.noticiasensalud.com/saludmental/2020/12/24/el-sueno-limpia-el-cerebro-y-ayuda-a-reducir-el-riesgo-de-demencia/</a></p>
--	--	---	---

		<p><b>Recurso visual:</b></p> <p>Fichas informativas sobre mitos en torno al sueño"</p>	<p>López, S., &amp; Navarro, B. (2016). Higiene del sueño en estudiantes universitarios: conocimientos y hábitos. Revisión de la bibliografía. <i>Revista Clínica de Medicina de Familia</i>, 10(3), 9. <a href="https://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v10n3/1699-695X-albacete-10-03-170.pdf">https://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v10n3/1699-695X-albacete-10-03-170.pdf</a></p> <p>Mata, F., Correa, P., Domínguez, R., &amp; Sánchez, A. (2018). Importancia del sueño en el rendimiento y la salud del deportista. <i>Revista de Educación, Motricidad e Investigación</i>, (11), 13. <a href="http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/15796/Importancia.pdf?sequence=2">http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/15796/Importancia.pdf?sequence=2</a></p> <p>Mora, P., Ramírez, J., &amp; Magaña, K. (2013). Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. <i>Revista de la Facultad de Medicina (México)</i>, 56(4), 11. <a href="http://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v56n4/v56n4a2.pdf">http://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v56n4/v56n4a2.pdf</a></p> <p>Guzmán, P. (2019). ¿Cómo dejar de lado el mal dormir en estudiantes universitarios? <i>Clínica Somno</i>. <a href="https://www.somno.cl/como-dejar-de-lado-el-mal-dormir-en-estudiantes-universitarios/">https://www.somno.cl/como-dejar-de-lado-el-mal-dormir-en-estudiantes-universitarios/</a></p> <p>Acosta, M. (2019). SUEÑO, MEMORIA Y APRENDIZAJE. <i>MEDICINA (Buenos Aires)</i>, 79, 4. <a href="https://www.medicinabuenaaires.com/revistas/vol79-19/s3/s3-Acosta.pdf">https://www.medicinabuenaaires.com/revistas/vol79-19/s3/s3-Acosta.pdf</a></p>
--	--	---	---

2 "Funcionamiento afectivo y bienestar emocional"	<p>Presentar términos que se incluyen dentro del funcionamiento afectivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emociones y regulación emocional</li> <li>• Estado y trastornos de ánimo.</li> <li>• Inteligencia emocional.</li> </ul>	<p><b>Recurso digital:</b></p> <p>Presentación digital destinada a explicar en qué consiste el funcionamiento afectivo y algunos de sus principales componentes.</p>	<p><a href="#">Corvell, W.</a> (2020). Introducción a los trastornos del estado de ánimo. Recuperado de: <a href="#">Introducción a los trastornos del estado de ánimo - Trastornos de la salud mental - Manual MSD versión para público general (msdmanuals.com)</a></p> <p>Flores Kanter, Pablo Ezequiel, &amp; Medrano, Leonardo Adrián, &amp; Victoria <a href="#">Manoiloff</a>, Laura María (2014). Estados de ánimo y juicios de autoconcepto en universitarios: análisis desde un abordaje basado en redes semánticas naturales. <i>Revista Interamericana de Psicología</i>, 48(3),291-307. Disponible en: <a href="https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28437897006">https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28437897006</a></p> <p>García Andrade, Adriana. (2019). Neurociencia de las emociones: la sociedad vista desde el individuo. Una aproximación a la vinculación sociología-neurociencia. <i>Sociológica (México)</i>, 34(96), 39-71. Recuperado en 16 de octubre de 2021, de <a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0187-01732019000100039&amp;lng=es&amp;tlng=es">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0187-01732019000100039&amp;lng=es&amp;tlng=es</a>.</p>
---	--	--	--

			<p>NIMH. (S.f). Trastorno afectivo estacional. Recuperado de: <a href="#">Trastorno afectivo estacional (nih.gov)</a></p> <p>Gómez, O. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Psicología 2007-3240 <a href="http://www.revistamexicanadeinvestigacionenpsicologia.com">www.revistamexicanadeinvestigacionenpsicologia.com</a></p> <p>Universidad de La Sabana. (2017). Glosario de Salud Mental: 13 términos claves sobre salud mental. Recuperado de: <a href="#">Glosario de salud mental - Universidad de La Sabana (unisabana.edu.co)</a></p> <p>Vera, O. (2016). los estados de ánimo y la autoestima en los estudiantes de 10mo año de educación general básica paralelos "a", "b" y "c" de la unidad educativa <del>mario</del> <del>cobo</del> <del>barona</del> de la ciudad de <del>ambato</del>. universidad técnica de <del>ambato</del> recuperado de: <a href="#">tesis final oscar vera.pdf (uta.edu.ec)</a></p> <p>Watson, N., <del>Badr</del>, S., <del>Belenky</del>, G., <del>Bliwise</del>, D., Buxton, O., <del>Buysse</del>, D., <del>Dinges</del>, D., <del>Ganowisch</del>, J., <del>Grandner</del>, M., <del>Kushida</del>, C., Malhotra, R., Martin, J., Patel, S., Quan, S., &amp; <del>Tasali</del>, E. (2015). Recommended Amount</p>
--	--	--	--

		<p><b>Recurso audiovisual:</b></p> <p>Se presenta video informativo titulado "Tus palabras cambian tu cerebro. La neurociencia de las afirmaciones positivas".</p> <p>Seguido de esto se exhibe video informativo titulado "Inteligencia Emocional. Cómo controlar las emociones".</p>	<p>of Sleep for a Healthy Adult: A Joint Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society. <i>Sleep</i>, 38(6), 843–844. PMC. <a href="https://doi.org/10.5665/sleep.4716">https://doi.org/10.5665/sleep.4716</a></p> <p>Enlaces:</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=se62UwCxUrl&amp;feature=emb_title">https://www.youtube.com/watch?v=se62UwCxUrl&amp;feature=emb_title</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=D5WKoP-Ncd8">https://www.youtube.com/watch?v=D5WKoP-Ncd8</a></p>
3 "Hábitos del sueño y funcionamiento afectivo"	Explicar brevemente la bidireccionalidad existente entre funcionamiento afectivo y hábitos del sueño.	<p><b>Recurso audiovisual:</b></p> <p>Cápsula informativa sobre la "Bidireccionalidad entre hábitos del sueño y funcionamiento afectivo".</p>	<p>Goldstein, A., &amp; Walker, M. (2014). The Role of Sleep in Emotional Brain Function. <i>Annual Review of Clinical Psychology</i>, 10, 679-708. PMC. <a href="https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153716">https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153716</a></p>

		<p><b>Recurso escrito:</b></p> <p>Se expone una serie de documentos científicos referentes al tema en cuestión.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neurociencia del sueño: Rol en los procesos de aprendizaje y calidad de vida.</li> <li>2. Neurobiología del sueño: Ramón y Cajal y la neurociencia actual.</li> <li>3. Sueño saludable: Evidencias y guías de actuación.</li> <li>4. Neurobiología del sueño y su importancia:</li> </ol>	<p>Short, M., Booth, S., Omar, O., Ostlund, L., &amp; Arora, T. (2020). The relationship between sleep duration and mood in adolescents: A systematic review and meta-analysis. <i>Sleep Medicine Reviews</i>, 52(2020), 101311. Science Direct. <a href="https://doi.org/10.1016/j.smrv.2020.101311">https://doi.org/10.1016/j.smrv.2020.101311</a></p> <p>Aguilar, L., Caballero, S., Ormea, V., Aquino, R., Yaya, E., Portugal, A., Gomez, J., Zabaleta, J., &amp; Muñoz, A. (2017, junio 5). Neurociencia del sueño: rol en los procesos de aprendizaje y calidad de vida. <i>Apuntes de ciencia y sociedad</i>, 7. <a href="https://84c9efcb-8ddb-4f46-a3e7-f04a9b021be9.filesusr.com/ugd/20318d_e2fd38e7a2d44469821eb878f9cf8ace.pdf">https://84c9efcb-8ddb-4f46-a3e7-f04a9b021be9.filesusr.com/ugd/20318d_e2fd38e7a2d44469821eb878f9cf8ace.pdf</a></p> <p>Mora, P., Ramírez, J., &amp; Magaña, K. (2013, marzo 8). Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. <i>Revista de la Facultad de Medicina (México)</i>, 56(4), 11.</p>
--	--	---	--

