

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES ASOCIADOS A LA CALIDAD DEL SUEÑO
EN LOS INTERNOS DE MEDICINA HUMANA DE LA
UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA FILIAL
ICA EN MAYO DEL 2022**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

HUAMANI ROMERO BELEN ANA DEL ROSARIO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

ICA – PERÚ

2022

ASESOR:

Mg. José Carlos Mallma Soto

AGRADECIMIENTO

Agradezco a dios, por guiar mis pasos, darme cada día un nuevo amanecer y por otorgarme una maravillosa familia. A mi familia por ser el pilar fundamental de mi vida y su apoyo incondicional.

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico de manera especial a mis padres Luis y Gisela, con todo mi amor y cariño, ya que son el cimiento para la construcción de mi vida profesional, gracias a su invaluable esfuerzo, sacrificio, apoyo incondicional, brindándome sus consejos para hacer de mí una mejor persona.

RESUMEN

Objetivo. Determinar los factores asociados a la calidad de sueño en los internos de la facultad de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del 2022.

Material y métodos. El presente estudio es de diseño observacional, analítico y de corte transversal de tipo casos y controles. La población del estudio está conformada por los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica, la muestra estadística fue de 92 estudiantes distribuido en 46 casos y 46 controles. El instrumento aplicado fue el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, para el análisis estadístico se utilizó el SPSS versión 24.

Resultados. En el análisis bivariado se encontró que el sexo femenino es un factor asociado a la mala calidad de sueño con un OR=4.2 (IC95%:1,7-10,2), y valor de $p=0,001$, así mismo, el hábito de fumar se asoció a la mala calidad de sueño con un OR=5,6 (IC95%:2,1-14,7) y valor de $p=0,000$, como también, el uso de aparatos electrónicos antes de descansar se asoció a la mala calidad de sueño con un OR=7,5 (IC95%:2,5-22,4) y valor de $p=0,000$.

Conclusiones: Existen factores de riesgo asociados a la mala calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del año 2022, siendo estos el sexo femenino, el hábito de fumar y el uso de aparatos electrónicos antes del descanso.

Palabra Clave: Factores asociados, calidad de sueño, estudiante, medicina.

ABSTRACT

Objective. To determine the factors associated with the quality of sleep in the interns of the Faculty of Human Medicine of the Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica in the month of May 2022.

Material and methods. The present study has an observational, analytical and cross-sectional design of the case and control type. The study population is made up of human medicine interns at the Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica, the statistical sample was 92 students distributed in 46 cases and 46 controls. The instrument applied was the Pittsburgh Sleep Quality Index, for the statistical analysis SPSS version 24 was used.

Results. In the bivariate analysis, it was found that female sex is a factor associated with poor sleep quality with an OR=4.2 (IC95%:1,7-10,2), and p value= 0.001, likewise, the habit Smoking was associated with poor sleep quality with an OR=5,6 (IC95%:2,1-14,7) and p value = 0.000, as well as the use of electronic devices before resting was associated with poor sleep quality with an OR=7,5 (IC95%:2,5-22,4) and p value= 0.000.

Conclusions: There are risk factors associated with poor sleep quality in human medicine interns at the Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica in the month of May 2022, these being female sex, smoking and the use of medical devices electronics before the break.

Keywords: Associated factors, sleep quality, student, medicine.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que el dormir no es un placer sino una necesidad, ya que la falta de descanso puede producir problemas en la salud de las personas tanto a corto como a largo plazo, como por ejemplo problemas gástricos, incremento del apetito y desequilibrio en el rendimiento. La reducción de los reflejos, capacidad de concentración disminuida y problemas psiquiátricos, son algunas de las consecuencias de dormir poco. Estas consecuencias alteran el funcionamiento general de nuestro organismo, además de aumentar el riesgo de accidentes en la vida cotidiana. En los últimos años muchos investigadores han estudiado todo un sistema en relación al sueño, creando nuevas rutas de estudio lo que aún nos hace suponer que poco a poco vamos conociendo más sobre este tema. Las prevalencias sobre los trastornos del sueño en general son muy altas, ahora si a esto le sumamos la depresión, ansiedad y estrés que se ha generado por la reciente pandemia en la población y más aún los internos de medicina, estos podrían estar desarrollando una alta tasa de trastornos del sueño, lo que llevaría a una mala concentración de sus actividades y por ello un mal proceso de su aprendizaje.

INDICE

AGRADECIMIENTO.....	III
DEDICATORIA.....	IV
RESUMEN	V
ABSTRAC	VI
INTRODUCCIÓN	VII
INDICE	VIII
INDICE DE TABLAS.....	XI
INDICE DE ANEXOS	XII
CAPÍTULO I : EL PROBLEMA.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2.1. PROBLEMA GENERAL.....	3
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	3
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.4. DELIMITACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO.....	5
1.5. LIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	6
1.6.1. OBJETIVO GENERAL.....	6
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
1.7. PROPÓSITO	7
CAPÍTULO II : MARCO TEÓRICO	8
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	8
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	8
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES... ..	10

2.2.	BASE TEÓRICA.....	13
2.3.	MARCO CONCEPTUAL	20
2.4.	HIPÓTESIS	22
2.4.1.	HIPÓTESIS GENERAL.....	22
2.4.2.	HIPÓTESIS ESPECÍFICO	22
2.5.	VARIABLES	23
2.6.	DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES	23
CAPÍTULO III : METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		25
3.1.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	25
3.1.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	25
3.1.2.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN	25
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA	25
3.3.	MEDIOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	28
3.4.	TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS	30
3.5.	DISEÑO DE ANÁLISIS DE DATOS	30
3.6.	ASPECTOS ÉTICOS	30
CAPÍTULO IV: RESULTADOS		32
4.1.	RESULTADO	33
4.2.	DISCUSIÓN	40
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES RECOMENDACIONES		44
5.2.	CONCLUSIONES	45
5.3.	RECOMENDACIONES	46
FUENTES DE INFORMACIÓN		47
ANEXOS		54
	OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.....	55

CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	56
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	57
VALIDACION Y OPINION DE LOS EXPERTOS.....	58
MATRIZ DE CONSISTENCIA	61
INDICE DE CALIDAD DE SUEÑO	64
INSTRUCCIONES DEL ÍNDICE DE PITTSBURGH.....	66
RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA.....	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción en frecuencias y porcentajes de los factores de riesgo analizados en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del 2022.	33
Tabla 2. Sexo como factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del año 2022.	34
Tabla 3. Fumar como factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del año 2022.	35
Tabla 4. Uso de aparatos electrónicos antes de descansar como factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del año 2022.	36

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo1. Operacionalización de variables	55
Anexo 2. Consentimiento informado	56
Anexo 3. Ficha de recolección de datos	57
Anexo 4. Validación y juicio de expertos	60
Anexo 5. Matriz de consistencia	61
Anexo 6. Índice de calidad de sueño de Pittsburgh	64
Anexo 7. Instrucciones para calificar el índice de Pittsburgh	66
Anexo 8. Resolución de Aprobación del Comité de Ética	68

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sueño “no sólo es un espacio de tiempo en el que uno no está despierto, gracias a los estudios sobre el sueño realizados en los últimos años, ahora se sabe que el sueño tiene o pasa por distintas etapas que progresan cíclicamente durante la noche”(1). El cerebro se mantiene activo durante el sueño, sin embargo, “suceden diferentes procesos durante cada etapa del mismo, por ejemplo, ciertas etapas son necesarias para ayudarnos a sentirnos descansados y con energía para el día siguiente, y otras etapas nos ayudan a aprender y crear recuerdos”(1).

Existe un creciente interés en el estudio del sueño y los procesos de regulación de las emociones relacionados con el sueño, algunos estudios afirman que “las diferentes expresiones de las emociones durante el día y la noche juega un papel importante en el desarrollo de un buen sueño”(2). Así también, varias “actividades vitales que ocurren durante el sueño ayudan a mantener un buen estado de salud y permiten que el cuerpo funcione de manera óptima. Por otro lado, no dormir lo suficiente puede ser peligroso para la salud mental y física”(1)

La OMS considera que “la duración del sueño recomendada para que una persona joven se sienta despierta y con los reflejos alerta durante

el día es en promedio entre 7 a 8 horas, y esto varía según el grupo etario. Ahora, las restricciones o las alteraciones en el horario del sueño pueden llevar a la privación parcial o total del sueño, la privación del sueño total se presenta en situaciones agudas y sucede si una persona no duerme por completo, y la privación del sueño parcial está referida al sueño nocturno reducido o interrumpido”(3), como es el caso del horario de actividades de los trabajadores del sistema de salud como son los internos de medicina.

En un estudio realizado en internos de medicina en la ciudad de Arequipa, Perú, “se encontró que el 86.05% de la población estudiada tenía una frecuencia de mala calidad de sueño, un porcentaje realmente aterrador, considerando que esta población necesita de mejores concentraciones en sus actividades para un mejor desarrollo y aprendizaje”(4).

Por lo tanto, si bien se conoce que las repercusiones de un mal sueño pueden desencadenar una serie de alteraciones tanto físicas , emocionales y vitales para el desempeño de un estudiante de medicina, en el presente estudio se analizó la calidad de sueño en los internos de medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista (UPSJB) Filial Ica y a la vez se determinó algunos factores que están asociados al desarrollo del mismo.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son los factores asociados a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del 2022?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

¿El sexo es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del 2022?

¿El hábito tabáquico es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del 2022?

