



**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA
INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS Y PRECLÍNICAS VICTORIA DE GIRÓN
LABORATORIO DE NEUROFISIOLOGÍA Y NEURODESARROLLO**

FORUM NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS 2017

Calidad del sueño en estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Autores: Alexis Alejandro García Rivero *
Javier González Argote **
Diana Rodríguez Herrera ***



Tutor: DrCs. Nivaldo Hernández Mesa ****

* Estudiante de 3^{er} año de Medicina. Alumno Ayudante de Neurofisiología.
** Estudiante de 5^{to} año de Medicina. Instructor no Graduado en Neurología.
*** Estudiante de 5^{to} año de Medicina. Instructor no Graduado en Cirugía General.
**** Doctor en Medicina. Especialista de 2^{do} grado en Fisiología Normal y Patológica.
Doctor en Ciencias Médicas. Profesor e Investigador Titular. Profesor Consultante y de
Mérito de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

**La Habana, 2016
“Año 58 de la Revolución”**

RESUMEN

Introducción: El sueño es considerado como proceso fisiológico de vital importancia para la salud integral de los seres humanos. La calidad del sueño implica uno de los aspectos clínicos más extendido y menos comprendidos, por lo que se hace necesario conocer respecto a la incidencia y los factores que la puedan estar determinando.

Objetivo: Evaluar la calidad del sueño y su relación con el consumo de sustancias en estudiantes del tercer año de medicina de dos facultades de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Material y Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana en el período de septiembre a octubre del año 2015, el universo estuvo constituido por los estudiantes cubanos de tercer año de medicina. Se utilizó el índice de Calidad del Sueño de Pittsburg.

Resultados y Discusión: El 28,75% señala que su calidad de sueño es regular o mala y 29,71% informó una eficiencia de sueño inferior a 85%, porcentaje que se considera límite para establecer un diagnóstico de insomnio. Se encontró que 71,15% de la muestra sería definida como de malos dormidores frente a 28,85% de buenos dormidores.

Conclusiones: Existe una mala calidad del sueño en la muestra evaluada. No se constató una relación directa entre los trastornos del sueño y el consumo de sustancias en este estudio.

Palabras clave: Calidad subjetiva del sueño, Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg, alcohol, cafeína, tabaco, estudiantes de medicina.

INTRODUCCIÓN

Desde la declaración por la International Brain Research Organization (IBRO), del año 2005 como el Año del Cerebro, el estudio de los diferentes estados de actividad cerebral ha cobrado gran auge.⁽¹⁾ Entre ellos, el sueño, contrario a la vigilia, es considerado como un estado de inconciencia del cual puede ser despertado un individuo mediante la aplicación de estímulos sensitivos o de otro tipo; se encuentra integrado por múltiples fases o etapas yendo desde el más ligero, hasta el más profundo.⁽²⁾

Con fines investigativos, el sueño, se divide en dos tipos, de acuerdo a diferentes características de cada uno: Sueño de Ondas Lentas (no REM), donde se manifiestan ondas cerebrales muy potentes y de frecuencia lenta y Sueño de Movimientos Oculares Rápidos (REM: *rapid eyes movements*) cuya característica principal es la presencia de movimientos oculares rápidos a pesar del individuo encontrarse aún dormido. La mayor parte del sueño nocturno pertenece a la variedad de no REM, de tipo profundo y reparador, experimentado durante la primera hora, después de haber estado despierto durante un largo tiempo. Todo lo contrario sucede con el sueño REM, dado en episodios, que ocupan aproximadamente el 25% del tiempo total de los jóvenes, eventos que normalmente se repiten de forma cíclica cada aproximadamente 90 min y se caracteriza por ser no tan reparador y suele ir asociado a sueños de gran viveza.⁽²⁾

Las características conductuales para una definición apropiada del sueño en el ser humano, son: 1) disminución de la conciencia y reactividad a los estímulos externos, 2) el hecho de un proceso fácilmente reversible, 3) asociación relativa con la inmovilidad y relajación muscular, 4) presentación con una periodicidad circadiana (diaria), 5) una adquisición de postura estereotipada y 6) la ausencia de sueño (privación), induce a distintas alteraciones conductuales y fisiológicas, además de generar una deuda acumulativa que eventualmente deberá recuperarse.^(3,4)

La presencia de tres subsistemas anatómo-funcionales íntegros garantiza una adecuada regulación del sueño. Entre ellos se encuentra: 1) el sistema homeostático, encargado de regular la cantidad, duración y profundidad, que involucra esencialmente el área preóptica del hipotálamo, 2) un sistema

responsable de la alternancia cíclica entre no REM y REM que ocurre en cada episodio de sueño, en el cual se ha involucrado el tallo cerebral en su porción anterior y 3) un sistema circadiano que regula el momento en que ocurre el sueño y el estado de alerta con participación protagónica del hipotálamo anterior. También se ha demostrado paralelamente a la participación de dichas estructuras cerebrales, diferentes neurotransmisores involucrados en los estados de sueño y vigilia, tales como: Acetilcolina, Norepinefrina, Serotonina y Orexina.⁽²⁻⁴⁾

Más allá de un fenómeno, el sueño es considerado como proceso fisiológico de vital importancia para la salud integral de los seres humanos.⁽⁵⁾ Por medio de múltiples vías, se considera como componente necesario para el restablecimiento y el equilibrio de los niveles adecuados de la actividad cerebral.⁽²⁾ Desde un punto de vista conductual se puede afirmar que el sueño depende de cuatro dimensiones completamente diferentes: el tiempo circadiano (hora del día en que se localiza); factores intrínsecos del organismo (edad, sexo, patrones de sueño, estado fisiológico o necesidad de dormir, etc.); conductas que facilitan o inhiben el sueño y, por último, el ambiente; estas dos últimas hacen referencia a la higiene del sueño como el conjunto de prácticas necesarias para mantener un sueño nocturno y garantizar una vigilia diurna normales.⁽⁶⁾

Las teorías respecto a la higiene del sueño estudian los efectos que ejercen determinados factores ambientales (luz, ruido, temperatura, etc.) y factores relacionados con la salud del individuo (nutrición, práctica de ejercicio físico y consumo de determinadas sustancias) sobre la calidad. Es conocido que la exposición al ruido o las temperaturas extremas provocan efectos negativos sobre la arquitectura del sueño. El tipo de nutrición tiene también efectos directos; por ejemplo, la vitamina B, el calcio y el triptófano favorecen este tipo de actividad. El consumo excesivo de sustancias psicoactivas (alcohol, cafeína, nicotina, etc.) altera también dicha arquitectura; lo mismo sucede con muchos de los hipnóticos, entre ellos, los barbitúricos y las benzodiazepinas.^(6,7)

Los efectos del sueño no se limitan al propio organismo (restauración neurológica y salud), sino que son elemento de influencia para el funcionamiento normal de un individuo en la sociedad con acción directa sobre el rendimiento laboral o escolar, el psicosocial, la seguridad vial, entre otras.