		Antología para el estudiante universitario.	<p><a href="http://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v56n4/v56n4a2.pdf">http://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v56n4/v56n4a2.pdf</a></p> <p>Carrillo, P., &amp; Jurado, M. (2016, octubre). Sueño saludable: evidencias y guías de actuación. Documento oficial de la Sociedad Española de Sueño. <i>Revista de Neurología</i>, 63(2), 30. <a href="https://84c9efcb-8ddb-4f46-a3e7-f04a9b021be9.filesusr.com/ugd/20318d_32811f3c21b84522ba1b45ad7e8da535.pdf">https://84c9efcb-8ddb-4f46-a3e7-f04a9b021be9.filesusr.com/ugd/20318d_32811f3c21b84522ba1b45ad7e8da535.pdf</a></p> <p>Velazco, J., Hernández, J., &amp; Molerés, F. (2003, mayo 12). Neurobiología del sueño: Ramón y Cajal y la neurociencia actual. <i>Revista de Neurología</i>, 37(5), 5. <a href="https://84c9efcb-8ddb-4f46-a3e7-f04a9b021be9.filesusr.com/ugd/20318d_2911bacc52944481874b914af7c5f7e0.pdf">https://84c9efcb-8ddb-4f46-a3e7-f04a9b021be9.filesusr.com/ugd/20318d_2911bacc52944481874b914af7c5f7e0.pdf</a></p>
--	--	---	---

4 "Estrategias protectoras para la salud del sueño y emocional"	Entregar estrategias de autocuidado vinculadas a prácticas saludables de los hábitos del sueño y estrategias para regular las emociones con el propósito de disminuir y/o inhibir cualquier factor de riesgo que pueda promover la adquisición de un trastorno del sueño crónico	<p><b>Recurso visual:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Infografía titulada "Higiene del sueño, estrategias de autocuidado".</li> <li>2. Infografía destinada a entregar estrategias para la regulación de las emociones.</li> </ol>	<p>Granados, A. (2018, marzo 16). <i>Los 10 mandamientos de la higiene del sueño para adultos (por la World Sleep Society)</i>. ELSEVIER. <a href="https://www.elsevier.com/es-es/connect/actualidad-sanitaria/los-10-mandamientos-de-la-higiene-del-sueno-para-adultos-por-la-world-sleep-society">https://www.elsevier.com/es-es/connect/actualidad-sanitaria/los-10-mandamientos-de-la-higiene-del-sueno-para-adultos-por-la-world-sleep-society</a></p>
---	--	--	---

## Recursos taller:

### Módulo 1: SALUD DEL SUEÑO "LO INDISPENSABLE QUE DEBES SABER"

- Presentación



#### ¿POR QUÉ EL SUEÑO ES ALGO TAN IMPORTANTE?

##### Es una función biológica fundamental



- Durante este proceso el **cerebro descansa y se recarga para estar activo** durante el día.
- Nuestro cuerpo posee un ritmo de sueño-vigilia (circadiano) que es mantenido por la secreción cíclica de melatonina influenciada por la luz.
- Este ritmo permite mantener al Sistema Nervioso Central (SNC) en funcionamiento y regular el orden de los diferentes sistemas de nuestro cuerpo.
- Este control homeostático permite la generación del sueño y de la vigilia con duración adecuada según los requerimientos del organismo.

Fuente: taller de hábitos del sueño realizado por la Universidad de Chile, 2020.

#### ALGUNAS DEFINICIONES SOBRE EL SUEÑO:

- 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 múltiples funciones (Vasalli & Dijk, 2009; Diekelmann & Born, 2010 citado en Benito, 2019)
- El sueño es un estado biológico activo, periódico, en el que se distinguen las etapas NREM y REM, que se alternan sucesivamente durante la noche. Intervienen los relojes biológicos en la modulación del sistema, así como neurotransmisores específicos. Se trata de una red neuronal compleja, en la que intervienen diversas zonas del sistema nervioso central. (Velayos, 2007)



## FUNCIONES FISIOLÓGICAS DEL SUEÑO:

### Existen diversas hipótesis sobre su función:

- **Restaurativa:** necesidad de sueño NREM para la restauración de los tejidos y del sueño REM para la restauración del tejido cerebral y sus funciones.
- **Restablecimiento o conservación de la energía.**

- **Activación inmunológica**
- **Refuerzo y consolidación de la memoria.**
- **Mantenimiento de la integridad sináptica de la red neural.**
- **Regulación térmica, metabólica y endocrina.**

Vasali & Dijk, 2009; Dieckelmann & Born, 2010 citado en Benito, 2019.

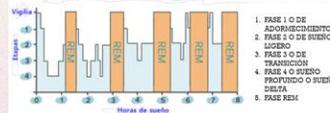
## Fases del Sueño: NREM Y REM

Las teorías actuales sugieren que el sueño es un proceso activo de múltiples fases. Distintas ondas cerebrales y actividad del músculo y de los ojos se asocian con las diferentes fases del sueño.



El sueño normal consta de dos fases:

- Sueño de no movimiento rápido de los ojos. NREM.
- Sueño de movimiento rápido de los ojos. REM.



Fuente: Elsevier Connect, 2019.

## Fases del Sueño: NREM Y REM



FASE 1: NREM	FASE 2: NREM	FASE 3: NREM	FASE 4: NREM	FASE 5: REM
Dura pocos minutos. Corresponde con el grado más ligero de sueño.	Dura de 10 a 20 minutos. Periodo de sueño más profundo.	Dura de 15 a 30 minutos. Implica las etapas iniciales de sueño profundo.	Dura aproximadamente de 15 a 30 minutos. Es la etapa del sueño más profundo.	Empieza alrededor de 90 min. después de haberse quedado dormido.
La actividad fisiológica disminuye empezando con una caída gradual de las constantes vitales y del metabolismo.	Relajación progresiva. Las funciones corporales continúan entendiéndose.	Los músculos están completamente relajados. Las constantes vitales descienden, aunque permanecen regulares.	Si hay falta de sueño, esta etapa ocupará la mayor parte de la noche. Las constantes vitales están significativamente más bajas que durante las horas de vigilia.	Forma activa de sueño. Se manifiesta la presencia de sueños emocionales activos.
La persona se despierta fácilmente con estímulos sensoriales, como el ruido. Cuando se despierta, la persona cree haber estado soñando despierto.	La persona se despierta con relativa facilidad.	Supresión de señales sensoriales.	Es muy difícil despertar a la persona.	Está caracterizado por una elevada actividad cerebral, aquí es donde los desechos químicos generados durante la vigilia se desechan y cuando no se duerme adecuadamente los procesos de limpieza neuronal no se completan. Resulta muy difícil despertar a la persona.

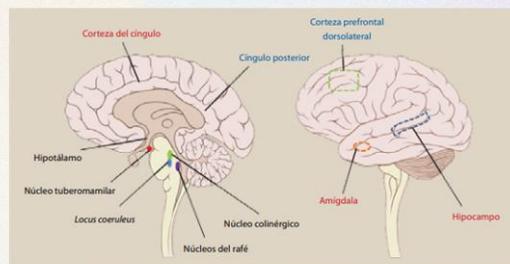
Fuente: Elsevier Connect, 2019.

## NEUROBIOLOGÍA DEL SUEÑO

Desde los aportes entregados por la Neurociencia, se ha encontrado desde un punto de vista anatómico-funcional que "existen tres mecanismos básicos que coordinan y presiden el ciclo de sueño-vigilia. Estos son el equilibrio del sistema autónomo, el impulso homeostático del sueño y los ritmos circadianos." Rivera, 2015.



Estructuras neuroanatómicas relacionadas con el sueño según Carrillo-Mora et al. (2013).