¿El uso de aparatos electrónicos antes de dormir es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del 2022?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Sabemos a ciencia cierta que necesitamos dormir bien para pensar con claridad, reaccionar con rapidez y crear recuerdos, de hecho, “las rutas de las conductas neuronales del cerebro que nos ayudan a aprender y recordar están muy activas mientras dormimos, ya que el sueño se ha considerado durante años como un proceso para restaurar la función orgánica y fisiológica”(5).

Los estudios demuestran que “no dormir lo suficiente o tener una mala calidad de sueño de manera constante aumenta el riesgo de alteraciones médicas, la cual se ha emergido como un importante factor de riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares, alteraciones metabólicas y trastornos psiquiátricos”(6)(7).

Ahora, “la prevalencia de trastornos del sueño según estudios internacionales en adultos puede fluctuar entre el 37,2% y el 69,4%(8)(9), en el Perú esta prevalencia puede oscilar entre el 37,2% y el 74%” (10)(11) viendo así en general que la prevalencia es alta.

Por ello, observamos que epidemiológicamente los trastornos del sueño y sus repercusiones en el desarrollo de enfermedades es muy alta y alarmante, pues más aun, “con lo acontecido recientemente por la pandemia de la Covid-19 y las evidencias de las consecuencias en la población”(12), cuantas personas, y específicamente, cuantos

internos de medicina a nivel nacional pueden estar padeciendo de trastornos del sueño y sus consecuentes alteraciones en su salud mental y física que puedan estar interfiriendo tanto en sus capacidades cognitivas y por ello en sus actividades académicas.

Por todo lo antecedido, evidenciándose así que el sueño es una necesidad fisiológica, y que la falta del mismo puede acarrear problemas de salud considerables, nace el presente estudio en el cual no solo se evaluó la calidad de sueño en una muestra de la población estudiantil médica, sino que también analizo sobre los factores asociados que estarían desencadenando esta alteración.

1.4. DELIMITACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO

Delimitación espacial:

El presente estudio de tesis se realizó en los internos de medicina de la de U.P.S.J.B Filial Ica, Perú.

Delimitación temporal:

La investigación se llevó a cabo en el mes de mayo del 2022.

1.5. LIMITACIÓN

Se recurrió a la sinceridad de todos los participantes para que con los resultados de este estudio podamos conocer mucho mejor el estado o la calidad de sueño que ellos presentan, por ello se les recalcó a los mismos que puedan responder con toda la sinceridad del caso y así no tener ningún sesgo de información.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar los factores asociados a la calidad de sueño en los internos de la facultad de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del 2022.

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

OE1. Establecer si el sexo es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de la facultad de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022.

OE2. Determinar si el hábito tabáquico es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de la facultad de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022.

OE3. Analizar si el uso de aparatos electrónicos antes de dormir es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de la facultad de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022.

1.7. PROPÓSITO

El propósito del presente estudio fue determinar si el sexo, el hábito tabáquico y el uso de aparatos electrónicos antes de acostarse están asociados o no a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la U.P.S.J.B. Filial Ica en mayo del año 2022.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

En un estudio realizado por Ahmed et al. (2017) en Yemen, de tipo descriptivo, transversal y analítico, el cual tuvo como objetivo “analizar la calidad del sueño y sus factores asociados en los estudiantes de medicina de la universidad de Sana, en el que participaron 240 estudiantes y utilizando el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI), encontraron que la puntuación global media fue de 6,85 del cual el 68% de los estudiantes se identificaron como malos durmientes. Dentro de los factores asociados observaron que la proporción de personas que duermen mal fueron más altas entre los hombres (81%) que entre las mujeres (59,2%), $p \leq 0,001$, por otro lado, la buena calidad del sueño fue más probable (OR (IC del 95%)) entre las mujeres (3,4 (1,3-8,8)), solteras (2,8 (1-7,8)) y las que gozan de buena salud (2,3 (1,1-4,5)). Los no fumadores se asociaban también a tener menos probabilidades de un sueño de buena calidad en comparación con los fumadores ocasionales (0,185 (0,071-.485)). El estrés (30%) y la carga de trabajo académico (21%) fueron las causas más comúnmente reportadas de mala calidad del sueño y que casi dos tercios de los estudiantes (65%) mencionaron que la alteración del sueño repercutía con su rendimiento académico”(13).

En el estudio de Shrestha et al. (2021) realizado en Nepal, estudio de tipo transversal y analítico, el cual tenía como objetivo “analizar la calidad del sueño entre estudiantes de medicina en Nepal y sus factores asociados durante la pandemia de COVID-19, utilizando el índice de calidad del sueño de Pittsburgh (PSQI) en 190 estudiantes de la Universidad de Katmandú, encontraron que alrededor del 30% (n = 51) de los encuestados tenían una mala calidad del sueño con una puntuación total de PSQI > 5. A la vez, dentro del factor asociado más relevante, vieron que las mujeres tenían altas probabilidades de mala calidad de sueño en comparación con los varones (OR, 2,25; IC, 1,14-4,43), concluyendo así que el sexo era un factor asociado a la calidad de sueño en los estudiantes de medicina de pregrado”(14).

Por otro lado, Oskan et al. (2020) en su investigación de tipo “descriptivo, transversal y analítico, el cual tenía como objetivo investigar la calidad del sueño, los patrones de sueño y sus factores asociados al mismo en adolescentes de la ciudad de Mugla en Turquía, en el que participaron 346 adolescentes, recolectando los datos utilizando el Índice de calidad del sueño de Pittsburgh (PSQI), encontraron que el 67,6% tenían una duración del sueño > 8 horas y que solo el 13,6% de los participantes tenían una mala calidad de sueño, la puntuación global media del PSQI fue de 3,07, a la vez, vieron que había diferencias significativas y por lo tanto asociación entre la edad (adolescentes entre los 12 y 13 años tenían más probabilidades de tener una mala calidad de sueño), la omisión de las

comidas principales, aquellos que no desayunaban regularmente y pasar más de 2 a 3 horas en la pantalla antes de descansar con mucha frecuencia, concluyendo así que, los factores individuales, los hábitos alimenticios, el consumo de alimentos y pasar el tiempo frente a la pantalla fueron factores asociados con la calidad del sueño”(15).

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

En el estudio de tesis realizado por Rodríguez (2020) de tipo correlacional, el cual su objetivo fue “determinar la relación entre la somnolencia y calidad de sueño con el síndrome de Burnout en internos de medicina del internado del Hospital Goyeneche de Arequipa, en el periodo 2019-2020, encuestaron a 63 internos, aplicándoles una ficha de recolección de datos y cuestionarios, entre ellas el índice de calidad de sueño de Pittsburgh, encontró que el 62.86% de ellos tenían una mala calidad de sueño, un 34.29% tenían somnolencia moderada, el 41.43% tuvieron alto cansancio emocional y en el 17.14% presencia de Burnout. Además, halló correlación significativa ($p < 0.05$) entre el uso de aparatos electrónicos y mayor despersonalización ($p = 0.243$), el dormir < 6 horas diarias con: mayor síndrome de Burnout ($p = 0.191$), menor realización personal ($p = 0.244$), mala calidad de sueño ($p = 0.306$) y mayor somnolencia ($p = 0.257$). Observó también una correlación entre la mala calidad de sueño y mayor: cansancio emocional ($p = 0.204$), despersonalización ($p = 0.202$) y baja realización personal ($p = 0.253$)(16)”.

En su estudio de Campos E. (2020) de tipo descriptivo, transversal y correlacional, el cual busco “determinar la relación entre calidad de sueño y síndrome de burnout en los internos de medicina del Hospital Belén de Trujillo en el 2020, aplicando los cuestionarios de Maslach Burnout Inventory y el índice de calidad de sueño de Pittsburgh sobre una población de 73 internos de medicina. Encontró que el 73.3% presentó una inadecuada calidad de sueño, de los cuales el 43.3% requería atención médica y el 30% atención y tratamiento médico. El 53.3% presentaba un nivel medio de Burnout, a partir de los datos obtenidos apreció un nivel de significancia de 0.470 entre las variables, el cual indicaba que no existía una relación significativa entre calidad de sueño y síndrome de Burnout, concluyendo así que no existe relación entre calidad de sueño y síndrome de Burnout, sin embargo, reportó que la mayor parte de los internos de medicina tenían una inadecuada calidad de sueño”(17).

En otro estudio realizado por Jiménez et al. (2020) de tipo descriptivo, analítico y correlacional, en el cual buscaba “establecer si existía una relación entre el estrés y la calidad de sueño en 108 estudiantes de medicina de Ica, aplicando el test de estrés del Inventario SISCO (Adaptado por Barraza, 2010) y el test de Calidad de Sueño de Pittsburgh, obtuvo que en el 50.9% de ellos la calidad de sueño era inadecuada y requería alguna atención médica, el 44.4% necesitaba terapia para mejorar la calidad del sueño y que el 98% presentó un nivel de estrés medio. La relación entre el estrés y la calidad de sueño

fue: Tau C de Kendal=-0.029 indicando una relación muy pobre ($p=0.16$). Concluyeron que no existía relación entre el estrés y la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana, sin embargo, encontraron niveles altos de estrés y mala calidad de sueño predominantes en el género femenino”(18).

