



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA



Privación del sueño y su influencia en la atención selectiva de los internos de medicina de los hospitales Isidro Ayora y Manuel Ygnacio Montero de la ciudad de Loja

Tesis previa a la obtención del título de Médico General.

AUTOR:

Edison Vladimir Enríquez Calderón

DIRECTOR:

Dr. Richard Orlando Jiménez, Mg. Sc.

LOJA – ECUADOR

2017

CERTIFICACIÓN

Loja, 12 de Octubre del 2017.

Dr. Richard Orlando Jiménez, Mg. Sc.

Director de Tesis

CERTIFICA:

Que el presente trabajo previo a la obtención del título de Médico General de autoría del estudiante Edison Vladimir Enríquez Calderón, titulado “PRIVACIÓN DEL SUEÑO Y SU INFLUENCIA EN LA ATENCIÓN SELECTIVA DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DE LOS HOSPITALES ISIDRO AYORA Y MANUEL YGNACIO MONTERO DE LA CIUDAD DE LOJA” ha sido dirigida y revisada durante su ejecución por lo cual autorizo su presentación.

Atentamente.



Dr. Mg. Sc. Richard Orlando Jiménez.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo Edison Vladimir Enríquez Calderón, declaro ser autor del presente trabajo de Tesis “PRIVACIÓN DEL SUEÑO Y SU INFLUENCIA EN LA ATENCIÓN SELECTIVA DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DE LOS HOSPITALES ISIDRO AYORA Y MANUEL YGNACIO MONTERO DE LA CIUDAD DE LOJA” y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Firma:


Autor: Édison Vladimir Enríquez Calderón

C.I. 1105702657

Fecha: 12 de octubre del 2017

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Edison Vladimir Enríquez Calderón, autor de la tesis: “PRIVACIÓN DEL SUEÑO Y SU INFLUENCIA EN LA ATENCIÓN SELECTIVA DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DE LOS HOSPITALES ISIDRO AYORA Y MANUEL YGNACIO MONTERO DE LA CIUDAD DE LOJA”, cumpliendo el requisito que permite obtener el grado de Médico General, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja, difunda con fines estrictamente académicos la producción intelectual de esta casa de estudios superiores.

Los usuarios, libremente, pueden consultar el contenido de este trabajo a través del Repositorio Digital Institucional (RDL), accediendo a las redes de información del país y del extranjero con las cuales la Universidad mantenga un convenio.

La Universidad Nacional de Loja no se hace responsable por el plagio o copia injustificada de la presente tesis que sea realizada por terceros. Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los doce días del mes de octubre del 2017 firma su autor.

Firma:



Autor: Edison Vladimir Enríquez Calderón

Cédula: 1105792657

Dirección: Ciudad Victoria

Correo electrónico: vladyedy@hotmail.com

Teléfono: 0988510811

Director de Tesis: Dr. Richard Orlando Jiménez, Mg. Sc.

TRIBUNAL DE TESIS DE GRADO

Dr. Fernando Patricio Aguirre Aguirre, Mg. Sc.

Dr. Ángel Vicente Ortega Gutiérrez, Mg. Sc.

Dra. Alba Beatriz Pesantez González, Mg. Sc.

DEDICATORIA

Este trabajo investigativo va dedicado a mi Dios todopoderoso que me ha guiado por este riguroso y largo camino estudiantil lleno de alegrías y tristes, de logros y derrotas, enseñándome a no desistir de mis sueños y metas.

También va dedicado a este trabajo a la Universidad Nacional de Loja en especial a la Facultad de la Salud Humana y todos mis docentes, que de alguna manera me han ayudado a ir creciendo como profesional y han inculcado todos sus conocimientos y experiencias, enseñándome sobre todo que la Medicina es una ciencia humanística, donde se trabaja con el más invaluable y preciado don, como es la vida humana.

AGRADECIMIENTO.

Agradezco primeramente a Dios por ser el principio de vida, inicio y culminación de mi existencia, a mis abuelitos por su esfuerzo constante y sacrificios diarios y demás familiares por su apoyo incondicional y su confianza, a mis compañeros por su amistad que ha sido el ánimo de cada día, y definitivamente a quiénes de una u otra forma han contribuido en mi formación personal y profesional.

Gracias a todos por su constante apoyo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	iv
DEDICATORÍA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE GENERAL.....	vii-viii
ÍNDICE DE CUADROS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
1.	
TÍTULO.....	1
2. RESUMEN.....	2
SUMARY.....	3
3. INTRODUCCIÓN.....	4-6
4. REVISIÓN DE LITERATURA.....	7
4.1 El sueño.....	7
4.1.1 Definición.....	7
4.1.1 Bases anatómicas y fisiológicas del sueño.....	7-9
4.1.2 Fases del sueño.....	9-10
4.1.3 Función biológica del sueño.....	10-11
4.1.4 Regulación del sueño.....	11-12
4.1.5 Necesidades del sueño según la edad.....	12-13
4.1.6 Importancia del sueño en la salud física y mental.....	13-14
4.1.7 Alteraciones del sueño.....	14-15
4.2 Índice de la Calidad de Sueño de Pittsburg (ICSP).....	15
4.2.1 Conceptualización.....	15-17
4.2.1 Componentes del (ICSP).....	17
4.3 Atención selectiva.....	17
4.3.1 Definición y concepto.....	17
4.3.2 El lugar de la selección.....	18
4.3.3 Atención espacial.....	18-19
4.3.4 Atención y percepción de objetos.....	19

4.3.5	Mecanismos de interferencia e inhibitorios de la atención selectiva.....	19-20
4.3.6	Mecanismos inhibitorios para el control motor y cognitivo.....	20-21
5.	MATERIALES Y MÉTODOS	22-23
6.	RESULTADOS	24-26
7.	DISCUSIÓN	27-29
8.	CONCLUSIONES	30
9.	RECOMENDACIONES	31
10.	BIBLIOGRAFÍA	32-34
	ANEXOS	35
	Anexo 1. Certificación de aprobación de tema.....	35
	Anexo 2. Certificación de pertinencia de proyecto de investigación.....	36
	Anexo 3. Certificación de director de tesis asignado.....	37
	Anexo 4. Consentimiento informado.....	38-40
	Anexo 5. Cuestionario de la calidad del sueño de Pittsburg.....	41-46
	Anexo 6. Trail Making Test.....	47-50
	Anexo 7. Tabulaciones.....	51-53
	Anexo 8. Certificado de traducción del resumen.....	54

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Puntuación global del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh de los internos de Medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Cuadro 2: Trial Making Test partes A&B de los Internos de Medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Cuadro 3: Relación entre la calidad del sueño y la atención selectiva de los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Puntuación global del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh de los internos de Medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Figura 2: Trial Making Test partes A&B de los Internos de Medicina de la Universidad Nacional de Loja

Figura 3: Relación entre la calidad del sueño y la atención selectiva de los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja.

1. TÍTULO

**PRIVACIÓN DEL SUEÑO Y SU INFLUENCIA EN LA ATENCIÓN SELECTIVA
DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DE LOS HOSPITALES ISIDRO AYORA Y
MANUEL YGNACIO MONTERO DE LA CIUDAD DE LOJA.**

2. RESUMEN

La calidad de sueño no sólo se refiere al hecho de dormir bien, sino que incluye también un buen funcionamiento diurno, y la mala calidad pueden afectar los distintos subprocesos de la atención. Además los internos de medicina son vulnerables a sufrir alteraciones en su calidad del sueño causándoles un déficit en su salud mental debido a sus múltiples actividades académicas y laborales. Por tal motivo se desarrolló el estudio investigativo denominado Privación del sueño y su influencia en la atención selectiva de los internos de medicina de los hospitales Isidro Ayora y Manuel Ygnacio Montero de la ciudad de Loja; los objetivos de esta investigación fueron: 1) evaluar la calidad de sueño que presentan los internos de medicina, 2) verificar su atención selectiva y 3) relacionar la calidad del sueño y la atención selectiva. El presente estudio fue de tipo descriptivo-transversal donde participaron 70 internos de medicina, a quienes se les aplicó el cuestionario del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y el Trail Making Test, obteniéndose los siguientes resultados: el 100% (n=70) de los internos eran malos dormidores presentando así una mala calidad del sueño, el 57,1% (n= 40) de los internos presentaron un déficit en la atención selectiva. Se concluyó que la mala calidad de sueño tiene mayor incidencia en los subprocesos con mayor participación de circuitos córtico-corticales (atención selectiva y dividida). Se hallaron menores dificultades en el sostenimiento atencional.

Palabras clave: privación del sueño, internos de medicina, atención selectiva, calidad del sueño.

SUMMARY

Sleep quality not only refers to sleeping well, but also includes a good daytime functioning, and poor quality can affect different threads of care. Besides medical interns are vulnerable to changes in their quality of sleep causing a shortfall in mental health because of its many academic and work activities. Therefore the research study called Sleep Deprivation and their influence on selective attention of internal medicine hospital Isidro Ayora and Manuel Montero Ygnacio city of Loja was developed; The objectives of this research were to evaluate the quality of sleep that present internal medicine, verify selective attention and relate sleep quality and selective attention. This study was type descriptive cross where 70 medical interns, whom I were administered the questionnaire Quality Index Dream of Pittsburgh and the Trail Making Test, the following results participated: 100% (n = 70) of the inmates were poor sleepers and presenting a poor sleep quality, 57.1% (n = 40) of the inmates presented a deficit in selective attention. It was concluded that the poor quality of sleep is more prevalent in the threads with greater involvement of cortico-cortical circuits (selective and divided attention). minor difficulties in sustaining attentional were found.

Keywords: sleep deprivation, medical interns, selective attention, quality of sleep.

3. INTRODUCCION

El sueño es una función biológica fundamental, así múltiples investigaciones demuestran que existe una estrecha interrelación entre los procesos de sueño y el estado de salud físico y psicológico de una persona. (Miró, E., Cano, M., Buela, 2005); (Miró, E., Martínez, P., Arriaza, R., 2006).

El ser humano invierte, aproximadamente, un tercio de su vida en dormir. Se ha demostrado que dormir es una actividad absolutamente necesaria ya que, durante la misma, se llevan a cabo funciones fisiológicas imprescindibles para el equilibrio psíquico y físico de los individuos: restaurar la homeostasis del sistema nervioso central y del resto de los tejidos, restablecer almacenes de energía celular y consolidar la memoria. (Sarraís, F., De Castro Manglan, P. 2007).

Cuando hablamos de sueño debemos tener muy en cuenta la calidad del mismo, si es buena o mala y en si la calidad del sueño se refiere al hecho de dormir bien durante la noche y tener un buen funcionamiento durante el día (Dominguez, S., Oliva, M., Rivera, N. 2007).

La calidad del sueño no solamente es importante como factor determinante de la salud, sino como elemento propiciador de una buena calidad de vida (Sierra, J., Jiménez, C., Martín, J. 2002); (Borquez, P. 2011).

También debemos tener en cuenta la duración del sueño nocturno varía en las distintas personas y oscila entre 4 y 12 horas, siendo la duración más frecuente de 7 a 8 horas aunque, incluso en una misma persona, la necesidad de sueño cambia de acuerdo a la edad, estado de salud, estado emocional y otros factores. El tiempo ideal de sueño es aquel que nos permite realizar las actividades diarias con normalidad. (Silber, M., Ancoli, S., Bonnet, M., Chokroverty, S., Grigg, M., Hirshkowitz, M., Kapen, S., Keenan, S., Kryger, M., Penzel, T., Pressman, M, Iber, C. 2007)

El efecto de la privación de sueño sobre las funciones cognitivas ha sido y es un tema de interés, sin embargo, son pocos los estudios que se encuentran sobre este tema, especialmente, en cuanto a atención se refiere, definida esta como un “ sistema funcional complejo, dinámico, multimodal y jerárquico que facilita el procesamiento de la información, seleccionando los estímulos pertinentes para realizar una determinada actividad sensorial, cognitiva o motora.” (Portellano, J. 2005)

A nivel del mundo existen diversos estudios relacionados con la privación del sueño en estudiantes universitario:

En el año 2008, un estudio realizado analizó la prevalencia de somnolencia diurna excesiva en estudiantes de tercer semestre de medicina de la Universidad Nacional de Colombia (Bogotá). Encontraron somnolencia diurna excesiva en el 59.6% de la muestra. (Escobar, F., Cortés, M., Canal, J., Colmenares, L., Becerra, H., Caro, C., Rodríguez, C. 2008)

En el año 2013, se realiza un estudio en 560 estudiantes de Medicina y Enfermería de la Universidad de los Andes, Mérida-Venezuela: 434 de Medicina y 126 de Enfermería. Se encontró un mayor porcentaje de mala calidad de sueño entre los estudiantes de Enfermería 60,3% que entre los de Medicina un 24,0%. (Villaruel, V. 2013).

