

# ASOCIACIÓN ENTRE EL SÍNDROME DE PIERNAS INQUIETAS Y LA CALIDAD DE SUEÑO EN INTERNOS DE CIENCIAS DE LA SALUD DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL DURANTE EL MES DE JUNIO DEL AÑO 2016

ASSOCIATION BETWEEN RESTLESS LEGS SYNDROME AND SLEEP QUALITY IN THE INTERNSHIP STUDENTS OF HEALTH OF THE CENTRAL MILITARY HOSPITAL DURING THE MONTH OF JUNE OF THE YEAR 2016

Irving K. Díaz-Flores<sup>1</sup>

## RESUMEN

**Objetivo:** Presentamos un estudio para Determinar la asociación entre el síndrome de piernas inquietas y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central. **Métodos:** Estudio observacional, transversal, analítico, con enfoque cuantitativo y nivel investigación relacional. Se trabajó con una población de 256 internos de ciencias de la salud y Se midió la calidad del sueño con la Escala de Pittsburg y el SPI con la escala clínica de criterios esenciales para diagnóstico y su intensidad con inventario para síndrome de piernas inquietas del International Restless Leg Syndrome Study Group, además de otras variables como ansiedad, estrés, depresión y factores sociales. Se determinó la asociación usando la prueba de chi cuadrado, se usó un valor de  $p < 0,05$  como estadísticamente significativo. **Resultados:** La Asociación entre el síndrome de piernas inquietas y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud fue de un OR de 6 aunque no fue significativamente estadística, por otro lado los hábitos y la salud mental con respecto a la calidad de sueño, resulto ser un factor de riesgo y ser significativamente estadísticos. **Conclusión:** Se concluye que existe asociación entre la calidad de sueño y el SPI, con un OR de 6; lo cual nos indica que existe 6 veces más riesgo de que un estudiante que padezca SPI pueda padecer también de una mala calidad de sueño sin embargo esta relación no fue estadísticamente significativa en los internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central en el mes de Junio del año 2016, debido a una limitada población.

**Palabras clave:** Síndrome de piernas inquietas; Calidad de sueño; Internos; Ansiedad. (fuente: DeCS BIREME)

## ABSTRACT

**Objective:** We present a study to determine the association between restless legs syndrome and sleep quality in the internship students of health the Central Military Hospital. **Methods:** Observational, transversal, analytical study, with quantitative approach and level of relational research. Work was done with a population of 256 the internship students of health and sleep quality will be measured with the Pittsburg Scale and SPI with the clinical scale of critical criteria for diagnosis and its intensity with inventory for Restless International Restless Legs Syndrome Leg Syndrome Study Group, as well as other variables such as anxiety, stress, depression and social factors. The association will be determined using the chi-square test, a value of  $p < 0.05$  will be used as statistically significant. **Results:** The association between restless legs syndrome and sleep quality in internal health sciences was an OR of 6 although it was not statistically significant, on the other hand habits and mental health with respect to sleep quality, Turned out to be a risk factor and to be statistically significant. **Conclusion:** We conclude that there is an association between sleep quality and RLS, with an OR of 6; which indicates that there is a 6 times greater risk that a student suffering from RLS may also suffer from poor sleep quality. However, this relationship was not statistically significant in the health sciences inmates of the Central Military Hospital in the month of June 2016, due to a limited population.

**Key words:** Restless legs syndrome; Sleep quality; Internal; Anxiety. (source: MeSH NLM)

<sup>1</sup>Hospital Militar Central, Internado Médico.

**Citar como:** Irving K. Díaz-Flores. Asociación entre el síndrome de piernas inquietas y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central durante el mes de Junio del año 2016. [Artículo Original].2017;17(4):62-71. DOI 10.25176/RFMH.v17.n4.1213

Journal home page: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

© Los autores. Este artículo es publicado por la Revista de la Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma. Este es un artículo de Open Access distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citadas. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con [revista.medicina@urp.pe](mailto:revista.medicina@urp.pe)

## INTRODUCCIÓN

El síndrome de piernas inquietas es un trastorno neurológico común que se caracteriza por una necesidad de mover las piernas y profundas sensaciones que por lo general son desagradables, que se localizan mayormente en las piernas.

Las sensaciones aparecen durante períodos de descanso o la inactividad, especialmente en la tarde y en la noche, y por lo general se alivian por el movimiento y que se asocian a diversas condiciones, tales como la deficiencia de hierro, la artritis reumatoide, uremia, hipotiroidismo y polineuropatía.

La calidad del sueño es un concepto clínico de diferentes características del sueño que nos indican si existen dificultades para un sueño eficiente y satisfactorio. Los trastornos del sueño se consideran con frecuencia la consecuencia más grave del ruido ambiental y son un problema que afecta a millones de personas en todo el mundo. Estos trastornos están asociados con el aumento de la prevalencia de diversas enfermedades somáticas, trastornos psiquiátricos, problemas sociales y en general, una baja en la calidad de vida de la persona llegando a incluso ocasionar accidentes mortales. El Centro Europeo para el Medio Ambiente y la Salud de la OMS, desde el 2004, recalca la importancia que tienen los trastornos del sueño con el fin de crear consciencia sobre los efectos secundarios, a largo plazo, de las alteraciones en el sueño de los adultos, niños y otros grupos de riesgo, como los trabajadores. Y para medir la calidad de sueño se inventó una escala de Pittsburgh que permite proporcionar un índice que es fácil para los sujetos a utilizar y para los médicos e investigadores a interpretar, y para proporcionar una breve evaluación, clínicamente útil de una variedad de trastornos del sueño que pueden afectar la calidad del sueño.