Así también en la investigación realizado por Aguilar (2015) , estudio de tipo descriptivo y analítico, en el cual buscaba “identificar los factores asociados a la calidad de sueño en internos de medicina del Hospital Goyeneche de Arequipa, utilizando índice de calidad de sueño de Pittsburgh en 43 participantes , evidencio que la frecuencia de mala calidad de sueño fue de 86.05%, el sexo femenino se asoció a un OR = 2.63 a la mala calidad de sueño; una de las características que se observó entre los malos dormidores fue que el 9.30% del total de internos eran convivientes y 4.65%, tenían hijos, y 11.63% vivían solos, también encontró que el consumo de tabaco tuvo un OR < 1, y el consumo de alcohol se asoció a un OR = 1.89 para dormir mal. A la vez, el uso de aparatos electrónicos antes de ir a la cama se asoció a un OR = 8.75 para dormir mal ($p < 0.05$), Asimismo, hacer guardias cada 2 a 3 días estuvo asociado a mala calidad ($p < 0.05$), concluyendo así que existían varios factores sociodemográficos y personales que se asociaban a una mala calidad de sueño en los internos de medicina”(4).

2.2. BASE TEÓRICA

A) El Sueño

“El sueño se define como un estado inmediatamente reversible de menor respuesta al entorno y de menor interacción con éste; está compuesto por dos estados fisiológicos: El sueño con movimientos oculares rápidos conocido como REM (rapid eye movements) y el sueño con movimientos oculares no rápidos o no REM”(19).

El sueño REM se caracteriza por un “alto nivel de actividad cerebral y un grado de actividad fisiológica similar a la vigilia; inicia alrededor de 90 minutos después de quedarse dormido, en donde el sueño no REM da lugar al primer episodio REM de la noche(20). Es una de las fases del sueño humano que se caracteriza por la pérdida de tono muscular corporal y por la presencia de movimientos oculares rápidos (REM). La persistencia intermitente del tono muscular durante el sueño REM es la base del Trastorno de Conducta del Sueño en fase REM (TCSR). Durante el sueño REM los sujetos están prácticamente paralizados”(19).

El sueño no REM, está compuesto por “cuatro fases principales, en esta etapa la mayoría de las funciones fisiológicas son más bajas que cuando se está despierto; en las personas sin patologías, el sueño no REM es un estado de paz en relación con la vigilia; las partes más

profundas del sueño no REM que son las fases 3 y 4, se asocian con características inusuales a la hora de despertar, ya que cuando las personas se despiertan entre 30 minutos y 1 hora después del inicio del sueño de ondas lentas, se sienten desorientadas y con un pensamiento un poco desorganizado; es más, despertares breves del sueño de ondas lentas también se asocian con la amnesia de algunos de los acontecimientos que se producen durante el despertar; por otro lado durante el sueño no REM los sueños suelen ser vívidos”(20).

“Durante el resto de la noche, en nuestro sueño voluntario se alternan períodos de sueño REM y períodos de sueño No REM. Cada ciclo dura aproximadamente 90 minutos e incluye un episodio de sueño REM de unos 20 a 30 minutos. Por lo tanto, en un sueño de ocho horas se darán cuatro o cinco períodos de sueño REM”(19).

B) Fisiología y Neurobiología del sueño.

Hoy se sabe que todo el proceso del sueño “está regulado por sustancias, en su mayor parte de naturaleza peptídica, que se comportan como neurotransmisores y neuromoduladores en áreas que controlan las diferentes fases del sueño. Las estructuras anatómicas que intervienen en la regulación del ciclo sueño-vigilia forman una red neuronal compleja que se hallan interconectadas entre sí. Este mecanismo de interconexión neuronal se lleva a cabo a través de la sinapsis, favoreciendo de esta manera la transmisión

del impulso nervioso. En el mecanismo de interconexión neuronal vehiculado por las sinapsis es imprescindible la liberación de unas sustancias químicas llamadas neurotransmisores. Estas sustancias son liberadas al espacio sináptico, dependiendo de la naturaleza de las mismas producen una determinada respuesta fisiológica”(21).

“Dopamina: la dopamina se puede considerar un neurotransmisor de alerta dado que las sustancias que aumentan los niveles de dopamina cerebral propician un estado de activación y vigilia. Sin embargo, aquellas que producen un bloqueo de la dopamina (como son las fenotiacidas o pimocida) tienden a aumentar el tiempo de sueño”(21).

“La Noradrenalina: también denominada norepinefrina, es otro de los neurotransmisores involucrados en los mecanismos reguladores del sueño y la vigilia. Bioquímicamente se puede encuadrar como una catecolamina y una fenetilamina, teniendo un origen similar a la dopamina. las sustancias que aumentan la disponibilidad de la noradrenalina en el espacio sináptico suprimen el sueño REM, no obstante, existen excepciones como la clonidina, fármaco que disminuye la liberación de noradrenalina que a su vez disminuye el sueño REM”(21).

“La histamina: Aumenta la excitabilidad de las neuronas del sistema nervioso central. A nivel hipotalámico, la función reguladora del ciclo vigilia-sueño se lleva a cabo mediante los receptores H1, lo cual

explica el efecto sedante de los antihistamínicos clásicos. Asimismo, la inhibición de la síntesis de histamina genera una incapacidad para mantener el estado de vigilia”(21).

“El Glutamato: Numerosas evidencias y estudios indican que el glutamato podría estar implicado como neurotransmisor en la generación de vigilia mediante la activación del sistema activador reticular ascendente. Además, cobra un protagonismo especial en la regulación del ritmo circadiano vigilia-sueño por su relación con el núcleo supra quiasmático”(21).

“Ácido gama amino butírica (GABA): La influencia en la regulación del sueño y los ritmos circadianos está ampliamente demostrada. En relación con el ciclo de sueño-vigilia, las neuronas GABAérgicas del núcleo reticular del tálamo son las responsables de llevar a cabo una inhibición del sistema reticular activador ascendente que proyecta a tálamo y corteza. Esta inhibición propicia la aparición del sueño lento. Además, El GABA es el principal neurotransmisor de las neuronas del núcleo supraquiasmático, por lo que interviene en la sincronización del reloj circadiano”(21).

C) Clasificación de los trastornos del sueño DSM-5

“La quinta edición del manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5) de la Asociación Americana de

Psiquiatría enumera once trastornos del sueño-vigilia, en la que actualmente incluye”(20):

- Trastorno de insomnio.
- Trastorno de hipersomnia.
- Narcolepsia.
- Trastornos del sueño relacionados con la respiración: Apnea e hipopnea obstructiva del sueño Apnea central del sueño.
- Apnea central del sueño idiopática.
- Respiración de Cheyne-Stokes.
- Apnea central del sueño con consumo concurrente de opiáceos Hipoventilación relacionada con el sueño.
- Trastornos del ritmo circadiano del sueño-vigilia.
- Parasomnias.
- Trastornos del despertar del sueño no REM: Tipo con sonambulismo Tipo con terrores nocturnos.
- Trastorno de pesadillas.
- Trastorno del comportamiento del sueño REM.
- Síndrome de las piernas inquietas.
- Trastorno del sueño inducido por sustancias/medicamentos.

D) Cantidad de Sueño y su Relación con la Calidad de Vida

“Los temas de cuántas horas de sueño son realmente necesarias

para encontrarse bien ha sido bastante debatida desde hace mucho tiempo. Algunos investigadores asumían una relación entre las “ideales 7 u 8 horas de sueño” y la salud o bienestar físico y mental, mientras otros enfatizaban que cada persona debía satisfacer su “cuota de sueño individual.” A pesar que existe esta disparidad de opiniones, investigaciones recientes parecen sugerir que la desviación de un patrón de sueño intermedio, que implique dormir unas 7 a 8 horas, se asocia al padecimiento de consecuencias negativas para la salud”(3).

E) Efectos de la Privación del Sueño

Cuando nos vemos obligados a perder una noche de sueño nos sentimos muy somnolientos y cansados. “El hecho de que la somnolencia sea una motivación tan poderosa sugiere que el sueño es necesario para vivir. Si es así, debería ser posible privar de sueño a personas o a animales de laboratorio y observar qué capacidades resultan afectadas. Entonces podríamos deducir la función que tiene el sueño. ¿Qué les ocurre a los sujetos privados de sueño cuando se les permite volver a dormir? La mayoría de ellos duerme más durante la primera o las dos primeras noches, pero nunca recuperan la totalidad del sueño perdido. Los datos disponibles en verdad sugieren que el cerebro necesita descansar de forma periódica para recuperarse de los efectos colaterales adversos de su actividad durante la vigilia”(19).

D) Uso de aparatos eléctricos antes de descansar

Según el estado de alerta en que se encuentre nuestro organismo antes de descansar, el mismo desarrollará un trastorno del sueño por la dificultad al conciliar el sueño, debido al estado de hiperactividad al que va a estar previamente sometido.

El uso de aparatos electrónicos ya sea como los celulares móviles y tablets requiere una gran cantidad de atención de nuestra parte, siendo un factor asociado que dificulta la conciliación del sueño y aumentando el estado de vigilia. El problema principal y puntual es la exposición de luz que emanan estos dispositivos, teniendo en cuenta que las nuevas generaciones tienen una mejor calidad de pantalla, la radiación óptica irá en ascenso, y así, la luz emanada interfiere considerablemente con el ritmo circadiano del organismo y la alteración del sueño. Los rayos que producen las pantallas de estos dispositivos estimulan la retina, imitando luces artificiales, inhibiendo así la liberación de la melatonina, hormona de la somnolencia que mantiene a la persona mucho más tiempo despierta, siendo este y teniendo un efecto más acentuado durante su uso(22).

Los dispositivos móviles y tablets, aumentan este afecto, retrasando la hora de acostarse, ya que luz emitida por estos dispositivos está compuesta por una longitud combinada de ondas y el color principal expuesto es el azul, siendo esta la más estimulante, y que las mismas

células de la retina son mucho más sensibles a este color, por esta razón, la utilización de en un dispositivo electrónico justo antes de acostarse, puede provocar un estado de vigilia más prolongado(22).