## NEUROBIOLOGÍA DEL SUEÑO

### Sistema homeostático

Se encarga de regular la duración, la cantidad y la profundidad del sueño, en este sistema se ha involucrado especialmente el área preóptica del hipotálamo

### Equilibrio del sistema autónomo

Un sistema responsable de la alternancia cíclica entre el sueño REM y no REM que ocurre en cada episodio de sueño, en el que se ha involucrado primordialmente al tallo cerebral rostral.

### Sistema circadiano

Se encarga de regular el momento en el que ocurre el sueño y el estado de alerta, en el cual se ha involucrado el hipotálamo anterior.

Fuente: Carrillo-Mora et al. (2013).

## SISTEMA CIRCADIANO

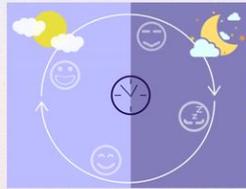
Se encuentra constituido por un conjunto de estructuras que **generan, coordinan y sincronizan el ritmo de sueño-vigilia y el resto de los ritmos circadianos**, tanto internamente (organizando los diferentes ritmos biológicos en el organismo y en cada una de sus células), como con el ambiente, sincronizando la fase de los diferentes ritmos con el ciclo de luz-oscuridad natural. (Madrid et al., 2018)

Núcleos tanto en el tronco encefálico como en el hipotálamo son cruciales para las transiciones entre ambos estados.



## ¿CÓMO FUNCIONA EL CICLO DE SUEÑO VIGILIA?

Por la mañana, al despertar tras una noche de sueño normal, el proceso homeostático está en nivel muy bajo. Conforme avanza el día, el nivel del proceso homeostático se eleva por la acumulación de horas sin dormir, pero se mantiene la vigilia porque también aumenta el nivel del proceso circadiano. Finalmente, por la noche, el nivel del proceso circadiano ha descendido y con él el impulso a permanecer en vigilia, y comienza el sueño por la presión del proceso homeostático. Al comenzar a dormir el nivel del proceso homeostático decrece, pero también lo hace el del proceso circadiano, de forma que el sueño se mantiene hasta despertar por la mañana cuando el proceso circadiano comienza de nuevo su fase ascendente.



Fuente: Claro, F. (2016)

## NEUROTRANSMISORES INVOLUCRADOS EN EL SUEÑO

Para iniciar esta descripción, necesitamos conocer y ubicarnos en el sitio neuroanatómico encargado de regular las funciones del dormir, como lo es el encéfalo.

Hoy se sabe que todo el proceso del sueño está regulado por unas sustancias que se comportan como neurotransmisores y neuromoduladores en las áreas que controlan las diferentes fases del sueño (Velayos et al., 2007)



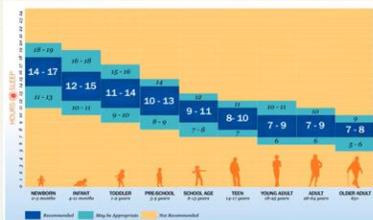
## NEUROTRANSMISORES INVOLUCRADOS EN EL SUEÑO

Adenosina	Melatonina	GABA <i>Ácido gamma amino-butírico</i>
<p>Neurotransmisor inhibitorio que participa en los procesos que facilitan el sueño.</p> <p>Se ha demostrado que la adenosina se acumula en el cerebro durante las horas de vigilia para luego liberarse propiciando el sueño. En humanos se ha visto que presenta variaciones circadianas</p>	<p>La melatonina ejerce numerosas funciones fisiológicas y muestra efectos pleiotrópicos en todo el organismo. Participa en la regulación de los ritmos circadianos mediante la modulación de la actividad eléctrica de los NSQ y mediante el ajuste de la fase del reloj circadiano.</p>	<p>Es el principal neurotransmisor de las neuronas del NSQ, por lo que interviene en la sincronización del reloj circadiano.</p> <p>En relación con el ciclo sueño-vigilia, las neuronas GABAérgicas del núcleo reticular del tálamo producen la inhibición del Sistema Reticular Activador Ascendente, que proyecta al tálamo y corteza. Esta inhibición propicia la aparición del sueño lento.</p>



## ¿CUANTAS HORAS DE DESCANSO SON LAS ADECUADAS?

A lo largo de la vida, el comportamiento del sueño varía dependiendo de los ciclos biológicos intrínsecos y del entorno objetivándose cambios vinculados al desarrollo psicomotor y a condicionantes educativos, familiares, laborales y sociales.



Actualmente expertos enfocados a la investigación del sueño recomiendan "obtener 7 o más horas de sueño por la noche de forma regular para promover una salud óptima entre los adultos de 18 a 60 años de edad".

Watson et al., 2015; citado por Lowe et al., 2017.

## FACTORES QUE INCIDEN EN EL SUEÑO:

- **Uso de medicamentos y sustancias;** somnolencia, insomnio y fatiga son efectos adversos comunes de medicamentos prescritos con frecuencia.
- **Estilos de vida:** trabajos por turnos extenuantes; actividades sociales hasta altas horas de la noche, cambios en horarios de alimentación, entre otros pueden alterar el patrón del sueño.
- **Estrés emocional:** preocupaciones o circunstancias personales puede ocasionar que se intente dormir con mucha intensidad o se despierte con frecuencia o se duerma demasiado. El estrés continuado puede causar malos hábitos de sueño



## FACTORES QUE INCIDEN EN EL SUEÑO:

- **Uso de tecnologías:** el uso de dispositivos electrónicos con emisión de luz al menos dos horas antes del horario de sueño habitual.
- **Entorno:** relacionadas con factores externos como la calidad del aire, la contaminación acústica, la temperatura y luminosidad, la estación del año, las horas de sol diarias, la humedad y la comodidad de nuestra cama.
- **Ejercicio y fatiga:** una persona que está moderadamente cansada, habitualmente consigue un sueño reparador, especialmente si es resultado de una tarea o ejercicio. **Por otra parte el cansancio como resultado de un trabajo extenuante puede dificultar la conciliación del sueño.**



## PRIVACIÓN DEL SUEÑO:

En la actualidad **los investigadores del sueño** están de acuerdo, por un lado, en que el sueño, en particular el sueño de ondas lentas, tiene una función en la recuperación del funcionamiento óptimo del cerebro tras el desgaste producido por la vigilia, y por otro, que **cuando la falta de sueño impide esa recuperación**, además de somnolencia, **aparecen lapsos de atención, deficiencias perceptivas, entecimiento de la memoria de trabajo, reducción del rendimiento cognitivo, bajo estado de ánimo e irritabilidad y pensamiento perseverante**, y se postula que, si el sueño perdido no se recupera durmiendo horas extra, estos síntomas no desaparecerán a lo largo de los días, generando lo que se denomina **"deuda de sueño"**.



Fuente: Claro, F. (2016)

## PRIVACIÓN DEL SUEÑO:

El deterioro perceptivo y psicomotor que se ha observado tras 24 horas de vigilia, o tras una semana durmiendo solo 4 horas diarias, es equivalente al observado con una tasa de alcoholemia entre 0,5 y 1 gramo de alcohol / litro de sangre (0,05 – 0,1% BAC), claramente superior al límite permitido para conducir (Lamond y Dawson, 1999; Orzet-Gryglewska, 2010).



Fuente: Claro, F. (2016)

## PROBLEMÁTICA ACTUAL EN TORNO A LA DESREGULACIÓN DEL SUEÑO

Los jóvenes son la población más afectada con una prevalencia de 64,8%, evidenciándose esta situación como un de salud pública.



Fuente: taller de hábitos del sueño realizado por la Universidad de Chile, 2020

### ¿QUE PIENSAS QUE PUEDE SUCEDER SI TENEMOS UN DESCANSO INADECUADO DE FORMA PROLONGADA?



LA RESPUESTA CORRECTA INDICA QUE LAS PERSONAS QUE NO TIENEN UN SUEÑO SALUDABLE PUEDEN ADQUIRIR DISTINTOS TRASTORNOS VINCULADOS AL SUEÑO, LOS CUALES PUEDEN VOLVERSE CRÓNICOS.