En el Perú, existen pocos estudios acerca de la calidad de sueño en la población general, sin embargo, los pocos que hay muestran una prevalencia de mala calidad del sueño de 63,8 % en pobladores a más de 3 200 msnm, de acuerdo con Calderón y cols. en el 2010 y con respecto al Síndrome de Piernas Inquietas hay un estudio realizado en estudiantes de medicina de una universidad peruana privada que indico una prevalencia de 9,29 % en estudiantes de una universidad peruana realizado Pedraz-Petrozzi B y cols en el 2016.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, transversal, analítico con enfoque cuantitativo y nivel de investigación relacional con una población constituida por 256 internos de la salud del Hospital Militar Central localizado el distrito de Jesús María, departamento de Lima, Perú; en junio del 2016 y que cumplieran con los

siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Se incluirán a:

- Internos de ciencias de la salud, incluyendo a las carreras de medicina humana, enfermería, tecnología médica y psicología.
- Internos que acepten formar parte del estudio.
- Internos mayores de edad.
- Internos en pleno uso de sus facultades mentales.

Se excluirán a:

- Internos que voluntariamente pidan no formar parte del estudio después de haber llenado la encuesta.
- Internos que hayan llenado de forma incorrecta o no hayan llenado las variables principales de la encuesta.
- Internos con alguna enfermedad del sueño.
- Internos con alguna enfermedad neurológica o psiquiátrica que altere la calidad del sueño.

La fuente de información fue de carácter directo a través de encuestas usando el test de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI) que sirve para medir la calidad de sueño, para la medición del síndrome de piernas inquietas se usaron las 4 preguntas que representan los criterios esenciales para el diagnóstico y para la medición de la intensidad del SPI, se usó el inventario para síndrome de piernas inquietas del International Restless Leg Syndrome Study Group.

A fin de garantizar los aspectos éticos en la investigación se manejaron todos los datos confidencialmente y no se consignaron los nombres de los pacientes para evitar su identificación.

Para el procesamiento y elaboración de gráficas de resultados, tablas de doble entrada (distribución de frecuencias), medidas de tendencia central (media) y recuento en valores absolutos y porcentajes se utilizó el software SPSS.

## RESULTADOS

Fueron encuestados 256 de los cuales 245 fueron considerados para este estudio usando los factores de inclusión.

### a. Características generales de la población

De los 245 internos que contestaron la encuesta, 138 (56,3 %) son mujeres; y la mediana de la edad fue de 26 años, con un rango intercuartílico de 24 a 28 (4). El 42,04 % (103) fueron internos de medicina; mientras que el 6,12 % (15) lo fueron de psicología y tecnología médica. 215 (87,76 %) eran solteros, sin embargo, 135 (55,1 %) tenían una pareja sentimental. Las demás características generales de la población la podemos observar en la Tabla 1:

**Tabla 1.** Características generales de los internos de ciencia de la salud de Hospital Militar Central.

		VARIABLE	N°	S
ARTÍCULO ORIGINAL	Sexo			
		Femenino	138	56,33
		Masculino	107	43,67
		Edad	26	24-28
	Carrera			
		Enfermería	32	13,06
		Farmacia	40	16,33
		Medicina	103	42,04
		Odontología	40	16,33
		Psicología	15	6,12
		Tecnología médica	15	6,12
	Ciudad del pre grado			
		Chiclayo	4	1,63
		Chimbote	4	1,63
		Huancayo	10	4,08
		Huánuco	12	4,89
		Ica	5	2,04
		Lima	200	81,63
		Trujillo	10	4,08
	Estado Civil			
		Casado	25	10,2
		Soltero	215	87,76
		Conviviente	5	2,04
Tiene pareja				
	Si	135	55,1	
	No	110	44,9	
Tiene hijos				
	Si	35	14,29	
	No	210	85,71	
Mala calidad de sueño				
	Si	150	61,22	
	No	95	38,78	
Tiene SPI				
	Si	10	4,08	
	No	235	95,92	

**Tabla 2.** Frecuencia del sexo de los que tuvieron SPI y mala calidad de sueño en la población encuestada.

Sexo	SPI		CALIDAD DEL SUEÑO	
	Con SPI	Sin SPI	Mala	Buena
Masculino	3(30%)	131 (55,74%)	76 (50,67%)	62(65,26%)
Femenino	7(70%)	104 (44,26%)	74 (49,33)	33 (34,74%)
Total	10	235	150	95
Prevalencia de SPI: 4,08%				
Prevalencia de mala calidad de sueño: 61.2%				

ARTÍCULO ORIGINAL

Con respecto al objetivo general, asociación entre el síndrome de piernas inquietas y la calidad de sueño, se encontró que el 90 % (16), de los que presentan SPI son malos dormidores; mientras que sólo el 60 % (143) de

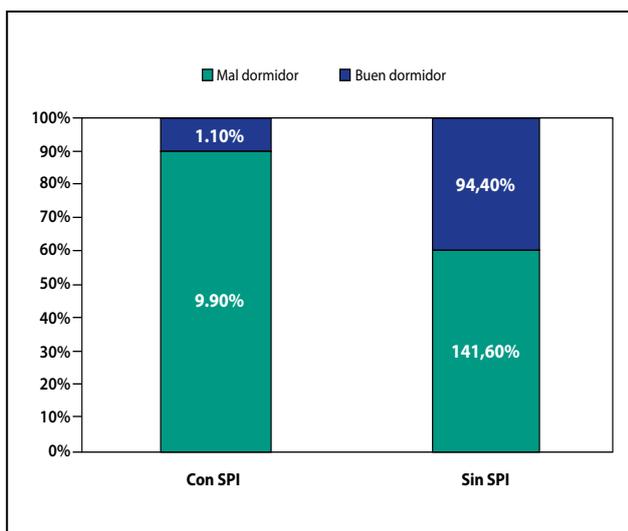
los que no tienen SPI son malos dormidores (Figura 1). Esta relación tuvo un OR de 6 y no fue estadísticamente significativa (Tabla 3).

