

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



**“SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN
UN HOSPITAL COVID Y NO COVID ASOCIADO A LA PRIVACIÓN DE
SUEÑO: UN ESTUDIO TRANSVERSAL – AREQUIPA 2021”**

Tesis presentada por la Bachiller:

Fernández Vizcarra, Jennifer Karen

Para optar el Título Profesional de:

Médico Cirujana

Asesor:

Dra. Llaza Loayza, Elisa Gloria

Arequipa – Perú

2021

DICTAMEN APROBATORIO

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
MEDICINA HUMANA
TITULACIÓN CON TESIS
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 28 de Mayo del 2021

Dictamen: 003801-C-EPMH-2021

Visto el borrador del expediente 003801, presentado por:

2014201482 - FERNANDEZ VIZCARRA JENNIFER KAREN

Titulado:

**SINDROME DE BURNOUT EN PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN UN HOSPITAL COVID Y NO
COVID ASOCIADO A LA PRIVACION DE SUEÑO: UN ESTUDIO TRANSVERSAL AREQUIPA 2021**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

1575 - MIRANDA PINTO ALEJANDRO RUTHBALDO
DICTAMINADOR



2027 - CALDERON PEREZ PERCY OSWALDO
DICTAMINADOR



2071 - LLERENA VELARDE MARLENY ISABEL
DICTAMINADOR

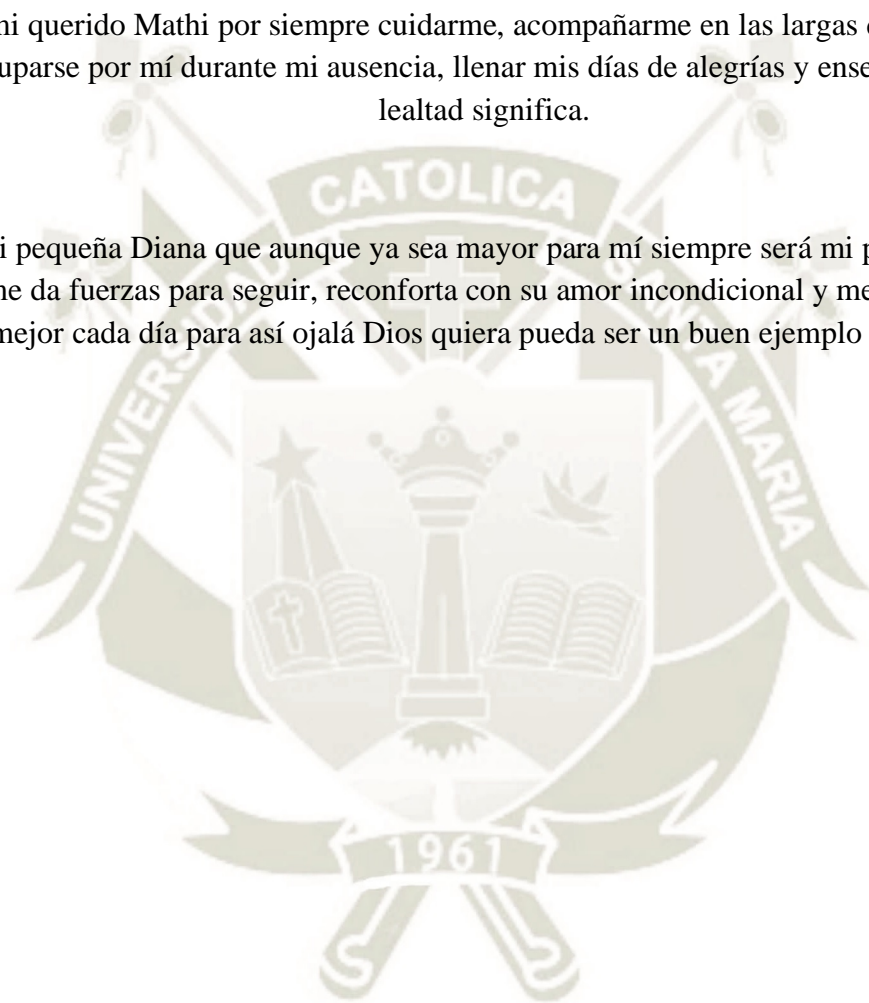


DEDICATORIA

A mis siempre amados padres Hernán y América por siempre brindarme su apoyo, por enseñarme que en esta vida uno debe ser muy fuerte pero aun así mantener un corazón noble y dar lo mejor de uno en cada acto que realicemos sin hacerle daño a nadie.

A mi querido Mathi por siempre cuidarme, acompañarme en las largas desveladas, preocuparse por mí durante mi ausencia, llenar mis días de alegrías y enseñarme lo que lealtad significa.

A mi pequeña Diana que aunque ya sea mayor para mí siempre será mi pequeñita, la que me da fuerzas para seguir, reconforta con su amor incondicional y me inspira a ser mejor cada día para así ojalá Dios quiera pueda ser un buen ejemplo a seguir.