## TRASTORNOS DEL SUEÑO

Los trastornos del sueño son una serie de alteraciones relacionadas con el proceso de dormir y se pueden dar en las etapas de inicio, durante o incluso en el ciclo sueño- vigilia. Pueden afectar el estado de salud general, la seguridad y la calidad de vida.

## Insomnio

- Trastorno del sueño más común.
- Se caracteriza por la dificultad para conciliar o mantener el sueño, o por despertar demasiado pronto por la mañana antes de haber dormido lo suficiente, a pesar de que las condiciones para poder dormir con normalidad hayan sido las adecuadas. *Su incidencia aumenta con la edad y es más frecuente en mujeres.*
- La consecuencia más importante del insomnio es la somnolencia durante el día, y puede acarrear las alteraciones cognitivas y comportamentales.
- Generalmente se indica tratamiento farmacológico, sin embargo alternativamente el insomnio se puede tratar mediante diversas técnicas psicológicas.



Fuente: CLARO, F. (2016)

### TIPOS DE INSOMNIO

WWW.PSIKOLOGOS.NET

**1. INSOMNIOS TRANSITORIOS**

Se manifiestan en un corto período de tiempo (tres semanas como máximo). Tienen una causa fácilmente identificable (crisis de luto del fallecimiento, consumo de sustancias nocivas, exceso de café, estrés excesivo, alteraciones médicas, cambios hormonales).

**2.4 INSOMNIO ORGANICO**

El insomnio puede estar asociado a diferentes trastornos, problemas respiratorios del sueño o a enfermedades asociadas en el curso del sueño.

**2. INSOMNIOS CRONICOS**

son perturbaciones del sueño que se repiten por más de tres semanas y provocan un deterioro significativo en la calidad de vida. Se distinguen en tres tipos de insomnio:

**2.1 INSOMNIO PSICOLOGICO**

un evento estresante de naturaleza social, familiar o profesional. La persona despierta por un ruido o pensamiento, intenta volver a dormir y a menudo se frustra al intentar volver a dormir.

**2.2 INSOMNIO FISIOLOGICO**

son personas que sufren de ciertos padecimientos, generalmente trastornos alimentarios, respiratorios, problemas endocrinos, etc.

**2.3 INSOMNIO POR MEDICAMENTOS**

el insomnio puede ser el efecto secundario de ciertos medicamentos, como antidepresivos, los antidiabéticos, los antipsicóticos y los antitumorales.

**3. LAS AFECIONES MEDICAS EN EL ORIGEN DE LOS INSOMNIOS**

En función de diferentes síntomas o fisiológicos, como los trastornos crónicos. Se distinguen en: trastornos de ansiedad, los accidentes vasculares cerebrales, los trastornos psiquiátricos, los problemas cardiorrespiratorios y endocrinos. En el caso de la insuficiencia cardíaca congestiva (ICC).

**4. LOS PROBLEMAS RESPIRATORIOS DEL SUEÑO**

Los trastornos respiratorios del sueño pueden aparecer bajo la forma de alteraciones de la actividad respiratoria (trastornos), pero con periodicidad o como alteraciones de la respiración durante el sueño.

**5. LOS MOVIMIENTOS ANORMALES DURANTE EL SUEÑO**

entre los más frecuentes, encontramos los movimientos periódicos de las piernas en el transcurso del sueño o el síndrome de las piernas inquietas.

## Apneas del sueño

- Trastornos del sueño relacionados con la **respiración**, se caracterizan por fallos en la ventilación pulmonar durante el sueño, hipoxemia y fragmentación del sueño por microdespertares que acompañan a los episodios de apnea.

Pueden ser de dos clases:

**Apneas centrales:** caracterizadas porque el sujeto dormido deja de respirar en momentos intermitentes sin hacer esfuerzos por recuperar la respiración, y se suponen causadas por alguna disfunción en el SNC.

**Apneas obstructivas:** se caracterizan porque el aire no llega a los pulmones por obstrucciones en la vía aérea alta (las fosas nasales y la faringe). Suelen acompañarse de ronquidos intensos entre los episodios de apnea. La aparición de apneas obstructivas es **más frecuente en varones**, está relacionada con el **índice de masa corporal** y las personas con **obesidad** son más propensas a padecerla.

- El tratamiento se orienta a tratar de eliminar la causa de la obstrucción que impide respirar.



Fuente: CLARO, F. (2016)

**¿CUÁNDO CONSULTAR CON UN ESPECIALISTA EN TRASTORNOS DEL SUEÑO?**

¿Te cuesta conciliar y/o mantener el sueño?

¿Sientes que tu sueño no es reparador y/o superficial?

¿Te vienen pensamientos en la noche que te impiden conciliar el sueño?

¿Sientes miedo de ir a dormir?

¿Usas medicamentos para dormir?

¿A pesar de haber dormido toda la noche, te sientes cansado al despertar?

Por la mañana, ¿despiertas más temprano de lo que quisieras?

**SI TU RESPUESTA ES SI A UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS.**

@dra.vivianwanner

Para conocer sobre otros motivos puedes visualizar la siguiente publicación:  
[https://www.instagram.com/p/CSVmmKyDP02/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link](https://www.instagram.com/p/CSVmmKyDP02/?utm_source=ig_web_copy_link)

- Portada cápsula informativa 1:

**Salud del Sueño**  
**Problemática de la desregulación del sueño para el cerebro.**

- Fichas informativas:



**¿SABÍAS QUÉ?**



La prevalencia entre estudiantes universitarios de trastornos de sueño se sitúa en torno al 70%, lo que los hace un problema muy importante en este estrato de la población.

Fuente: García, S., Navarro, B. (2017). Higiene del sueño en estudiantes universitarios: conocimientos y hábitos.

**MITO N° 1: "NO NECESITO DORMIR ANTES DE UN CERTAMEN, ES MEJOR PASAR DE LARGO"**



Diversos estudios han determinado que el sueño es indispensable para la consolidación de la memoria, en especial el sueño REM.

Fuente: Lira, David, & Custodio, Nilton. (2018). Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas.

**MITO N° 2: "DA LO MISMO TRASNOCHAR, NO PASA NADA"**



Se ha visto que una noche de sueño insuficiente puede reducir la capacidad física, aumentar la percepción de esfuerzo y disminuir el estado de ánimo" (Oliver et al., 2009 citados en Mata et al., 2018).

Fuente: Mata, Fernando y Carrera-Bastos, Pedro y Domínguez, Raúl y Sánchez-Oliver, Antonio. (2018). Importancia del sueño en el rendimiento y la salud del deportista.

**MITO N°3: "VOY A ESTUDIAR HASTA LAS 6 DE LA MAÑANA, DUERMO 1 HORA Y ESTOY LISTO PARA EL CERTAMEN"**



Es prudente señalar que una mayor duración del sueño se asocia con una mejor retención de la información al compararlo con un periodo más breve de sueño.

Fuente: Carrillo, P., Ramírez, J., y Magaña, K., (2013). Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario.

**MITO N°4: "PASÉ DE LARGO, DESPUÉS RECUPERO LAS HORAS DE SUEÑO PERDIDAS"**



Según el Neurólogo Pablo Guzmán "Esto es negativo ya que produce una alteración en nuestro marcapaso interno (ciclo circadiano), produciendo a largo plazo desajustes en los horarios de sueño, además de alteración en la secreción hormonal, presión arterial y otros procesos que tienen que ver con los horarios circadianos"

Fuente: Somno Medicina del sueño. (2021). ¿Cómo dejar de lado el mal dormir en estudiantes universitarios?

**MITO N° 5: "EL CERTAMEN ESTÁ MUY DIFÍCIL, ME VOY A TOMAR UNA PASTILLA, NO CREO QUE ME PASE NADA"**



Una de las principales creencias es que al dormir el fin de semana más horas de las debidas se recuperará el sueño perdido durante la semana. En realidad, algunas de las consecuencias negativas del dormir poco pueden persistir pese a dormir algunas horas extras.

Fuente: Delgado, J. (2019). El sueño perdido no se recupera y se relaciona con un aumento de peso.