Dentro de los factores que se pueden ver afectados por la disminución de horas de sueño se encuentra la calidad, la cual no solo se refiere solo al hecho de dormir durante la noche, sino que incluye además un buen funcionamiento diurno.^(6,7)

La calidad del sueño implica uno de los aspectos clínicos más extendido y menos comprendidos, por lo que se hace necesario conocer respecto a la incidencia y los factores que la puedan estar determinando.⁽⁷⁾ Se sabe una mala calidad de sueño afecta de manera directa la calidad de vida humana, pues parece estar relacionada con un aumento de la morbilidad por disfunción autonómica, disturbios psiquiátricos, accidentes automovilísticos y de trabajo, envejecimiento precoz, insuficiencia renal, depresión, intolerancia a la glucosa, hipercolesterolemia; y con disminución de la eficiencia laboral, etc. Actualmente se demuestra que una corta duración de sueño (inferior a 7 horas) tiene una fuerte asociación con la mortalidad en general, principalmente por problemas cardiovasculares y Diabetes Mellitus tipo II. Se constató que: tanto en sujetos que duermen mucho (más de 9 horas), como los que duerme poco (menos de 7 horas), tiene su esperanza de vida disminuida, principalmente por la aparición de enfermedades cardiovasculares y cáncer, sobre todo en mujeres. Los problemas de la duración y/o calidad de sueño guardan estrecha relación con las enfermedades crónicas no transmisibles; por lo tanto, una mala calidad del sueño constituye un componente importante de vulnerabilidad de la salud humana.⁽⁸⁾

Atendiendo a la duración, se han elaborado diferentes patrones de sueño para la población general, incluyendo: corto (una media de 6 horas o menos por noche), largo (más de 9 horas por noche) y medio (entre 6-9 horas por noche). Aun así se pudiera añadir un cuarto tipo correspondiente a los sujetos con un patrón variable de sueño, caracterizados por la inconsistencia de sus hábitos para dormir. La razón de tales variaciones individuales en la duración del sueño es desconocida y no ha dejado de debatirse si realmente siete u ocho horas de son suficientes para el bienestar físico, mental y social o, por el contrario, cada persona debe satisfacer su “cuota de sueño individual”. Sin embargo, datos experimentales sobre la privación parcial de sueño y/o la mala calidad de éste, tienen efectos negativos sobre la somnolencia, el rendimiento motor y cognitivo, sobre el humor o estado de ánimo, así como también sobre el

metabolismo y variables hormonales. Por otra parte, existe la evidencia de que aumentar el sueño en 2-3 horas produce beneficios marginales en los sujetos.^(8,9)

La existencia de escalas para valorar características del funcionamiento cognoscitivo y del comportamiento de las personas permite la obtención de datos que orientan hacia el diagnóstico, especialmente en el área de la salud mental y de las neurociencias. Son numerosas las escalas desarrolladas en diversos ámbitos del campo de la salud. Van desde la medición de estados alterados de la conducta hasta trastornos de la personalidad, incluyendo instrumentos que miden la calidad de vida en paciente con entidades como el cáncer, así como las escalas que miden estados afectivos.⁽¹⁰⁾

El estudio del sueño no debería referirse únicamente al hecho de dormir bien durante la noche, sino que también debe incluir la exploración del buen funcionamiento diurno. El informe subjetivo del paciente es de suma importancia en las alteraciones del sueño; por ejemplo, la definición del insomnio incluye un malestar subjetivo asociado con el inicio o mantenimiento del sueño; sin embargo, las apreciaciones varían según los individuos.

El concepto de calidad del sueño es un constructo que puede ser evaluado mediante escalas de autoinforme. Los elementos resultantes varían según los individuos encuestados. Este tipo de evaluación es fundamentalmente subjetiva e incluye aspectos cuantitativos como la duración del sueño, el número de despertares, el tiempo de latencia y aspectos cualitativos como la sensación de descanso, el estado de ánimo o el contenido onírico. Dado el impacto de la calidad del sueño en la salud mental y las dificultades que existen para su definición y cuantificación adecuadas se requieren instrumentos para su evaluación y medición que logren disminuir el sesgo por subjetividad. Algunas escalas existentes requieren que la persona las responda en forma retrospectiva según lo que recuerda de su calidad durante el último mes. El conjunto de conocimientos sobre este tema se ha aplicado en el desarrollo de escalas diseñadas para evaluar características y trastornos del sueño en población infantil, adolescente y adulta.⁽¹⁰⁾

Entre los instrumentos más utilizados para evaluar calidad del sueño, el índice de Calidad del Sueño de Pittsburg (PSQI: *Pittsburg Sleep Quality Test*)⁽¹¹⁾ ha

ocupado un papel protagónico. Original de Estados Unidos, 1989, es un cuestionario autoadministrado que consta de 19 ítems además de cinco preguntas para el compañero/a de cama. Estas últimas son utilizadas como información clínica, pero no contribuyen a la puntuación total del índice. Los 19 ítems analizan diferentes factores determinantes de la calidad del sueño, agrupados en siete componentes: calidad, latencia, duración, eficiencia y alteraciones del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna. Cada componente se puntúa de 0 a 3. De la suma de los siete componentes se obtiene la puntuación total del PSQI, que oscila entre 0 y 21 puntos (a mayor puntuación, peor calidad de sueño).^(9,10)

Se propuso un punto de corte de 5 (puntaje ≥ 5 define malos dormidores). Se trata de un cuestionario breve, sencillo y bien aceptado por los pacientes. En población general se puede utilizar como elemento de cribado para detectar “buenos” y “malos” dormidores. En población psiquiátrica puede identificar a pacientes que presentan un trastorno del sueño concomitante con su proceso mental. Puede orientar al especialista sobre los componentes del sueño más deteriorados. Permite la monitorización de la historia natural del trastorno del sueño que presentan los pacientes, la influencia de la alteración del sueño sobre el curso de los procesos psiquiátricos y la respuesta a los tratamientos específicos, entre otros. Como instrumento autoadministrado puede ser difícil de aplicar en pacientes con bajo nivel educativo.⁽⁸⁻¹⁰⁾