AGRADECIMIENTOS

A la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María, por haberme permitido mi formación como Médico Cirujano.

Al Hospital General Honorio Delgado Espinoza, en particular al Servicio de Cirugía a todos sus médicos asistentes, residentes, enfermeras y personal técnico, por permitir que realizara mi primera rotación como Interna de Medicina y contribuir mucho en mi formación y brindame la posibilidad de realizar encuestas en su sede para poder llevar acabo el presente trabajo de investigación.

Así mismo al Hospital III Goyeneche por haberme permitido culminar mi formación como Interna de Medicina y de igual forma brindarme sus instalaciones para la toma de encuestas.

A mi asesora, Dra. Elisa Gloria Llaza Loayza, por brindame su tiempo y compartir su conocimiento invaluable.

A mis jurados, por la paciencia y por el tiempo dispuesto a esta tesis.

Epígrafe

“El hombre es una cuerda tendida
entre el animal y el superhombre,
una cuerda sobre un abismo.

La grandeza del hombre está en ser
un puente y no una meta:
lo que en el hombre se puede amar
es que es un tránsito y un ocaso.”

Así habló Zaratustra

Friedrich Nietzsche

RESUMEN

Objetivo: Determinar la asociación que existe entre laborar en un Hospital Covid y No Covid, la privación de sueño y el desarrollo de Síndrome de Burnout- Arequipa 2021.

Métodos: Se trata de un estudio descriptivo de corte transversal. Se llevó a cabo en las instalaciones del Hospital General Honorio Delgado Espinoza y del Hospital III Goyeneche. Se aplicó la técnica de encuestas físicas, para lo cual se calculó una muestra (n=384) repartiéndose la mitad en cada hospital entre los trabajadores del área de salud de los diferentes servicios siempre y cuando cumplieren con los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Se utilizó estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas), medidas de tendencia central (promedio) para las variables continuas, las variables categóricas se presentan como proporciones. La comparación de variables se realizó mediante la prueba de independencia de Chi cuadrado. La relación entre variables se realizó mediante la prueba de Correlación de Pearson, ambas pruebas fueron realizadas con intervalos de confianza al 95%. Para el análisis de datos se hizo uso de una hoja de cálculo en el Programa Excel 2016 con su complemento analítico así como el uso del Programa Estadístico RStudio para Windows.

Resultados: Del total de trabajadores del sector salud encuestados (n=384), se encontró que aquellos que laboraban en un Hospital Covid (n=192) tenían una probabilidad de desarrollar Síndrome de Burnout de 59.82% más veces que aquellos que laboraban en un Hospital No Covid, también se observó que el síntoma preponderante es la Realización Personal con una frecuencia de 33.15%, sin embargo, este iba asociado a un mayor grado de Somnolencia 19.90%. El síntoma que tuvo menor incidencia fue la Despolarización, representó solo un 3.55% pero al relacionarse con la Somnolencia la incrementa en un 15.7%. El número de horas de sueño como variable independiente no tuvo mayor relevancia, no obstante, al asociarse a cualquier otra variable repercute en estas de manera negativa, es decir, genera mayor riesgo de poder padecer Síndrome de Burnout así como Somnolencia. La Somnolencia tiene una significancia alta cuando se le asocia a cualquier otra variable. Todas las variables para el diagnóstico del Síndrome de Burnout son significativas al asociarse con el laborar en un Hospital Covid y con la Somnolencia.

Conclusiones: Los factores asociados a poder generar Síndrome de Burnout son el trabajar en un Hospital Covid y la Somnolencia principalmente, se encontró también que aquellos encuestados que tenían mayor nivel de Agotamiento Emocional y Realización Personal generaron a su vez mayor grado de Somnolencia. Los encuestados que

trabajaron en un Hospital No Covid tienen una mejor calidad de sueño en relación a aquellos que trabajan en un Hospital Covid así como también menores grados de Somnolencia.

PALABRAS CLAVES: Hospital Covid, Síndrome de Burnout, Somnolencia.



ABSTRACT

Objective: To determinate the association between working in a Covid and no Covid Hospital, sleep privation and development of Burnout Syndrome- Arequipa 2021.

Material and Methods: This is a descriptive cross-sectional study. It was carried out at the facilities of the General Hospital Honorio Delgado Espinoza and the Hospital III Goyeneche. The technique of physical surveys was applied, for which a sample was calculated (No. 384) being split half in each hospital among the health workers of the different services as long as they met the established inclusion and exclusion criteria. Descriptive statistics with frequency distribution (absolute and relative), central trend (average) measurements were used for continuous variables, categorical variables are presented as proportions. Variable comparison was performed using the Chi Square Independence Test. The relationship between variables was performed by the Pearson Correlation test, both tests were performed with 95% confidence intervals. For data analysis a spreadsheet was made use in the Excel 2016 program with his analytic complement also the use of RStudio Statistical program for Windows.