Otro dispositivo electrónico que está cobrando campo en las generaciones actuales y que viene antecedida por el hábito de fumar, factor que está asociada a la calidad de sueño, es el cigarrillo electrónico, un dispositivo con forma similar al cigarro convencional, que libera determinadas dosis de nicotina a través de un proceso de calentamiento electrónico. Desde su creación en el 2004, se ha utilizado como una alternativa al cigarro convencional, debido a diferentes argumentos que beneficiaban su consumo, aumentando de popularidad y logrando incluso que, los no fumadores lo incorporen en su uso diario, además, la falta de regulación sobre su venta permitió que la población joven y escolar puedan adquirirlo. Si bien se han reportado casos sobre las consecuencias en términos de salud sobre su uso, es curioso saber si la utilización de este dispositivo pueda estar relacionada a la calidad del sueño en la población estudiantil, ya que por el fácil acceso a los cigarrillos electrónicos son la población que más demanda su uso(23).

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Sueño: Estado inmediatamente reversible de menor respuesta al entorno y de menor interacción con éste, el cual está compuesto por

dos estados fisiológicos, el sueño con movimientos oculares rápidos conocido como REM y el sueño con movimientos oculares no rápidos o no REM.

Sexo: Se define como sexo a todas las características fisiológicas y biológicas que definen a un varón y a una mujer.

Fumador: persona que aspira el humo del tabaco mediante el acto de fumar, ya sea de forma habitual o contemporánea.

Aparatos electrónicos: Un aparato electrónico o dispositivo electrónico consiste en una combinación de componentes electrónicos organizados en circuitos, destinados a controlar y aprovechar las señales eléctricas, estos pueden ser celulares, tablets, laptops, etc.

Internos de Medicina: Estudiantes del último año de la carrera de medicina humana que realizan sus prácticas pre profesionales en los diferentes servicios de un centro hospitalario o un centro de salud durante un año académico.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

- Ha: Los factores tales como el sexo, el ser fumador y el utilizar aparatos electrónicos antes de acostarse están asociados a la calidad de sueño en los internos de la facultad de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA

- Ha: El sexo es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de la facultad de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022.
- Ha: El ser fumador es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de la facultad de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022.
- Ha: El uso de aparatos electrónicos antes de dormir es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de la facultad de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022.

2.5. VARIABLES

Variable Dependiente (VD)

- Calidad de sueño

Variable Independiente (VI)

Los factores de riesgo

- Sexo
- Ser Fumador
- Uso de aparatos electrónicos

2.6. DEFINICION DE CONCEPTOS OPERACIONALES

Calidad de Sueño: estado fisiológico el cual se evalúa mediante el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI) con buena calidad de sueño (≤ 5 puntos) y mala calidad de sueño (> 5 puntos).

Sexo: Son las características orgánicas de naturaleza fenotípica (femenino y masculino) de una persona.

Fumador: persona que tiene el acto de fumar el cual se evaluará su uso mediante la ficha de recolección de datos.

Aparatos electrónicos: aparatos o dispositivos electrónicos como celulares, tablets, laptops, etc., que se use antes de descansar y el cual se evaluará mediante la ficha de recolección de datos.

Internos de Medicina: Estudiante de medicina humana del último año académico que pertenece al internado médico 2022, matriculado en el semestre educativo actual.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Observacional: Es observacional ya que no hubo intervención por parte de la investigadora y los datos solo reflejaron la evolución natural del evento.

Transversal: Es transversal debido a que todas las variables fueron medidas en una sola oportunidad tanto en espacio y tiempo.

Casos y Controles: Se analizó la asociación entre las variables en función a los grupos muestrales que tengan o no la condición.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Análítico: Se estudió la asociación entre las variables de asociación (sexo, fumador, uso de aparatos electrónicos antes de dormir) con la variable de supervisión (calidad de sueño).

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población: El presente estudio tiene como población a los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica, el cual está conformado por 128 internos.

Muestra: Para el cálculo de la muestra utilizaremos la fórmula de casos y controles.

$$n = \frac{[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Dónde:

$$Z_{\alpha} = 1.96$$

$$Z_{\beta} = 0.84$$

p_1 = Proporción de individuos supuestamente expuestos al factor de riesgo dentro del grupo de casos: 68.0% (0.68)(13).

p_2 = Proporción de individuos supuestamente expuestos al factor de riesgo dentro del grupo de controles: 39.1% (0.39)(24).

$$p = (p_1 + p_2) / 2 = 53.5 \text{ (0.535)}$$

$$n = \frac{[1.96 \sqrt{2(0.535)(1-0.535)} + 0.84 \sqrt{0.68(1-0.68) + (0.39)(1-0.39)}]^2}{(0.68 - 0.39)^2}$$

$$n = 46$$

n = 46 casos y 46 controles

Por lo tanto, la muestra estadística a estudiar fue de 46 estudiantes por grupo muestral.

Definición de caso: Interno de medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista de la Filial Ica que presenta alteración en la calidad del sueño según el PSQI.

Definición de control: Interno de medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista de la Filial Ica que no presenta alteración en la calidad del sueño según el PSQI.

Criterios de selección de la muestra.

Criterios de Inclusión:

Casos:

- Internos de medicina Humana que sean mayores de 18 años.
- Internos que presenten alteraciones del sueño según PSQI.
- Cuestionarios que correctamente estén llenados.
- Internos de medicina humana que acepten voluntariamente ser parte del estudio.

Control:

- Internos de medicina Humana de la UPSJB mayores de 18 años.
- Internos de medicina en los que la calidad del sueño sea normal según el PSQI.
- Cuestionarios que estén correctamente llenados.
- Internos de medicina humana que acepten voluntariamente ser parte del presente estudio.

Criterios de Exclusión:

- Internos de medicina humana menores de 18 años.
- Cuestionarios que estén llenados incorrectamente o vacíos.

- Internos de medicina que no acepten voluntariamente ser parte del estudio.

3.3. MEDIOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La técnica a utilizar en el presente estudio para la recolección de los datos de información, fue mediante la encuesta virtual de auto llenado por la plataforma profesional de google forms, el cual se envió mediante un link vía correo o contacto a todos los participantes. Se tomó las medidas de protección de seguridad de información, así como también cada cuestionario enviado tuvo una identificación con un código numeral.

En cuanto al instrumento utilizado en el presente proyecto fue The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) o Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP) el cual ha sido validada psicométricamente en la población peruana(25).

El índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP) fue desarrollado por Buysse y col., y validado en 1989 en los Estados Unidos, el cual tiene como objetivo evaluar y medir la calidad del sueño y sus alteraciones clínicas durante el último mes previo(26). El Cuestionario cuenta con 19 preguntas de autoevaluación utilizadas para la única obtención de una puntuación global. Estas preguntas se organizan en 7 componentes, como son: la calidad subjetiva de sueño, la latencia,

duración, eficiencia, perturbaciones que se presentan en el sueño, uso de cierta medicación para descansar y la disfunción diurna. La suma de todas las puntuaciones de estos componentes da un puntaje total que varía entre 0 y 21, para lo cual una puntuación total de 5 será y es el punto de corte que separaría a los sujetos que tienen una buena calidad de sueño (≤ 5) de aquellos que tienen una mala calidad de sueño (> 5)(26).

En cuanto a la obtención de los datos, los factores asociados tales como el sexo, el uso del cigarrillo y de los aparatos electrónicos antes de dormir, se utilizó una ficha de recolección de datos que conto con todos los ítems necesarios para el desarrollo del estudio, el instrumento fue elaborado por la autora, el cual fue validado por tres expertos que verificaron la pertinencia y congruencia de los ítems emitiendo así su calificación según su aceptabilidad y aplicabilidad.

3.4. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS.

Toda la información obtenida de los cuestionarios de la plataforma de google documentos o forms, fueron analizados de manera codificada (código numeral) en una base de datos en el programa Microsoft Excel, una vez realizado las respectivas tabulaciones, se procedió a seleccionar a los 46 participantes que cumplan los criterios de inclusión para el grupo caso, así como también para el grupo control,

en caso de que el número de participantes que cumplan los criterios excedan, se seleccionó de forma aleatoria a los 46 estudiantes.

3.5. DISEÑO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Posterior a ello, los resultados se exporto al programa estadístico de la empresa IBM del Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS versión 24.0) para su análisis correspondiente. En cuanto a la descripción de las variables categóricas, esta se presenta en tablas y cuadros estadísticos de frecuencias y porcentajes, para el contraste de hipótesis de asociación se utilizó el estadístico Chi cuadrado (X^2) en tablas de doble entrada los cuales se presenta en razones de probabilidades (OR) con intervalos de confianza (IC) al 95%.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

La presente tesis tomo en cuenta todas las consideraciones éticas que fueron fundadas en la declaración de Helsinki aprobados por la Asociación Médica Mundial en el año de 1964. Se revisó y se consideró esencialmente que el participante de forma voluntaria acepte dar su consentimiento informado para formar parte del estudio, respetando el anonimato, el trato justo a cada registro y bajo el principio de beneficencia al buscar la verdad en la investigación.

Para el manejo de la confidencialidad de los participantes, los cuestionarios que fueron respondidos, fueron codificados mediante números, el cual fue manejado estrictamente por la investigadora y solo para fines del presente estudio, por lo tanto, fueron anónimas.

Sobre los beneficios del estudio, primero, fue el conocer cuál es la calidad de sueño de los internos de medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica, segundo, tener conocimiento acerca de saber si las variables de asociación, son factores que puedan estar relacionadas al desarrollo de una mala calidad de sueño, contexto que aqueja a una gran parte de la población médica estudiantil, y tercero, de esta forma informar a las autoridades involucradas que son responsables de los internos de medicina para que puedan tomar las medidas de prevención para tratar de revertirlo mediante las recomendaciones que se aportará del presente estudio y así mejorar este contexto.