**Tabla 3.** Asociación entre el síndrome de piernas inquietas y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

	MAL DORMIDOR	BUEN DORMIDOR	TOTAL
Con SPI	9	1	10
Sin SPI	141	94	235
Total	150	95	245
OR: 6 intervalo de confianza al 95%: 0,81-265,58p=0,056			

**Tabla 4.** Intensidad del SPI y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

INTENSIDAD DEL SPI	MAL DORMIDOR	BUEN DORMIDOR	TOTAL
Leve	2	1	3
Moderado	4	0	4
Severo	3	0	3
Total	9	1	10
p=0,657			



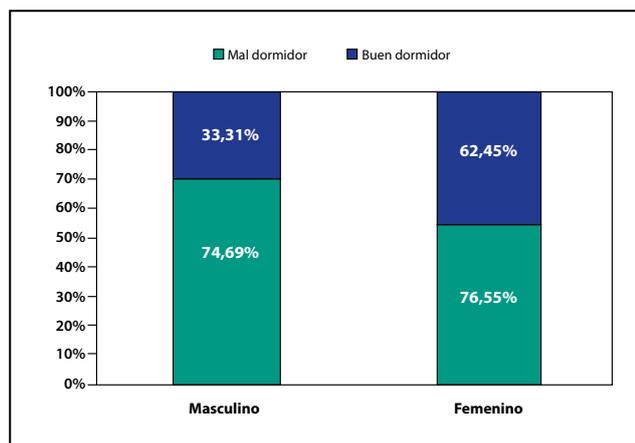
**Gráfico 1.** Calidad de sueño según SPI en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

Con respecto al OE2, asociación entre las características sociodemográficas y la calidad de sueño, se evaluó el sexo, la edad, tener pareja y tener hijos como características sociodemográficas. En lo que concierne al sexo, se encontró que el 69%, de los varones son malos dormidores; mientras que el 55 % de las mujeres son malas dormidoras (Figura 2). Esta relación tuvo un OR de 1,8 y fue estadísticamente significativa (Tabla 5).

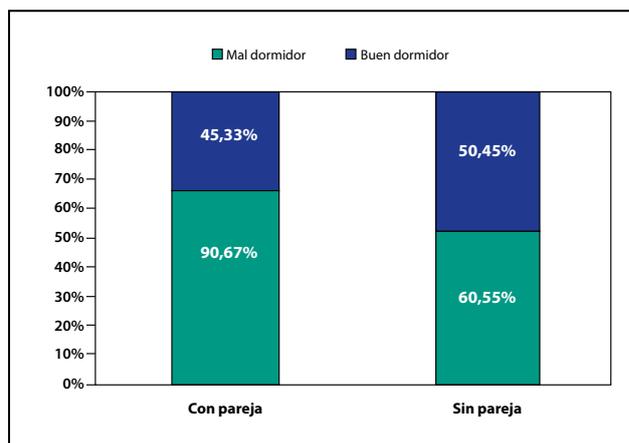
Con respecto al OE1, no existe asociación entre la intensidad del SPI y la calidad de sueño en la población estudiada. Este resultado se observa en la Tabla 4.

**Tabla 5.** Asociación entre el sexo y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

	MAL DORMIDOR	BUEN DORMIDOR	TOTAL
Masculino	74	33	107
Femenino	76	62	138
Total	150	95	245
OR: 1,8 Intervalo de confianza al 95%: 1,04-3,22 p=0,024			



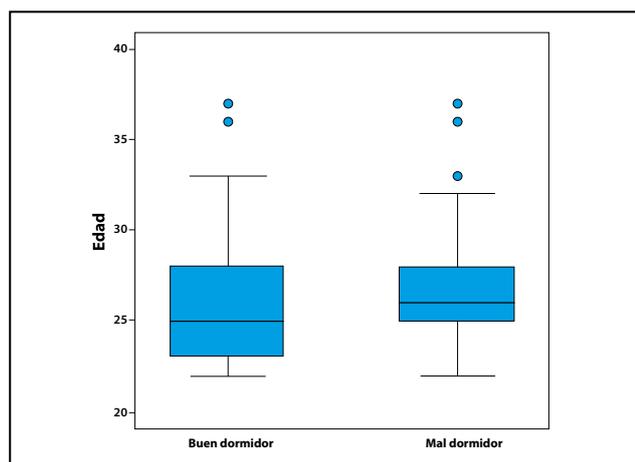
**Gráfico 2.** Calidad de sueño según sexo en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.



**Gráfico 4.** Calidad de sueño según tener pareja en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

ARTÍCULO ORIGINAL

Con respecto a la edad, se encontró que la mediana de la edad de los malos dormidores fue de 26 años, con un rango intercuartílico de 25 a 28 años (3 años); mientras que la mediana de la edad de los buenos dormidores fue de 25 años, con un rango intercuartílico de 23 a 28 años (5 años) (Figura 3). Esta relación tuvo un p de 0,162; la cual no fue estadísticamente significativa.



**Gráfico 3.** Gráfico de cajas y bigotes sobre la edad según calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

Con respecto al tener pareja, se encontró que el 67%, de los que tenían pareja son malos dormidores; mientras que el 55 % de los que no tenían pareja son malos dormidores (Figura 4). Esta relación tuvo un OR de 1,67 y no fue estadísticamente significativa (Tabla 6).