**MITO N° 6: "DA LO MISMO HABER PASADO DE LARGO, TOTAL DUERMO UNA SIESTA Y LISTO"**



El ciclo sueño - vigilia, está directamente influenciado por la luz/oscuridad y la regulación que se hace de este ciclo puede mejorar o empeorar la calidad del sueño.

Fuente: Sueño, memoria y aprendizaje. Acosta MT. (2019).

**MITO N° 7: "NO IMPORTA DORMIR 4 O 5 HORAS, CON TAL QUE SEAN DE CALIDAD"**



Si bien la calidad del sueño depende de cada personas, esta está muy relacionada con la cantidad de horas dormidas y generalmente una disminución lleva a una privación total o parcial del sueño.

Fuente: Sueño, memoria y aprendizaje. Acosta MT. (2019).

**MITO N° 8: "SIEMPRE ES MEJOR DORMIR MUCHAS HORAS, PORQUE TE LEVANTARÁS MAS DESCANSANDO"**



Dormir en exceso se relaciona con alteraciones metabólicas y con un desfase en el ritmo circadiano, por lo que puedes terminar más cansado.

Fuente: Sueño, memoria y aprendizaje. Acosta MT. (2019).

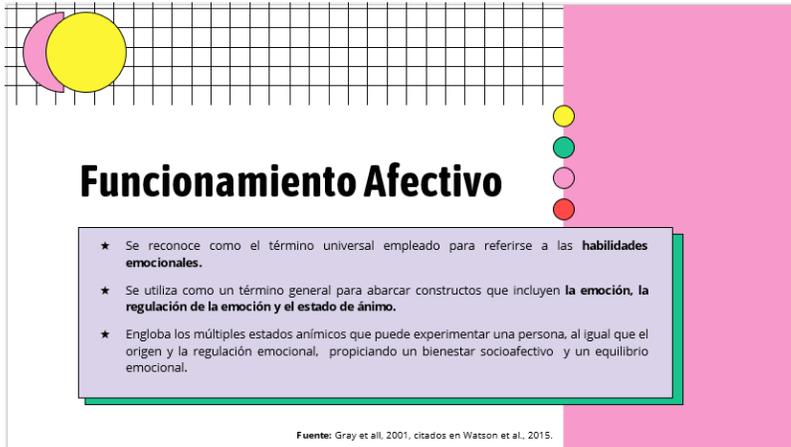
**Módulo 2: FUNCIONAMIENTO AFECTIVO Y BIENESTAR EMOCIONAL**

- Presentación



**Funcionamiento Afectivo**

Click to add subtitle



## Funcionamiento Afectivo

- ★ Se reconoce como el término universal empleado para referirse a las **habilidades emocionales**.
- ★ Se utiliza como un término general para abarcar constructos que incluyen **la emoción, la regulación de la emoción y el estado de ánimo**.
- ★ Engloba los múltiples estados anímicos que puede experimentar una persona, al igual que el origen y la regulación emocional, propiciando un bienestar socioafectivo y un equilibrio emocional.

Fuente: Gray et al., 2001, citados en Watson et al., 2015.

### CONCEPTUALIZACIONES

Emoción

➤

La emoción es una respuesta del individuo ante los estímulos del entorno que coordina diferentes sistemas y tiene como objetivo proporcionar información para influir en él según sus necesidades.

Regulación Emocional

➤

Es el proceso a través del cual los individuos modulan sus emociones y modifican su comportamiento para alcanzar metas, adaptarse al contexto o promover el bienestar tanto individual como social.



Fuente: Gómez y Calleja, 2016.

### CONCEPTUALIZACIONES

Emoción

➤

**Perspectiva biológica:**  
 Considera que las emociones son un patrón observable específico y limitado de respuestas desencadenadas por la interpretación de una situación u objeto como amenazante para el bienestar y la supervivencia. Dicho patrón incluye respuestas tanto fisiológicas como expresivas, que son producidas por la actividad neurológica.

**Perspectiva funcionalista:**  
 Las describe como resultado de la percepción del individuo, de su experiencia subjetiva, de los cambios fisiológicos que se generan y su impacto personal.

**Perspectiva construccionista:**  
 Considera que la emoción es resultado de la ejecución de una serie de procesos coordinados como la activación, la apreciación, la conciencia y la experiencia emocional que guían la conducta.



Fuente: Gómez y Calleja, 2016.

## CONCEPTUALIZACIONES

Emoción

➤

**Perspectiva apreciativa**  
 Considera a la emoción como una respuesta producida por la interpretación o análisis cognitivo de un evento significativo para el individuo, que lo prepara para desarrollar y ejecutar acciones adaptativas y funcionales.

**Perspectiva relacional:**  
 Conceptualiza la emoción como un fenómeno social que da señales para interpretar el entorno y comprender a las personas que se hallan en él, en función de la cultura, las normas morales y el contexto, de manera que permite modificar las relaciones sociales o mantener su estado.

Fuente: Gómez y Calleja, 2016.

## CONCEPTUALIZACIONES

Emoción

➤

- ★ **Diversos autores concuerdan** que la emoción es un fenómeno humano con componentes tanto **fisiológicos como psicológicos y conductuales**. *Revisión de 40 artículos de investigación y tesis publicados tanto en idioma inglés como en español.*
- ★ Tiene bases evolutivas; se desarrollan y se vuelven más complejas conforme la persona crece, independientemente de la cultura.
- ★ Son adaptativas; le ayudan a sobrevivir y a funcionar adecuadamente.
- ★ Funcionales; dependen del entorno y le permiten modificarlo.
- ★ Requieren de una interpretación de objetos, personas o situaciones, que la preparan para realizar determinadas acciones y comunicar su estado a quienes la rodean.

Fuente: Gómez y Calleja, 2016.

## Categorización

Las emociones han sido categorizadas en primarias y secundarias, según sus características, la función que cumplen y la etapa del desarrollo en la que aparecen.

**Primarias**

Surgen desde los primeros momentos de la vida. Tienen características distintivas: cada una se corresponde con una función adaptativa y tiene desencadenantes específicos, un procesamiento cognitivo definido, una experiencia subjetiva característica, una expresión facial distintiva; y conllevan distintas conductas de afrontamiento.

Fuente: Gómez y Calleja, 2016.

## Categorización

### Secundarias

Las emociones secundarias, también llamadas sociales, morales o auto conscientes, aparecen después de los dos años de edad, junto con la identidad personal, la internalización de normas sociales y la evaluación del yo en función de dichas normas.

Fuente: Gómez y Calleja, 2016.

## NEUROCIENCIA DE LAS EMOCIONES

- ★ **Para los neurocientíficos**, las emociones aparecen causadas por necesidades del organismo detonadas internamente o por acontecimientos externos. Son sensores de que algo se modificó y aparecen como motivadoras para la acción y la movilización de recursos del individuo.
- ★ Las emociones son traducciones de información percibida y que se utilizan para la acción. La observación del fenómeno emocional está centrada en el **organismo individual**.
- ★ Para LeDoux: las **emociones** son mecanismos no conscientes y los **sentimientos** procesos conscientes detonados por la emoción.
- ★ **Proceso de la emoción:** (1) aparece un estímulo (2) que es percibido; (3) posteriormente se producen cambios corporales y (4) ante estos cambios (feedback) (5) **aparece** el sentimiento consciente de la emoción (5).
- ★ Para LeDoux, la percepción no es automática sino que supone un procesamiento cerebral que implica la cognición no consciente y el monitoreo del entorno que genera "representaciones de un objeto sensorial particular o de un evento".

Fuente: García, 2019.

## ESTADO DE ÁNIMO / ANÍMICO

Desde el psicoanálisis, se ve en el estado de ánimo como una expresión de síntomas dependientes de procesos inconscientes infinitamente más complejos y subjetivos en tanto que se ligan a la propia historia del sujeto y cuya expresión se hace presente no sólo a través de la conducta, la afectividad, las relaciones interpersonales, sino también de posibles somatizaciones o manifestaciones físicas capaces de presentarse en forma de padecimiento como la dermatitis, dolor de cabeza, estrés, estreñimiento, entre otros.