El presente estudio, también considera esencialmente la aprobación del Comité Institucional de Ética e Investigación de la Universidad Privada San Juan Bautista previa ejecución.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

Tabla N°1. Descripción en frecuencias y porcentajes de los factores de riesgo analizados en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del 2022.

Factores	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sexo		
Femenino	48	52.2%
Masculino	44	47.8%
Fumadores		
Si	33	35.9%
No	59	64.1%
Uso de aparatos electrónicos		
Si	65	70.7%
No	27	29.3%
Total	92	100%

Fuente: Encuesta Estadística

Análisis. En la tabla se observa que el 52.2% pertenecen al sexo femenino, en comparación con el sexo masculino 47.8%, el 35.9% respondió ser fumador(a) en cambio el 64.1% menciona no ser fumador(a) y el 70.7% afirma haber hecho uso de aparatos electrónicos antes de descansar, en contraste con el 29.3% que menciona que no.

Tabla N°2. Sexo como factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del año 2022.

SEXO	CALIDAD DE SUEÑO		Total	Estadísticos
	MALA CALIDAD	BUENA CALIDAD		
FEMENINO	32 69,6%	16 34,8%	48 52,2%	X ² =11.1 p=0,001 OR=4.2 (IC95%:1,7-10,2)
MASCULINO	14 30,4%	30 65,2%	44 47,8%	
Total	46 100,0%	46 100,0%	92 100,0%	

Fuente: Elaboración propia

Análisis. Al asociar el sexo con la calidad de sueño en los estudiantes de medicina se encuentra que esta afección se asocia al sexo femenino, siendo este la mayoría (69,6%) que presentan mala calidad de sueño, comparado con el sexo masculino (30,4%) puesto que las diferencias son significativas, con un Chi cuadrado = 11,1 valor de p = 0,001 y una OR = 4.2 (IC95%:1,7-10,2).

Tabla N°3. Fumar como factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del año 2022.

FUMADOR (A)	CALIDAD DE SUEÑO		Total	Estadísticos
	MALA CALIDAD	BUENA CALIDAD		
SI	25 54,3%	8 17,4%	33 35,9%	X ² =13,5 p=0,000 OR=5,6 (IC95%:2,1-14,7)
NO	21 45,7%	38 82,6%	59 64,1%	
Total	46 100,0%	46 100,0%	92 100,0%	

Fuente: Elaboración propia

Análisis. Al asociar el hábito de fumar con la calidad de sueño en los estudiantes de medicina se encuentra que esta condición se presenta en mayor proporción en aquellos con este hábito (54,3%), en comparación con los que no fuman (45,7%). Las diferencias son significativas pues el Chi cuadrado = 13,5 valor de p= 0,000 con un OR = 5,6 (IC95%:2,1-14,7).

Tabla N°4. Uso de aparato electrónico antes de descansar como factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del año 2022.

USO DE APARATO ELECTRÓNICO	CALIDAD DE SUEÑO		Total	Estadísticos
	MALA CALIDAD	BUENA CALIDAD		
SI	41 89,1%	24 52,2%	65 70,7%	X ² =15,1 p=0,000 OR=7,5 (IC95%:2,5-22,4)
NO	5 10,9%	22 47,8%	27 29,3%	
Total	46 100,0%	46 100,0%	92 100,0%	

Fuente: Elaboración propia

Análisis. Al asociar el uso de aparatos electrónicos antes de dormir con la calidad de sueño en los estudiantes de medicina, se encuentra que esta afección se asocia en aquellos internos que tienen este hábito, representado en la mayoría con un 89,1%, comparado con aquellos que no los utilizan (10.9%). Las diferencias son significativas pues el Chi cuadrado = 15,1 valor de p= 0,000 con una OR = 7,5 (IC95%:2,5-22,4).

Prueba de Hipótesis Específica 01

Formulación de Hipótesis Nula:

H_a : El sexo es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del año 2022.

H_0 : El sexo no es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del año 2022.

Nivel de significancia estadística: $0.05 = 5\%$

Estadístico de contraste: Chi cuadrado = 11,1

Valor de p = 0,001

OR = 4.2 (IC95%:1,7-10,2)

Decisión estadística: Al ser el valor de p menor a la significancia estadística, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir: El sexo está asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del año 2022.

Conclusión: El sexo femenino se asocia a una mala calidad de sueño, en este sentido, el riesgo de desarrollar mala calidad de sueño es 4,2 veces más probable en el sexo femenino que en el sexo masculino. OR = 4.2 (IC95%:1,7-10,2).

Prueba de Hipótesis Específica 02

Formulación de Hipótesis Nula:

H_a : El ser fumador es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del año 2022.

H_0 : El ser fumador no es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del año 2022.

Nivel de significancia estadística: $0.05 = 5\%$

Estadístico de contraste: Chi cuadrado = 13,5

Valor de p = 0,000

OR = 5,6 (IC95%:2,1-14,7).

Decisión estadística: Al ser el valor de p menor a la significancia estadística, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir: El ser fumador es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del año 2022.

Conclusión: El tener hábito tabáquico está asociado a la calidad de sueño, apreciando que dicha afección conlleva a una mala calidad de sueño, siendo el riesgo de desarrollarlo de 5,6 veces más en aquellos con este hábito, respecto a los que no los tienen. OR = 5,6 (IC95%:2,1-14,7).

Prueba de Hipótesis Específica 03

Formulación de Hipótesis Nula:

H_a : El uso de aparatos electrónicos antes de dormir es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del año 2022.

H_0 : El uso de aparatos electrónicos antes de dormir no es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del año 2022.

Nivel de significancia estadística: $0.05 = 5\%$

Estadístico de contraste: Chi cuadrado = 15,1

Valor de p = 0,000

OR = 7,5 (IC95%:2,5-22,4).

Decisión estadística: Al ser el valor de p menor a la significancia estadística, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir: El uso de aparatos electrónicos antes de dormir es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del año 2022.

Conclusión: El usar aparatos electrónicos antes de descansar se comporta como un factor asociado a la mala calidad de sueño, apreciando que dicho hábito conlleva un riesgo de 7,5 veces más probabilidad de desarrollar esta afección. OR = 7,5 (IC95%:2,5-22,4).

4.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Observamos que los análisis bivariado asocian a los factores estudiados con la mala calidad de sueño, sabiendo que el sueño es una necesidad importante que repercute en la salud mental y física de nuestro organismo, en tal sentido se evalúa la calidad de sueño según el sexo en la tabla N°2, evidenciándose que la mala calidad de sueño es más frecuente en el sexo femenino, equivalente al 66,6%, que en el sexo masculino 30,4%, el valor de Chi cuadrado de 11,1 resultó ser significativo pues el valor de $p = 0,001$ al 95% de confianza, el cual, muestra que existe un incremento de 4,2 veces más de probabilidad de desarrollar una mala calidad de sueño en el sexo femenino que en el masculino. Esto se podría deber a que las hormonas sexuales modulan los comportamientos de sueño, vigilia y el estado de ánimo(27), las mujeres en particular, tienen por naturaleza cambios hormonales casi continuos lo que las hace más sensibles a los cambios endocrinos del sueño, como lo demuestra Cusmano et al. que el comportamiento del sueño inducido por el estradiol (E2) o la testosterona (T) es mayor en el sexo femenino que en los hombres, lo que sugiere que el comportamiento del sueño en las mujeres es más sensible por ejemplo a los efectos supresores de los esteroides gonadales(28), por lo tanto los trastornos del sueño pueden tener una expresión única en las mujeres, emergiendo a lo largo de su ciclo de vida reproductivo(27). Resultados similares se presenta en el estudio de Shrestha et al. (12) en el 2021 en Nepal en

donde observo que las mujeres tenían más probabilidades de desarrollar una mala calidad de sueño (OR: 2.25) en comparación con los varones(14). El estudio de Jiménez (2020)(18) igualmente demostró que los estudiantes de medicina del sexo femenino tienen más riesgo de tener una mala calidad de sueño. Y el estudio de Aguilar (2015)(4) evidencia que el riesgo de desarrollar acentuadamente una mala calidad de sueño se relaciona con internos de medicina del sexo femenino, el cual corrobora los resultados de la investigación.

Así mismo, en la tabla N°3 se demuestra que la condición de ser fumador incrementa significativamente el desarrollo de una mala calidad de sueño en los internos de medicina humana, pues esta alteración en el sueño es más frecuentes en aquellos estudiantes que mencionaron que si fumaban (25) equivalente al 54.3% mientras que los que no presentaron mala calidad de sueño en este mismo grupo es de solo 8 equivalente al 17.4%, estas diferencias según el Chi cuadrado de 13,6 es significativo pues el valor de $p = 0,000$ incrementando la probabilidad de presentar mala calidad de sueño en 5,6 veces más en los internos que fuman de los que no lo hacen. Esta situación estaría en relación a que durante la adolescencia y la juventud se dan muchos cambios no solo fisiológicos sino de hábitos y relaciones sociales, en este sentido, la población universitaria modifica su estilo de vida para ser aceptado por sus pares(29), de hecho, la edad media del uso del primer cigarrillo es a los 15 años,

pero el hábito se instaura más fuertemente en la edad universitaria(29), por otro lado, se ha demostrado que el consumo de tabaco es una variable predictiva de trastornos del sueño, como lo demuestra un estudio de casos y controles basado en la población de 1071 fumadores y 1243 no fumadores, donde las puntuaciones de los componentes de la latencia del sueño, la duración corta del sueño y la mala calidad de sueño se encontraron significativamente más a menudo en los fumadores que en los no fumadores, esto debido a que los grados más altos de dependencia de la nicotina y la intensidad del tabaquismo se asociaron con una corta duración del sueño, esto debido a que la exposición a la nicotina está involucrada en la fisiopatología del trastorno del sueño(30), datos que refuerzan consistentemente y se comparten los resultados en el presente estudio. Un estudio en estudiantes universitarios en Chile también mostró que los fumadores presentaron significativamente mayor insomnio, mayor dificultad para conciliar el sueño, y somnolencia diurna en comparación con aquellos que no consumían tabaco, resultado similar a mi estudio(29).