A nivel nacional se han realizado estudios sobre la privación del sueño en 220 estudiantes de medicina de la Universidad Católica del Ecuador donde se encontró 78,65 presentaban una mala calidad del sueño y alteraciones como la parálisis del sueño en un 30 %. (Muñoz, J., Rizzo, V. 2015)

En sí, sueño es esencial para la vida y es la base de numerosas funciones fisiológicas y psicológicas, como la reparación de los tejidos, el crecimiento, la consolidación de la memoria y el aprendizaje. Teniendo en cuenta la importancia del sueño, la privación del mismo se ha vuelto uno de los problemas de salud más dominantes en estos últimos tiempos, la población cada vez emplea menos horas de sueño debido a sus múltiples factores como elevado rendimiento en el trabajo y en los estudios, enfermedades, accidentes y todo lo que ello implica. Y uno de los grupos que más se ve afectado por la privación del sueño es el sector universitario, esto es debido al estrés académico que los estudios de alto nivel generan y en especial a los estudiantes de la Carrera de Medicina Humana. En vista que en nuestro país son pocos los estudios realizados sobre la privación del sueño y la calidad del mismo, creo que es conveniente realizar el estudio.

En este estudio investigativo sobre “Privación del sueño y su influencia en la atención selectiva de los internos de medicina de los hospitales Isidro Ayora y Manuel Ygnacio montero de la ciudad de Loja, que tuvo como finalidad los siguientes objetivos específicos: evaluar la calidad de sueño que presentan los internos de medicina, verificar su atención selectiva y relacionar la calidad del sueño y la atención selectiva. Donde participaron 70

internos de medicina, arrojaron los siguientes resultados: toda la muestra seleccionada es decir los 70 internos eran malos dormidores por lo tanto presentaron una mala calidad del sueño, 40 internos presentaron un déficit en la atención selectiva sobre todo en lo que respecta a la flexibilidad mental y atención dividida. Se concluyó que la mala calidad de sueño tiene mayor incidencia en los subprocesos con mayor participación de circuitos córtico-corticales (atención selectiva y dividida). Se hallaron menores dificultades en el sostenimiento atencional.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

4.1 El sueño

4.1.1 Definición.

La palabra sueño proviene del latín, “sonnus” y significa acción de dormir. Se le considera como una pérdida o suspensión normal y periódica de la conciencia y de la vida de relación, vinculado a un familiar y a la vez poco explicado estado de reposo, del cual puede despertarse con estímulos sensoriales u otros; y es reconocido técnicamente como un proceso activo que requiere la participación de numerosas influencias hipnógenas, surgidas en determinadas estructuras neurales con compleja transmisión y modulación neurobioquímica. (Naranjo, R. 2013)

Es una función fisiológica indispensable para la vida, fundamental para garantizar el bienestar físico y emocional del individuo, así como la armonía con su medio externo. Al presentarse alteraciones del sueño ya sea por aumento en los despertares nocturnos, profundidad del sueño o la duración del adormecimiento, el individuo puede definir su sueño como no reparador, lo cual traduce afectación de su calidad de vida siendo esta una cualidad atribuida por el individuo. Existen entidades clínicas en las cuales se afecta con frecuencia esta cualidad, debido a alteraciones en la arquitectura del sueño, como serían algunas patologías neurológicas y psiquiátricas. (Villarreal, V. 2014).

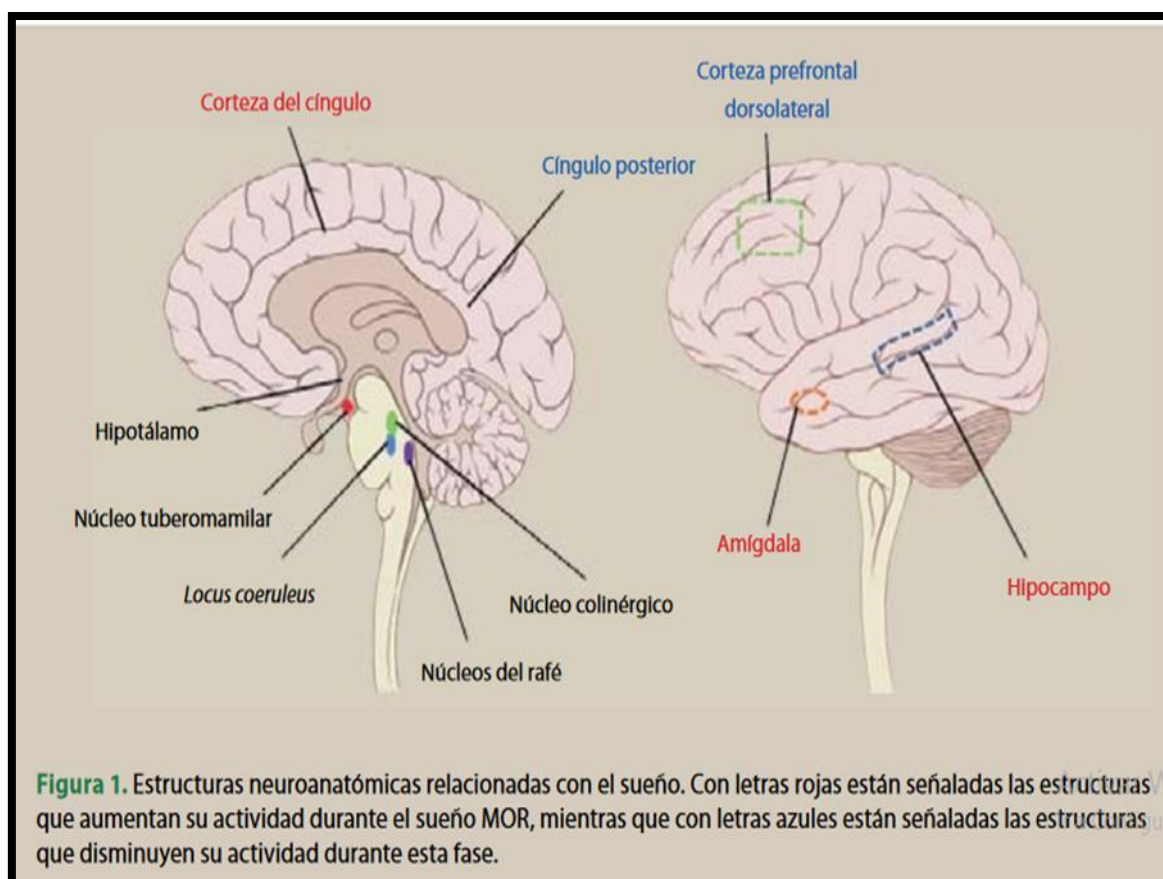
Resulta más sencillo enumerar las características conductuales que se asocian con el sueño en el ser humano que quizá definirlo apropiadamente de una forma más amplia: 1) disminución de la conciencia y reactividad a los estímulos externos, 2) se trata de proceso fácilmente reversibles (lo cual lo diferencia de otros estados patológicos como el estupor y el coma), 3) se asocia a inmovilidad y relajación muscular, 4) suele presentarse con una periodicidad circadiana (diaria), 5) durante el sueño los individuos adquieren una postura estereotipada. (Carrillo, P., Ramírez, J., Magaña, K. 2013)

4.1.2 Bases anatómicas y fisiológicas del sueño.

El sueño, como todos saben, es un fenómeno elemental de la vida y una etapa indispensable de la existencia humana. Representa uno de los ritmos básicos del ciclo de 24 horas (circadiano), reconocible en todas las especies de mamíferos, aves y reptiles.

El control nervioso de los ritmos circadianos parece residir en la región ventral anterior del hipotálamo, de manera más específica en los núcleos supraquiasmáticos. Las lesiones en estos núcleos tienen como resultado desorganización de los ciclos de sueño y vigilia y los ritmos de reposo y actividad, temperatura y alimentación. (Adams, 2007 pág. 333)

De forma general mencionaremos que desde el punto de vista funcional se conceptualiza que en la relación global del sueño participan tres subsistemas anatómico-funcionales: 1) un sistema homeostático que regula la duración, la cantidad y la profundidad del sueño, en este sistema se ha involucrado especialmente el área preóptica de hipotálamo, 2) 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, y 3) un sistema circadiano que regula el momento en el que ocurre el sueño y el estado de alerta, en el cual se ha involucrado el hipotálamo anterior (figura1). Así mismo, se ha demostrado que paralelamente a la participación de distintas estructuras cerebrales, también diferentes neurotransmisores participan en las fases del sueño y vigilia (tabla 1) (Carrillo, P., Ramírez, J., Magaña, K. 2013).



Fuente: (Carrillo, P., Ramírez, J., Magaña, K. 2013).

Tabla 1. Neuroquímica de los estados de alerta y sueño		
Núcleo cerebral responsable	Neurotransmisor involucrado	Estado de actividad en neuronas cerebrales relevantes
<i>Alerta</i>		
Núcleo colinérgico en la unión de puente y cerebro medio	Acetilcolina	Activado
Locus coeruleus	Norepinefrina	Activado
Núcleo del rafé	Serotonina	Activado
Núcleo tuberomamilar	Orexina	Activado
<i>Sueño No MOR</i>		
Núcleo colinérgico en la unión de puente y cerebro medio	Acetilcolina	Disminuido
Locus coeruleus	Norepinefrina	Disminuido
Núcleo del rafé	Serotonina	Disminuido
<i>Sueño MOR activo</i>		
Núcleo colinérgico en la unión de puente y cerebro medio	Acetilcolina	Activo (ondas PGO)*
Núcleo del rafé	Serotonina	Inactivado
<i>Sueño MOR inactivo</i>		
Locus coeruleus	Norepinefrina	Activado

Fuente: (Carrillo, P., Ramírez, J., Magaña, K. 2013).

4.1.3 Fases y etapas del sueño.

Existen dos tipos de sueño bien diferenciados: el sueño de movimientos oculares rápidos, conocido como sueño REM (Rapid Eye Movement) o sueño paradójico y el sueño de ondas lentas, también conocido como sueño No-REM (Non Rapid Eye Movement), por contraposición al sueño REM. Durante el período de sueño nocturno se alternan de manera cíclica (4 a 6 veces) el sueño REM y No-REM. (Guía de Práctica Clínica Sobre Trastornos del Sueño en la Infancia y Adolescencia en Atención Primaria, 2011, pág. 142).

4.1.3.1 Sueño REM.

En la fase de sueño REM se observan movimientos rápidos de los ojos y de los pequeños músculos faciales. También es característico el incremento e irregularidad en pulso, respiración y presión sanguínea. En el varón las erecciones penianas tienen relación con los episodios de sueño REM. Este estado se ha denominado “paradójico” porque en él se observa la máxima relajación muscular y el máximo umbral de despertamiento con un sueño ligero según criterios EEG (con una actividad cerebral similar a la vigilia activa). Es en este período de sueño en el que aparecen las ensoñaciones más “cinematográficas”,

aunque a veces no es posible recordar su contenido. (Guía de Práctica Clínica Sobre Trastornos del Sueño en la Infancia y Adolescencia en Atención Primaria, 2011, pág. 142).

4.1.3.2 Sueño No-REM.

El sueño de ondas lentas o No-REM está constituido por las fases N1, N2, N3 del sueño No-REM o sueño profundo. En este estado del sueño se observa ausencia de movimientos oculares rápidos, quiescencia muscular y regularidad y lentitud del pulso y la respiración, con reducción de la presión sanguínea y menor umbral de alertamiento que el del sueño REM. En el sueño No-REM también existen ensoñaciones, que se describen en forma de “sensaciones agradables o desagradables”. (Guía de Práctica Clínica Sobre Trastornos del Sueño en la Infancia y Adolescencia en Atención Primaria, 2011, pág. 142)

4.1.3.3 Etapas

Usualmente quienes duermen pasan a través de cinco etapas: 1, 2, 3, 4, y sueño REM (movimiento rápido de los ojos). Estas etapas progresan cíclicamente desde 1 hasta REM luego comienzan nuevamente con la etapa 1. Un ciclo de sueño completo toma un promedio de 90 a 110 minutos. Los primeros ciclos de sueño cada noche tienen sueños REM relativamente cortos y largos períodos de sueño profundo pero más tarde en la noche, los períodos de REM se alargan y el tiempo de sueño profundo desciende. Etapa 1 es el sueño liviano cuando se entra y sale del sueño y se puede despertar fácilmente. En esta etapa, los ojos se mueven lentamente y la actividad muscular se enlentece. Durante esta etapa, muchas personas experimentan contracciones musculares repentinas precedidas de una sensación de estar cayendo. En la etapa 2, el movimiento de ojos se detiene y las ondas cerebrales se vuelven más lentas con sólo un estallido ocasional de ondas cerebrales rápidas. Cuando una persona entra en la etapa 3, ondas cerebrales extremadamente lentas llamadas ondas delta se intercalan con ondas más pequeñas, más rápidas. En la etapa 4, el cerebro produce ondas delta casi exclusivamente. Las etapas 3 y 4 son referidas como sueño profundo, y es muy difícil despertar a alguien de ellas. En el sueño profundo, no hay movimiento ocular o actividad muscular. Es cuando algunos niños experimentan mojar la cama, caminar dormidos o terrores nocturnos. (Tuck Sleep, 2017).