Los estudiantes universitarios normalmente presentan un patrón de sueño irregular, caracterizado por irregularidades de inicio y términos de sus sesiones de estudio, con una ocurrencia más tardía con respecto a otras personas, además de ocupar fines de semanas y otros supuestos tiempos de descanso, esto posee una repercusión negativa en la salud, usualmente compromete la atención, memoria y la capacidad de resolución de problemas y desempeño a académico de estos adultos jóvenes. Dada la influencia directa sobre el desarrollo cognitivo, los grandes estudios al respecto coinciden que el sueño ha de ser una preocupación importante para los universitarios, para los que el desempeño académico es una prioridad.⁽⁸⁾ Lo antes expuesto se agrava al hablar de estudiantes en ciencias de la salud, debido a la inestabilidad de los horarios, la intensa carga académica y la presencia de turnos nocturnos, específicamente en estudiantes de medicina la privación de sueño ha sido

relacionada con detrimento de múltiples variables cognitivas, tales como la atención, memoria, velocidad de procesamiento y raciocinio. ^(12,13)

Entre los pilares de la Revolución Cubana encuentra la Salud Pública gratuita que brinda el Estado a la población. Para garantizar un buen estado de salud desde 1959 se tomaron estrategias en función de una formación de excelencia para los futuros profesionales de la salud egresados de los diferentes centros de educación superior. Ha sido la, hoy, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, el centro rector de la educación médica superior en Cuba, a pesar de existir una Comisión Nacional de Carrera integrada por destacados profesionales de diferentes regiones del país. La estructura del plan de estudio vigente para la carrera de medicina, es símbolo de educación avanzada y del esfuerzo y sacrificio del educando durante el transcurso de su carrera. La estructura de cuatro etapas o ciclos (básico, básico-clínico, clínico, internado) a lo largo de los seis años de carrera trae como consecuencia un egresado como Médico General que ha transitado por 10 840 horas lectivas.⁽¹⁴⁾

Existen tres momentos a lo largo de los estudios donde se ven variaciones en aumento con respecto al número de horas clases recibidas: 1) Primer año de la carrera, donde se produce el ingreso proveniente de un nivel de enseñanza con características diferentes a la educación superior; 2) Tercer Año con el cambio de ciclo básico-clínico a clínico y el comienzo de la educación en trabajo o práctica en los servicios y, 3) Sexto Año (Internado) con un cuarto de las horas clases de toda la carrera. ⁽¹⁴⁾

Es el tercer año, que comprende el 5to y 6to Semestre de la Carrera, donde se experimentan la mayor cantidad de variaciones debido al cambio del ciclo de básico clínico a clínico, una mayor intensidad del proceso de educación en el trabajo, la familiarización con el ambiente de las instituciones de segundo nivel de atención(hospitales), la presencia de las dos asignaturas con mayor período lectivo de la carrera: Propedéutica Clínica-Semiología Médica y Medicina Interna, con gran cantidad de 680 y 763 horas respectivamente, de las cuales 120 y 168 se destinan a guardias médicas con frecuencia de una semanal.⁽¹⁴⁾

- **Problema Científico:**

¿Cómo se comportará la calidad del sueño en los estudiantes de tercer año de medicina de dos facultades en la Universidad de Médicas de La Habana?

- **Hipótesis:**

Existen alteraciones en la calidad del sueño en estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

- **Justificación del Problema Científico:**

Conveniencia: Se pretende que los resultados obtenidos con esta investigación sean de utilidad a los profesionales y estudiantes de las ciencias de la salud, sirviendo como modelo para evaluar cómo se encuentra la calidad del sueño en los estudiantes de las Ciencias Médicas.

Relevancia social: Con esta investigación se beneficiarán estudiantes y/o profesionales de las ciencias médicas, puesto que de su análisis derivarán un conjunto de medidas y recomendaciones en función de los resultados obtenidos.

Utilidad práctica: Aporta un estándar sin precedentes que evalúa de forma integral la calidad del sueño en los estudiantes de las Ciencias Médicas.

OBJETIVOS

- Evaluar la calidad del sueño en estudiantes del tercer año de medicina de dos facultades de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Evaluar los efectos que surte el consumo de determinadas sustancias sobre la calidad del sueño.

DISEÑO METODOLÓGICO

Contexto y clasificación del estudio

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en las Facultad de Ciencias Médicas Miguel Enríquez y el Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas Victoria de Girón de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana en el período de septiembre a octubre del año 2015.

Universo:

Estuvo constituido por los estudiantes de nacionalidad cubana de tercer año de las Facultades de Ciencias Médicas Miguel Enríquez y Victoria de Girón.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN PARA LOS ENCUESTADOS:

- Estudiantes cubanos de tercer año de las Facultades de Ciencias Médicas Miguel Enríquez y Victoria de Girón.
- Voluntariedad de participar en la investigación expresada mediante la firma de consentimiento informado.

CRITERIOS DE SALIDA:

Retirarse de la investigación los que así lo deseen, aún luego de asistir a la aplicación del instrumento y/o de haberlo recibido.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:

Variable	Clasificación	Escala	Descripción
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Según sexo biológico.
Edad	Cuantitativa discreta	Sin Escala	Según edad
Facultad	Cualitativa nominal dicotómica	Facultad de Ciencias Médicas Miguel Enríquez Facultad de Ciencias	Según facultad a la que pertenezca el estudiante