Además, se evaluó la calidad de sueño en los internos de medicina humana según el uso de aparatos electrónicos antes de dormir, como se muestra en la tabla N°4, se observa que existe asociación con los que si utilizan estos aparatos antes de descansar, pues el grupo que más probabilidades tuvo de tener mala calidad de sueño (41) equivalente al 89,1% mientras que solo 24 de ellos tuvieron una

buena calidad de sueño (52,2%), estas diferencias son significativas pues el Chi cuadrado de 15,1 tienen un valor de $p = 0,000$, con un incremento de 7,5 veces más la probabilidad de tener o desarrollar mala calidad de sueño en los que hacen uso de estos dispositivos electrónicos antes de acostarse. Ello se debe a la exposición de luz que emanan los dispositivos estimulando la retina, imitando luces artificiales, inhibiendo así la liberación de la melatonina, hormona de la somnolencia, que mantiene a la persona mucho más tiempo despierta interfiriendo considerablemente con el ritmo circadiano del organismo y la consecuente alteración del sueño. A la vez, Aguilar (2015), encontró que el uso de aparatos electrónicos antes de ir a la cama en internos de medicina de la ciudad de Arequipa se asoció a la mala calidad de sueño con un $OR = 8.75(4)$, como también lo demostró Rodríguez en el 2020 que además de encontrar asociación con el uso de aparatos electrónicos, evidencio asociación con una mayor somnolencia entre los internos de medicina(16). Por otra parte, Oskan (2020), menciona y observó que pasar más de 2 a 3 horas en la pantalla antes de descansar con frecuencia está asociado a una mala calidad de sueño, todo ello con similares resultados que refuerzan la presente investigación.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Los factores de riesgo estudiados están asociados a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en el mes de mayo del año 2022.

El sexo femenino es un factor asociado a la mala calidad de sueño en los internos de medicina humana con un OR=4.9 (IC95%:1,8-12,6), y un valor de $p = 0,001$.

El ser fumador es un factor asociado a la mala calidad de sueño en los internos de medicina humana con un de OR=5,6 (IC95%:2,1-14,7) y un valor de $p = 0,000$.

El uso de los aparatos electrónicos antes de descansar es un factor asociado a la mala calidad de sueño en los internos de medicina humana con un OR=7,5 (IC95%:2,5-22,4) y un valor de $p = 0,000$.

5.2. RECOMENDACIONES

Promover la realización de investigaciones ampliando los factores asociados a la calidad de sueño en los profesionales de salud y cómo repercute en su rendimiento laboral con la finalidad de implementar medidas específicas para garantizar una buena eficiencia laboral.

Brindar charlas educativas, independientemente del sexo, en los centros de actividades académicas desde los primeros años de carrera universitaria para que tome un impacto en la calidad de sueño, formándose como un hábito tener un sueño reparador y tener beneficios en la salud mental.

Promover apoyo psicológicos y preventivos con respecto a la concientización sobre las consecuencias del hábito de fumar, para de esta forma disminuir las repercusiones que podría traer el no tener un sueño reparador más aún como estudiante e interno de medicina humana, el cual se vincula mucho con el trato interpersonal.

Orientar y disponer de charlas educacionales por parte de las instituciones involucradas, no solo los internos sino también a todos los estudiantes de medicina, sobre el impacto del hábito de usar los celulares, tablets u otro tipo de aparato electrónico antes de descansar, con el fin de concientizar el uso correcto de estos, desarrollando una buena higiene de sueño para así mejorar su desempeño y aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. National Heart L. Sueño Saludable [Internet]. National Heart Lung and Blood Institute. 2013 [cited 2022 Mar 25]. p. 1–2. Available from: https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/sleep/Healthy_Sleep_At-A-Glance_SPANISH_Final.pdf
2. Conte F, Cellini N, De Rosa O, Rescott ML, Malloggi S, Giganti F, et al. The Effects of Sleep Quality on Dream and Waking Emotions. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021 Jan 7 [cited 2021 Nov 17];18(2). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33430454/>
3. Miro E, Cano M, Buela G. Sueño Y Calidad De Vida. *Rev Colomb Psicol*. 2005;14:11–27.
4. Aguilar C. Factores asociados a la calidad de sueño en internos de medicina del Hospital Goyeneche de Arequipa, 2015 [Internet]. [Arequipa]: Universidad Nacional de San Agustín; 2015 [cited 2021 Nov 17]. Available from: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/278/M-21187.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. de Araújo MFM, de Freitas RWJF, Lima ACS, Pereira DCR, Zanetti ML, Damasceno MMC. Health indicators associated with poor sleep quality among university students. *Rev da Esc Enferm da USP* [Internet]. 2014 [cited 2021 Nov 17];48(6):1085–92. Available from: <http://www.scielo.br/j/reeusp/a/ZmQqcVsVhP64vbyXpLNjxhd/?lang=en>
6. Grandner MA, Jackson NJ, Pak VM, Gehrman PR. Sleep disturbance is

- associated with cardiovascular and metabolic disorders. *J Sleep Res* [Internet]. 2012 Aug [cited 2021 Nov 17];21(4):427–33. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22151079/>
7. Cespedes EM, Dudley KA, Sotres-Alvarez D, Zee PC, Daviglius ML, Shah NA, et al. Joint associations of insomnia and sleep duration with prevalent diabetes: The Hispanic Community Health Study/Study of Latinos (HCHS/SOL). *J Diabetes* [Internet]. 2016 May 1 [cited 2021 Nov 17];8(3):387–97. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25952169/>
 8. Ryu SY, Kim KS, Han MA. Factors Associated with Sleep Duration in Korean Adults: Results of a 2008 Community Health Survey in Gwangju Metropolitan City, Korea. *J Korean Med Sci* [Internet]. 2011 Sep [cited 2021 Nov 17];26(9):1124. Available from: [/pmc/articles/PMC3172647/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2172647/)
 9. Liu Y, Croft JB, Wheaton AG, Perry GS, Chapman DP, Strine TW, et al. Association between perceived insufficient sleep, frequent mental distress, obesity and chronic diseases among US adults, 2009 behavioral risk factor surveillance system. *BMC Public Health* [Internet]. 2013 Jan 29 [cited 2021 Nov 17];13(1):84. Available from: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-84>
 10. Armas-Elguera F, Talavera JE, Cárdenas MM, de la Cruz-Vargas JA, Armas-Elguera F, Talavera JE, et al. Trastornos del sueño y ansiedad de estudiantes de Medicina del primer y último año en Lima, Perú. *FEM Rev la Fund Educ Médica* [Internet]. 2021 [cited 2021 Nov 17];24(3):133–8. Available from:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322021000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=pt

11. Tello Rodriguez T, Varela Pinedo L, José P, Saavedra O, Jimeno HC, Gonzáles CR. Calidad del sueño, somnolencia diurna e higiene del sueño en el Centro del Adulto Mayor Mirones, EsSalud, Lima, Perú. *Acta Médica Peru* [Internet]. 2009 [cited 2021 Nov 17];26(1):22–6. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172009000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=en
12. Medina-Ortiz O, Araque-Castellanos F, Ruiz-Domínguez LC, Riaño-Garzón M, Bermudez V. Trastornos del sueño a consecuencia de la pandemia por COVID-19. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2021 Feb 3 [cited 2021 Nov 17];37(4):755–61. Available from: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.374.6360>
13. Attal BA, Bezdán M, Abdulqader A. Quality of Sleep and Its Correlates among Yemeni Medical Students: A Cross-Sectional Study. *Sleep Disord* [Internet]. 2021 Jan 18 [cited 2021 Dec 9];2021:1–10. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33542840/>
14. Shrestha D, Adhikari SP, Rawal N, Budhathoki P, Pokharel S, Adhikari Y, et al. Sleep quality among undergraduate students of a medical college in Nepal during COVID-19 pandemic: an online survey. *F1000Research* [Internet]. 2021 Jul 21 [cited 2021 Dec 13];10:505. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34249344/>
15. Ozkan AR, Kucukerdonmez O, Kaner G. Calidad del sueño y factores

- asociados entre los adolescentes. *Rev Española Nutr Humana y Dietética* [Internet]. 2020 Sep 29 [cited 2021 Dec 13];24(3):256–67. Available from: <https://www.renhyd.org/index.php/renhyd/article/view/1017>
16. Moncca Rodriguez AM. Relación del grado de somnolencia, calidad de sueño y Síndrome de Burnout en internos de medicina que ingresan y egresan al internado del Hospital Goyeneche 2019-2020. Arequipa [Internet]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. [Arequipa]: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2020 [cited 2021 Dec 13]. Available from: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10934>
 17. Campos Prieto EF. Calidad de sueño y Síndrome de Burnout en internos de medicina del Hospital Belén de Trujillo, 2020. Repos Inst - UCV [Internet]. 2020 [cited 2021 Dec 13]; Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/57624>
 18. Jiménez Jauregui EF, Junes Gerónimo MF. Correlación entre estrés y calidad de sueño. *Estudiantes de Medicina de Ica*, 2020. Repos Inst - UCV [Internet]. 2020 [cited 2021 Dec 13]; Available from: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2954389>
 19. Neil R C. *Fundamentos de fisiología de la conducta* [Internet]. 1ra ed. Alberto C, editor. Vol. I. España: Pearson Educación; 2010 [cited 2021 Dec 13]. 115–133 p. Available from: http://chamilo.cut.edu.mx:8080/chamilo/courses/BIOLOGIADELACONDUCTA2019IIIALTA/document/Fundamentos_de_fisiologia_de_la_conducta.pdf
 20. Sadock BJ, Menas MD, Gregory S, Sadock VA, Belkin GS, Sussman N, et