Fuente: [No especificado]

## ESTADO DE ÁNIMO

### CARACTERIZACIÓN:

- ★ Son por lo general mucho más largos en duración.
- ★ **Causa de activación:** desde esta perspectiva se encuentran mayormente influenciados por procesos internos, y en menor medida por eventos externos y experiencias.
- ★ Se caracterizan por un patrón cíclico diario de variación, lo cual no se observa en las emociones.



● ● ● ● Fuente: Kanter et al., 2014.

## Trastornos del Ánimo

Son trastornos de la salud mental caracterizados por la existencia de alteraciones emocionales, consistentes en periodos prolongados de tristeza excesiva (depresión), de excitación o euforia excesivas (manía), o de ambos. Los trastornos del estado de ánimo se conocen también como trastornos afectivos.

El diagnóstico del trastorno del estado de ánimo se realiza en los casos en que la tristeza o la euforia son demasiado intensas, aparece acompañado de otros síntomas característicos y de la limitación de la capacidad de llevar una vida normal a nivel físico, social y laboral.



Fuente: Coryell, W. (2020).

● ● ● ●

## Trastornos del Ánimo

Nombre	Descripción
<b>Depresión</b>	Síndrome que se caracteriza por un estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, disminución importante de interés o placer por actividades, pérdida importante de peso (sin dieta), alteración en patrones de sueño, agitación o retraso psicomotor, fatiga o pérdida de energía, alteración en la capacidad para concentrarse y pensamientos de muerte recurrentes, entre otras.
<b>Trastorno ansiedad generalizada</b>	Es un estado de activación del sistema nervioso producida por estímulos externos donde presenta una gran inquietud, inseguridad, excitación, angustia, ante una anticipación involuntaria de un daño o desgracia en el futuro. La persona tiende a encontrarse en estados frecuentes de tensión por la dificultad o limitación de tener mecanismos de relajación, dificultando algunas o varias áreas de su vida.



Fuente: Universidad de La Sabana, 2017.



## Trastornos del Ánimo

Nombre	Descripción
<b>Trastorno distímico</b>	Es una forma crónica de depresión que dura por lo menos dos años, durante los cuales la mayoría de los días el ánimo es deprimido la mayor parte del día, sin capacidad activa ni motivación alguna en cada una de sus actividades.
<b>Trastorno bipolar</b>	Se caracteriza por episodios hipomaniacos y episodios de depresión mayor. La persona tiene cambios marcados de humor lo que puede dañar las relaciones interpersonales y sea más complejo una educación dentro de la normalidad.
<b>Trastorno ciclotímico</b>	Es un cuadro crónico y leve del estado de ánimo con numerosos episodios depresivos e hipomaniacos, en donde puede pasar de la euforia a la tristeza o melancolía en solo un momento su duración puede llegar hasta los dos años.



Fuente: Vera, 2016.



## Trastornos del Ánimo

Nombre	Descripción
<b>Trastorno afectivo estacional. SAD.</b>	Es un tipo de depresión que se caracteriza por su patrón estacional recurrente, con síntomas que duran entre 4 y 5 meses al año. Por lo tanto, los signos y los síntomas de este trastorno incluyen los que se relacionan con la depresión mayor y algunos síntomas específicos que difieren según se trate del trastorno afectivo estacional de patrón invernal o del de patrón de verano.



Fuente: NIMH.



## Salud Mental

Es un estado completo de bienestar en las diferentes áreas del ser humano, no solo se refiere a la ausencia de enfermedad, sino al estado de calidad de vida de la sociedad, comunidades y personas.

Fuente: Universidad de La Sabana, 2017.

## INTELIGENCIA EMOCIONAL (IE)

Goleman define la inteligencia emocional como la capacidad de reconocer nuestros propios sentimientos y los de los demás, de motivarnos y de manejar adecuadamente las emociones.

### ¿Qué características tiene una persona emocionalmente inteligente?

- **Autoconocimiento:** La IE supone conocerse a uno mismo, saber y entender los estados de ánimo que tenemos y a qué se deben, así como las consecuencias que esos estados de ánimo pueden tener en otras personas.
- **Autorregulación:** Supone saber controlar los impulsos, emociones y pensar antes de actuar. Así también el uso de la asertividad, la apertura a nuevas ideas y la flexibilidad ante los cambios.
- **Empatía:** Se trata no solo de escuchar a otra persona, sino de realmente ponernos en su lugar, saber cómo se siente, qué emociones siente, por qué las expresa de una determinada manera.



## INTELIGENCIA EMOCIONAL (IE)

- **Habilidades sociales:** Las anteriores características ayudan a que la persona con inteligencia emocional sepa gestionar correctamente sus habilidades sociales para tener contacto con todo tipo de personas y generar confianza.
- **Automotivación:** Una persona inteligente emocionalmente no necesita que la reconozcan o que la premien cuando logra algo, porque es capaz de automotivarse, de buscar en su interior las razones para seguir adelante en su vida.



Fuente: Universidad Internacional de Valencia. (2018)



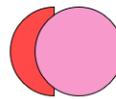
A veces es difícil encontrar las palabras adecuadas para describir lo que nos pasa. Esta lista de sentimientos, comportamientos, situaciones y pensamientos puede ayudarle. **RECUERDA: El lenguaje crea realidades.**

#### Sentimientos y estados de ánimo:

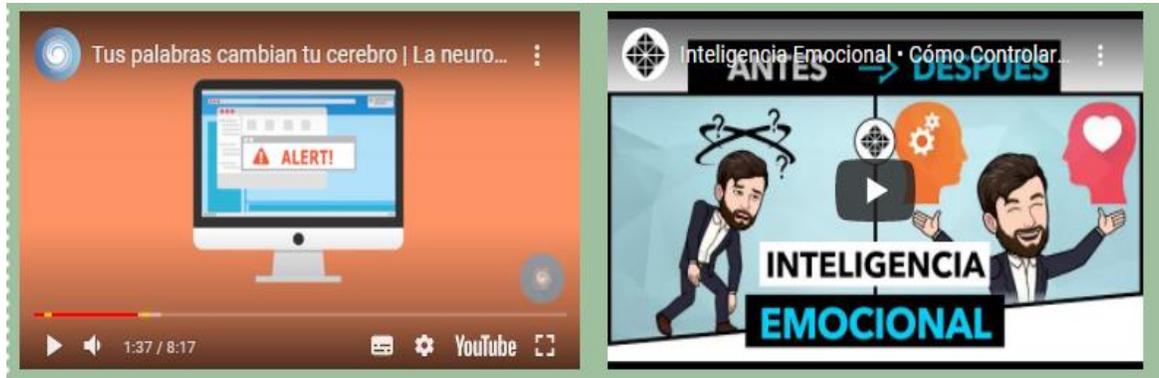
- |               |                |                |             |                      |               |
|---------------|----------------|----------------|-------------|----------------------|---------------|
| • Temeroso    | • Desafiado    | • Envidioso    | • Inseguro  | • Pesimista          | • Abochornado |
| • Irritado    | • Animado      | • Entusiasmado | • Irritado  | • Preparado          | • Escéptico   |
| • Enojado     | • Valorado     | • Furioso      | • Solo      | • Orgullosa          | • Aflicida    |
| • Ansioso     | • Reconfortado | • Culpable     | • Amado     | • Listo para cambiar | • Suicida     |
| • Avergonzado | • Satisfecho   | • Malhumorado  | • Enfadado  | • Resentido          | • Preocupado  |
| • Resuelto    | • Creativo     | • Feliz        | • Optimista | • Aliviado           | OTROS:        |
| • Agobiado    | • Curioso      | • Esperanzado  | • Abrumado  |                      |               |