Results: Of the total health workers surveyed (No. 384), those working at a Covid Hospital (n-192) were found to have a 59.82% more chance of developing Burnout Syndrome than those working at a Non-Covid Hospital, it was also observed that the predominant symptom is Personal Realization with a frequency of 33.15%, however, , this was associated with a higher degree of Sleepiness 19.90%. The symptom that had the least incidence was Depolarization, it represented only 3.55% but when related to Drowsiness increases it by 15.7%. The number of hours of sleep as an independent variable was not more relevant, however, when associated with any other variable negatively impacts them, that is, it generates an increased risk of burnout syndrome as well as Drowsiness. Sleepiness has a high significance when associated with any other variable. All the variables for the diagnosis of Burnout Syndrome are significant when associated with working in a Covid Hospital and Sleepiness.

Conclusions: The factors associated with generating Burnout Syndrome are working in a Covid Hospital and Sleepiness mainly, it was also found that those respondents who had a higher level of Emotional Exhaustion and Personal Realization generated a higher degree of Sleepiness. Respondents who worked at a No Covid Hospital have a better quality of sleep relative to those who work at a Covid Hospital as well as lower degrees of Sleepiness.

KEY WORDS: Covid and no Covid Hospital, Burnout Syndrome, Sleepiness.



INTRODUCCIÓN

Mucho antes de la pandemia por COVID-19 contra la que actualmente seguimos luchando, aquellos profesionales en particular de carreras relacionadas al cuidado o ayuda, como medicina, enfermería, entre otras, se veían bastante afectados por el constante cambio social que conlleva consigo mayor competitividad, horarios menos flexibles y muchas condiciones poco adecuadas para laborar lo cual genera la aparición de nuevos factores de riesgo psicológicos, físicos y sociales a los cuales enfrentarse, dentro de los principales el conocido Síndrome de Burnout (1).

El Síndrome de Burnout fue descrito por primera vez en el año 1974 por el psiquiatra germano-estadounidense Herbert Freudenberger, es descrito como el estado de agotamiento físico y mental que se da debido a brindar actividades de cuidado en relación a la exposición crónica a factores interpersonales estresantes en el trabajo. Dentro de estos factores uno de los que más destaca en el personal de salud es la privación del sueño o mala calidad del mismo debido a los horarios largos que cumplir, guardias con alta demanda de pacientes, todo esto en relación a que los horarios que se deben cumplir no están orientados al cuidado de la salud del personal de salud sino a cumplir con un rol en base a las demandas del hospital, es por ellos que dichos trabajadores se ven sometido a una carga de estrés muy alta lo cual va calando progresivamente en su salud (2).

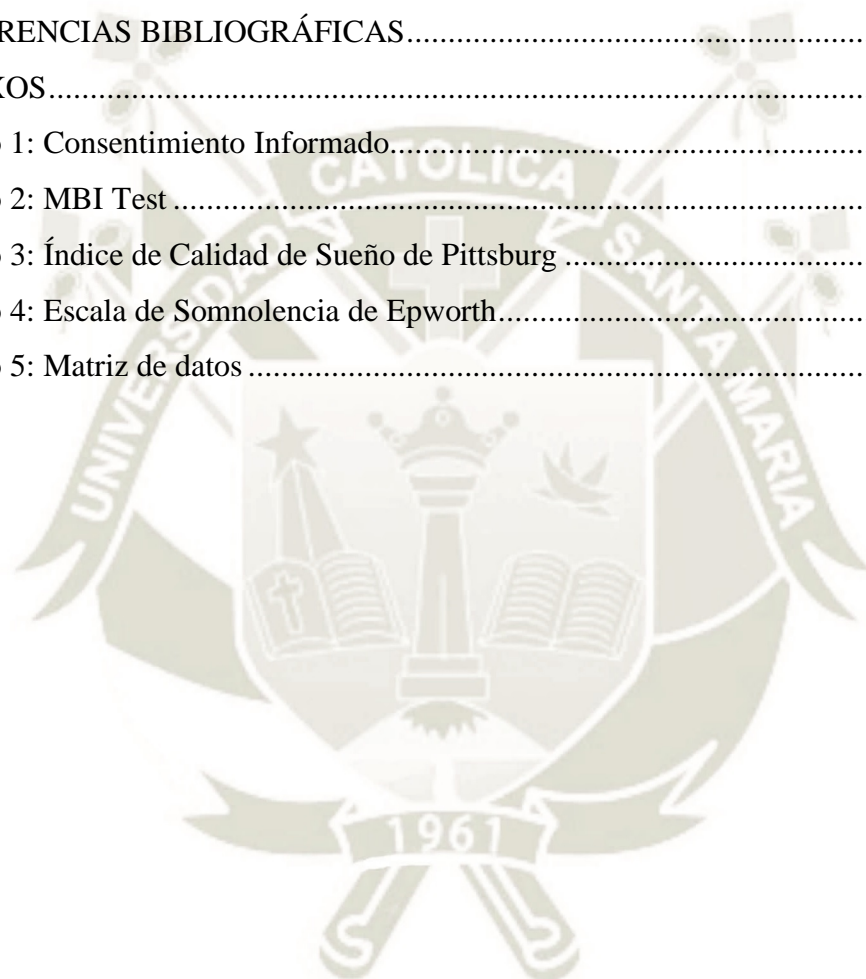
En la décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades, la Organización Mundial de la Salud lo definió como un “Estado vital de agotamiento” el cual tiene tres dimensiones principales: agotamiento emocional, despolarización y cinismo y sentimientos de ineficacia o logros personales inadecuados (3).