4.1.4 Función biológica del sueño.

El sueño según los autores (Tononi, G., Cirelli, C 2006) tiene diversas funciones actualmente bastante bien establecidas:

Primera: Restauradora, ésta tendría lugar en los tres primeros ciclos del sueño que contiene la casi totalidad del sueño de ondas lentas y parte del sueño REM, en esta fase estaría implicada la fase de neurogénesis y formación de nuevas proteínas que ha sido demostrada en muchos mamíferos incluido el hombre en el núcleo geniculado hipotalámico.

Segunda: Protectora, se relaciona el sueño de ondas lentas con el estímulo que recibe el sistema inmunitario para desarrollarse o ponerse en marcha frente a los agentes o sustancias frente a las que nos ponemos en contacto diariamente.

Tercera: Reorganización funcional de los circuitos neuronales de manera que resulten más efectivos.

Esta nueva organización de las conexiones neuronales tiene sentido que se realice mientras estamos desconectados de la interacción del medio ambiente. De manera que esta faceta recogería todo lo que hemos adquirido durante el periodo de interacción con el exterior para incorporarlo a nuestro almacén de la manera más efectiva.

Tononi, G., Cirelli, C (2006) sugiere que “durante la vigilia hay una actividad cerebral que permite la formación de nuevas sinapsis por efecto del aprendizaje. La disminución y sincronización que sucede en la corteza cerebral durante el sueño No REM permite deshacernos de lo que se llamamos basura cognitiva, es decir aquello que no quedó impreso como sinapsis neuronal completa”.

La Fase Restauradora y Protectora tiene que ver con lo que se denomina teoría homeostática del sueño. Este modelo homeostático está en relación con la actividad de ondas lentas propias del sueño No REM. Durante esta fase nos deshacemos de todo lo que se acumuló de manera exponencial durante la vigilia en las sinapsis neuronales. Esta descarga se produce también de manera exponencial e incluso de manera más rápida durante esta fase. Muchos autores sugieren que la cantidad y potencia de la actividad de estas ondas son los marcadores del aspecto restaurador de nuestro sueño (Targa, A., & Vila, M. 2007).

4.1.5 Regulación del sueño.

Actualmente la teoría más aceptada por los autores es que existen dos tipos de señales que nos inducen al sueño. Una de ellas es la homeostática, también llamada fase H, en la que el cuerpo y el cerebro necesitan descansar después de la vigilia para

recuperar su equilibrio tanto físico como neuronal. La segunda señal es la circadiana, llamada fase S, en la que a través de la activación de los genes reloj situado en el Núcleo supraquiasmático se regula la relación entre la cantidad de actividad y descanso del organismo adaptado al ciclo de 24 horas. A través de la interacción de estas dos fases se llega a controlar el horario, la cantidad y la calidad del sueño necesario para reponernos completamente. Estamos despiertos, porque se mantiene una interacción entre dos grandes circuitos neuronales: en primer lugar las conexiones entre tálamo-córtex y en segundo lugar las conexiones entre los núcleos bulbares y el córtex (Targa, A., & Vila, M., 2007).

El circuito Tálamo – Córtex comprende al tálamo y los circuitos de la zona del cerebro medio que conectan con el cortex frontal, y parietal. Todas estas redes neuronales utilizan como neurotransmisor la acetilcolina. Los circuitos que unen los núcleos del bulbo cerebral y las áreas frontales del córtex son varios; el locus ceruleus con noradrenalina, el núcleo dorsal del rafe con serotonina, el núcleo tuberomamilar en el hipotálamo con histamina y por último varios núcleos laterales hipotalámicos con las orexinas. Todos ellos se encargan de mantener altas las concentraciones de estas sustancias durante la vigilia. En definitiva, las vías de la acetilcolina, los grupos neuronales monoaminérgicos en concreto las vías con dopamina y noradrenalina y los centros que contienen las orexinas son los que inician y perpetúan el estado despierto. (Taber, K., Hurley, R. 2006)

Todos estos circuitos neuronales actúan en conjunto iniciando el despertar cada mañana y después se interrelacionan de manera compleja para mantener y estabilizar el estado vigil. Estas señales que ascienden hacia el tálamo y posteriormente hacia el córtex provocan un aumento de la capacidad y potencia sináptica de todas las neuronas de las áreas cerebrales corticales necesaria para interrelacionarnos con el entorno. (Tononi, G., Cirelli, C. 2006).

4.1.6 Necesidades del sueño según la edad.

El descanso y el sueño son esenciales para la salud y básicos para la calidad de vida, sin sueño y descanso la capacidad de concentración, de enjuiciamiento y de participar en las actividades cotidianas disminuye, al tiempo que aumenta la irritabilidad. La vigilia prolongada va acompañada de trastorno progresivo de la mente, comportamiento anormal del sistema nervioso, lentitud de pensamientos, irritabilidad y psicosis. El sueño restaura

tanto los niveles normales de actividad como el equilibrio entre las diferentes partes del SNC, es decir, restaura el equilibrio natural entre los centros neuronales. (Naranjo, R. 2013)

Edad. La duración y calidad del sueño varía de unos grupos de edad a otros:

- Neonatos: Duermen una media de 16 horas con un rango de 23 a 10h. Durante la primera semana duermen casi constantemente para recuperarse del parto y un 50% es REM. Sus NREM son mayoría III y IV.
- Lactantes: El patrón nocturno se desarrolla hacia los 3-4 meses, Duermen 8-10 horas nocturnas y varias siestas. Hasta un año el promedio diario es de 14 horas con predominio REM.
- Niño que empieza a andar: Hacia los dos años, duermen toda la noche y hacen un par de siestas durante el día. Duermen una media de 12 horas diarias, las siestas empiezan a disminuir a los 3 años.
- Edad preescolar: Duermen unas 12 horas por la noche, a los cinco años ya no hacen siestas si no hay una cultura de siesta en su entorno, les cuesta relajarse y tranquilizarse después de un día activo, pueden tener problemas como terrores nocturnos, pesadillas y suelen despertarse por la noche. Necesitan un ritual para acostarse.
- Escolares: La cantidad de sueño varía en función de su actividad y estado de salud. Pueden resistirse a ir a dormir por no ser conscientes de su cansancio o para sentirse independientes. Tienen el ciclo de 90 minutos del adulto.
- Adolescentes: Duermen un promedio de 8-9 horas. El rápido crecimiento y el estilo activo de vida pueden causar cansancio.
- Adulto joven: La media de sueño es de 6 a 8 horas, el estrés y el estilo de vida pueden interrumpir el patrón de sueño e inducir al uso de medicación.
- Adultos: Empieza a disminuir el tiempo total de sueño a expensas de la fase IV NREM, son frecuentes los trastornos por ansiedad y depresión.
- Personas de edad avanzada, La necesidad de descanso aparece antes que la de sueño. Se dedica tiempo a siestas durante el día. La duración de tiempo nocturno de sueño disminuye, con acortamiento de la fase REM y reducción de las fases tres y cuatro NREM, se despiertan con más frecuencia durante la noche y necesitan más tiempo para conciliar el sueño. El patrón de sueño se puede alterar por los

cambios del SNC, el deterioro sensorial y las enfermedades crónicas. (Naranjo, R., 2013)

4.1.7 Importancia del sueño en la salud física y mental.

Aún no se tiene una idea clara acerca de por qué dormimos, además es poco probable que exista sólo una respuesta para esta pregunta, sin embargo, sí resulta evidente que diversos y muy importantes procesos fisiológicos, están estrechamente relacionados o incluso están determinados por el sueño o la periodicidad del mismo. A este respecto, existen diversas teorías acerca de las funciones del sueño, por ejemplo: 1) restablecimiento o conservación de la energía, 2) eliminación de radicales libres acumulados durante el día, 3) regulación y restauración de la actividad eléctrica cortical, 4) regulación térmica, 5) regulación metabólica y endocrina, 5) homeostasis sináptica, 7) activación inmunológica, 8) consolidación de la memoria. (Carrillo, P., Ramírez, J., Magaña, K. 2013)

4.1.8 Alteraciones del sueño.

El estudio del complejo fisiológico y conductual del sueño es inseparable de la edad como influyente y determinante.

La terminología comúnmente empleada se presta a confusión. En ocasiones ocurren problemas vinculados al sueño y no trastornos del fenómeno hípico como tal. Los problemas del sueño se relacionan con patrones insatisfactorios para la persona (o el niño) y su entorno microsocioal, familiar (o padres) y tiene que ver con el bienestar del individuo o de su familia. Muchas veces el “problema” es de los cuidadores y hay que tener en cuenta las diferencias por edades y no por patrones de sueño. Algo puede ser normal a los 2 años y muy anormal a los 9 años. También es cierto que hay alteraciones del sueño que llegan a constituir importantes factores de estrés en el núcleo familiar y repercuten en el ámbito escolar o laboral. En resumen, el “problema” apunta hacia la insatisfacción y se hablará de “trastorno” cuando se trate de una alteración funcional real que deja fuera las variaciones fisiológicas que controlan el sueño y operan durante el mismo. (Naranjo, R. 2013)

Disomnias

- Insomnios
- Narcolepsia–Cataplejia
- Desvelo Patológico

- Hipersomnios patológicos
- Somnosis (Tripanosomiasis, tumores, traumas e Hipotiroidismo)
- Klein–Levin
- Hipersomnio Idiopático

Alteraciones del Ritmo Circadiano

- Patrón irregular del ciclo vigilia–sueño
- Síndrome de adelanto de fase
- Síndrome de retraso de fase
- Inversión del ciclo sueño–vigilia

Parasomnias

- Angustias nocturnas
 - Terror nocturno
 - Pesadillas
 - Despertar ansioso
- Sonambulismo
- Enuresis
- Epilepsia nocturna
- Aritmias del sueño
- Parálisis del sueño
- Sobresaltos somnolescentes
- Paroxismos sensoriales
- Síndrome de las piernas inquietas (SPI)
- Movimientos periódicos de las piernas (MPP)
- Fenómenos estáticos
 - Posición hipertónica Posición de muerto
 - Cabeza colgando Brazos estirados
 - Posición arqueada Dormir con los ojos abiertos
 - Dormir el niño en la cama paterna
- Bruxismo

Apneas del sueño (SARVAS, SAOS)

- Otros
- Epilepsia nocturna (Perote, J. 2010)

4.2 Índice de la Calidad de Sueño de Pittsburg (ICSP)

4.2.1 Conceptualización

El Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg (ICSP), fue desarrollado por (Buysse, D., Monk T., Berman S., Kupfer D.) en la Universidad de Western Psychiatric Institute de Pittsburgh y de la Clínica a finales de 1980, surgió de la observación de que la mayoría de los pacientes con desordenes psiquiátricos también tienen trastornos del sueño, es un cuestionario autoaplicable que proporciona una calificación global de la Calidad del Sueño (CS), ha logrado amplia aceptación en el área clínica y de investigación y se ha traducido a varios idiomas, desde 1997 se encuentra disponible una traducción al español.

Con respecto a la versión castellana del Cuestionario de Pittsburg (Royuela, A., & Macías, J. 1997) concluyen que, es un instrumento adecuado para la investigación epidemiológica y clínica de las alteraciones de sueño. Cuenta con una buena consistencia interna, además de un adecuado grado de fiabilidad y validez, comparables a la del original americano. Este instrumento se ha validado en castellano.