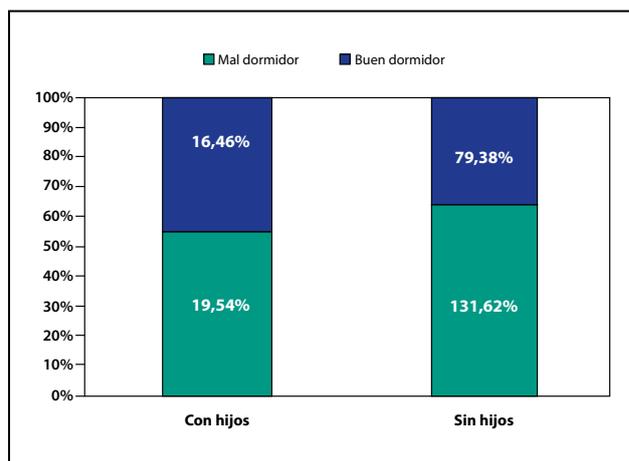
**Tabla 6.** Asociación entre el tener pareja y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

	BUEN DORMIDOR	MAL DORMIDOR	TOTAL
Con pareja	90	45	135
Sin pareja	60	50	110
Total	150	95	245
OR:1,67 Intervalo de confianza al 95%: 0,96-2,89 p=0,052			

Con respecto al tener hijos, se encontró que el 54 % de los que tenían hijos son malos dormidores; mientras que el 62 % de los que no tenían hijos son malos dormidores (Figura 5). Esta relación tuvo un OR de 0,72 y no fue estadísticamente significativa (Tabla 7).

**Tabla 7.** Asociación entre el tener hijos y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

	BUEN DORMIDOR	MAL DORMIDOR	TOTAL
Con hijos	19	16	35
Sin hijos	131	79	210
Total	150	95	245
OR:0,72 Intervalo de confianza al 95%: 0,32-1,58 p=0,362			



**Gráfico 5.** Calidad de sueño según tener hijos en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

Con respecto al OE3, las asociación entre las horas de actividad por semana y la calidad de sueño. Solo hubo asociación con la mediana de las horas de trabajo por semana de los encuestados ( $p=0.041$ ), las horas de estudio y Las horas de guardia por semana no estuvieron asociadas a la calidad de sueño (Tabla 8).

**Tabla 8.** Asociación entre las horas de estudio, trabajo y guardia por semana con la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

	MAL DORMIDOR	BUEN DORMIDOR	VALOR P
Horas de estudio por semana*	14 (8-20)	10 (4-20)	0,358
Horas de trabajo por semana*	48 (36-56)	38 (12-48)	0,041
Horas de guardia por semana*	24 (12-24)	24 (12-24)	0,099
*Media y rango intercuartílico			

Con respecto al OE4, asociación entre los hábitos y la calidad de sueño, se evaluó el fumar, beber alcohol, café y bebidas energéticas como hábitos nocivos. En lo que concierne al fumar, se encontró que el 58%, de los que fuman son malos dormidores; mientras que el 83% de los que no lo hacen son malos dormidores (Figura 6). Esta relación tuvo un OR de 3,6 y fue estadísticamente significativa (Tabla 9).

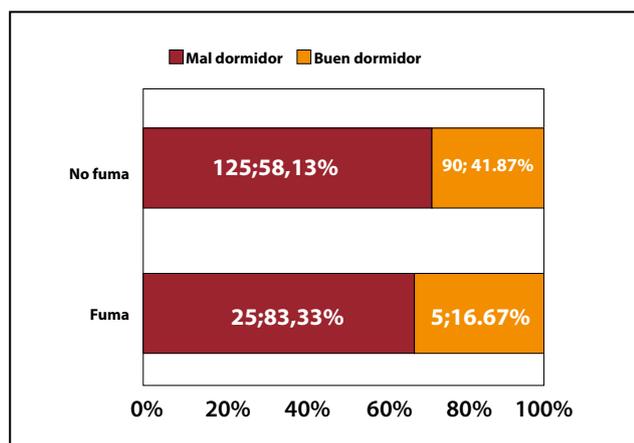
**Tabla 9.** Asociación entre el fumar y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

	MAL DORMIDOR	BUEN DORMIDOR	TOTAL
Fuma	25	5	30
No fuma	125	90	215
Total	150	95	245
OR:3,6 Intervalo de confianza al 95%: 1,28-12,44 p=0,008			

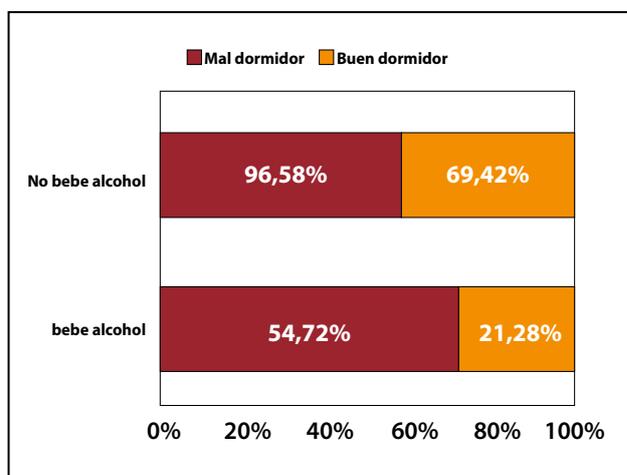
Con respecto al consumo de alcohol, se encontró que el 58%, de los que beben alcohol son malos dormidores; mientras que el 72% de los que no lo hacen son malos dormidores (Figura 7). Esta relación tuvo un OR de 1,98 y fue estadísticamente significativa (Tabla 10).