#### Pensamientos: ejemplos de pensamientos automáticos o diálogos internos

- |   |                                    |  |
|---|------------------------------------|--|
| • No puedo hacer esto.                        | • Todos van a reírse de mí.        | • Tengo talentos valiosos.   |
| • Lo intentaré.                               | • Tengo buenas ideas.              | • ¿Qué pasa si no se cumplen mis expectativas?                     |
| • No vale la pena intentarlo.                 | • Nunca he podido triunfar.        | • Nadie es perfecto.   |
| • Voy a esforzarme al máximo.                 | • No merezco ser amado.            | • Hay cosas que puedo hacer bien, y otras en las que debo mejorar. |
| • Puedo lidiar con este problema paso a paso. | • Merezco más.                     |  |
|   | • ¿Qué es lo peor que puede pasar? |  |



- Material Audiovisual (YouTube)



### Módulo 3: RELACIÓN HÁBITOS DEL SUEÑO Y FUNCIONAMIENTO AFECTIVO

- Portada cápsula informativa 2:



- Bibliografía recomendada:

Artículos de revisión

## Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario

Paul Carrillo-Moré, Juana Ramos-Pérez, Karla Magaña-Vázquez



**Resumen**  
El sueño es un proceso fisiológico fundamental, solo recientemente algunos de los aspectos acerca de su origen, fisiología y funciones biológicas han sido esclarecidos, sin embargo, aún falta mucho por estudiar. La investigación sobre la biología del sueño y sobre los efectos clínicos de sus trastornos cada vez deja más en claro que el sueño es un proceso de vital importancia para la salud integral del ser humano. Sin embargo, según algunas evidencias, se evidencia en la población mundial un aumento de la reducción del tiempo total de sueño, lo cual se ha reflejado en el incremento de la incidencia de trastornos del sueño. En este sentido, la publicación puede ser importante porque a demeritar trastornos del sueño principalmente debido a factores externos (sociales y ambientales) y a hábitos nocivos que pueden afectar su calidad (como el uso de alcohol, tabaco, cafeína, etc.). Este artículo pretende realizar una revisión actualizada acerca de la neurobiología del sueño y de aspectos del sueño que resultan de interés práctico para el estudiante universitario, como el

pasaje del sueño en el proceso de aprendizaje y memoria, así como los efectos que aparecen durante su falta de cumplimiento en este grupo de población sobre el proceso de sueño, y finalmente con énfasis en la importancia de una adecuada higiene del sueño para la salud integral del individuo.

**Palabras clave:** sueño, memoria, jóvenes, alcohol, tabaco.

**Sleep Neurobiology and its importance: Anthology for the university student**  
**Abstract**  
Sleep is a fascinating physiological process, only recently some of the mysteries about its origin, physiology and biological functions have been clarified, however, much remains to be studied. Research on sleep biology and the clinical consequences of sleep disorders has made clear that sleep is a vital process for the full health of human beings. However, according to some studies, worldwide populations tends to reduce total sleep time, which is reflected in the increasing incidence of sleep disorders. In this sense, young people are particularly prone to the development of sleep disorders, mainly due to external factors (social and environmental), and other habits that can influence the quality of sleep (alcohol, tobacco, caffeine, etc.). This article aims at providing an updated review about sleep neurobiology and related aspects of practical interest for university students, such as the role of sleep in learning and memory processes.

WJ, N.º 4, Julio-Agosto 2013 5

# Revista de Neurología

Vol. 63, Sept. 3, Octubre 2016, ISSN 0210-0016, www.revista-neurologia.com

## 63 (S2)

### Sueño saludable: evidencias y guías de actuación. Documento oficial de la Sociedad Española de Sueño

Incluye en:  
MEDLINE / Medline / Index Medicus  
SciSearch / Science Citation Index Expanded  
Embase / Excerpta Medica  
Research Alert  
Neuroscienze Citation Index  
ISI / Index Medicus Español  
BIOSIS / Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud

Coordinadora: M.J. Jurado Luque

VIGUERA

Neurociencia del sueño: rol en los procesos de aprendizaje y calidad de vida

Neuroscience of sleep: role in learning processes and quality of life

Luis A. Aguilar-Merino<sup>1</sup>, Santiago Caballero<sup>2</sup>, Verónica Ormae<sup>3</sup>, Ruth Aguayo<sup>4</sup>, Elena Yaps<sup>1</sup>, Alton Portugal<sup>1</sup>, Juan Domercq<sup>5</sup>, Juan José Zúñiga<sup>6</sup>, Ana Muñoz<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Universidad San Ignacio de Loyola, <sup>2</sup>Universidad Ricardo Gutiérrez, <sup>3</sup>Universidad Ricardo Gutiérrez, <sup>4</sup>Universidad Ricardo Gutiérrez, <sup>5</sup>Universidad Ricardo Gutiérrez, <sup>6</sup>Universidad Ricardo Gutiérrez, <sup>7</sup>Universidad Ricardo Gutiérrez

**RESUMEN**  
El ritmo circadiano dura 24 horas en el cual están intercaladas las horas de vigilia y sueño. El sueño es un estado fisiológico imprescindible para la calidad de vida en particular para el ser humano, igualmente para los procesos cognitivos como el aprendizaje, uno de los aspectos relevantes de esta consideración es la consolidación de la memoria de largo plazo. Presentemente, desde la perspectiva de la neurociencia, una revisión acerca del sueño y su relación con el aprendizaje y la calidad de vida. Luego se desarrolla la relación entre las estructuras anatómicas y las actividades neurofisiológicas, los cuales determinan o condicionan el logro de una buena calidad de vida. También nos referimos a los procesos de aprendizaje y su relación con el individuo (a nivel neuronal, cognitivo y conductual) como resultado de la interacción de éste con su entorno o través de las experiencias. Dentro de los procesos de aprendizaje, la memoria de corto plazo suele utilizarse en la vigilia mientras que y la consolidación se realiza en las fases profundas de sueño, mejorando en él, la capacidad para adquirir, retener, almacenar y acceder información procedente. Uno de los aspectos a tener en cuenta es que durante el sueño se reparan los circuitos cerebrales gracias a la neurogénesis post-embriónica, que acompañada de una buena plasticidad adaptativa mejoran la calidad de vida de las personas a cualquier edad. La práctica de una buena "higiene del sueño", mejora los procesos de aprendizaje y la calidad de vida de las personas.

**Palabras clave:** Sueño, aprendizaje, neurociencia, cerebro, sueño, memoria.

**ABSTRACT**  
The circadian rhythm lasts 24 hours in which wakefulness and sleep are intercalated. The dream is a physiological state essential for the quality of life in particular for the human being, other for cognitive processes such as learning. One of the relevant aspects of this consideration is the consolidation of long-term memory. We present, from the perspective of neuroscience, a review of sleep and its relationship with learning and quality of life. Then we develop the relationship between systemic structures and neurophysiological activities, which determine or contribute to the achievement of a good quality of life. We also refer to the learning processes and their relationship with the individual (at the neuronal, cognitive and behavioral levels) as a result of their interaction with their environment through experiences. Within the learning processes, short-term memory is usually used in wakefulness while and consolidation is carried out in the deep phases of sleep, improving this way, the ability to acquire, retain, store and access procedural information. One of the aspects to take more into account is that during sleep, cerebral circuits are repaired thanks to post-embryonic neurogenesis, which, together with a good adaptive plasticity, improves the quality of life of people of any age. The practice of good "sleep hygiene" improves the learning processes and the quality of life of people.