- al. Kaplan & Sadock Manual de Bolsillo de Psiquiatria Clinica / Kaplan and Sadock's Pocket Handbook of Clinical Psychiatry. 5ta ed. Vol. I. Wolters Kluwer Health ; 2011. 495–553 p.
21. Díaz-Negrillo A. Bases bioquímicas implicadas en la regulación del sueño. Arch Neurocienc [Internet]. 2013 [cited 2021 Dec 14];18(1):42–50. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/arcneu/ane-2013/ane131h.pdf>
 22. Chang AM, Aeschbach D, Duffy JF, Czeisler CA. Evening use of light-emitting eReaders negatively affects sleep, circadian timing, and next-morning alertness. Proc Natl Acad Sci U S A [Internet]. 2015 Jan 27 [cited 2022 Jun 3];112(4):1232–7. Available from: www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1418490112
 23. Huamán-Navarro AS, Morán-Mariños C. Producción científica y políticas de salud sobre el cigarro electrónico en Latinoamérica. Rev Medica Hered [Internet]. 2020 Apr 29 [cited 2022 Jan 3];31(1):76–7. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2020000100076&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 24. Gautam P, Dahal M, Baral K, Acharya R, Khanal S, Kasaju A, et al. Sleep Quality and Its Correlates among Adolescents of Western Nepal: A Population-Based Study. Sleep Disord. 2021 May 16;2021:1–8.
 25. Luna-Solis Y, Robles-Arana Y, Agüero-Palacios Y, Psiquiatra Oficina M, Noguchi D-H. Validación del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh en una Muestra Peruana. An Salud Ment. 2015;31(2).
 26. 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* [Internet]. 1989 [cited 2021 Dec 14];28(2):193–213. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2748771/>
27. Soares CN, Murray BJ. Sleep disorders in women: clinical evidence and treatment strategies. *Psychiatr Clin North Am* [Internet]. 2006 Dec [cited 2022 Jun 3];29(4):1095–113. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17118284/>
 28. Cusmano DM, Hadjimarkou MM, Mong JA. Gonadal steroid modulation of sleep and wakefulness in male and female rats is sexually differentiated and neonatally organized by steroid exposure. *Endocrinology* [Internet]. 2014 Jan [cited 2022 Jun 3];155(1):204–14. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24189140/>
 29. Vera V, Oñate G, Fernández M, Valladares M, Crovetto M, Espinoza V, et al. Tobacco consumption in Chilean university students and associations with anthropometry, eating habits and sleep quality multicentric study. *J Prev Med Hyg* [Internet]. 2021 Jul 1 [cited 2022 Jun 3];62(2):E430. Available from: [/pmc/articles/PMC8451367/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/348451367/)
 30. Cohrs S, Rodenbeck A, Riemann D, Szagun B, Jaehne A, Brinkmeyer J, et al. Impaired sleep quality and sleep duration in smokers results from the German Multicenter Study on Nicotine Dependence. *Addict Biol* [Internet]. 2014 May 1 [cited 2022 Jun 3];19(3):486–96. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1369-1600.2012.00487.x>
 31. Huamán-Navarro A. Factores asociados a depresión, ansiedad y estrés

post cuarentena por la pandemia de la COVID-19, en los internos de medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista en octubre del 2021 [Internet]. [Ica]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2021 [cited 2022 Mar 25]. Available from: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/3519>

32. Jiménez-Genchi A, Monteverde-Maldonado E, Nenclares-Portocarrero A, Esquivel-Adame G, De La Vega-Pacheco A. ARTÍCULO ORIGINAL. Gac Méd Méx [Internet]. 2008 [cited 2022 Mar 25];144(6):1–6. Available from: www.anmm.org.mx

ANEXOS

ANEXO 1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

- Investigadora: Belén Ana del Rosario Huamaní Romero.
- Asesor: Mg. José Carlos Mallma Soto.
- Tema: Factores asociados a la calidad del sueño en internos de la facultad de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022.

VARIABLE DE ESTUDIO				
VARIABLE DE SUPERVISIÓN	TIPO	ITEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Calidad de Sueño	Dependiente	Buena calidad Mala calidad	Categórica Nominal	Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI)

VARIABLES DE ESTUDIO				
VARIABLES DE ASOCIACIÓN	TIPO	ITEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Sexo	Independiente	Masculino Femenino	Categórica Nominal	Ficha de recolección de datos
Fumador	Independiente	Si No	Categórica Nominal	
Uso de aparatos electrónicos antes de descansar	Independiente	Si No	Categórica Nominal	



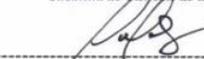
Mg. José Carlos Mallma
Soto
Asesor de Tesis



Dra. Kelly Castro Cisneros
Asesor Temático



Universidad Privada San Juan Bautista
Facultad de Ciencias de la Salud



Mg. JOSÉ LUIS CORDOVA TELLO

Mg. José Luis Córdova
Tello
Estadístico

ANEXO 2. FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante el presente documento expreso mi voluntad de participar en el trabajo de investigación titulado: “Factores asociados a la calidad del sueño en internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022”.

Los objetivos de la investigación son: Determinar los factores asociados (sexo, fumar y el uso de aparatos electrónicos) a la calidad del sueño en internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022.

Sobre los beneficios de la investigación, primero, será el conocer cuál es la calidad de sueño de los internos de medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica, segundo, tener un conocimiento acerca de saber si las variables de asociación, son factores que puedan estar relacionadas al desarrollo de una mala calidad de sueño, contexto que aqueja a una gran parte de la población médica estudiantil, y tercero, de esta forma informar a las autoridades involucradas en la responsabilidad de los internos de medicina para que puedan tomar medidas de prevención para tratar de revertir mediante las recomendaciones que se aportará del presente estudio y así mejorar este contexto.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de código y, por lo tanto, serán anónimas.

Una vez obtenida los resultados, estos serán reportados en forma personal e individualizada con estricta responsabilidad a cada uno de los participantes mediante sus correos registrados, también tendrán la opción si desear conocer los resultados generales de la investigación.

Expreso que he comprendido toda la información que se me ha brindado en relación al presente estudio, por parte de la investigadora, por ende, entiendo que no es perjudicial para mi salud, no corriendo ningún riesgo. Solo la investigadora tendrá acceso a los datos, su identificación no aparecerá en ningún informe ni publicación resultante del presente estudio.

Por lo tanto, soy consciente de que mi participación en el estudio es voluntaria, sin ninguna retribución económica, y que sin embargo puedo retirarme de él, en cualquier momento, sin que esto afecte mis posibilidades de participar de futuras actividades que desarrollen el responsable del estudio.

Si tiene alguna duda sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento a la investigadora mediante el siguiente correo: belen.huamani@upsjb.edu.pe

A la vez si tiene preguntas sobre sus derechos como participante en la investigación; puede contactarse con el Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la UPSJB que se encarga de la protección de las personas en los estudios de investigación. Allí puede contactarse con el Mg. Antonio Flores, Presidente del Comité Institucional de Ética de la Universidad Privada San Juan Bautista al teléfono (01) 2142500 anexo 147 o al correo: ciei@upsjb.edu.pe

Desde ya agradezco su participación.

Correo del participante

Firma del Participante

Adaptado de Huamán-Navarro A. (2021)(31)

ANEXO 3. FICHA DE RECOLECCION DE DATOS



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Ficha N°: ...

Por favor rellene o marque una de las opciones que mejor se relacionan con sus hábitos personales.

- Indique su sexo (género)
 - a) Masculino
 - b) Femenino

- ¿Usted hace uso del cigarro? (¿usted fuma?)
 - c) si
 - d) No

- ¿Usted antes de dormir por las noches, hace uso con frecuencia de los aparatos electrónicos?
 - a) si
 - b) No

Investigadora: Belén Huamaní Romero

ANEXO 4. VALIDACIÓN DE LA FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

- VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE FICHA SOCIODEMOGRÁFICA

- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

2.1 Apellidos y nombres del experto(a): Kelly Rouse Castro Cisneros

2.2 Cargo e institución donde labora: Médico Psiquiatra

2.3 Tipo de experto: metodólogo especialista estadístico

2.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos

2.5 Autor del instrumento: Belén Huamani Romero.

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					X
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					X
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances de la teoría sobre los factores asociados a la calidad de sueño					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					X
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los factores sociodemográficos y problemas de salud					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X

III.-OPINIÓN DE APLICABILIDAD: **APLICABLE** (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lugar y Fecha: Ica, 05 de abril del 2022



Firma del Experto
D.N.I N°: 42769778

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

- VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE FICHA SOCIODEMOGRÁFICA
- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

2.6 Apellidos y nombres del experto(a): Yvon Yaneth Lévano Montoya

2.7 Cargo e institución donde labora: Metodóloga – UPSJB Filial Ica

2.8 Tipo de experto: metodólogo especialista estadístico

2.9 Nombre del instrumento: Ficha de Recolección de datos

2.10 Autor del instrumento: Belén Huamaní Romero.

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					95%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					95%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances de la teoría sobre los factores asociados a la calidad de sueño.					95%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					95%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					95%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los factores sociodemográficos y problemas de salud					95%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					95%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					95%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					95%

III.-OPINIÓN DE APLICABILIDAD: **APLICABLE** (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

PROMEDIO DE VALORACIÓN 95%

Lugar y Fecha: Ica, 20 de enero del 2022.