**Tabla 10.** Asociación entre el beber alcohol y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central

	MAL DORMIDOR	BUEN DORMIDOR	TOTAL
Bebe alcohol	54	21	75
No bebe alcohol	96	69	165
Total	150	95	245
OR:1,98 Intervalo de confianza al 95%: 1,06-3,77 p=0,022			



**Gráfico 6.** Calidad de sueño según fumar en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

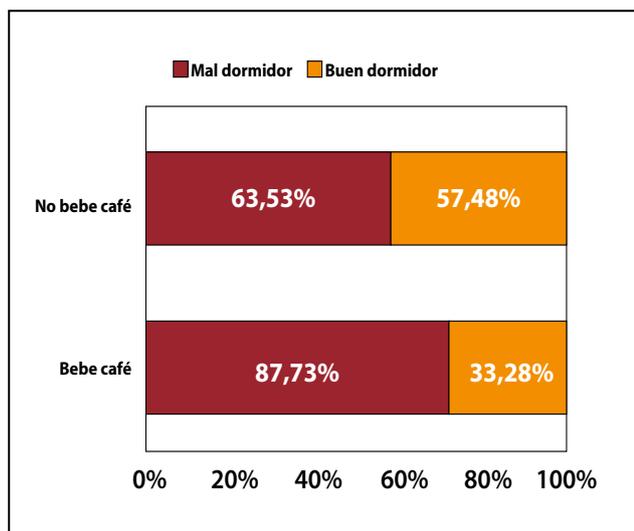


**Gráfico 7.** Calidad de sueño según beber alcohol en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

Con respecto al consumo de café, se encontró que el 53% de los que lo beben son malos dormidores; mientras que el 73% de los que no lo hacen son malos dormidores (Figura 7). Esta relación tuvo un OR de 2,59 y fue estadísticamente significativa (Tabla 11).

**Tabla 11.** Asociación entre el beber café y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central

	MAL DORMIDOR	BUEN DORMIDOR	TOTAL
Bebe café	87	33	120
No bebe café	63	57	120
Total	150	95	245
OR:2,59 Intervalo de confianza al 95%: 1,47-4,58 p<0,001			



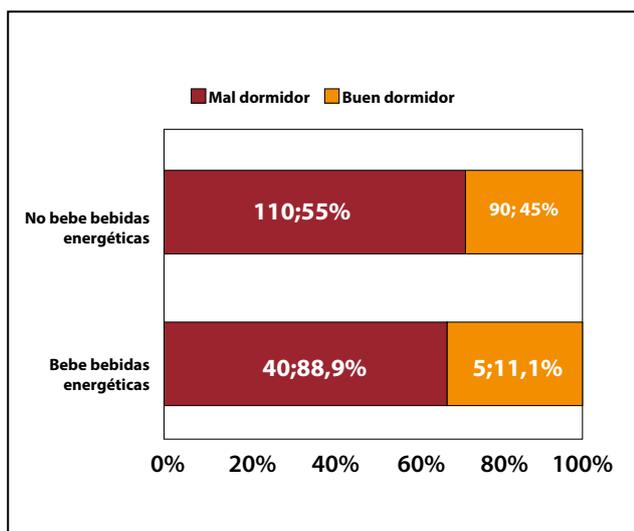
**Gráfico 8.** Calidad de sueño según bebe café en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

Con respecto al OE5, asociación entre la salud mental y la calidad de sueño, se evaluó la depresión, ansiedad y el estrés como variables dentro de la categoría de salud mental. En lo que concierne a la depresión, se encontró que el 59 % de los que no estaban deprimidos son malos dormidores; mientras que el 77 % de los que sí lo estaban son malos dormidores (Figura 10). Esta relación tuvo un OR de 2,38 y fue estadísticamente significativa (Tabla 13).

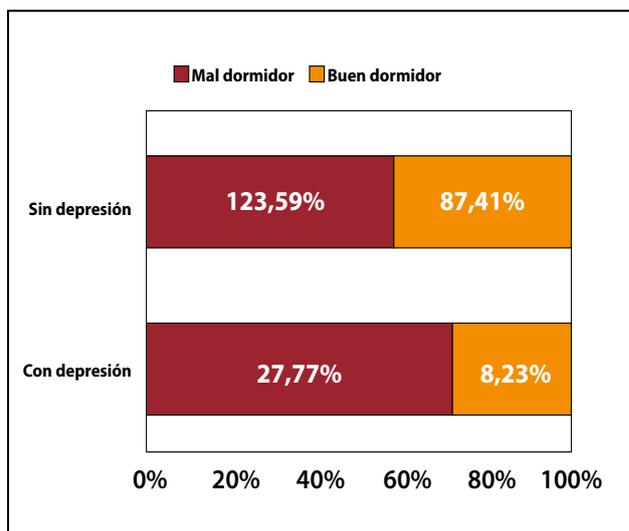
**Tabla 13.** Asociación entre la depresión y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

	MAL DORMIDOR	BUEN DORMIDOR	TOTAL
Con depresión	27	8	35
Sin depresión	123	87	210
Total	150	95	245

OR:2,38 Intervalo de confianza al 95%: 1,01-6,35 p=0,036



**Gráfico 9.** Calidad de sueño según beber energéticas en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.



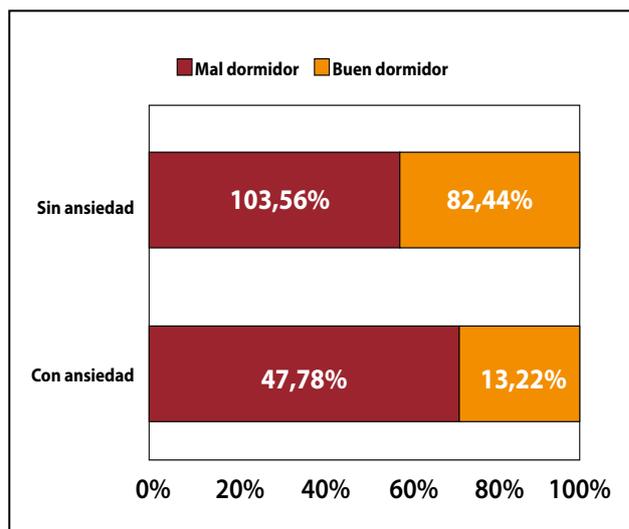
**Gráfico 10.** Calidad de sueño según depresión en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

Con respecto a la ansiedad, se encontró que el 56 % de los que no estaban ansiosos son malos dormidores; mientras que el 78 % de los que sí lo estaban son malos dormidores (Figura 10). Esta relación tuvo un OR de 2,87 y fue estadísticamente significativa (Tabla 14).