Buysse, D., Monk T., Berman S., Kupfer D, (1989), informan de una consistencia interna de 0,83 y una fiabilidad test-retest de 0,85 para la escala total. Los datos psicométricos del ICSP en muestras españolas aportados por (Royuela y Macías, 1997) son satisfactorios; se informa de una consistencia interna que oscila entre 0,67 obtenida en una muestra de estudiantes y 0,81 de una muestra clínica, así como de una fiabilidad test-retest a los 3 meses entre 0,27 y 0,55, dependiendo del componente; en cuanto a la validez, la sensibilidad del cuestionario es del 88,63% y la especificidad del 74,19%. (Virraruel, V 2013)

Escobar, F., Eslava, J. (2005) validaron el instrumento Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg (ICSP) diseñado por (Buysse y cols., 1997) considerándolo como el instrumento más capaz para establecer la Calidad del Sueño, ha sido ampliamente usado y validado.

Para realizar la validación, emplearon consensos de expertos y estudios pilotos con lo cual evaluaron la comprensión, mediante doble entrevista. Evaluaron la consistencia interna y realizaron una validación concurrente y discriminante. Obtuvieron que no hubo diferencias por sexo. Concluyeron que, el ICSP-VC es una versión válida del ICSP, útil para estudiar trastornos del sueño.

La confiabilidad y validez factorial del ICSP en pacientes psiquiátricos e individuos control fue estudiada por (Jiménez, A., Monteverde, E., Nenclares, A., Esquivel, G., & De la Vega, A., 2008) afirman que el análisis factorial brinda sustento a los componentes hipotéticos de la CS y de manera singular separan el aspecto cuantitativo del cualitativo.

Con el fin de caracterizar los patrones y los predictores de mala CS en una población grande de estudiantes que reportaron trastornos de sueño, (Lund, Reider, Whiting, y Prichard, 2010) utilizaron el ICSP por medio del cual, más del 60% de esta población estudiantil tenía mala CS, tenían horas irregulares de acostarse, y los fines de semana se alteraban dichas horas, además informaron que con frecuencia consumían drogas psicoactivas recetadas o no por médicos, con la finalidad de alterar su ciclo sueño/vigilia. Estos estudiantes clasificados como durmientes de mala calidad, la mayoría afirmaron que el estrés emocional y académico ejercía un impacto negativo en su CS. Según la puntuación obtenida por el ICSP en cuanto al consumo de cafeína y la consistencia en el horario de sueño observaron que no fueron predictores significativos de la Calidad de Sueño.

4.2.2 Componentes del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg (ICSP)

Los componentes del cuestionario Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg (ICSP) son siete (7); Calidad subjetiva del sueño, Latencia de sueño, Duración del sueño, Eficiencia de sueño habitual, Alteración del sueño, Uso de medicación hipnótica y Disfunción diurna. (Borquez, P. 2011)

4.3 Atención selectiva

4.3.1 Definición y concepto

La atención selectiva es la actividad que pone en marcha y controla todos los procesos y mecanismos por los cuales el organismo procesa tan sólo una parte de toda la información, y/o da respuesta tan sólo a aquellas demandas del ambiente que son realmente útiles o importantes para el individuo. (Psicologiauned. 2010).

Analizando esta definición vemos que la selectividad atencional implica 2 aspectos:

A) La selección de los estímulos que se presentan en el ambiente.

B) La selección del proceso(os) y/o respuesta(as) que se van a realizar.

Existe una clara función adaptativa entre las 2 fases. La 1ª fase evita la sobrecarga (overlap) del sistema cognitivo. La 2ª fase favorece que no se produzca una parálisis del organismo cuando el medio ambiente requiere simultáneamente respuestas incompatibles.

4.3.1.1 Dimensiones de la atención selectiva

La selección atencional conlleva 2 aspectos distintos que tienen lugar conjuntamente:

Focalización de la atención. Centrar la atención en unos pocos estímulos de todos los que nos ofrece el ambiente y/o en las respuestas que se han de ejecutar. Ignorar. Cierta información o no llevar a cabo ciertas respuestas. Esta situación es importante cuando el ambiente nos pide muchas respuestas al mismo tiempo. Desde este punto de vista:

Respuestas incompatibles: son aquellas respuestas que no son compatibles con las demandas del ambiente, por lo que el sujeto tiene que inhibirlas. Distractores: son los estímulos o eventos que no son importantes para nuestra tarea. A) a nivel perceptivo, provocan oscilaciones de atención que no permiten procesar adecuadamente los estímulos importantes, B) están asociados a respuestas incompatibles con la apropiada a los estímulos relevantes. (Psicologíauned. 2010).

Estas 2 dimensiones de atención selectiva pueden producirse de forma voluntaria o involuntaria.

- **Concentración:** el sujeto fija voluntariamente la atención sobre un único objeto, idea o actividad con preferencia sobre otros. Es un mecanismo de control selectivo de la atención.
- **Atención dispersa:** el sujeto no es capaz de focalizar su atención y manifiesta continuas oscilaciones de atención

4.3.2 El lugar de la selección

Una de las grandes preocupaciones de los “modelos de filtro” ha sido determinar en qué punto del procesamiento cognitivo se produce la acción del proceso selectivo. La mayor parte de estos modelos intentaron elaborar un modelo de flujo de las distintas etapas de procesamiento que tienen lugar desde el momento en que aparece el input (información) hasta que éste provoca un output (respuesta) por parte del procesamiento cognitivo. (Psicologíauned. 2010).

Todas las teorías atencionales han aceptado 3 fases en el procesamiento selectivo:

- Detección: representaciones sensoriales y extracción de las características físicas de los “inputs” (de la información recibida)
- Reconocimiento: elaboración y extracción de las características semánticas.
- Decisión: se hacen conscientes los resultados de las 2 fases anteriores.

4.3.3 Atención espacial.

La atención visual puede ser definida como una forma de procesamiento de capacidad limitada que se puede distribuir de forma selectiva a lo largo del campo visual. Esta selección hace que algunas áreas del campo visual reciban más atención que otras. Desde este punto de vista, las cuestiones más importantes son:

- Explicar cómo actúa la atención selectiva en el campo espacial, partiendo de que se rechaza el concepto de filtro, la atención visual tiene un “foco espacial”. Explicar cómo funciona este “foco”.
- Analizar cuál es el papel de los indicios espaciales en el ámbito de la atención visual, y, más específicamente, en el proceso de focalización.
- El cambio del foco atencional de una localización espacial a otra puede provocar movimientos oculares, ¿cómo se producen estos movimientos?

4.3.4 Atención y percepción de objetos

Atención y percepción están íntimamente ligadas, sobre todo en el sentido de que la selección (selectividad atencional) es una propiedad de la percepción. Muchas investigaciones se han centrado en analizar el papel de la atención en fenómenos perceptivos como: el reconocimiento de patrones, características de las dimensiones de los objetos y modos de percepción holísticos (globales) versus analíticos, el agrupamiento perceptivo.

4.3.5. Mecanismos de interferencia e inhibitorios de la atención selectiva.

A continuación analizaremos cómo influyen los estímulos distractores en el procesamiento de la información atendida y también analizaremos el fenómeno de inhibición como una forma de control de la atención y no como un efecto negativo en la atención selectiva. . (Psicologíauned. 2010).

El papel de los estímulos distractores.

Los estímulos distractores pueden tener características que los hacen atractivos para el sujeto. Los estudios que se han desarrollado para estudiar el papel de los estímulos distractores se han centrado en descubrir si los estímulos distractores tienen

algunas propiedades que los hace mejores para captar nuestra atención. Las aportaciones más importantes han sido las siguientes:

- a) La similitud física entre el estímulo relevante y el distractor facilita que el distractor capte nuestra atención. Esto se ha estudiado en los modelos de filtro en la atención espacial.
- b) Proximidad espacial de ambos estímulos (relevante y distractor). En el ámbito de la atención espacial se ha descubierto que si el estímulo relevante se encuentra a menos de un grado visual de distancia espacial se produce distracción (recordemos que el diámetro del foco visual es de un grado visual) debido a que el distractor es procesado.
- c) Relación semántica entre estímulos relevantes y distractores □ Se ha evidenciado mediante el paradigma de “Priming” y el de “Stroop” que la relación semántica entre estímulos facilita la aparición de distracción. En el paradigma de “Priming” se ha observado que, a veces, el estímulo (prime) no facilita el reconocimiento del estímulo objetivo, sino que lo inhibe. En el caso del paradigma de “Stroop”, se considera que el efecto que produce es un caso especial de interferencia debido a la relación semántica.
- d) La modalidad sensorial por la que se presentan los estímulos distractores e información relevante también es un factor importante. Normalmente, la modalidad más utilizada en estos casos es presentar los estímulos a los que hay que responder visualmente, mientras que la información interferente se presenta de forma acústica.
- e) Consistencia o correspondencia de las características de los estímulos relevantes y distractores. Aquellos estímulos que previamente han sido considerados estímulos objetivos provocan mayor interferencia.
- f) La naturaleza del distractor también es un factor importante: Los distractores no específicos (un fondo de ruido) pueden aumentar el nivel de concentración de una persona en la información relevante en aquellos casos en los que el nivel de activación fisiológica es bajo. Pero si el nivel de activación es óptimo, los distractores generan interferencia. Cuando los distractores son específicos, aparecen claras interferencias debido a la incompatibilidad de los estímulos contextuales. . (Psicologiauned. 2010).

4.3.6 Mecanismos inhibitorios para el control motor y cognitivo.

La selectividad no sólo tiene lugar a nivel perceptivo, sino también a nivel de la fase de respuesta. Es importante estudiar cómo las respuestas inapropiadas o incompatibles pueden ser inhibidas de alguna manera. La función inhibitoria puede también ser considerada como una estrategia de control selectivo de la atención.

En este ámbito destacan los experimento de Logan y sus colaboradores, que consideraban el “control cognitivo” como una capacidad del sujeto de inhibir aquellos pensamientos que han dejado de ser relevantes para las demandas del ambiente. El paradigma más empleado es el paradigma de la señal de stop, en el cual al sujeto se le pide que detenga una acción que está realizando justo cuando se le dé una señal de stop.

En su primer experimento investigó como influía la probabilidad de aparición de la señal de stop en el cese de la acción en curso, obteniendo que cuanto mayor era la probabilidad de que la señal de stop apareciese, menor era la efectividad en el cese de la acción (los tiempos de reacción eran mayores cuando la probabilidad de aparición de la señal era del 20% y eran menores cuando la probabilidad de aparición de la señal de stop era del 10%). A raíz de todos los experimentos que realizó en este campo, Logan formuló una teoría formal sobre el control de la acción (teoría del acto de control), que sostiene que hay dos procesos: 1) Un proceso que mantiene el curso de la acción; 2) Un proceso contrario que inhibe el curso de la acción. Las respuestas que no pueden pararse se consideran “respuestas balísticas” y las que pueden pararse se considera que están sujetas al control atencional del sujeto. . (Psicologiauned. 2010).

5. MATERIALES Y MÉTODOS.

5.1 Tipo de Diseño.

Esta investigación tiene un tipo de estudio transversal y descriptivo; para reconocer y definir la calidad del sueño que presentan los internos de medicina de la UNL y su influencia en la atención selectiva de los mismos los cuales se obtendrán dentro de un periodo de tiempo establecido.

5.2 Área de estudio.

La investigación se realizó en la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja pertenecientes a la ciudad de Loja en el periodo de tiempo comprendido de mayo-noviembre 2016

5.3 Universo y muestra.

Lo constituyeron a un total de 70 internos de la carrera de medicina humana de la UNL que realizan sus prácticas médicas en los hospitales asignados.

5.4 Muestra.

La muestra incluyó a un total de 70 internos de medicina humana de la UNL que realizan sus prácticas en los hospitales Regional Isidro Ayora y Manuel Ygnacio Montero pertenecientes a la ciudad de Loja

5.5 Criterios de inclusión

- Estudiantes matriculados en la carrera de medicina de la UNL y que estén cursando el internado rotativo en los Hospitales Isidro Ayora y Manuel Ygnacio Montero. Pertenecientes a la ciudad de Loja
- No presentar antecedentes de diagnóstico de déficit atencional.
- Que deseen participar en el estudio a realizar.

5.6 Criterios de exclusión.

- Estudiantes de la carrera de medicina de la UNL que realizar el internado rotativo en los Hospitales que no están ubicados en la ciudad de Loja.
- Presentar antecedentes de diagnóstico de déficit atencional.
- No tienen disponibilidad horaria para poder responder a la evaluación sin interrumpir su programa lectivo o sus prácticas.