Si bien mucho antes de la pandemia por COVID-19 se estimaba que este síndrome tenía una prevalencia aproximada del 50% en personal de salud asistencial como aquellos que aún se encontraban en formación, a la actualidad dicha cifra sufrió un incremento muy notorio debido a todas las situaciones que el personal de salud tuvo que enfrentar como periodos largos alejados de su familia, enfrentar la muerte de colegas, ver pacientes morir en sus manos sin poder hacer nada, etc. Todo esto conlleva un gran deterioro en la salud física, mental y laboral lo cual genera a largo plazo un gran impacto en la salud pública implicando pérdidas económicas como sociales (4).

ÍNDICE GENERAL

DICTAMEN APROBATORIO.....	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
RESUMEN	vi
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	x
CAPITULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. Determinación del problema	2
1.2. Enunciado del problema.....	2
1.3. Descripción del problema.....	2
1.4. Justificación del problema.....	4
2. OBJETIVOS.....	5
2.1. Objetivo general	5
2.2. Objetivos específicos	5
3. MARCO CONCEPTUAL.....	6
3.1. Conceptos básicos.....	6
3.2. Análisis de antecedentes investigativos	10
4. HIPÓTESIS	14
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	15
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN.....	16
1.1. Técnicas:	16
1.2. Instrumentos:	16
1.3. Materiales de verificación	16
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	16
2.1. Ámbito	16
2.2. Unidades de estudio	16
2.3. Temporalidad.....	17
2.4. Ubicación espacial:	17
2.5. Tipo de Investigación:.....	17
2.6. Diseño de Investigación:	17
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	18

3.1. Organización.....	18
3.2. Recursos	19
CAPÍTULO III RESULTADOS.....	21
PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	22
DISCUSIÓN.....	31
CONCLUSIONES	34
RECOMENDACIONES	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36
ANEXOS.....	39
Anexo 1: Consentimiento Informado.....	40
Anexo 2: MBI Test	42
Anexo 3: Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg	45
Anexo 4: Escala de Somnolencia de Epworth.....	50
Anexo 5: Matriz de datos	53



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Relación entre los síntomas principales del Síndrome de Burnout en asociación a trabajar en un Hospital Covid y la Privación de sueño.	22
Tabla 2 Valores estadísticos para la Correlación de Pearson	23

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Tabla 1 Relación entre los síntomas principales del Síndrome de Burnout en asociación a trabajar en un Hospital Covid y la Privación de sueño.	22
Tabla 2 Valores estadísticos para la Correlación de Pearson	23

ÍNDICE DE MATRICES

Matriz 1 Asociación entre laborar en un hospital covid y no covid, somnolencia y privación del sueño en relación al agotamiento.....	25
Matriz 2 Asociación entre laborar en un hospital covid y no covid, somnolencia y privación del sueño en relación a la despersonalización.	27
Matriz 3 Asociación entre laborar en un hospital covid y no covid, somnolencia y privación del sueño en relación a la realización personal.	29
Matriz 4 Significancia entra la asociación de variables.	30



CAPITULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema

Síndrome de burnout en personal de salud que labora en un hospital COVID y no COVID asociado a la privación de sueño: un estudio transversal – Arequipa 2021

1.2. Enunciado del problema

Síndrome de Burnout en el personal de salud del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza y Hospital III Goyeneche en relación a privación del sueño- Arequipa 2021.

1.3. Descripción del problema

1.3.1. Área del conocimiento

Área general: Ciencias de la Salud

Área Específica: Medicina Humana

Especialidad: Psiquiatría

Línea: Salud Integral

1.3.2. Análisis u operacionalización de variables e indicadores

VARIABLE	INDICADOR	UNIDAD /CATEGORÍA	ESCALA
Personal de salud que labora en un hospital	Zona Covid	SÍ	Cualitativa nominal
	Zona Covid	NO	Cualitativa nominal
Síntomatología principal	P Agotamiento emocional	SÍ	C Cualitativa nominal
		NO	c Cualitativa nominal
	Despolarización	SÍ	Cualitativa nominal
		NO	c Cualitativa nominal

	Baja realización personal		
		SÍ	C Cualitativa nominal
		NO	c Cualitativa nominal
Calidad de sueño	Número de horas	>6 horas	Cualitativa nominal
		<6 horas	Cualitativa nominal
	Somnolencia	SÍ	Cualitativa nominal
		NO	Cualitativa nominal

1.3.3. Interrogantes básicas

¿Existe relación entre laborar en un hospital en zona covid, la privación del sueño y el desarrollo de Síndrome de Burnout?