		Médicas Victoria de Girón		
Hora de acostarse	Cuantitativa continua			Según hora de acostarse
Tiempo que tarda en dormirse	Cuantitativa continua	≤15 min	0	Según tiempo que tarda en dormirse
		16-30 min	1	
		31-60 min	2	
		>60 min	3	
Hora habitual de levantarse	Cuantitativa continua			Según hora habitual de levantarse
Horas que cree haber dormido	Cuantitativa continua	>7 horas	0	Según cálculo estimado de las horas que cree haber dormido
		6-7 horas	1	
		5-6 horas	2	
		<5 horas	3	
Causas de problemas para dormir	Cualitativa nominal dicotómica	Ninguna vez en el último mes	0	Según incidencia de la causa
		Menos de una vez a la semana	1	
		Una o dos veces a la semana	2	
		Tres o más veces a la semana	3	
Valoración integral de la calidad del sueño	Cualitativa nominal dicotómica	Bastante buena	0	Según valoración integral de la calidad del sueño
		Buena	1	
		Mala	2	
		Bastante mala	3	

		mala		
Consumo de sustancias para dormir	Cualitativa nominal dicotómica	Ninguna vez en el último mes	0	Según incidencia del consumo
		Menos de una vez a la semana	1	
		Una o dos veces a la semana	2	
		Tres o más veces a la semana	3	
Sensación de somnolencia durante el desarrollo de actividades diurnas	Cualitativa nominal dicotómica	Ninguna vez en el último mes	0	Según incidencia de la somnolencia
		Menos de una vez a la semana	1	
		Una o dos veces a la semana	2	
		Tres o más veces a la semana	3	
Voluntad para la realización de actividades	Cualitativa nominal dicotómica	Ninguna vez en el último mes	0	Según incidencia

en presencia de somnolencia		Menos de una vez a la semana	1	
		Una o dos veces a la semana	2	
		Tres o más veces a la semana	3	
Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg	Cuantitativa discreta	≤5	Buenos dormidores	Según puntuación global del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg
		>5	Malos dormidores	
Compañía al dormir	Cualitativa nominal dicotómica	Solo		Según compañía al dormir
		Con alguien en otra habitación		
		En la misma habitación, pero en otra cama		
		En la misma cama		
Consumo de sustancias durante el último mes	Cualitativa nominal dicotómica	Si		Según consumo de sustancia durante el último mes
		No		
Tipo de sustancia consumida	Cualitativa nominal dicotómica	Café		Según tipo de sustancia consumida
		Alcohol		
		Tabaco o Cigarro		
Cantidad de sustancias consumidas	Cuantitativa discreta			Según cantidad de sustancias consumidas

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Durante el desarrollo de la presente investigación se siguieron las normas para la investigación médica en humanos, establecidos en la declaración de Helsinki ⁽¹⁵⁾ que contempla los cuatro principios éticos básicos: el respeto a las personas, la beneficencia, la no maleficencia y el de justicia.

Esta investigación fue aprobada por los Comité de Ética y los Consejos Científicos de las instituciones que han colaborado en el desarrollo de este trabajo (Ver Anexo I y II).

Las encuestas tuvieron carácter anónimo, se aplicaron tras la aprobación del consentimiento informado (Ver Anexo III), donde quedó claro el compromiso por parte de los investigadores que los datos de los encuestados no serían comunicados a terceros y solo serían manejados por los participantes en la investigación, quienes se comprometieron en no revelar datos que permitan la identificación de los encuestados.

Los resultados de la evaluación de los instrumentos evaluativos fueron recogidos en una base de datos, que quedó bajo el cuidado del responsable de la investigación.

TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fuentes de información

Se obtuvo la información de fuentes primarias, en este caso la encuesta aplicada a los estudiantes. El procesamiento estadístico se realizó en Microsoft Excel y MedCalc. Los resultados se presentan resumidos en tablas y gráficos.

Instrumento evaluativo:

El Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg,⁽¹¹⁾ consta de 19 ítems además de cinco preguntas para el compañero/a de cama. Estas últimas son utilizadas como información clínica, pero no contribuyen a la puntuación total del índice. Los 19 ítems analizan diferentes factores determinantes de la calidad del sueño, agrupados en siete componentes: calidad, latencia, duración, eficiencia y alteraciones del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna. Cada componente se puntúa de 0 a 3, en todos los casos una puntuación de "0" indica facilidad, mientras que una de 3 indica dificultad severa. De la suma de los siete componentes se obtiene la puntuación total del PSQI, que oscila

entre 0 y 21 puntos (a mayor puntuación, peor calidad de sueño). Se propone un punto de corte de 5 (puntaje ≥ 5 define malos dormidores).

Se trata de un cuestionario breve, sencillo y bien aceptado por los pacientes. En población general se puede utilizar como elemento de cribado para detectar “buenos” y “malos” dormidores. Puede orientar al clínico sobre los componentes del sueño más deteriorados. Permite la monitorización de la historia natural del trastorno del sueño que presentan los pacientes, la influencia de la alteración del sueño sobre el curso de los procesos psiquiátricos y la respuesta a los tratamientos específicos, entre otros.

La consistencia interna con alfa de Cronbach fue elevada para los 19 ítems, así como para los siete componentes; las puntuaciones de los ítems, los componentes y el valor global se mantuvieron estables a lo largo del tiempo (test- retest); han permitido su validación no solo en pacientes psiquiátricos sino en la población en general, con una sensibilidad del 89,6 % y 86,5 % de especificidad.^(16,17,18,19)

Dicho instrumento, así como las instrucciones para calificarlo se muestran en el Anexo IV.

Se agregó además una encuesta sobre el consumo de sustancias.⁽⁶⁾

La presente investigación fue avalada por nuestros tutores (ver Anexo V).

RESULTADOS

Tabla 1. Horas de sueño.

Horas de sueño	Cantidad	Porcentaje
>7 horas	60	19,23%
6-7 horas	111	35,58%
5-6 horas	93	29,81%
<5 horas	48	15,38%
Total	312	100,00%

Fuente: Encuesta.

La hora de acostarse promedio fue a las 11:45 pm (DE: 1,33), mientras que el promedio de horas de sueño se constató en 6 horas (DE: 1,44).

Tabla 2: Calificación global del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg (ICSP).

ICSP	UCMH	
	N	%
Buenos dormidores	90	28,85
Malos dormidores	222	71,15
Total	312	100

Fuente: Encuesta.

Tabla 3: Componentes del ICSP: Calidad subjetiva del sueño, Latencia de sueño, Duración del sueño y Eficiencia habitual.

	Calidad Subjetiva		Latencia de Sueño		Duración del Sueño		Eficiencia Habitual	
	N	%	N	%	N	%	N	%
No existe	66	21,15	81	25,96	42	13,46	219	70,19
Leve	156	50	99	31,73	108	34,62	39	12,5
Modera	84	26,92	105	33,65	111	35,58	36	11,54

da								
Grave	6	1,92	27	8,65	51	16,35	18	5,77
dificulta								
d								
Total	312	100	312	100	312	100	312	100

Fuente: Encuesta.