Firma del Experto
D.N.I. N°:08678892

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

- VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE FICHA SOCIODEMOGRÁFICA

- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 2.11 Apellidos y nombres del experto(a): José Luis Córdova Tello
- 2.12 Cargo e institución donde labora: UPSJB Lima - EPMH
- 2.13 Tipo de experto: metodólogo especialista estadístico
- 2.14 Nombre del instrumento: Ficha de Recolección de datos
- 2.15 Autor del instrumento: Belén Huamaní Romero.

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances de la teoría sobre los factores asociados a la calidad de sueño.					90%
ORGANIZACION	Existe una buena organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende coherentemente aspectos en calidad y cantidad.					90%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los factores sociodemográficos y problemas de salud					90%
CONSISTENCIA	Está basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación					90%

III.-OPINIÓN DE APLICABILIDAD: **APLICABLE** (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

PROMEDIO DE VALORACIÓN 90%

Lugar y Fecha: Ica, 26 de enero del 2022.



Universidad Privada San Juan Bautista
Facultad de Ciencias de la Salud

Mg. JOSÉ LUIS CORDOVA TELLO

Firma del Experto
D.N.I N°: 43015650

ANEXO 5. MATRIZ DE CONSISTENCIA

- Investigadora: Belén Ana del Rosario Huamaní Romero.
- Asesor: Mg. José Carlos Mallma Soto.
- Tema: Factores asociados a la calidad del sueño en internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>Problema general:</p> <p>¿Cuáles son los factores asociados a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022?</p> <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿El sexo es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022? ▪ ¿El ser fumador(a) es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022? ▪ ¿El uso de aparatos electrónicos antes de dormir es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022? 	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar los factores asociados a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinar si el sexo es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022. ▪ Determinar si el ser fumador(a) es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022. ▪ Determinar si el uso de aparatos electrónicos antes de dormir es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022. 	<p>Hipótesis general:</p> <p>Ha: Los factores (sexo, ser fumador, uso de aparatos electrónicos antes de dormir) están asociados a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022.</p> <p>Ho: Los factores (sexo, ser fumador, uso de aparatos electrónicos antes de dormir) no están asociados a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ha: El sexo es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022. ▪ Ha: El ser fumador es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022. 	<p>Variables de supervisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calidad de Sueño <p>Indicadores:</p> <p>Buena Calidad Mala Calidad</p> <p>Variables de asociación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sexo <p>Indicadores:</p> <p>Masculino Femenino</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ser Fumador <p>Indicadores:</p> <p>Si No</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de Aparatos Electrónicos antes de dormir <p>Indicadores:</p> <p>Si No</p>

<p>humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022?</p>	<p>San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022.</p>	<p>la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ha: El uso de aparatos electrónicos antes de dormir es un factor asociado a la calidad de sueño en los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica en mayo del 2022. 	
--	---	---	--

Diseño metodológico	Población y Muestra
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel: Analítico ▪ Tipo de Investigación: Observacional, transversal, casos y controles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Población: <p>La población del presente estudio está conformada por los internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica, el cual está conformado por 128 estudiantes.</p> ▪ Muestra: la muestra estadística estudiada y analizada fue de 46 internos por grupo muestral. <p>Definición de caso:</p> <p>Interno de medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista de la Filial Ica que presenta alteración en la calidad del sueño.</p> <p>Definición de control:</p> <p>Interno de medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista de la Filial Ica que no presenta alteración en la calidad del sueño.</p> <p>Criterios de Inclusión:</p> <p>Casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Internos de medicina Humana mayores de 18 años. - Internos que presenten alteraciones del sueño según PSQI. - Cuestionarios correctamente llenados. - Internos de medicina que acepten voluntariamente ser parte del estudio. <p>Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Internos de medicina Humana mayores de 18 años. - Internos de medicina en los que la calidad del sueño sea normal según PSQI. - Cuestionarios correctamente llenados. - Internos de medicina que acepten voluntariamente ser parte del estudio. <p>Criterios de Exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Internos de medicina humana menores de 18 años.

	<ul style="list-style-type: none">- Cuestionarios que estén llenados incorrectamente o vacíos.- Internos de medicina que no acepten voluntariamente ser parte del estudio.
--	---



.....

Mg. José Carlos Mallma
Soto
Asesor de Tesis

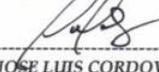


.....

Dra. Kelly Castro Cisneros
Asesor Temático



Universidad Privada San Juan Bautista
Facultad de Ciencias de la Salud



Mg. JOSÉ LUIS CORDOVA TELLO

Mg. José Luis Córdova
Tello
Estadístico

ANEXO 6. ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH

Las siguientes preguntas hacen referencia a la manera en que ha dormido durante el último mes. Intente responder de la manera más exacta posible lo ocurrido durante la mayor parte de los días y noches del último mes. Por favor conteste TODAS las preguntas.

1. Durante el último mes, ¿cuál ha sido, usualmente, su hora de acostarse?
2. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo ha tardado en dormirse en las noches del último mes? (Apunte el tiempo en minutos)
3. Durante el último mes, ¿a qué hora se ha estado levantando 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 problemas para dormir a causa de: | e) Toser o roncar ruidosamente: |
| a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora: | () Ninguna vez en el último mes. |
| () Ninguna vez en el último mes. | () Menos de una vez a la semana. |
| () Menos de una vez a la semana. | () Una o dos veces a la semana. |
| () Una o dos veces a la semana. | () Tres o más veces a la semana. |
| () Tres o más veces a la semana. | f) Sentir frío: |
| b) Despertarse durante la noche o de madrugada: | () Ninguna vez en el último mes. |
| () Ninguna vez en el último mes. | () Menos de una vez a la semana. |
| () Menos de una vez a la semana. | () Una o dos veces a la semana. |
| () Una o dos veces a la semana. | () Tres o más veces a la semana. |
| () Tres o más veces a la semana. | g) Sentir demasiado calor: |
| c) Tener que levantarse para ir al sanitario: | () Ninguna vez en el último mes. |
| () Ninguna vez en el último mes. | () Menos de una vez a la semana. |
| () Menos de una vez a la semana. | () Una o dos veces a la semana. |
| () Una o dos veces a la semana. | () Tres o más veces a la semana. |
| () Tres o más veces a la semana. | h) Tener pesadillas o “malos sueños” |
| d) No poder respirar bien: | () Ninguna vez en el último mes. |
| () Ninguna vez en el último mes. | () Menos de una vez a la semana. |
| () Menos de una vez a la semana. | () Una o dos veces a la semana. |
| () Una o dos veces a la semana. | () Tres o más 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
describálas a continuación:

Puntuación total:

-
- 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 dormir?

- Bastante buena
- Buena
- Mala
- Bastante 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.
- Un problema muy ligero.
- Algo de problema.
- Un gran problema

Adaptado de Jiménez et al. (2008)(32)

ANEXO 7. INSTRUCCIONES PARA CALIFICAR ÍNDICE DE PITTSBURGH

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>
<input type="checkbox"/> 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. Suma 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:

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

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 8. RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

CONSTANCIA N° 572-2022- CIEI-UPSJB

El Presidente del Comité de Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC, deja constancia que el Proyecto de Investigación detallado a continuación fue **APROBADO** por el CIEI:

Código de Registro: **N°572-2022-CIEI-UPSJB**

Título del Proyecto: **"FACTORES ASOCIADOS A LA CALIDAD DEL SUERO EN LOS INTERNOS DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA FILIAL ICA EN MAYO DEL 2022"**

Investigador (a) Principal: **HUAMANI ROMERO, BELEN ANA DEL ROSARIO**

El Comité Institucional de Ética en Investigación, considera que el proyecto de investigación cumple los lineamientos y estándares académicos, científicos y éticos de la UPSJB. De acuerdo a ello, el (la) investigador (a) se compromete a respetar las normas y principios de acuerdo al Código de Ética En Investigación del Vicerrectorado de Investigación y Responsabilidad Social.

La aprobación tiene vigencia por un periodo efectivo de un año hasta el 18/04/2023. De requerirse una renovación, el (la) investigador (a) principal realizará un nuevo proceso de revisión al CIEI al menos un mes previo a la fecha de expiración.

Como investigador (a) principal, es su deber contactar oportunamente al CIEI ante cualquier cambio al protocolo aprobado que podría ser considerado en una enmienda al presente proyecto.

Finalmente, el (la) investigador (a) debe responder a las solicitudes de seguimiento al proyecto que el CIEI pueda solicitar y deberá informar al CIEI sobre la culminación del estudio de acuerdo a los reglamentos establecidos.

Lima, 18 de abril de 2022.




Mg. Juan Andrés Flores Tamba
Presidente del Comité Institucional
de Ética en Investigación

www.upsjb.edu.pe

CHORRILLOS
Av. José Antonio Lavalleja N°
303-304 (Ex Hacienda Ylla)

SAN BORJA
Av. San Juan 1923 – 1925 – 1921

ICA
Carretera Panamericana Sur
Ex km 300 La Angolona,
Subtejailla

CHIMCHA
Calle Atilla 108 Urbanización
Las Yllas (Ex Tocha)

CENTRAL TELEFÓNICA: (01) 740 1080