¿Existe relación entre laborar en un hospital en zona no covid, la privación del sueño y el desarrollo de Síndrome de Burnout?

¿Existe diferencia entre la frecuencia del número de casos de Síndrome de Burnout en relación a la privación del sueño en personal de salud que labora en zona covid y no covid?

¿Cuál es el nivel de frecuencia de casos de Síndrome de Burnout asociados a privación de sueño y laborar en un hospital covid y no covid?

1.3.4. Tipo de investigación

Descriptivo: Corte Transversal

1.3.5. Nivel de investigación

Estudio transversal

1.4. Justificación del problema

1.4.1. Justificación Científica

El Síndrome de Burnout se viene estudiando desde el año 1981, en el cual se diagnosticó el primero de los casos, es desde ese entonces que su incidencia ha ido incrementando y pasó a darse en personal médico asistencial a también presentarse en aquellos que aún se encuentran en formación. El principal factor desencadenante es el estrés, el produce efectos adversos sobre la homeostasis fisiológica como psicológica del ser vivo, se llevaron a cabo experimentos en animales en los cuales se pudo observar hipertrofia de glándulas suprarrenales, atrofia de timo, aumento del tono cardiovascular, depresión del sistema inmune y úlceras gástricas, todo ello comparable con los efectos que podría experimentar el ser humano. A lo largo del paso de los años los casos de esta ahora denominada enfermedad han incrementado de manera alarmante hasta representar aproximadamente un 50%, sin embargo, debido a la pandemia por COVID-19 este porcentaje tuvo un alza aún más notoria llegando a un 78%, es por eso la importancia de un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno.

1.4.2. Justificación Social

El Síndrome de Burnout constituye un gran riesgo en la desmejora del estado físico, mental y social de profesionales del área de la salud que se encuentran en etapa de formación o que ya concluyeron esta, tiene repercusiones tanto físicas como mentales y sociales influyendo de esta manera en esferas que van más allá del ámbito laboral generando así pérdidas económicas como también una disminución de la calidad de atención, además de que al generar repercusiones psíquicas esto también se verá reflejado en la esfera familiar, ya que, últimamente su incidencia viene en constante alza debe considerarse como un problema de suma importancia para de esta forma poder tener un diagnóstico oportuno y poder brindar el tratamiento más adecuado.

1.4.3. Justificación Contemporánea

El Síndrome de Burnout data desde el año 1981 en que se diagnosticó su primer caso, los años siguieron avanzando y ya hacia el año 2020 representaba una incidencia del 50% la cual aumentó de manera abismal

debido a la pandemia por COVID-19 alcanzando un 78%, es aún más alertante que cabe vez se exprese en personas más jóvenes, del sexo femenino y todo esto genere repercusiones negativas para los afectados así como las personas tratadas por ellos, por ello, considero de suma importancia el análisis de esta enfermedad en los hospitales de nuestra ciudad.

1.4.4. Factibilidad

Este estudio, al ser realizado mediante la toma y recopilación, es altamente factible, y no necesita de recursos económicos, humanos, ni técnicos excepcionales (5).

1.4.5. Interés personal

El Síndrome de Burnout, como patología psiquiátrica multidimensional y asociada en particular a carreras relacionadas a la salud como lo es Medicina Humana, siempre despertó en mi interés, ya que, a lo largo de nuestra formación como médicos nos vemos expuestos a diferentes factores estresantes los cuáles dependiendo de la situación podrían variar en intensidad, es por eso, que saber más respecto a cómo se genera, como influye en nuestro desenvolvimiento profesional así como poder tener un diagnóstico oportuno y mejor tratamiento posible representan un gran interés para mí.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Determinar si existe relación entre la privación de sueño en personal de salud que labora en un hospital covid y no covid y el desarrollo de Síndrome de Burnout.

2.2. Objetivos específicos

Determinar la relación entre laborar en un hospital covid y no covid, la privación de sueño y el desarrollo de Síndrome de Burnout en personal de salud.

Describir la diferencia entre la frecuencia de casos de Síndrome de Burnout en personal de salud que labora en un hospital covid y no covid en relación a la privación de sueño.

Identificar el síntoma preponderante en aquellos que desarrollan Síndrome de Burnout.

Identificar la relación entre laborar en áreas covid más críticas con mayor privación de sueño y la severidad de los casos de Síndrome de Burnout.

3. MARCO CONCEPTUAL

3.1. Conceptos básicos

3.1.1. Síndrome de Burnout

3.1.1.1. Definición:

Actualmente más aceptada es la dada por C. Maslach que lo define como un estado de agotamiento en el cual el individuo afectado es incapaz de manejar adecuadamente el estrés crónico y que tiene como rasgos principales el agotamiento emocional, la despersonalización y disminución en el desempeño laboral (1). Otra definición bastante aceptada es la dada por P.Gil-Monte que nos dicen que se trata de “una respuesta al estrés laboral crónico integrado por actitudes y sentimientos negativos hacia las personas con las que se trabaja y hacia el propio rol profesional, así como por la vivencia de encontrarse agotado” (6).