Tabla 4: Componentes del ICSP: Alteraciones de sueño, Uso de medicación hipnótica y Disfunción diurna.

	Alteraciones del Sueño		Uso de medicación hipnótica		Disfunción Diurna	
	N	%	N	%	N	%
	No existe	102	32,69	126	40,38	45
Leve	156	50	150	48,08	96	30,77
Moderada	54	17,3	36	11,54	93	29,81
Grave	-	-	-	-	78	25
dificultad						
Total	312	100	312	100	312	100

Fuente: Encuesta.

Tabla 5: Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg según sexo.

Sexo	UCMH			
	Buenos dormidores		Malos dormidores	
	N	%	N	%
Masculino	60	28,99	147	71,01
Femenino	30	25,57	75	71,43
Total	90	28,85	222	71,15

Fuente: Encuesta.

Tabla 6: Consumo de sustancias.

Consumo de sustancias	UCMH	
	N	%
Consume	114	36,54
No consume	198	63,46
Total	312	100

Fuente: Encuesta.

Tabla 7: Análisis de las puntuaciones medias de sujetos sexo en las diferentes puntuaciones del ICSP.

Componente	General		Masculino		Femenino	
	(n = 312)		(n = 207)		(n = 105)	
Calidad Subjetiva	1,10	0,74	1,07	0,73	1,14	0,76
Latencia	1,25	0,94	1,29	0,94	1,17	0,95
Duración	1,55	0,92	1,64	0,92	1,37	0,90
Eficacia del Sueño	0,53	0,91	0,57	0,94	0,46	0,84
Alteraciones	1,12	0,47	1,13	0,45	1,09	0,50
Hipnóticos	0,17	0,53	0,19	0,55	0,14	0,49
Disfunción Diurna	1,65	1,01	1,81	0,97	1,34	1,02
PSQI Global	7,4	3,23	7,70	3,16	6,71	3,28

Fuente: Encuesta

Tabla 1: Análisis de Mann-Whitney de las puntuaciones medias de sujetos consumidores y no consumidores en las diferentes puntuaciones del Ick

Puntuaciones	No consumidores (n = 198)		Consumidores (n = 114)		U
	Media	Desviación	Media	Desviación	
Subjetiva	1,08	0,70	1,13	0,80	38736,00
del sueño	1,17	0,90	1,39	0,99	45000,00
del sueño	1,47	0,89	1,68	0,95	42435,00
del sueño	0,56	0,94	0,47	0,85	18657,00
del sueño	1,12	0,41	1,11	0,55	37530,00
ación hipnótica	0,14	0,42	0,24	0,67	6075,00
ón diurna	1,73	0,98	1,53	1,05	39789,00
SQL	7,26	2,85	7,55	1,20	2133,00

fuente: Encuesta.

DISCUSIÓN

Los trastornos del sueño constituyen problemas de salud que repercuten de forma negativa en el rendimiento académico-profesional de los estudiantes de medicina. ⁽²⁰⁾ Una adecuada higiene del sueño es factor propiciador de una buena calidad de vida.

La calidad del sueño no se refiere únicamente al hecho de dormir bien durante la noche, incluye también un buen funcionamiento diurno (un adecuado nivel de atención para realizar diferentes tareas). Ello hace que sea fundamental el estudio de la incidencia de estos trastornos en distintos tipos de poblaciones.

En el presente estudio se encontró una media de 6 horas de sueño, no en correspondencia con estudios de autores como Carskadon y cols,⁽²¹⁾ donde se expone que específicamente en el grupo etario de la muerte las horas de sueño han de ser entre 7 y 9 horas, encontrándose entonces con un déficit de sueño en cuanto al tiempo.

Considerando que la hora de acostarse promedio fue a las 11:45 pm con una desviación estándar de 1,33 horas y que el sueño lento predomina en la primera parte de la noche, mientras el sueño REM en la última,⁽⁷⁾ se puede inferir que parte de los estudiantes tienen un empobrecimiento del sueño lento, que cumple un importante papel reparador.⁽⁵⁾

La disfunción diurna, expresada por la somnolencia excesiva, se vio afectada en grado de moderado a grave en más de la mitad de la población estudiada, lo que ha sido descrito como una de las principales dificultades en estudios similares.^(22, 23) Al correlacionar este componente con la puntuación global del ICSP se evidencia a mayor puntuación global mayor es la disfunción diurna. Es bien sabido que este componente está relacionado con el bajo rendimiento y desempeño académico.⁽²⁴⁾

Un hecho relevante es que aproximadamente un tercio de la muestra presenta importantes dificultades del sueño; así, 28,75% señala que su calidad de sueño es regular o mala y 29,71% informa de una eficiencia de sueño inferior a 85%, porcentaje que se considera límite para establecer un diagnóstico de insomnio. Estos datos son similares al proporcionado por otros autores que informan que aproximadamente 30% de la población presenta problemas de insomnio.^(20,21,25)

En estudio realizado con una muestra parecida, Monterrosa et al.⁽²⁵⁾ y Granados-Carrasco⁽¹³⁾ informan que el 27% dice tener una mala calidad de sueño y 20,9% una eficiencia de sueño inferior a 85%.

La mala eficiencia de sueño encontrada se eleva si se tiene en cuenta la latencia del sueño, pues exactamente 50% de la muestra dice tardar más de 30 minutos en quedarse dormido, y de ella 19% tarda más de una hora, porcentaje que está próximo al 12% señalado por Rosales y cols,⁽²³⁾ y al 10% referido por Domínguez et al.⁽²³⁾ A su vez, García de León y Robles,⁽²⁷⁾ informaron, en una muestra de adultos jóvenes, de la cual el 36,7% tarda más de veinte minutos en conciliar el sueño. Evidencia lo anterior que las dificultades para iniciar el sueño son más frecuentes en los jóvenes, mientras que en los ancianos son más característicos los despertares nocturnos y el despertar precoz.^(24,25)

Con respecto al consumo de sustancias con fines hipnóticos el 36,54% de la muestra señala haberlas consumido durante el último mes para facilitar el sueño, mientras Sierra y cols señalaron en su estudio que el 13% de la muestra confirmó el uso de la medicación hipnótica.⁽⁶⁾ A pesar de que el cuestionario no facilita información concreta acerca de la medicación utilizada, según Iranzo (2012) y Gallego Gómez (2013), puede tratarse de un grupo farmacológico muy utilizado para este padecer: las benzodiazepinas, de fácil acceso para la población en estudio.^(28,29)

Considerando la puntuación total del ICSP, y teniendo en cuenta que una puntuación de 5 es el punto de corte para diferenciar a sujetos buenos dormidores de malos dormidores, encontramos que 71,15% de la muestra sería definida como de malos dormidores; este porcentaje de malos dormidores es superior al 60,33% encontrado por Sierra y cols⁽⁶⁾; no obstante, estudios como los de Alves de Vasconcelos y cols (95%)⁽³⁰⁾, Granados Carrasco y cols (85%)⁽¹³⁾ y Del Pielago Meoño y cols (79,9%)⁽³¹⁾, evidencian cifras superiores, sin dejar de ser esto preocupante en nuestra muestra.