**Keywords:** Health, learning, neuroscience, brain, sleep, memory.

Historial del artículo  
Recibido: 15 de noviembre 2017; aceptado: 1 de junio de 2017; disponible en línea: 05 de junio de 2017

1. Documento de neurociencia y biología del comportamiento, publicado en neurociencia y publicación de neurociencia.  
Correo: liguerra@unsi.edu.pe

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso compartido Creative Commons Attribution (CC BY) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Estudios Pedagógicos XLVI, N.º 1, 363-382, 2020  
DOI: 10.4067/S0718-07022020000100363

INVESTIGACIONES

### Neurociencias, emociones y educación superior: una revisión descriptiva\*

Neurosciences, Emotions and Higher Education: A Descriptive Review

Hernando Barrios Tasc<sup>1</sup>, Carolina Gutiérrez de Piñeros Botero<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Educación y Humanidades, Universidad Militar Nueva Granada, Colombia.  
hernando.barrios@unimilitar.edu.co, carolingutierrez@yaho.com

**RESUMEN**  
El desarrollo de habilidades socioemocionales desafía los escenarios educativos, laborales y sociales. Los avances investigativos de las neurociencias evidencian el vínculo entre cognición y emoción, y aportan fundamentos para comprender los bases neurales y psicológicas de los procesos educativos. El objetivo del artículo de revisión es presentar hallazgos relevantes en el campo de las neurociencias emocionales y sociales, que podrían contribuir al diseño e implementación de prácticas de enseñanza-aprendizaje basadas en la evidencia, el desempeño académico, el desarrollo curricular, las políticas de educación, así como al fortalecimiento del desarrollo de habilidades sociales, emocionales y cognitivas. Los resultados indican la necesidad de incluir las emociones como parte fundamental en la formación integral y ofrecen bases para comprender el desarrollo y las limitaciones de los aspectos neurales en los procesos educativos. La evidencia empírica, desde las neurociencias, es aún incipiente y los desarrollos investigativos permanecen aún en los laboratorios.

**Palabras clave:** educación, enseñanza-aprendizaje, competencias emocionales, habilidades socioafectivas.

**ABSTRACT**  
The development of socio-emotional skills challenges the educational, work and social scenarios. The research advances of the neurosciences show the link between cognition and emotion and provide foundations to understand the neural and psychological bases of educational processes. The aim of the review article is to present relevant findings in the field of emotional and social neurosciences, which could contribute to the design and implementation of teaching-learning practices based on evidence, academic performance, curricular development, education policies, as well as the strengthening of the development of social, emotional and cognitive skills. The results indicate the need to include emotions as a fundamental part of integral education and offer bases to understand the development and limitations of neural aspects in educational processes. The empirical evidence, from the neurosciences, is still incipient and the research developments still remain in the laboratories.

**Key words:** education, teaching-learning, emotional competences, socio-affective skills.

\* El artículo se asocia con el Proyecto de Investigación con Código DNY-HUM-2006: "Neurociencia, educación y emociones. Fase 1: Revisión narrativa", financiado por la Vicepresidencia de Investigaciones de la Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá - Colombia.

## Modulo 4: ESTRATEGIAS PROTECTORAS PARA LA SALUD DEL SUEÑO Y EMOCIONAL

### - Infografías

# HIGIENE DEL SUEÑO

## ESTRATEGIAS DE AUTOCUIDADO

Actualmente la calidad del sueño se ha visto enormemente impactada a causa de las exigencias que tienen las personas en el mundo actual.

Las consecuencias para la salud al no tener un descanso adecuado pueden volverse crónicas. Por ello, con urgencia debemos empezar a generar y poner en práctica conductas protectoras frente a los hábitos del sueño.

### ¿COMO DESCANSAR MEJOR?

- Establece un horario regular para irte a dormir y despertarte.
- Evita la ingesta excesiva de alcohol 4 horas antes de acostarte, y no fumar.
- Evita los alimentos pesados, picantes o azucarados 4 horas antes de acostarte.
- Encuentra una configuración de temperatura de sueño cómoda y mantiene la habitación bien ventilada.
- Reserva la cama para dormir y el sexo, evitando su uso para el trabajo o la recreación general.
- Crea una rutina relajante fija a la hora de acostarte: un baño, masaje, utiliza ropa de cama cómoda, entre otros.
- Si tienes la costumbre de tomar siestas, no excedas los 45 minutos de sueño diurno.
- Evita la cafeína 6 horas antes de acostarte. Esto incluye café, té y muchos refrescos, así como chocolate.
- Realiza ejercicio regularmente, pero no justo antes de que te vayas a dormir.
- Inhíbe todo el ruido que te distrae y elimina la mayor cantidad de luz posible al irte a la cama.
- Evita el uso de dispositivos electrónicos con emisión de luz al menos dos horas antes del horario de sueño habitual.

Recomendaciones realizadas por la Sociedad Mundial del Sueño, (2018). Organización sin fines de lucro dedicada a promover la salud del sueño en todo el mundo. Esta organización administra una variedad de programas que involucran a la comunidad global de médicos, investigadores y profesionales del sueño.



## ESTRATEGIAS EFECTIVAS PARA LA REGULACIÓN DE TUS EMOCIONES

La falta de sueño se asocia indirectamente con trastornos del estado de ánimo y ansiedad a través del uso deficiente de estrategias de regulación de las emociones.

### Reevaluación cognitiva positiva

Es la forma de cambio cognitivo funcional por excelencia y se refiere a los **intentos activos de cambiar el propio punto de vista sobre la situación estresante**, con la intención de:

- verla con un enfoque más positivo
- distanciarse y lograr comprenderlo desde diferentes puntos de vista para relativizar el problema
- apreciar los aspectos positivos de la reacción personal y de los otros.

Esta forma de afrontamiento es especialmente eficaz cuando los hechos son graves o prácticamente irresolubles.

La reevaluación se asocia a mejora afectiva y menor malestar afectivo.

### Modificación o afrontamiento directo

Se refiere a la acción instrumental centrada en el problema, como la **resolución de problemas**. Esta estrategia es eficaz si la situación es **controlable**. Se basan en acciones dirigidas a **cambiar una situación que está causando emociones negativas**.

Afrontar y superar retos para una persona que tiene los recursos para hacerlo, es una buena manera de aumentar la afectividad positiva y el bienestar.

### La aceptación

Se refiere a la **conciencia no crítica de la experiencia emocional**. Requiere aceptar la existencia de las situaciones que no se pueden modificar y por otro lado acoger plenamente las emociones suscitadas por la situación.

### La regulación fisiológica activa y pasiva

Son las acciones que promueven el mantener un control activo del estado de ánimo, incluyéndose dentro de este grupo **el ejercicio físico y el uso de técnicas de relajación**.



## ESTRATEGIAS MENOS ADAPTATIVAS QUE PROLONGAN TUS EMOCIONES NEGATIVAS

Un gran conjunto de investigaciones vincula el uso habitual de estas estrategias particulares con mayores tasas de depresión y ansiedad (Aldao et al., 2010; Schäfer et al., 2017 citados en Palmer et al., 2018), así como un mayor riesgo de suicidio.

### La supresión

Se refiere a los intentos de minimizar los signos visibles de una emoción.

Suprimir las emociones negativas puede resultar en una mayor activación en las regiones cerebrales generativas de emociones y el aumento de las respuestas fisiológicas.

La supresión está generalmente relacionada con la psicopatología ansiosa (Schäfer et al., 2017 citado en Palmer et al., 2018) probablemente debido al aumento de la actividad simpática y la activación neuronal en las regiones cerebrales generativas de emociones.

### La rumiación negativa

Es la forma disfuncional de orientar la atención. Se refiere a la focalización repetitiva-pasiva de la atención y el pensamiento en lo negativo y las características amenazantes de una situación estresante y es una forma de perseverancia rígida opuesta a la acomodación flexible.

La rumiación como proceso mental impide tanto la modificación del sentido de lo ocurrido y la adopción de estrategias constructivas de solución de problemas.

La rumiación se asocia a depresión y ansiedad.

### La evasión

Se refiere a intentos maladaptivos de eludir o desvincularse de situaciones o experiencias aversivas. Incluye la desconexión mental, la evitación cognitiva y/o conductual, denegación, desconexión voluntaria y huida, que implicarían esfuerzos para estar lejos de un hecho estresante



**Referencias:**  
 Pérez D. (2014). Regulación afectiva (de emociones y estado de ánimo) en el lugar de trabajo. Revista Psicología Organizaciones e Trabalho, 14(2), 190 - 203. Seleccionado de [http://papers.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-6252/201400200006](http://papers.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-6252/201400200006)  
 Palmer, C., Oosterhoff, B., Bower, J., Koplow, J., Alfano, C. (2018). Associations among adolescent sleep problems, emotion regulation, and affective disorders: Findings from a nationally representative sample. Journal of Psychiatric Research, Vol 16, 1-8, Science Direct. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychres.2017.09.010>