Según OMS: El Síndrome de Burnout es definido como un trastorno generado a consecuencia de un estrés laboral crónico y caracterizado por un estado de agotamiento emocional, de actitud cínica o distante frente al trabajo además de una sensación de ineficacia y no hacer adecuadamente las actividades, cabe destacar que el año pasado fue reconocido por la OMS como enfermedad tras la ratificación del CIE-11 el cual entrará en vigor el 1 de enero del 2022 (3).

3.1.1.2. Factores de riesgo:

Personas jóvenes, ser de sexo femenino, ser solteros o no tener pareja fija, turnos laborales con mayor número de horas y sobrecarga laboral, número de hijos, tener rasgos de personalidad idealista, altruista, querer obtener elevados beneficios económicos o de reconocimiento (8,2).

3.1.1.3. Signos de alarma:

Existen diversos signos de alarma dentro de los cuales destacan la negación, el aislamiento, ansiedad, miedo o temor, depresión, ira, fuga o anulación, adicciones, cambios de personalidad, culpabilidad y

autoinmulación, cargas excesivas de trabajo, comportamiento riesgoso, sensación de estar desbordado y con desilusión, abandono de sí mismo, pérdida de memoria y desorganización (8,2).

3.1.1.4. **Presentación clínica:**

Se esquematizó en cuatro niveles: **Leve:** quejas vagas, cansancio, dificultad para levantarse a la mañana **Moderado:** cinismo, aislamiento, suspicacia, negativismo **Grave:** enlentecimiento, automedicación con psicofármacos, ausentismo, aversión, abuso de alcohol o drogas **Extremo:** aislamiento muy marcado, colapso, cuadros psiquiátricos, suicidios (8), otra forma de clasificarlo es por etapas: **Etapa 1.** Se percibe desequilibrio entre demandas laborales y entre recursos materiales y humanos de forma que los primeros exceden a los segundos, lo que provoca una situación de estrés agudo. • **Etapa 2.** El individuo realiza un sobre-esfuerzo para adaptarse a las demandas. Pero esto sólo funciona transitoriamente (hasta aquí el cuadro es reversible). • **Etapa 3.** Aparece el síndrome de burnout con los componentes descritos. • **Etapa 4.** El individuo deteriorado psicofísicamente se convierte en un peligro más que en una ayuda para los destinatarios de los servicios (1).

3.1.1.5. **Diagnóstico:**

La prueba más usada para el diagnóstico es el Maslach Burnout Inventory (MBI) que consta de 22 enunciados y cuestionamientos sobre los sentimientos y pensamientos en relación con la interacción con el trabajo, los cuales se valoran en un rango de 6 adjetivos que van de "nunca" a "diariamente", dependiendo de la frecuencia con la que se experimenta cada una de las situaciones descritas en los ítems. Dichos enunciados están diseñados de forma que se evalúen los 3 componentes del SB citados anteriormente (agotamiento emocional, despersonalización y realización personal en el trabajo. De hecho, se agrupan en tres subescalas, una para cada uno de los componentes del síndrome del quemado. Además del MBI existen otras escalas de mucha ayuda como: Copenhagen Burnout Inventory (CBI) valora el desgaste personal, el relacionado al trabajo y el desgaste relacionado con el cliente El Oldenburg Burnout Inventory (OLBI), a diferencia de los anteriores,

solo evalúa el agotamiento y la falta de compromiso con el trabajo El Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse en el Trabajo, esta escala española, a diferencia de los anteriores, incluye la "ilusión (desilusión progresiva, pérdida del sentido del trabajo y las expectativas)" como aspecto a evaluar como parte del Síndrome de Burnout (2,7,1).

3.1.1.6. Tratamiento y prevención:

Consisten básicamente en estrategias que permitan modificar los sentimientos y pensamientos referentes a los 3 componentes principales del Síndrome de Burnout, algunas de ellas son:

1. Proceso personal de adaptación de las expectativas a la realidad cotidiana.
2. Equilibrio de áreas vitales: familia, amigos, aficiones, descanso, trabajo
3. Fomento de una buena atmósfera de equipo: espacios comunes, objetivos comunes.
4. Limitar la agenda laboral
5. Formación continua dentro de la jornada laboral (4,9,1).

3.1.2. Sueño

3.1.2.1. Definición:

Se designa así al acto de reposo del ser vivo, se caracteriza por ser un estado en el que hay muy poca actividad fisiológica así como respuesta a los estímulos externos (10).

Según la OMS: el sueño es de vital importancia para la correcta homeostasis del ser vivo, se necesita descansar al menos 6 horas diarias para poder realizar actividades de manera adecuada, así como también mantener una alimentación adecuada como actividad física, ya que, son factores determinantes en la calidad del mismo (3).