5.7 Procedimiento

5.7.1 Plan de recolección de datos

Para la recolección de datos se realizó:

- Consentimiento informado dirigido a los internos de medicina la Universidad Nacional de Loja que realizan sus prácticas en los hospitales Regional Isidro Ayora y Manuel Ygnacio Montero para pedir su colaboración en la investigación a realizar. (Ver anexo 4)

5.7.2 Instrumentos de recolección de datos

Para la elaboración del trabajo investigativo se aplicó el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh de Buysse & Colaboradores para evaluar calidad de sueño. Es un cuestionario de autoevaluación que consta de 19 ítems que se resumen en siete componentes y permiten obtener un puntaje global de calidad de sueño, el cual oscila entre 0 y 21 (Ver anexo 5)

Para evaluar problemas de atención, el Trail Making Test que es una prueba neuropsicológica que mide la atención focalizada y selectiva y requiere barrido visual rápido y preciso. La prueba consta de dos partes: A y B. En la parte A el sujeto debe conectar círculos numerados y distribuidos al azar por la hoja, siguiendo el orden numérico correcto. En la parte B además de los círculos con números se agregan círculos con letras. (Ver anexo 6)

5.7.3 Procedimiento y procesamiento de la información.

Después de la recolección de datos, los resultados se analizarán y se graficarán en cuadros de frecuencia y porcentuales durante el proceso de tabulación.

Con resultados obtenidos se hizo la interpretación y análisis y posteriormente se procedió a formular las conclusiones y recomendaciones respectivamente, utilizando herramientas tecnológicas como: Microsoft Word y Excel 2013.

6. RESULTADOS.

6.1. Resultados Para el Primer Objetivo: Evaluar la calidad de sueño que presentan los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja que realizan sus prácticas en los hospitales Regional Isidro Ayora y Manuel Ygnacio Montero pertenecientes a la ciudad de Loja durante el periodo mayo-noviembre 2016.

Cuadro 1. Puntuación global del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh de los internos de Medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Puntuación global del ICSP (21pts)	F	%
Buenos dormidores (≤ 4 pts.)	0	0
Malos dormidores (≥ 5 pts.)	70	100
Total	70	100

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario de ICSP
Elaborado: Edison Enríquez.

Interpretación de resultados: Luego de sumar los 7 componentes del ICSP, de la muestra de 70 internos de medicina, el 100% (n=70) se presentaron como malos dormidores.

6.2 Resultados Para el Segundo Objetivo: Verificar la atención selectiva de los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja que realizan sus prácticas en los hospitales: Isidro Ayora y Manuel Ygnacio Montero pertenecientes a la ciudad de Loja durante el periodo mayo-noviembre 2016.

Cuadro 2. Trial Making Test partes A&B de los Internos de Medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Trail Making Test Partes A&B	F	%
Promedio (29 seg y 75 seg)	14	20,0
Por arriba del promedio (30-58 seg y 76-132 seg)	16	22,9
Deficiente (≥ 59 seg y ≥ 133 seg)	40	57,1
Total	70	100,0

Fuente: Registro de resultados del Trail Making Test
Elaborado: Edison Enríquez.

Interpretación de resultados: Luego de tomar en cuenta las partes A&B del TMT, de la muestra de 70 internos de medicina, el 57,1% (n=40) presentaron un déficit en la evaluación de las habilidades motoras, viso-espaciales de búsqueda visual y atención sostenida, flexibilidad mental y atención dividida.

6.3 Resultados Para el Tercer Objetivo: Relación entre la calidad del sueño y la atención selectiva de los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja que realizan sus prácticas en los hospitales: Isidro Ayora y Manuel Ygnacio Montero pertenecientes a la ciudad Loja durante el periodo mayo-noviembre 2016.

Cuadro 3. Relación entre la calidad del sueño y la atención selectiva de los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja.

CALIDAD DEL SUEÑO	ATENCIÓN SELECTIVA						Total	
	Promedio		Por arriba del promedio		Deficiente			
Malos dormidores	F	%	F	%	F	%	F	%
	14	20	16	22,9	40	57,1	70	100

Fuente: Registro de resultados de ICSP y TMT

Elaborado: Edison Enríquez

Interpretación de resultados: luego de relacionar la calidad del sueño con la atención selectiva, de la muestra de 70 internos de medicina que son malos dormidores, el 57,1% (n=40) presentaron un déficit en la evaluación de las habilidades motoras, viso-espaciales de búsqueda visual y atención sostenida, flexibilidad mental y atención dividida.

7. DISCUSIÓN

Horarios de trabajo variables, largas horas de jornada y períodos de guardia son muy comunes en la práctica cotidiana de médicos, tanto durante su formación como a lo largo de su actividad profesional. Estas exigencias laborales conducen a pérdida del sueño, disrupción del ritmo y fatigas. Los estudiantes de medicina también están inmersos en este contexto. Se ha documentado entre el personal médico que la privación del sueño causa déficit en la atención, concentración, reacción y/o memoria, que podrían poner en riesgo a los pacientes. La pérdida del sueño y las guardias nocturnas tienen consecuencias en el área de la salud mental. Por otro lado, existe información sobre el impacto negativo en la salud física, como alteraciones somáticas, incremento en el riesgo de accidentes vehiculares e impedimentos para el aprendizaje. Finalmente, se ha observado que luego de una privación del sueño de 24 horas, el rendimiento psicomotor disminuye en las primeras horas de la mañana, de manera similar o peor al producido por una intoxicación alcohólica con niveles de concentración en sangre mayor de 0,10%.

La discusión del presente estudio investigativo la centraremos en: conocer la importancia que tiene la calidad del sueño y como esta influye en la atención selectiva en los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja que realizan sus prácticas en los hospitales Regional Isidro Ayora y Manuel Ygnacio Montero pertenecientes a la ciudad de Loja utilizando el cuestionario Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg y el Trail Making Test.

En la presente investigación pudimos constatar una mala calidad del sueño en los internos de medicina de la UNL que realizan sus prácticas en los hospitales Regional Isidro Ayora y Manuel Ygnacio Montero perteneciente a la ciudad de Loja, ya que el 100 % representado por 70 internos estudiados se presentaron como malos dormidores. Con respecto a los componentes del cuestionario de ICSP en los internos de medicina de la UNL: El 57,1% representado por 40 internos presentaron una calidad de sueño subjetiva bastante mala, en cuanto a la latencia del sueño el 47,1% representado por 55 internos tardaron en dormir entre 16 y 30 minutos, en lo que respecta a la duración del sueño el 100 % representado por 70 internos duermen menos de 5 horas, en cuanto a la eficacia del sueño el 25,2% representado por 36 internos presentaron una eficacia del sueño buena, en lo que respecta a las perturbaciones del sueño el 22,4 representado por 32 internos presentaron alteraciones en el sueño menos de una vez a la semana, en referencia al uso de

medicación hipnótica el 100% representado por 70 internos no uso medicamentos para dormir durante el último mes y en lo que concierne a la disfunción diurna el 54,3% representado por 38 internos presentaron somnolencia de una a dos veces a la semana que interfirió con sus actividades cotidianas. (Ver anexo 7)

En contraste con un estudio elaborado por (Rosales, E., Egoavil, M., La Cruz, C., Rey de Castro, J. 2007) donde participaron 74 internos de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos Perú, el 58% presentaron una mala calidad del sueño por lo tanto fueron malos dormidores. La calidad sugestiva del sueño fue de “muy mala” y “bastante mala” en una 29%, la latencia del sueño su media fue de 12,9-13,9 minutos y el 15% se demoró en conciliar el sueño entre 30 a 60 minutos, e la cantidad de horas empleadas en dormir la media fue de ≤ 6 horas en el 100% de los internos, el 30% tuvo una eficacia del sueño $<$ al 85%, en las alteraciones del sueño el 34% las presentaron menos de una vez a la semana y el 6,3% aceptaron haber empleado medicación hipnótica por lo menos una vez a la semana.

Si bien es cierto que el estudio realizado por (Rosales, E., Egoavil, M., La Cruz, C., Rey de Castro, J. 2007) describe un porcentaje menor (58%) de internos con mala calidad del sueño en comparación con el realizado en los internos de medicina de la UNL que fue del 100%, también se puede encontrar una similitud de resultados en ambos estudios ya que la calidad subjetiva del sueño fue evaluada de bastante mala, la latencia del sueño no superó los 30 minutos, la cantidad de horas en dormir estuvo por debajo de lo recomendado en este grupo etario ya que lo ideal es de 7 a 8 horas, la eficacia del sueño estuvo por debajo del 85% y los estudiantes utilizan poco o casi nada de medicamentos para conciliar el sueño y en cuanto a las perturbaciones del sueños se presentaron en menos de una vez a la semana.

En lo que respecta a la atención selectiva, pudimos constatar alteración de la misma en los internos de medicina de la UNL ya que el 57,1% que representa a 40 internos presentaron un déficit en la atención selectiva. Con respecto a la parte A del TMT, que se encarga de evaluar las habilidades motoras, viso-espaciales de búsqueda visual y atención sostenida, el 35% representado por 25 internos presentaron un déficit en la evaluación. En cuanto a la parte B del TMT que evalúa la flexibilidad mental y atención dividida el 40% representado por 28 internos presentaron déficit en la evaluación. (Ver anexo 7)

En un estudio elaborado por (Fontana, S., Raimondi, W., Rizzo, M. 2013) donde participo un grupo de 52 estudiantes argentinos de las facultades de Educación y Ciencias Sociales y de Ciencias de la Salud de la Universidad Adventista del Plata, el 84,6% obtuvieron, en la medición del proceso de atención selectiva, puntuaciones compatibles con rangos alterados (déficit leve, moderado o severo) y dentro de estos, 26 (50% de la muestra total) puntuaron dentro del déficit severo. En la atención dividida el 57,7% de los sujetos presentaron alteraciones en el subproceso atencional evaluado y en la atención sostenida 10,6% presentaron alteraciones significativas en el sostenimiento de la atención.

Comparando el estudio de los estudiantes universitario argentinos se puede encontrar una similitud en los resultados ya que existe un déficit en la atención selectiva en ambos grupos y también se puede constatar que la atención sostenida es la que menos cambios sufrió durante la evaluación.

Con respecto a la relación de la calidad del sueño y la atención selectiva, los 70 internos estudiados que se presentaron como malos dormidores, el 57.1% (n=40) de ellos presentaron alteración en su atención selectiva. En un estudio elaborado por (Ramírez, B., Romero, G.2010) a 76 estudiantes de primer semestre de Medicina de la Universidad Javeriana, el 86% presentaron una privación del sueño de los cuales el 75% presentaron alteración en atención sostenida por tanto la deprivación del sueño afecta cualquier modalidad de atención.

8. CONCLUSIONES

- Al evaluar los siete componentes del cuestionario ICSP entre los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja que realizan sus prácticas en los hospitales Regional Isidro Ayora y Manuel Ygnacio Montero-IESS, toda la muestra es considerada como malos dormidores por tanto perciben una mala calidad del sueño
- Se ha podido establecer que existen alteraciones en los procesos de atención selectiva los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja que realizan sus prácticas en los hospitales Regional Isidro Ayora y Manuel Ygnacio Montero-IESS, ya que más de la mitad de la muestra presento déficit en la evaluación.
- Según el ICSP y su relación con los proceso de atención selectiva de los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja que realizan sus prácticas en los hospitales Regional Isidro Ayora y Manuel Ygnacio Montero-IESS, se encontró una relación notable entre la mala calidad del sueño y alteraciones en los procesos de atención selectiva sobre todo en la flexibilidad mental y atención dividida.

8 .RECOMENDACIONES.