No se encontraron diferencias significativas entre sexos, sino que se constató que tanto hembras como varones presentan un predominio de mala calidad del sueño con 71,43% y 71,01% respectivamente, contradiciendo los resultados de varias investigaciones donde las quejas de insomnio son más frecuentes en las mujeres que en los hombres.^(32,33) Pudiera existir una relación de este fenómeno con la edad de la muestra (media de 21,08 años), puesto que las diferencias

entre mujeres y hombres se hacen más evidentes medidas que la edad avanza.⁽⁶⁾

Si se analizan las puntuaciones obtenidas en los diferentes componentes del ICSP, en lugar de los porcentajes, teniendo en cuenta que la puntuación oscila entre 0 (ausencia de trastorno) y 3 (grave trastorno), es apreciable la superación del valor medio (1,5), evidenciando trastornos del sueño, en los componentes de duración (1,55) y disfunción diurna (1,65); corroborando que la duración tiene cierta influencia en la calidad del sueño y consecuentemente en la disfunción diurna existiendo una relación directa entre los componentes afectados.

Es necesario precisar la marcada diferencia que existe siguiendo estos parámetros entre ambos sexos, evidenciándose una muestra significativa en hombres en los dos elementos relevantes, mientras que en las mujeres no se encontraron valores por encima de la media.

La evaluación global del ICSP reveló una media general de mala calidad del sueño, sin diferencias notables entre sexos; aspectos que coinciden con resultados de otras investigaciones.^(6,13,31-33)

Está demostrado que el consumo excesivo de sustancias como: alcohol, cafeína y tabaco (nicotina), es negativo para la calidad del sueño.^(18,34,35) Coincidiendo con Domínguez y cols⁽²⁶⁾ los consumidores de sustancias presentaron una peor calidad subjetiva, mayor latencia, número de perturbaciones y disfunción diurna con respecto a los no consumidores. Sin embargo, difiere de los resultados de Monterrosa et al. ⁽²⁵⁾ donde no se encontró diferencia significativa entre calidad del sueño y consumo de sustancias. Este estudio constató que la muestra presentó afectación significativa por encima de la media en individuos no consumidores en la disfunción diurna (1,73), mientras que los individuos que consumían estas sustancias presentaron afectación en la duración del sueño (1,68) y disfunción diurna (1,53). De manera general, pesar de ser significativa la correlación entre el consumo de sustancias y la puntuación total del PSQI, la significación fue baja positiva; si se evidenció con la evaluación mediante el instrumento una mala calidad del sueño en ambas categorías.

CONCLUSIONES

La mayoría de los estudiantes evaluados se califican como malos dormidores.

Los parámetros más afectados que se evidencian en la evaluación son: la latencia y duración del sueño resultando esto en disfunción diurna.

No se encontraron diferencias significativas entre que relacionaran el consumo de sustancias o el sexo con la calidad del sueño.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brain Year 2005. International Brain Research Organization [Internet] 2016. Consultado el 12 de febrero de 2016. Disponible en: <http://www.ibro.org/notice/brain-year.html>
2. Gayton A, Hall J. Cap 59. Estados de actividad cerebral: sueño, ondas cerebrales, epilepsia y psicosis. En: Gayton A, Hall J. Tratado de Fisiología Médica. 12 Ed. Filadelfia: Elsevier; 2012: 721-28.
3. Vassalli A, Dijk DJ. Sleep functions: current questions and new approaches. Eur J Neurosci. 2009; 29:1830-41.
4. Diekelmann S, Born R. The memory functions of sleep. Nat Rev Neurosci. 2010; 11:114-26.
5. Carrillo-Mora P, Ramírez-Peris J, Magaña-Vázquez K. Neurobiología del sueño. Rev Fac Med UNAM. 2013; 56(4):5-15, Siegel JM. Do all animals sleep? Trends Neurosci. 2008; 31:208-13.
6. Sierra JC, Jiménez-Navarro C, Martín-Ortiz JD. Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. Salud Mental. 2002; 25(6):35-44.
7. Fontana SA, Raimondi W, Rizo L. Calidad del sueño y atención selectiva en estudiantes universitarios: estudio transversal. Medwave. 2014; 5(2): 226-246.
8. Moura de Araújo FM, Soares Lima AC, Parente-Garcia Alencar AC, Moura de Araújo T, et al. Avaliação da qualidade do sono de estudantes universitários de Fortaleza-CE. Texto Contexto Enferm. 2013; 22(2): 352-60.
9. Quevedo-Blasco VJ, Quevedo-Blasco R. Influencia sobre el grado de somnolencia, cantidad y calidad de sueño sobre el rendimiento académico en adolescentes. Int J Clin Health Psychol. 2011; 11(1): 49-6.
10. Lomelí HA, Pérez-Olmos I, Talero-Gutiérrez C, Moreno CB, González-Reyes R, et al. Escalas y cuestionarios para evaluar el sueño: una revisión. Actas Esp Psiquiatr. 2012; 36(1):50-59.
11. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry Res. 1989; 28:193-213.
12. Lim J, Dinges DF. A meta-analysis of the impact of short-term sleep deprivation on cognitive variables. Psychol Bull. 2011; 136(3):375.