En el último medio siglo, el sueño y sus trastornos han pasado de ser una curiosidad para los clínicos a una prometedora área de investigación interdisciplinar. En el ámbito de la patología humana no sería fácil

encontrar un grupo de enfermedades con una prevalencia tan elevada que haya pasado en poco tiempo de ser una rareza a considerarse un problema de salud pública. Sin embargo, aunque hoy ya nadie discute la importancia sanitaria de los trastornos del sueño, se sigue careciendo de una adecuada prevención y control en los horarios en particular del personal de salud para impedir que este tipo de trastornos se desarrolle (10).

Los trastornos del sueño tienen una prevalencia de aproximadamente un 40% en la población en general, dentro de ellos los que más destacan debido a su frecuencia de presentación son el SAHOS (Síndrome de Apneas/Hipoapneas Obstructivas del Sueño) y el Insomnio, ambos con una sintomatología caracterizada por somnolencia, cefalea, ronquido, trastorno del ánimo, etc. Todo lo que lleva a una notoria disminución en la concentración y habilidades motrices siendo de alto riesgo para la persona que lo padece así como para aquellos pacientes que serán tratados.

Debido a que el porcentaje de presentación de este tipo de trastornos se ve incrementado cuando se asocia al estrés y más aún con el reciente brote de Covid-19, es que debemos enfocarnos en el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno. En la presente investigación se usarán escalas e índices desarrollados muchos años atrás que siguen siendo de vital importancia como lo es el Índice de Pittsburg para evaluar la calidad del sueño así como la Escala de Epworth para evaluar la somnolencia en adultos y así poder precisar a qué grado de estrés en cuanto a sueño hablamos nos estamos enfrentado (10).

3.2. Análisis de antecedentes investigativos

3.2.1. A nivel Internacional

Autor: Pinho RDNL, Costa TF, Silva NM, Barros-Areal AF, Salles AM, Oliveira AP, Rassi C, Valero CEB, Gomes CM, Mendonça-Silva D, Oliveira F, Jochims I, Ranulfo I, Neves JBS, Oliveira L, Dantas MN, Rosal M, Soares M, Kurizky P, Peterle VU, Faro YF, Gomides AP, da Mota L, Albuquerque C, Simaan CK, Amado VM

Título: Salud mental y Síndrome de Burnout en estudiantes postgraduados en medicina y diferentes residencias durante la pandemia de COVID-19 en Brasil: Protocolo para un estudio de cohorte prospectivo

Resumen: La pandemia COVID-19 ha llevado a elevados niveles de estrés físico, psicológico y social que afectan la salud de profesionales y estudiantes recién graduados en diversas especialidades. Este estrés está relacionado con el intenso miedo a la exposición al SAR-COV-2 virus causal del COVID-19. Estos profesionales tienen alto riesgo de desarrollar enfermedades físicas y mentales no solo debido a infecciones sino a los largos periodos de exposición y estrés multidimensional en relación a sobrecarga laboral (12).

Autor: Manzano García, et al

Título: La amenaza del Covid-19 y su influencia en generar Burnout en el personal de enfermería

Revista: Journal of advance nursing

Resumen: Debido a la pandemia por Covid-19 es que el desenvolvimiento del personal de enfermería se vio afectada, ya que, frente a la constante amenaza y los horarios extenuantes de trabajo, el personal de salud se vio más propenso a desarrollar Burnout (13).

Autor: Nene Yash et al

Título: Burnout del residente

Resumen: La residencia es un periodo de inmenso estrés además de horarios de trabajo muy demandantes que llegan a interferir con el tiempo que se debe brindar a la familia. Existen muchos estresores que predisponen al desarrollo de Burnout en residentes como privación de sueño, problemas con los compañeros de trabajo, dificultad para ajustarse a un nuevo ambiente de trabajo, demandas y responsabilidades hacia los pacientes. También se considera de gran riesgo la inherencia de algunas personas a ser neuróticas o introvertidas (2).

Autor: Dobson Hannah et al

Título: Burnout y estrés fisiológico entre trabajadores de la salud australianos durante la pandemia Covid-19

Resumen: En Diciembre del 2019 se reportó en Wuhan el primer caso de neumonía ocasionada por Covid-19, a partir de ese entonces es que en Australia se tomaron ciertas medidas de seguridad como el cierre de fronteras, se implementó la distancia social así como aplicarse nuevas medidas hospitalarias para hacerle frente a una posible ola de casos, si bien en comparación con otros países Australia no presentó cifras alarmantes de casos Covid, se comenzaron a notar diversos rasgos de estrés en el personal de salud, por otro lado poco es lo que se sabe respecto a los efectos fisiológicos que pueda causar la exposición a dicho estrés, es por eso que se realiza el presente estudio (14).