- Promover políticas públicas de salud dirigidas a la promoción de buenos hábitos de sueño, a la población en general, pero especialmente al sector de los estudiantes universitarios.
- Al MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, para que implemente una política de horario de trabajo que apoye a mejorar la calidad de vida en los internos de medicina y resto de personal de la salud.
- A la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LOJA: Se hace necesario la implementación, de consultorios o de proyectos los cuales tengan como fin ayudar a los estudiantes a tener manejo sobre sus emociones, con destrezas de manejo del estrés , y de inteligencia emocional.
- Para LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA DE LA UNL, el conocimiento que los estudiantes de los diferentes ciclos académicos tengan sobre la Calidad de Sueño, les permitirá la implementación de políticas encaminadas a beneficiar la progresión académica y el desarrollo personal y profesional de los educando.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Alameda, J. (2009). Procesos de Atención: atención perceptiva y memoria. Obtenido de: [http://www.uhu.es/jose.alameda/apm2006/tema1\(06-07\).pdf](http://www.uhu.es/jose.alameda/apm2006/tema1(06-07).pdf).
- Ananya, M. (21 abril 2017). *Tipos de Trastornos del Sueño*. Obtenido de: [https://www.news-medical.net/health/Types-of-sleep-disorders-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Types-of-sleep-disorders-(Spanish).aspx).
- Ayuntamiento de Aviles. (2011). *La atención: activando el aprendizaje*. Obtenido de: <http://formavil.es/modulo3.pdf>.
- Borquez, P. (2011). *Sleep quality, daytime sleepiness and self-perceived health university students*. Obtenido de: <https://es.scribd.com/document/339061150/Calidad-de-Sueno-Somnolencia-Diurna-y-Salud-Autopercibida-en-Estudiantes-Universitarios>
- Buyse, D., Monk T., Berman S., Kupfer D. (1989). *The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research*. Obtenido de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2748771>
- Campo, A. (2015). *Saber más sobre los trastornos del sueño*. Obtenido de: http://www.cun.es/es_EC/enfermedadestratamientos/enfermedades/trastornos-sueno.
- Carrillo, P., Ramírez, J., Magaña, K. (2013). *Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario*. Obtenido de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2013/un134b.pdf>.
- Colombiana de Salud. (2014). *Guía para manejo trastornos del sueño*. Obtenido de: http://www.colombianadesalud.org.co/GUIAS_ATENCION_PSICOLOGIA/GUIA%20TRASTORNO%20DEL%20SUENO%202014.pdf.
- De los Reyes, A. (2016). *Impacto de la privación del sueño en el ser humano*. Obtenido de: <http://www.monografias.com/docs111/impacto-privacion-del-sueno-ser-humano/impacto-privacion-del-sueno-ser-humano.shtml>.
- Dominguez, S., Oliva, M., Rivera, N. (2007). *Deterioration prevailing in the sleeping patterns in the nursing students from Huelva*. Obtenido de: <http://revistas.um.es/eglobal/article/viewFile/346/318>.
- Escobar, F., Cortés, M., Canal, J., Colmenares, L., Becerra, H., Caro, C., Rodríguez, C. (2008). *Somnolencia diurna excesiva en estudiantes de tercer semestre de medicina de la Universidad Nacional de Colombia*. Obtenido de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/14874>.
- Escobar, F., Eslava, J. (2005). *Colombian validation of the Pittsburgh Sleep Quality Index*. Obtenido de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15750899>.
- Fontana, S., Raimondi, W., Rizzo, M (2014). *Quality of sleep and selective attention in university students: descriptive cross-sectional study*. Obtenido de: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Estudios/Investigacion/6015?ver=sindiseno>.

- Gonzales, F. (2013). *Los trastornos del sueño*. Obtenido de: http://www.institutotomas Pascualsanz.com/descargas/formacion/publi/Curso_RANF_4.pdf.
- Iztacala. (2013). *Necesidad de descanso y sueño*. Obtenido de: <http://mira.ired.unam.mx/enfermeria/wpcontent/uploads/2013/05/necesidades.pdf>.
- Jaume, M. (2009). *Manual introductorio al estudio del mecanismo atencional*. Obtenido de: https://www.researchgate.net/profile/Jaume_Rossello_Mir/publication/209416144_Psychology_of_attention/links/544a9b640cf2d6347f4011e7.pdf.
- Jiménez, A., Monteverde, E., Nenclares, A., Esquivel, G., & De la Vega, A. (2008). *Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos*. Obtenido de: http://www.anmm.org.mx/GMM/2008/n6/27_vol_144_n6.pdf.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2011). *Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos del Sueño en la Infancia y Adolescencia en Atención Primaria*. Madrid, España. Obtenido de: http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_489_Trastorno_sue%C3%B1o_infadol_Lain_Entr_compl.pdf
- Miró, E., Cano, M., Buela, G. (2005). *Sueño y calidad de vida*. Obtenido de: <http://www.redalyc.org/pdf/804/80401401.pdf>
- Miró, E., Martínez, P., Arriaza, R. (2006). *Influencia de la cantidad y la calidad subjetiva de sueño en la ansiedad y el estado de ánimo deprimido*. Obtenido de: <http://www.redalyc.org/pdf/582/58222906.pdf>
- Muñoz, J., Rizzo, V. (2015). *Parálisis y alucinaciones del sueño en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y su asociación con la privación de sueño en los meses de septiembre a noviembre del 2015* (Tesis de pregrado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador). Obtenido de: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/10416>
- Naranjo, R. (2013). *Trastornos del sueño, 2-31*. Obtenido de: <http://www.sld.cu/galerias/doc/sitios/neurologia/tsuen.doc>.
- Portellano, J. (2005). *Introducción a la neuropsicología*. Obtenido de: <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjrbKI9NDWAhUL4iYKHaLiBOQQFggxMAM&url=http%3A%2F%2Fescuni.odilogb.es%2Fjopac%2Fimagenes%2F38336.pdf%3Fdescargar%3DS&usg=AOvVaw2aMB4WxuN8bgoqKbze4XRD>
- Psicologiauned. (2010). *Psicología de la atención: Atención Selectiva*. Obtenido de: <http://www.psicocode.com/resumenes/4ATENCION.pdf>
- Ramirez, B., Romero, G. (2010). *Efectos de la privación aguda y repetitiva de sueño sobre las diferentes modalidades de atención según el modelo planteado por Sohlber y Mateer en estudiantes universitarios de primer semestre de medicina de la Pontificia Universidad Javeriana*. (Tesis de pregrado de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogota-Colombia). Obtenido de: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/8020/tesis102.pdf?sequence=1>

- Rosales, E., Egoavil, M., La Cruz, C., Rey de Castro, J. (2007). *Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad peruana*. Obtenido de: <http://www.redalyc.org/pdf/379/37968207.pdf>.
- Royuela, A., & Macias, J. (1997). *Propiedades clinimétricas de la versión castellana del cuestionario de Pittsburgh*. Obtenido de: https://www.researchgate.net/profile/Angel_Royuela/publication/258705863_Propiedades_clinimetricas_de_la_version_castellana_del_cuestionario_de_Pittsburgh/links/02e7e528de0c9d6e1f000000/Propied.pdf.
- Sarraís, F., De Castro Manglan, P. (2007). *The insomnia*. Obtenido de: <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v30s1/11.pdf>
- Sierra, J., Jiménez, C., Martín, J. (2002). *Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño*. Obtenido de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2002/sam026e.pdf>
- Silber, M., Ancoli, S., Bonnet, M., Chokroverty, S., Grigg, M., Hirshkowitz, M., Kapen, S., Keenan, S., Kryger, M., Penzel, T., Pressman, M., Iber, C. (2007). *The visual scoring of sleep in adults*. Obtenido de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17557422>
- Schiemann, J., & Salgado. (2010). *Trastornos del Sueño*. Obtenido de: <http://www.acnweb.org/guia/g1c03i.pdf>.
- Taber, K., Hurley, R. (2006). *Functional Neuroanatomy of Sleep and Sleep Deprivation*. Obtenido de: <https://doi.org/10.1176/jnp.18.1.1>
- Targa, A., & Vila, M. (2007). *Impacto de la privación de sueño en las funciones cognitivas y las constantes basales*. Obtenido de: <http://www.aulaee.com/escola/sites/aulaee.com.escola/files/content/arxiu/Impacto%20de%20la%20privaci%C3%B3n%20de%20sue%C3%B1o.pdf>
- Tononi, G., Cirelli, C. (2006). *Sleep function and synaptic homeostasis*. Obtenido de: https://www.researchgate.net/publication/7393899_Tononi_G_Cirelli_C_Sleep_function_and_synaptic_homeostasis_Sleep_Med_Rev_10_49-62
- Torres, V., & Monteghi, R (2011). *Trastornos del sueño: Abordaje práctico*. Obtenido de: <http://132.248.9.34/hevila/Archivosdemedicinainterna/2011/vol33/sup11/3.pdf>.
- TUCK SLEEP. (20 de febrero de 2017). *Etapas del sueño*. Obtenido de: <https://www.tuck.com/es/sstages/>.
- Universidad de Alicante (Departamento Psicología). (2009). *La Atención*. Obtenido de: <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/12917/2/Tema%202.%20Atenci%C3%B3n.pdf>.
- Villarroel, V. (2013). *Calidad de sueño en estudiantes de las carreras de medicina y enfermería de la Universidad de los Andes, Mérida – Venezuela (Tesis de posgrado, Universidad de los Andes. Mérida – Venezuela)*. Obtenido de: https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/663392/villarroel_prieto_vanessa_maribel.pdf?sequence=1.
- WASM. (2014). *14 marzo 2014 día mundial del sueño*. Obtenido de: <http://www.innsz.mx/descargas/cursos/DiaMundialSueno2014.pdf>.

ANEXOS**ANEXO 1: Certificación de aprobación de tema.**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
COORDINACIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM NRO. 01022CM-ASH-UNL

PARA: Sr. Edison Vladimir Enríquez Calderón
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz, Mg.Sc.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 11 de mayo de 2016

ASUNTO: APROBACIÓN DEL TEMA DE TESIS

En atención a su comunicación presentada en esta Coordinación, me permito comunicarle que luego del análisis respectivo se aprueba su tema "PRIVACIÓN DEL SUEÑO Y SU INFLUENCIA EN LA ATENCIÓN SELECTIVA DE INTERNOS DE MEDICINA DE LOS HOSPITALES ISIDRO AYORA Y MANUEL YGNACIO MONTERO DE LA CIUDAD DE LOJA", por consiguiente deberá continuar con el desarrollo del mismo.

Con aprecio y consideración.

Atentamente,

Dra. Elvia Raquel Ruiz, Mg.Sc.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DEL ÁREA DE LA SALUD HUMANA - UNL

C.c.- Archivo
Sip

ANEXO 2: Certificación de pertinencia de proyecto de investigación

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
COORDINACIÓN CARRERA DE MEDICINA**

MEMORÁNDUM NRO. 01071CCM-ASH-UNL

PARA: Sr. Edison Vladimir Enríquez Calderón
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz, Mg.Sc.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 09 de junio de 2016

ASUNTO: Dar Pertinencia al Proyecto de Investigación.

Por medio del presente me permito comunicar a usted, sobre el Proyecto de Tesis adjunto "PRIVACIÓN DEL SUEÑO Y SU INFLUENCIA EN LA ATENCIÓN SELECTIVA DE INTERNOS DE MEDICINA DE LOS HOSPITALES ISIDRO AYORA Y MANUEL YGNACIO MONTERO DE LA CIUDAD DE LOJA", de su autoría, que es pertinente, de acuerdo al informe del Dr. Richard Orlando Jiménez, Docente de la Carrera de Medicina, por lo que deberá continuar con el trámite respectivo.

Con aprecio y consideración

Atentamente,

Dra. Elvia Raquel Ruiz, Mg. Sc.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DEL ÁREA DE LA SALUD HUMANA - UNL

C.c.- Estudiante y Archivo
Sip

ANEXO 3: Certificación de director de tesis asignado

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
COORDINACIÓN CARRERA DE MEDICINA

1859

MEMORÁNDUM Nro. 01170-CCM-ASH-UNL

PARA: Dr. Mg. Sc. Richard Orlando Jiménez
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz B., Mg.Sc.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 09 de junio de 2016

ASUNTO: Designar Director de Tesis

Por el presente y dando cumplimiento a lo dispuesto en el "Capítulo II del Proyecto de Tesis, Artículos 133, y 134 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, aprobado el 7 de julio de 2009" una vez que ha cumplido con todos los requisitos y considerando que el proyecto de tesis fue aprobado; me permito hacerle conocer que esta Coordinación le ha designado Director del trabajo de Investigación adjunto, cuyo tema es "PRIVACIÓN DEL SUEÑO Y SU INFLUENCIA EN LA ATENCIÓN SELECTIVA DE INTERNOS DE MEDICINA DE LOS HOSPITALES ISIDRO AYORA Y MANUEL YGNACIO MONTERO DE LA CIUDAD DE LOJA", de autoría del Sr. Edison Vladimir Enriquez Calderón, estudiante de la Carrera de Medicina.

Con los sentimientos de consideración y estima, quedo de usted agradecido.

Atentamente,

Dra. Elvia Raquel Ruiz B., Mg.Sc.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DEL ÁREA DE LA SALUD HUMANA - UNL

C.c.- Secretaria Abogada, Estudiante y Archivo
Sip

ANEXO 4: Consentimiento informado OMS**INVESTIGACIÓN: “PRIVACIÓN DEL SUEÑO Y SU INFLUENCIA EN LA ATENCIÓN SELECTIVA DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DE LOS HOSPITALES ISIDRO AYORA Y MANUEL YGNACIO MONTERO DE LA CIUDAD DE LOJA”.****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

La presente investigación es dirigida por Edison Enríquez Calderón, estudiante de la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja. El objetivo de esta investigación tiene por medio determinar si la calidad del sueño influye en la atención selectiva de los Internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja que realizan sus prácticas en los hospitales: Isidro Ayora y Manuel Ygnacio Montero pertenecientes a la ciudad Loja durante el periodo mayo-noviembre 2016. Mediante el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y el Trail Making Test (TMT), para identificar problemas relacionados a una privación del sueño.