13. Granados-Carrasco Z, Bartra-Aguinaga A, Bendezú-Barnuevo D, Huamanchumo-Merino J, Hurtado-Noblecilla E, et al. Calidad del sueño en una facultad de medicina de Lambayeque. *An Fac med.* 2013;74(4):311-4.
14. Ministerio de Salud Pública. Comisión Nacional de Carrera. Plan de estudio de la carrera de medicina. UCMH: La Habana; 2010.
15. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA.* 2013;310(20):2191-4. doi: 10.1001/jama.2013.281053. PMID: 24141714.
16. Escobar-Córdoba F, Eslava-Schmalbach J. Validación colombiana del índice de calidad de sueño de Pittsburgh. *Rev Neurol.* 2005; 40 (3): 150-155.
17. Cardoso HC; de Castro Bueno FC; Cardoso da Mata J; Rodrigues Alves AP; Jochims I; Ranulfo Vaz Filho IH; Michel Hanna M. Assessing quality of sleep in medical students. *Rev Bras Educ Med.* 2009; 33(3). DOI: 10.1590/S0100-55022009000300005.
18. Curen J: A study on the sleep quality of incoming university students. *Psychiatry Res.* 2012; 197(3):270-274. DOI: 10.1016/j.psychres.2011.08.011.
19. Moura de Araújo MF, Câmara Soares Lima A, Parente Garcia Alencar AM, Moura de Araújo T, Carvalhêdo Fragoaso LV, Coelho Damasceno MM. Sleep quality assessment in college students from Fortaleza-CE. *Texto Contexto Enferm.* 2013; 22(2):352-60.
20. Gaultney JF. The prevalence of sleep disorders in college students: impact on academic performance. *J Am Coll Health.* 2014; 59(2):91-7.
21. Carskadon MA, Acebo C, Seifer R. Extended nights, sleep loss, and recovery sleep in adolescents. *Arch Ital Biol.* 2011;139(3):301-12.
22. Durmer J, Dinges D. Neurocognitive consequences of sleep deprivation. *Semin Neurol.* 2015; 25(1):117-29.
23. Rosales E, Egoavil M, LaCruz C, Rey de Castro J. Somnolencia y calidad de sueño en alumnos de medicina de una facultad peruana. *An Fac Med.* 2007; 68(2): 150-158.
24. Quevedo-Blasco V, Quevedo-Lasco R. Influencia del grado de somnolencia, cantidad y calidad de sueño sobre el rendimiento académico en adolescentes. *Int J Clin Health Psychol.* 2011; 11(1):49-65.
25. Monterrosa A, Ulloque L, Carriazo S. Calidad del dormir, insomnio y

rendimiento académico en Estudiantes de Medicina. Duazary. 2014;11(2):85-97.

26. Domínguez S, Oliva M, Rivera N. Prevalencia del deterioro del patrón del sueño en estudiantes de enfermería de Huelva. *Enf Global*. 2012; (11):1-10.

27. Garciade Leon M, Robles JI. Encuesta epidemiológica sobre el sueño en la población juvenil. *Vigilia-Sueño*. 2001;13:15-21.

28. Iranzo A. ¿Qué hacer cuando hemos diagnosticado la forma idiopática del trastorno de conducta del sueño REM? *Vigilia y Sueño*. 2012; 24(3):1-5.

29. Gallego Gómez JI. Calidad del sueño y somnolencia diurna en estudiantes de Enfermería: estudio de prevalencia [tesis]. Murcia: Universidad Católica de San Antonio; 2013. [Consultado 20 Feb 2016] Disponible en: <http://repositorio.ucam.edu/jspui/bitstream/10952/829/1/Tesis.pdf>.

30. Alves de Vasconcelos HC, Carvalhêdo Fragoso LV, Pessoa Marinho NB, Moura de Araújo MF, Freire de Freitas RW, Zanetti ML et al. Correlação entre indicadores antropométricos e a qualidade do sono de universitários brasileiros. *Rev Esc Enferm USP*. 2013; 47(4):852-9. DOI: 10.1590/S0080-623420130000400012.

31. Del Pielago Meoño F, Failoc Rojas VE, Plasencia Dueñas EA, Díaz Vélez C. Calidad de sueño y estilo de aprendizaje en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. *Acta Med Per*. 2013; 30(4): 63-68.

32. Adeosun S, Asa S, Babalola O, Akanmu M. Effects of night-reading on daytime sleepiness, sleep quality and academic performance of undergraduate pharmacy students in Nigeria. *Sleep and Biological Rhythms*. 2008; 6(1): 91-94. DOI: 10.1111/j.1479-8425.2008.00338.x.

33. Sexton-Radek K, Pichler-Mowry R. Daily activities and sleep quality in young adults. *Percept Mot Skills*. 2011;112(2): 426-428. DOI: 10.2466/06.13.PMS.112.2.426-428.

34. Hayashino Y, Yamazaki S, Takegami M, Nakayama T, Sokejima S, Fukuhara S. Association between number of comorbid conditions, depression, and sleep quality using the Pittsburgh Sleep Quality Index: Results from a population-based survey. *Sleep Medicine*. 2010; 11:366-371.

35. Rodríguez-Muñoz A, Moreno-Jiménez B, Fernández-Mendoza JJ, Olavarrieta-Bernardino S, de la Cruz-Troca JJ, Vela-Bueno A. Insomnio y

calidad del sueño en médicos de atención primaria: una perspectiva de género.
Rev Neurol. 2008; 47(3):119-123.

ANEXOS

ANEXO I: AVAL DEL CONSEJO CIENTÍFICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS “MIGUEL ENRÍQUEZ”

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS "MIGUELENRIQUEZ" AVAL DEL CONSEJO CIENTÍFICO.

El Consejo Científico de la Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel Enríquez", después de realizado el análisis correspondiente, determinó avalar de satisfactorio la investigación cuyo título es:

Calidad de sueño en estudiantes de medicina. Estudio piloto.

Ycuyarelevanciaradicaen:

Los resultados obtenidos con esta investigación sean de utilidad a los profesionales y estudiantes de las ciencias de la salud, sirviendo como modelo para evaluar cómo se encuentra la calidad del sueño en los estudiantes de las Ciencias Médicas. Con esta investigación se beneficiarán estudiantes y/o profesionales de las ciencias médicas, puesto que de su análisis derivarán un conjunto medidas y recomendaciones en función de los resultados obtenidos. Aporta un estándar sin precedentes que evalúa de forma integral la calidad del sueño en los estudiantes de las Ciencias Médicas.