**Tabla 14.** Asociación entre la ansiedad y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

	MAL DORMIDOR	BUEN DORMIDOR	TOTAL
Con ansiedad	47	13	60
Sin ansiedad	103	82	185
Total	150	95	245

OR:2,87 Intervalo de confianza al 95%: 1,41-6,17 p<0,001



**Gráfico 11.** Calidad de sueño según ansiedad en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

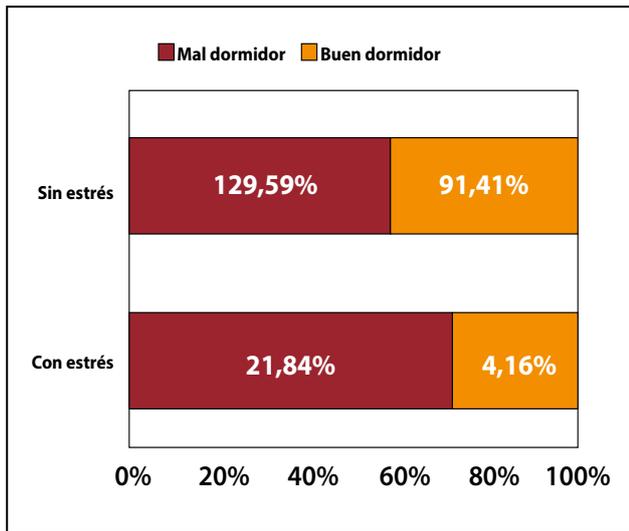
Con respecto al estrés, se encontró que el 59% de los que no estaban estresados son malos dormidores; mientras que el 84 % de los que sí lo estaban son malos dormidores (Figura 10). Esta relación tuvo un OR de 3,71 y fue estadísticamente significativa (Tabla 15).

**Tabla 15.** Asociación entre el estrés y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

	MAL DORMIDOR	BUEN DORMIDOR	TOTAL
Con estrés	21	4	25
Sin estrés	129	91	220
Total	150	95	245

OR:3,71 Intervalo de confianza al 95%: 1,18-15,27 p<0,014

ARTÍCULO ORIGINAL



**Gráfico 12.** Calidad de sueño según estrés en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central.

## DISCUSIÓN

Con respecto al objetivo general, hemos encontrado que existe asociación entre la calidad de sueño y el SPI, con un OR de 6; lo cual nos indica que existe 6 veces más riesgo de que un estudiante que padezca SPI pueda padecer también de una mala calidad de sueño; aunque esta asociación no fue estadísticamente significativa, probablemente porque faltó mayor potencia estadística en la muestra, dada la poca prevalencia de la variable independiente. Este resultado no concuerda con los resultados encontrados por Rey de Castro, quien reporta que existe asociación estadísticamente significativa entre el SPI y los problemas para dormir en 590 personas de un centro de atención primaria en Perú<sup>1</sup>; asimismo, un resultado afín es el reportado por Barrientos Imán, en un estudio realizado en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, donde el 52,6 % de los pacientes con SPI, tenían un disturbio del sueño<sup>2</sup>. De la misma forma, un estudio realizado por Ulberg et al. En mujeres de edad laboral, indica que en mujeres que tenían SPI, tenían 9 veces más riesgo de padecer esta enfermedad a causa de la somnolencia diurna en la realización de trabajos, estando muy relacionado a una mala calidad de sueño a causa del SPI<sup>3</sup>. Ahora bien,

se han descrito otros trastornos del sueño relacionados al SPI, como el insomnio, reportado en un estudio realizado en 55 pacientes de una clínica en Estados Unidos; sin embargo, esto se halló principalmente en pacientes mayores, pues en pacientes jóvenes fue más frecuente la hipersomnía<sup>4</sup>. Con respecto al objetivo específico 1, no hubo asociación entre la intensidad del SPI y la calidad del sueño. Pues el valor p obtenido no fue menor a 0,05.

Esto se debe a que se contó con muy pocos estudiantes que tenían el SPI, y a partir de ellos no se pudo encontrar una relación entre la intensidad y la mala calidad de sueño, debido a la poca potencia estadística que este pequeño grupo de población nos puede brindar. Sin embargo, no es raro encontrar frecuencias tan cortas de SPI en esta población. Pues la prevalencia de SPI encontrada, que fue del 7,35 %, concuerda con la prevalencia del SPI encontrada por Pedraz-Petrozzi et al., en un estudio realizado en 315 estudiantes de primer a quinto año de medicina en una universidad privada de Lima, en el que se halló una prevalencia de SPI del 9,29%<sup>5</sup>. Así también, concuerda con la de los pacientes del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, donde se encontró una prevalencia de 9,22 % (19/206 personas), siendo mucho más frecuente en las mujeres y teniendo un 10 % de casos severos<sup>6</sup>. Otro estudio realizado por Nichols, en centros de atención primaria de Estados Unidos, encontró que la prevalencia general fue de 24%, mucho más alejada de la prevalencia de este estudio; pues se trata de una población de mayor edad<sup>7</sup>. Sin embargo, en otro estudio, también realizado en Estados Unidos, Kentucky; por Phillips et al., con 1803 personas mayores de 18 años, se encontró que la prevalencia de SPI fue del 3% en personas de entre 18 y 29 años; 10% en las personas de entre 30 y 79 años; y 19% en personas de más de 80 años<sup>8</sup>. Si bien las poblaciones estudiadas son distintas, las prevalencias varían mucho de estudio a estudio, esto podría deberse a la forma en la que se mide la variable principal, y el tiempo de padecimiento del SPI como criterio diagnóstico. Para poder hallar una Asociación entre la intensidad del SPI y la calidad de sueño, es necesario realizar estudios en poblaciones más amplias.