Una vez aceptada la participación de usted, se procede a realizar:

- ✓ A través de un estudio investigativo; conocer la privación del sueño y su influencia en la atención selectiva de los Internos de Medicina de los Hospitales Isidro Ayora y Manuel Ygnacio Montero de la ciudad de Loja periodo mayo-noviembre del 2016
- ✓ Encuestas a cada Interno de medicina de la Universidad Nacional de Loja que realizan sus prácticas en los hospitales: Isidro Ayora y Manuel Ignacio Montero pertenecientes a la ciudad Loja.
- ✓ Realizar la evaluación de la calidad del sueño y la atención selectiva de los Internos de Medicina mediante el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y el Trail Making Test (TMT)
- ✓ Después de que el Interno de Medicina firme el consentimiento, se procederá a la realización de lo antes mencionado.

1. Riesgos e incomodidades

La incomodidad provocada es la duración de los test que puede que dure un máximo de 20 minutos y el lugar donde se realiza la misma.

2. Costo/pago

Los test que Ud. realizará no tienen ningún costo;

3. Confidencialidad

Lo que usted nos diga e información será recogida de manera general (sin nombres recogida no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

4. Beneficios

La información obtenida que Ud. aporte a este estudio de investigación podría generar importancia ya que podría conducirnos a poder determinar si la privación del sueño influye en la atención selectiva de las personas.

5. Derecho a Negarse o Retirarse

Su participación en este estudio será de carácter voluntario. Si deseará retirarse del proyecto en cualquier momento, lo podrá hacer, sin que eso lo perjudique en forma alguna.

8. Personas a quien contactar

Nombres: Edison Enríquez Calderón

Teléfono:

Días y Horario: lunes a viernes de 15:00 a 22H00

El cuidado de la salud, nos motivan a solicitar de su participación en esta investigación, mediante la firma del presente documento.

9. Consentimiento

Yo: acepto participar en el Proyecto de Investigación denominado “**PRIVACIÓN DEL SUEÑO Y SU INFLUENCIA EN LA ATENCIÓN SELECTIVA DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DE LOS HOSPITALES ISIDRO AYORA Y MANUEL YGNACIO MONTERO DE LA CIUDAD DE LOJA** ”. Dicha participación consiste en lo siguiente:

- Acepto la aplicación de los test para que dicha investigación permita conocer si la privación del sueño influye en la atención selectiva de los Internos de Medicina de los Hospitales Isidro Ayora y Manuel Ygnacio montero de la ciudad de Loja periodo mayo-noviembre del 2016
- Acepto la realización de la obtención de los datos de la calidad del sueño y la atención selectiva que presentan los Internos de Medicina.

Se me ha brindado la información necesaria relacionada con el Proyecto; todas las preguntas formuladas han sido resueltas satisfactoriamente por lo que mediante la firma expreso mi decisión de participación en este estudio.

Luego de elegir participar en esta investigación, yo sé, que si tengo dudas sobre el estudio, o, si decido abandonarlo llamaré a:

Nombres: Edison Enríquez Calderón

Teléfono: 0988510811

Días y Horario: lunes a viernes de 15:00 a 22H00

Yo doy consentimiento para participar en esta investigación:

Nombre del Representante:

Firma:

N. de Cédula:

Fecha: (día / mes / año):

Nombre del Director del Proyecto: Dr. Richard Orlando Jiménez.

ANEXO 5:

- El **Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh** para evaluar calidad de sueño. Es un cuestionario de autoevaluación que consta de 19 ítems que se resumen en siete componentes y permiten obtener un puntaje global de calidad de sueño, el cual oscila entre 0 y 21.

Instrucciones para calificar el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh

El PSQI contiene un total de 19 cuestiones, agrupadas en 10 preguntas. Las 19 cuestiones se combinan para formar siete áreas con su puntuación correspondiente, cada una de las cuales muestra un rango comprendido entre 0 y 3 puntos. En todos los casos una puntuación de “0” indica facilidad, mientras que una de 3 indica dificultad severa, dentro de su respectiva área. La puntuación de las siete áreas se suma finalmente para dar una puntuación global, que oscila entre 0 y 21 puntos. “0” indica facilidad para dormir y “21” dificultad severa en todas las áreas.

- **Componente 1: Calidad de sueño subjetiva.**

Examine la pregunta 6, y asigne el valor correspondiente. Respuesta: Bastante buena 0, Buena 1, Mala 2 y Bastante mala 3.

- **Componente 2: Latencia de sueño.**

- Examine la pregunta 2, y asigne el valor correspondiente. Respuesta: igual a 15 minutos 0, entre 16-30 minutos 1, de 31-60 minutos 2 y mayor de 60 minutos 3.
- Examine la pregunta 5a, y asigne el valor correspondiente. Respuesta: Ninguna vez en el último mes 0, Menos de una vez a la semana 1, Una o dos veces a la semana 2 y Tres o más veces a la semana 3.
- Sume los valores de las preguntas 2 y 5^a
- Al valor obtenido asigne el valor correspondiente. Suma de 2 y 5a: 0 “0”, 1-2 “1”, 3-4 “2” y 5-6 “3”

- **Componente 3: Duración del dormir**

Examine la pregunta 4 y asigne el valor correspondiente. Respuesta: mayor de 7 “0”, entre 6-7 horas “1”, de 5-6 horas “2” y menos de 5 horas “3”.

- **Componente 4: Eficiencia de sueño habitual.**

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

$$\boxed{[\text{Núm. horas de sueño (pregunta 4)} \div \text{Núm. horas pasadas en la cama}] \times 100 = \text{ES}}$$

- A la ES obtenida asigne el valor correspondiente. respuesta: Mayor al 85% “0”, de 75-84% “1”, de 65-74% “2” y menos del 65% “3”.

- **Componente 5: Alteraciones del sueño**

- Examine las preguntas 5b a 5j y asigne a cada una el valor correspondiente. Respuesta: Ninguna vez en el último mes “0”, Menos de una vez a la semana “1”, Una o dos veces a la semana “2” y Tres o más veces a la semana “3”.
- Sume las calificaciones de las preguntas 5b a 5j
- A la suma total, asigne el valor correspondiente: **Suma de 5b a 5j:** 0 “0”, 1-9 “1”, 10-18 “2”, 19-27 “3”.

- **Componente 6: Uso de medicamentos para dormir**

- Examine la pregunta 7 y asigne el valor correspondiente. Respuesta: 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”.

- **Componente 7: Disfunción diurna**

- Examine la pregunta 8 y asigne el valor correspondiente. Respuesta: 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”.
- Examine la pregunta 9 y asigne el valor correspondiente. Respuesta: Ningún problema “0”, Problema muy ligero “1”, Algo de problema “2”, Un gran problema “3”.
- Sume los valores de la pregunta 8 y 9
- A la suma total, asigne el valor correspondiente. Suma de 8 y 9: 0 “0”, 1-2 “1”, 3-4 “2”, 5-6 “3”.

Calificación global del ICSP (Sume las calificaciones de los 7 componentes)

Calificación global: 21 puntos.

CUESTIONARIO DE PITTSBURG DE CALIDAD DE SUEÑO.

Nombre:..... ID#..... Fecha:..... Edad:.....

Instrucciones:

- **Las siguientes cuestiones solo tienen que ver con sus hábitos de sueño durante el último mes. En sus respuestas debe reflejar cual ha sido su comportamiento durante la mayoría de los días y noches del pasado mes. Por favor, conteste a todas las cuestiones.**

- 1- Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?
- 2- ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes? (Marque con una X la casilla correspondiente)

Menos de 15 min () Entre 16-30 min () Entre 31-60 min () Más de 60 min ()

- 3- Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana?
- 4- ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? (el tiempo puede ser diferente al que permanezca en la cama) (Apunte las horas que cree haber dormido)

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

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

- 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

j) Otras razones. Por favor descríbalas:

- 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

ANEXO 6.

- El **Trail Making Test (TMT)** es una prueba neuropsicológica que mide la atención focalizada y selectiva y requiere barrido visual rápido y preciso. La prueba consta de dos partes: A y B. En la parte A el sujeto debe conectar círculos numerados y distribuidos al azar por la hoja, siguiendo el orden numérico correcto. En la parte B además de los círculos con números se agregan círculos con letras. Se pide al sujeto que una con líneas de modo alternado números y letras. En este último caso siguiendo el orden del alfabeto. La puntuación se establece de acuerdo con el tiempo total medido en segundos para completar cada parte. La parte B también es una prueba de atención dividida, alternante y de flexibilidad cognitiva porque el sujeto debe inhibir una tarea automática (la secuencia de números) que había practicado en la parte A, para alternar con una secuencia de letras.

Instrucciones:

Ambas partes del “**Trail Making Test**” consisten en 25 círculos distribuidos sobre una hoja de papel. En la parte A, los círculos están numerados 1 - 25, y el paciente debe trazar líneas para conectar los números en orden ascendente. En la parte B, los círculos incluyen tanto los números (1 - 13) y letras (A - L); como en la parte A, el paciente dibuja líneas para conectar los círculos en un patrón ascendente, pero con la tarea adicional de la alternancia entre los números y letras (es decir, 1 -A- 2 -B- 3 -C, etc.). El paciente debe ser instruido para conectar los círculos lo más rápido posible, sin levantar la pluma o lápiz del papel. Tiempo que el paciente cuando él o ella se conectan el "rastros". Si el paciente hace un error, señalarlo inmediatamente y que el paciente pueda corregirlo. Los errores afectan a la puntuación del paciente solamente en que la corrección de errores se incluye en el tiempo de finalización de la tarea. No es necesario continuar con la prueba si el paciente no ha completado las dos partes después de que hayan transcurrido cinco minutos.

- Paso 1: Dar al paciente una copia del Trail Making Parte A, una matriz y un bolígrafo o un lápiz.
- Paso 2: Demostrar la prueba al paciente utilizando la hoja de muestra (Trail Making -ejemplo de la parte A).
- Paso 3: El tiempo del paciente como él o ella sigue el "rastros" hecha por los números de la prueba.

- Paso 4: Registre el tiempo.
- Paso 5: Repita el procedimiento para el Trail Making Parte B.

Calificación:

Resultados para tanto TMT A y B se presentan como el número de segundos necesarios para completar la tarea; Por lo tanto, las puntuaciones más altas revelan un mayor deterioro.

	Promedio	Deficiente
Trail A	29 segundos	>59 segundos
Trail B	75 segundos	>133 segundos

TRAIL MAKING TEST (TMT) PARTES A & B

TRAIL MAKING TEST

Nombre:

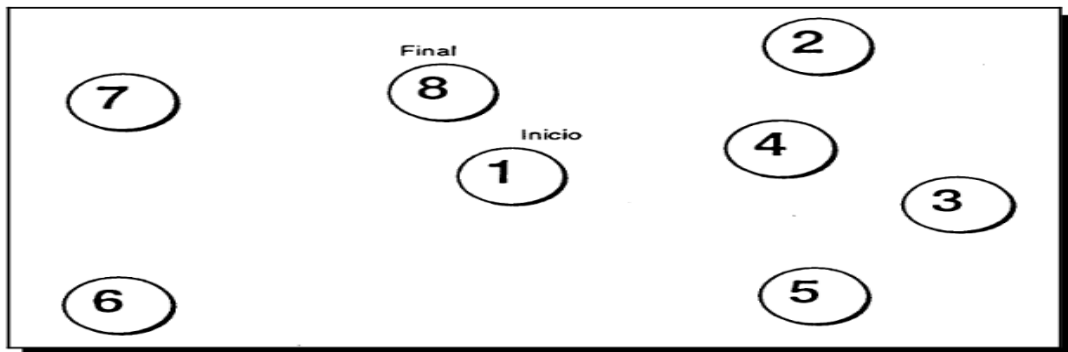
Lateralidad:

Fecha:

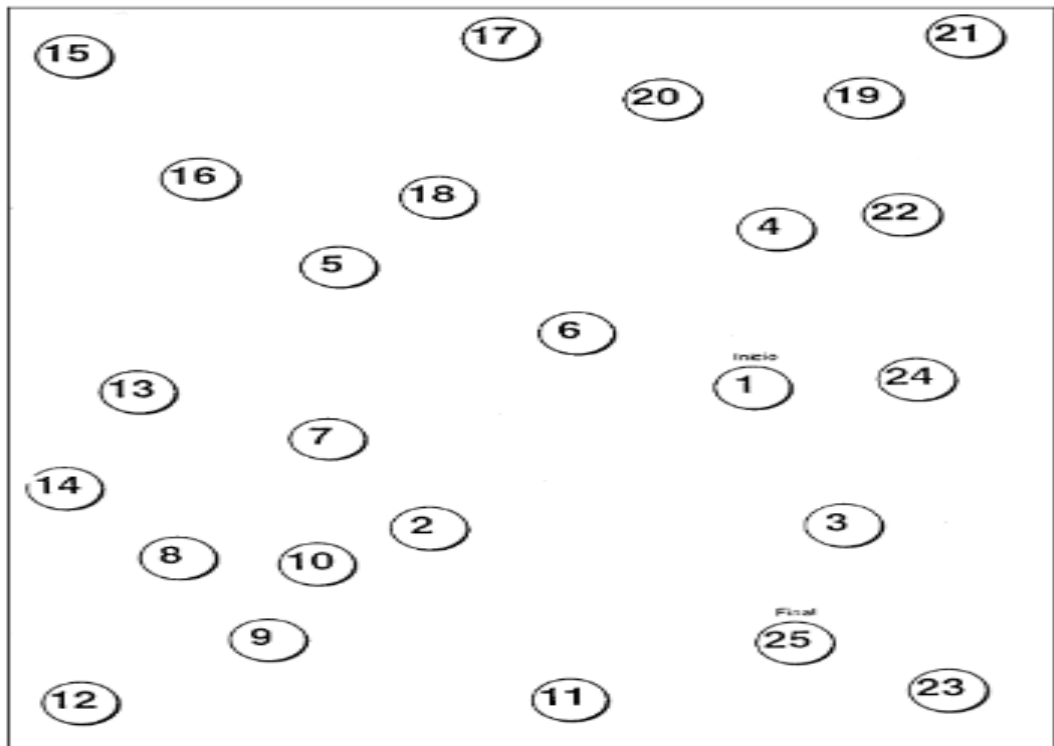
Edad:

Estudios/Profesión:

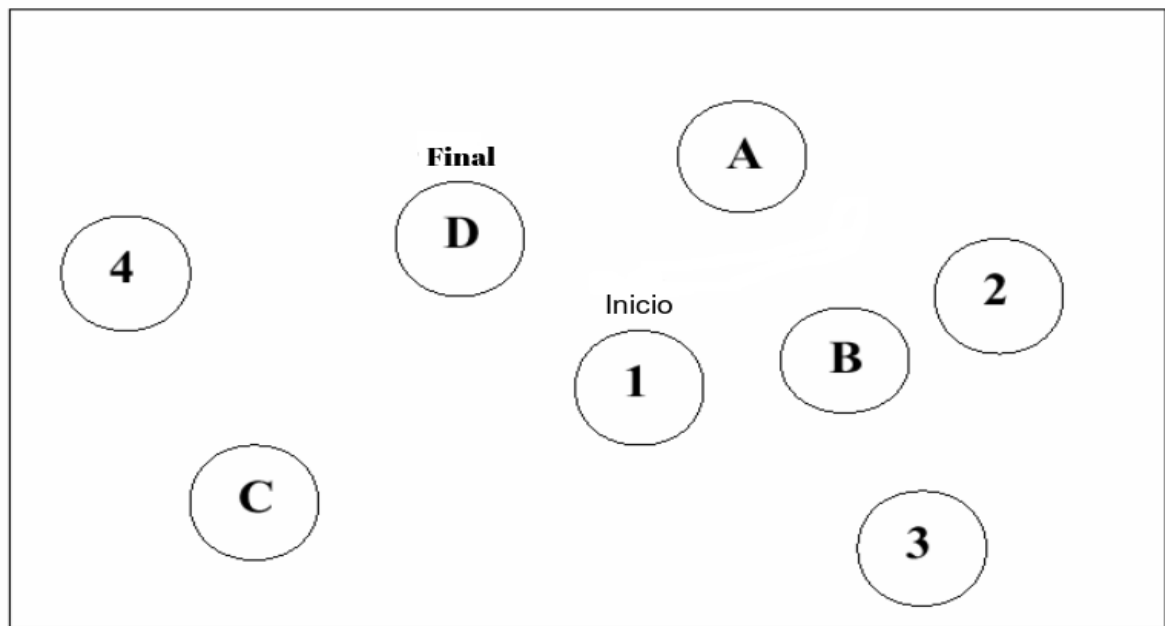
ENSAYO



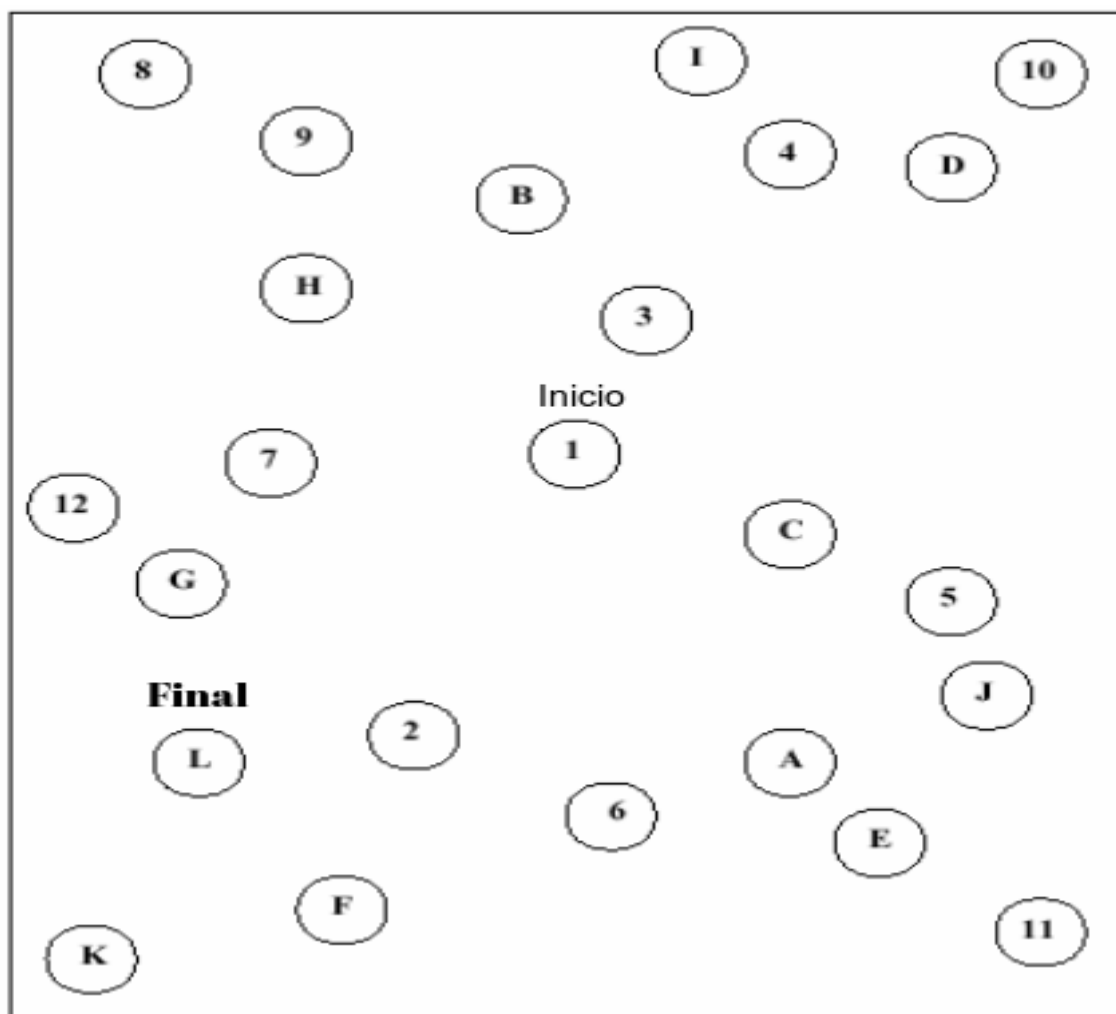
TEST



ENSAYO



TEST



ANEXO 7: Tabulación

Cuadro 1. Calidad de sueño subjetiva en los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Calidad de sueño subjetiva	F	%
Bastante buena	6	8,6
Buena	4	5,7
Mala	20	28,6
Bastante mala	40	57,1
Total	70	100,0

Fuente: Datos obtenidos por el tesista.
Elaborado: Edison Enríquez.

Cuadro 2. Latencia del sueño en los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Respuesta	Frecuencia	porcentaje
Bastante buena	3	4,3
buena	14	20
mala	21	30
bastante mala	32	45,7
Total	70	100

Fuente: Datos obtenidos por el tesista.
Elaborado: Edison Enríquez.

Cuadro 3. Duración del dormir en los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Número de Horas	Frecuencia	Porcentaje
>7 horas	0	0
6-7 horas	0	0
5-6 horas	0	0
<5 horas	70	100
Total	70	100

Fuente: Datos obtenidos por el tesista.
Elaborado: Edison Enríquez.

Cuadro 4. Eficacia de sueño habitual en los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Eficacia del sueño	Frecuencia	Porcentaje
>85%	23	16,1
75-84%	36	25,2
65-74%	5	3,5
<65%	6	4,2
Total	70	100

Fuente: Datos obtenidos por el tesista.
Elaborado: Edison Enríquez.

Cuadro 5. Perturbaciones del sueño en los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna vez en el último mes	0	0
Menos de una vez a la semana	32	22,4
Una o dos veces a la semana	24	16,8
Tres o más veces a la semana	14	9,8
Total	70	100

Fuente: Datos obtenidos por el tesista.
Elaborado: Edison Enríquez

Cuadro 6. Uso de medicamentos para dormir en los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Respuesta	Frecuencia	porcentaje
Ninguna vez en el último mes	70	100
Menos de una vez a la semana	0	0
Una o dos veces a la semana	0	0
Tres o más veces a la semana	0	0
Total	70	100

Fuente: Datos obtenidos por el tesista.
Elaborado: Edison Enríquez.

Cuadro 7. Disfunción diurna en los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna en el último mes	0	0
Menos de una vez a la semana	0	0
Una o dos veces a la semana	38	54,3
Tres o más veces a la semana	32	45,7
Total	70	100

Fuente: Datos obtenidos por el tesista.
Elaborado: Edison Enríquez.

Cuadro 8. Habilidades motoras, viso-espaciales de búsqueda visual y atención sostenida de los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Trail Making Test Parte A	F	%
Promedio (29 segundos)	20	30
Por arriba del promedio (30-58 segundos)	25	35
Deficiente (≥ 59 segundos)	25	35
Total	70	100,0

Fuente: Datos obtenidos por el tesista.
Elaborado: Edison Enríquez.

Cuadro 9. Flexibilidad mental y atención dividida de los internos de medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Trail Making Test Parte B	F	%
Promedio (75 segundos)	16	22,9
Por arriba del promedio (76-132 segundos)	26	37,1
Deficiente (≥ 133 segundos)	28	40
Total	70	100,0

Fuente: Datos obtenidos por el tesista.
Elaborado: Edison Enríquez.

ANEXO 8: CERTIFICADO DE TRADUCCIÓN DEL RESUMEN



Lic. Henry Gómez López
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA LTDA.

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen de tesis titulada "PRIVACIÓN DEL SUEÑO Y SU INFLUENCIA EN LA ATENCIÓN SELECTIVA DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DE LOS HOSPITALES ISIDRO AYORA Y MANUEL YGNACIO MONTERO DE LA CIUDAD DE LOJA" autoría del Sr. Edison Vladimir Enríquez Calderón, egresado de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifica en honor a la verdad y autorizo al interesado hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 05 de Octubre de 2017

Lic. Henry Gómez López
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA LTDA.



Líderes en la Enseñanza del Inglés

Fine-Tuned English Cía. Ltda. | Teléfono 2578899 | Email venalfine@finetunedenglish.edu.ec | www.finetunedenglish.edu.ec

LOJA: Fine-Tuned English, Macará entre Miguel Riofrío y Rocafuerte. 2578899, 2563224, 2574702
ZAMORA: Fine-Tuned Zamora, García Moreno y Pasaje 12 de Febrero. Teléfono: 2608169
CATAMAYO: Fine-Tuned Catamayo, Av. 24 de Mayo 08-21 y Juan Montalvo. Teléfono: 2678442