MSC. Dra. Rosa María Alonso
Presidenta del Consejo Científico
Facultad de Ciencias Médicas
“Dr. Miguel Enríquez”



**ANEXO I: AVAL DEL COMITÉ DE ÉTICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
MÉDICAS "MIGUEL ENRÍQUEZ"**

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS "MIGUEL ENRIQUEZ"
AVAL DEL COMITÉ DE ÉTICA.**

DICTAMEN

Consideramos que el documento descriptivo de la Investigación titulada: **Calidad del sueño en estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana**, puede ser avalado para su entrada en vigor. Recomendamos que el investigador principal tenga en cuenta las modificaciones propuestas, las cuales deben ser valoradas por el CC.


UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS HABANA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
"MIGUEL ENRIQUEZ"
VICEDECANO DE CIENCIAS DE INVESTIGACIONES
MSc. Lic. **Lissette Cardenas de Baños**

Jefa Departamento de Postgrado Investigaciones

Vicepresidente Consejo Científico.

ANEXO III: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado estudiante:

Les agradeceríamos su colaboración al aceptar responder un instrumento evaluativo, donde recabaremos información sobre cuestiones prácticas relativas al sueño en su último mes.

Su participación en esta investigación es voluntaria. Usted puede no aceptar participar abandonar el estudio en cualquier momento que lo desee, sin que esto le ocasione ningún perjuicio.

Si usted acepta responderá un sencillo Instrumento.

Los miembros del equipo de investigación se comprometen a no revelar ninguna información que permita su identificación.

Conforme:

Nombre:

Firma:

Fecha:

ANEXO IV: ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH.

Sexo: ___ F ___ M. Edad: _____. Año Académico: _____. Facultad: _____.

Las siguientes preguntas hacen referencia a cómo has dormido normalmente durante el último mes. Intenta ajustarte en tus respuestas de la manera más exacta posible a lo ocurrido durante la mayor parte de los días y noches del último mes.

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

APUNTA TU HORA HABITUAL DE ACOSTARTE: _____

2. ¿Cuánto tiempo habrás tardado en dormirte, normalmente, las noches del último mes?

APUNTA EL TIEMPO EN MINUTOS: _____

3. Durante el último mes, ¿a qué hora te has levantado habitualmente por la mañana?

APUNTA TU HORA HABITUAL DE LEVANTARTE: _____

4. ¿Cuántas horas calculas que habrás dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? (el tiempo puede ser diferente al que permanezcas en la cama).

APUNTA LAS HORAS QUE CREES HABER DORMIDO: _____

Para cada una de las siguientes preguntas, elige la respuesta que más se ajusta a tu caso. Por favor, contesta a todas las preguntas.

5. Durante el último mes, cuántas veces has tenido 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 baño:

___ 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,

describelas a continuación):

___ 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 valorarías, en conjunto, la calidad de tu sueño?

___ Bastante buena

___ Buena

___ Mala

___ Bastante mala

7. Durante el último mes, ¿Cuántas veces habrás tomado medicinas (por tu 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 has sentido somnolencia mientras conducías, comías o

desarrollabas 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 ti mucho problema el "tener ánimos" para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?

___ 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

10. ¿Duerme usted solo o acompañado?

___ Solo

___ Con alguien en otra habitación

___ En la misma habitación, pero en otra cama

___ En la misma cama

11. ¿Has consumido alcohol habitualmente (a diario) durante el último mes? ___ Sí ___ No.

¿Cuántas copas al día?

12. ¿Has consumido tabaco durante el último mes? ___ Sí ___ No

¿Cuántos cigarrillos al día?

13. ¿Has consumido café durante el último mes? ___ Sí ___ No

¿Cuántas tazas al día? _____

ANEXO IV: INSTRUCCIONES PARA CALIFICAR EL ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH.

Componente 1: Calidad de sueño subjetiva

Examine la pregunta 6, y asigne el valor correspondiente

<i>Respuesta</i>	<i>Valor</i>
Bastante buena	0
Buena	1
Mala	2
Bastante mala	3

Calificación del componente 1: _____

Componente 2: Latencia de sueño

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

<i>Respuesta</i>	<i>Valor</i>
<15 minutos	0
16-30 minutos	1
31-60 minutos	2
>60 minutos	3

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

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

3. Sume los valores de las preguntas 2 y 5a

4. Al valor obtenido asigne el valor correspondiente

<i>Suma de 2 y 5a</i>	<i>Valor</i>
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Calificación del componente 2: _____

Componente 3: Duración del dormir

Examine la pregunta 4 y asigne el valor correspondiente

<i>Respuesta</i>	<i>Valor</i>
>7 horas	0
6-7 horas	1
5-6 horas	2
<5 horas	3

Calificación del componente 3: _____

Componente 4: Eficiencia de sueño habitual

1. 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)

2. Calcule la eficiencia de sueño (ES) con la siguiente fórmula:

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

3. A la ES obtenida asigne el valor correspondiente

<i>Respuesta</i>	<i>Valor</i>
> 85%	0
75-84%	1
65-74%	2
<65%	3

Calificación del componente 4: _____

Componente 5: Alteraciones del sueño

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

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

2. Sume las calificaciones de las preguntas 5b a 5j

3. A la suma total, asigne el valor correspondiente

<i>Suma de 5b a 5j</i>	<i>Valor</i>
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3

Calificación del componente 5: _____

Componente 6: Uso de medicamentos para dormir

Examine la pregunta 7 y asigne el valor correspondiente

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

Calificación del componente 6: _____

Componente 7: Disfunción diurna

1. Examine la pregunta 8 y asigne el valor correspondiente

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

2. Examine la pregunta 9 y asigne el valor correspondiente

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

3. Sume los valores de la pregunta 8 y 9

4. A la suma total, asigne el valor correspondiente:

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

Calificación del componente 7: _____

Calificación global del ICSP

(Sume las calificaciones de los 7 componentes)

Calificación global: _____

ANEXO IV: AVAL DEL TUTOR

Universidad de Ciencias Médicas de la Habana Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas Victoria de Girón

La Habana 10 de febrero de 2016

“Año 58 de la Revolución”

A: Comisión Científica. Fórum Nacional de Ciencias Médicas.

Por medio de la presente avalo la investigación titulada “Calidad del sueño en estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana” realizada por un colectivo de estudiantes de medicina de nuestra universidad. La misma aborda un tema sensible y de impacto en la educación médica superior

Atentamente,

DrCs. Niblado Basilio Hernández Mesa

Tutor