Con respecto a las características sociodemográficas, solo el sexo se asoció con un OR de 1,8 que se entendería como 1,8 veces más riesgo de que un estudiante de sexo masculino tenga mala calidad de sueño; sin embargo la edad no estuvo asociado. Este resultado concuerda parcialmente con los encontrados en otros estudios realizados en estudiantes de medicina, donde ni el sexo ni la edad estuvieron asociados, como el trabajo de Rosales Mayor et al.<sup>9</sup>, realizado en estudiantes de medicina del 6to año de la Universidad Cayetano

Heredia (UPCH) y la calidad de sueño, medida también con el cuestionario de Pittsburgh, no estuvo asociado con la edad ni el sexo. Como tampoco lo estuvo en un estudio realizado por Rosales en una Universidad privada de Lima<sup>10</sup> y por Tafoya et al. en estudiantes de medicina de México<sup>11</sup>.

Con respecto a tener pareja e hijos, estas características tampoco influyeron en la mala calidad de sueño de los estudiantes encuestados. Es probable que, en los contextos estudiados en este y otros estudios similares, el mayor factor de riesgo para una mala calidad de sueño sean las condiciones en la que vive y la presión a la que son sometidos los estudiantes de medicina, sobretodo en etapa de internado. El cual influye de manera similar en ambos sexos e internos con o sin carga familiar. Con respecto a las horas de actividad, sólo se halló significativamente estadístico el número de horas de trabajo a la semana, con un OR de 1,01. Es necesario mencionar que este OR es muy cercano al 1 y, a pesar de ser significativo, es el mismo que resultado en las asociaciones entre horas de estudio por semana y horas de guardia por semana. Esto podría representar una asociación no muy fuerte entre estas variables, pues hay solo un 1% de chances de tener mala calidad de sueño por cada hora de trabajo a la semana. Esta relación se puede deber a que mientras más horas de trabajo tenga una persona, disminuye el tiempo de horas de sueño. Además, el estrés es un factor asociado que está muy relacionado con la carga laboral, y es sabido que el estrés si es un factor asociado a la mala calidad de sueño.

Esta relación se explora en más detalle posteriormente. En lo que respecta a los hábitos con la calidad de sueño, resultaron significativamente estadísticos el fumar, consumir alcohol, café y bebidas energéticas. Otros estudios realizados en universitarios también encontraron esta relación, como el de Rosales et al. donde el consumo de más de 10 cigarrillos por día y el consumo diario de cafeína estuvieron asociados a una peor puntuación del índice de calidad del sueño de Pittsburgh<sup>10</sup>.

Otros estudios también muestran una relación con el consumo de ciertas sustancias, como las bebidas energizantes, el café y el alcohol y la mala calidad del sueño<sup>53,54</sup>.

El consumo de cafeína aumenta la latencia del sueño y los despertares durante el periodo de sueño, así como también disminuye el tiempo de sueño y las ondas lentas, perjudicando de esta forma la calidad. Así también, la nicotina, ejerce un efecto estimulante parecido al de la cafeína<sup>12,13</sup>.

De la misma forma, el alcohol también tiene un efecto comprobado sobre la calidad de sueño, sobretodo disminuyendo las ondas lentas<sup>13</sup>.

En lo que respecta a la salud mental, también se halló una asociación significativamente estadístico entre la depresión, la ansiedad y el estrés, cada uno, con la mala calidad de sueño. Se ha demostrado que la salud mental está muy relacionada con la calidad del sueño, es muy probable que la mala calidad de sueño sea también responsable de muchos de los trastornos asociados observados en este estudio. Existe evidencia fuerte de que la depresión influye de gran forma sobre la calidad de sueño; un estudio realizado en una unidad de dolor encontró que a mayor depresión, peor puntuación en el cuestionario de Pittsburgh para todas las dimensiones de la calidad del sueño<sup>14</sup>. Asimismo, un estudio realizado en pacientes diagnosticados con cáncer pulmonar, demostró que además de la depresión, también la ansiedad está relacionada con una mala calidad de sueño; sin embargo, en este estudio, se plantea que la mala calidad de sueño es la causa del malestar psicológico general<sup>15</sup>. Las limitaciones que tuvo el estudio son la poca población para tomar una patología tan poco estudiada y, por lo reportado hasta ahora, muy poco frecuente en personas jóvenes. Sin embargo, al ser unos de los primeros estudios realizados en el Perú sobre este tema, tiene la relevancia del caso y sirve de base para futuros estudios. Además otra limitación es el diseño de estudio ya que por ser un estudio transversal tiene su desventaja como por ejemplo no se usa grupo caso control y además la herramienta de recolección de datos que se uso fue las encuestas que fue auto respondida y que por lo tanto no refleja completamente la realidad.

## CONCLUSIÓN

- Se concluye que existe asociación entre la calidad de sueño y el SPI, con un OR de 6; lo cual nos indica que existe 6 veces más riesgo de que un estudiante que padezca SPI pueda padecer también de una mala calidad de sueño sin embargo esta relación no fue estadísticamente significativa en los internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central en el mes de Junio del año 2016, debido a una limitada población.
- Se concluye que no existe asociación significativa entre la intensidad del síndrome de piernas inquietas y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central en el mes de Junio del año 2016, debido a una población insuficiente
- Se concluye que no existe asociación significativa entre la edad, el tener pareja o hijos y la calidad de sueño; pero si la hay entre el sexo y la calidad de sueño, en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central en el mes de Junio del año 2016, concordando con la literatura previa.

- Se concluye que no existe asociación significativa entre las horas de estudio y de guardia por semana y la calidad de sueño; pero si la hay entre las horas de trabajo por semana y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central en el mes de Junio del año 2016, debido a que la carga laboral afecta los horarios y la higiene del sueño.
- Se concluye que existe asociación significativa entre el fumar, consumir alcohol, café y bebidas energizantes y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central en el mes de Junio del año 2016, debido a que los hábitos nocivos afectan la duración y calidad del sueño.
- Se concluye que existe asociación significativa entre la depresión, el estrés y la ansiedad y la calidad de sueño en internos de ciencias de la salud del Hospital Militar Central en el mes de Junio del año 2016, debido a que estas condiciones forman un círculo vicioso con la mala calidad de sueño.

**Financiamiento:** Apoyo económico por la Universidad Ricardo Palma, forma parte del trabajo: Evaluación de calidad de Tesis en Medicina Humana.

**Conflicto de interés:** El autor declara no tener conflicto de interés en la publicación de este artículo.

**Recibido:** 17 de julio del 2017

**Aprobado:** 28 de septiembre del 2017

**Correspondencia:** Irving K. Díaz-Flores

**Dirección:** Facultad de Medicina Humana, Edificio 2do piso. Campus Universitario. Dirección: Av. Benavides 5430, Surco. Lima, Perú.

**Celular:** 992467141

**Correo:** kevin\_df\_6@hotmail.com

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rey de Castro Mujica J, Alvarez Mayorga J, Gaffo Llontop A. Síntomas relacionados a trastornos del sueño en supuestos sanos que asisten a un centro de Atención Primaria de Salud. *Rev Medica Hered.* enero de 2005;16(1):31-8.
2. Barrientos Imán Danny Moisés. Características epidemiológicas y clínicas del Síndrome de piernas inquietas en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, diciembre 2009 – febrero 2010 [Internet] [Tesis de grado]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.; 2010 [citado 4 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3338>
3. Ulfberg J, Nyström B, Carter N, Edling C. Restless Legs Syndrome among Working-Aged Women. *Eur Neurol.* 2001;46(1):17-9.
4. Bassetti CL, Mauerhofer D, Gugger M, Mathis J, Hess CW. Restless Legs Syndrome: A Clinical Study of 55 Patients. *Eur Neurol.* 2001;45(2):67-74.
5. Pedraz-Petrozzi B, Pilco-Inga J, Vizcarra-Pasapera J, Osada-Liy J, Ruiz-Grosso P, Vizcarra-Escobar D. Ansiedad, síndrome de piernas inquietas y onicofagia en estudiantes de medicina. *Rev Neuropsiquiatr.* 21 de diciembre de 2015;78(4):195-202.
6. Nieto F, Young TB, Lind BK, et al. Association of sleep-disordered breathing, sleep apnea, and hypertension in a large community-based study. *JAMA.* 12 de abril de 2000;283(14):1829-36.
7. Nichols DA, Allen RP, Grauke JH, et al. Restless legs syndrome symptoms in primary care: A prevalence study. *Arch Intern Med.* 27 de octubre de 2003;163(19):2323-9.
8. Phillips B, Young T, Finn L, Asher K, Hening WA, Purvis C. Epidemiology of restless legs symptoms in adults. *Arch Intern Med.* 24 de julio de 2000;160(14):2137-41.
9. Rosales Mayor E, Rojas E, Teresa M, Vila D, Solange I, Ccacro M, et al. Accidentes de carretera y su relación con cansancio y somnolencia en conductores de ómnibus. *Rev Medica Hered.* abril de 2009;20(2):48-59.
10. Rosales E, Egoavil M, La Cruz C, Rey de Castro J. Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad peruana. *An Fac Med.* junio de 2007;68(2):150-8.
11. Tafoya SA, Jurado MM, Yépez NJ, Fouilloux M, Lara MC. Los hábitos de salud como posibles protectores de dificultades en el sueño en estudiantes de medicina de una universidad nacional de México. *An Fac Med.* julio de 2013;74(3):187-92.
12. Roehrs T, Roth T. Caffeine: sleep and daytime sleepiness. *Sleep Med Rev.* abril de 2008;12(2):153-62.
13. Bertazzo-Silveira E, Kruger CM, Porto De Toledo I, Porporatti AL, Dick B, Flores-Mir C, et al. Association between sleep bruxism and alcohol, caffeine, tobacco, and drug abuse: A systematic review. *J Am Dent Assoc* 1939. noviembre de 2016;147(11):859-866.e4.
14. Castro A, Gili M, Aguilar JL, Pélaez R, Roca M. Sueño y depresión en una muestra de pacientes con dolor crónico. *Rev Soc Esp Dolor.* diciembre de 2014;21(6):299-306.
15. Torre-Bouscoulet L, Arrieta-Rodríguez O, Pérez-Padilla R, Guzmán-Barragán A, Reyes-Zúñiga M, Martínez-Briseño D, et al. Comorbilidades, calidad de sueño y calidad de vida en pacientes con cáncer pulmonar localmente avanzado. *Neumol Cir Tórax.* junio de 2015;74(