Autor: Chen Ruey et al

Título: Una encuesta a gran escala sobre el trauma, burnout y crecimiento post traumático entre las enfermeras durante la pandemia de Covid-19

Resumen: Esta encuesta a gran escala fue llevada a cabo para poder evaluar el trauma, burnout y crecimiento post traumático en enfermeras que trabajaron durante la pandemia de Covid-19 con el objetivo de poder evaluar aquellos rasgos estresantes que se presentan con mayor frecuencia así como identificar aquellos factores que nos lleven a prevenir de manera futura la aparición de estos casos de manera temprana (15).

Autor: Francheschi et al

Título: Burnout en médicos oncólogos durante la pandemia Covid-19

Resumen: Se realizó dos encuestas online secuenciales las cuales incluían 48 preguntas estandarizadas para la evaluación de Burnout por el MBI, para poder determinar las implicancias que tenía en la salud mental de médicos oncólogos todo lo atravesado durante la pandemia de Covid-19, para poder tener mejores herramientas al momento de tratar a personal médico afectado por este síndrome (16).

Autor: Hannah K. Allen et al

Título: Estrés y Burnout entre estudiantes graduados: moderación por la calidad y duración del sueño

Resumen: Existen elevados niveles de estrés entre los estudiantes graduados, dentro de los factores que son múltiples uno de ellos es el sueño, sin embargo, no se cuenta con mucha información en la población estudiantil que vincule la relación entre Burnout y privación del sueño. Por lo que en el presente estudio se tuvo acceso al horario de sueño de los estudiantes en relación a los pilares que nos sirven para diagnostica burnout (17).

Autor: Alina Danet Danet

Título: Impacto psicológico de la covid-19 en profesionales sanitarios de primera línea en el ámbito occidental. Una revisión sistemática.

Resumen: Se realizó una revisión sistemática con la finalidad de poder establecer cuál fue el impacto psicológico en profesionales de la salud que brindan cuidado a personas afectadas por el virus SARS-COV-2 durante la pandemia en relación al resto de profesionales de la salud (18).

Autor: Andrea Ballesio et al

Título: Cuidado para los cuidadores: consejo para lidiar con los problemas del sueño del personal de un hospital durante el brote de Covid-19

Revista: Wiley Public Health Emergency Collection

Resumen: El personal de los hospitales estuvo en primera línea durante el brote de Covid-19, los estresores que ellos experimentan pueden inducir problemas del sueño en profesionales que normalmente se encuentran en riesgo. La privación del sueño, guardias largas, insomnio, están relacionadas con peligros individuales, organizacionales y de salud pública. Estos incluyen un incremento en el riesgo de sufrir desórdenes mentales y somáticos, respuestas inmunes alteradas, errores médicos, confusiones, manejar somnoliento y burnout (19).

Autor: Aydin Ozge et al

Título: Asociación entre burnout, ansiedad e insomnio en trabajadores de la salud: un estudio transversal

Revista: Psychology, Health and Medicine

Resumen: Los trabajadores de la salud están sometidos a estrés en su vida laboral y están constantemente expuestos a situaciones adversas. El presente estudio evalúa la relación entre el síndrome de burnout, niveles de ansiedad y severidad de insomnio en profesionales de la salud que laboran la mayor parte del tiempo en guardias (20).

Autor: Lin Ro-Ting et al

Título: Largas horas de trabajo y burnout en profesionales de la salud: relación no lineal entre dosis-respuesta y el efecto mediado por las horas de sueño. Un estudio transnversal.

Revista: Journal of Occupational Health

Resumen: Hospitales con horarios de guardia llevan a muchas horas de trabajo y pocas de sueño ambos factores comunes asociados a síndrome de burnout. Se examinó la relación dosis-respuesta y el potencial mediado por el rol del sueño en asociación a las horas de trabajo y el síndrome de burnout entre profesionales de salud (21).

3.2.2. A nivel Nacional y Local

Después de una intensa búsqueda exhaustiva, no se encontraron investigaciones que indaguen la relación estudiada en el presente proyecto ni a nivel nacional, ni a nivel local

4. HIPÓTESIS

Aquellos factores externos que generan un estrés negativo e influyen de manera perjudicial en la homeostasis interna del ser humano, podrían tener relación con una serie de cambios fisiológicos y psicológicos que afecten a la persona al punto de desequilibrar su vida laboral, familiar y en el peor de los casos llegar a la muerte.



CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnicas:

Para esta investigación se aplicó la técnica de encuestas físicas.

1.2. Instrumentos:

Los instrumentos usados consistieron en

1. Consentimiento informado (Anexo 1)
2. MBI TEST (Anexo 2)
3. INDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH (Anexo3)
4. ESCALA DE SOMNOLENCIA DE EPWORTH (Anexo 4)

1.3. Materiales de verificación

Encuestas

Material de escritorio

Computadora personal con programas para procesar texto, bases de datos y estadísticos.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ámbito

Hospital Covid, Síndrome de Burnout, Somnolencia.

2.2. Unidades de estudio

2.2.1. Universo:

Personal de salud que labora en el Hospital Covid Honorio Delgado Espinoza y en el Hospital no Covid III Goyeneche ubicados en Arequipa.

2.2.1.1. Criterios de inclusión:

1. Personal de salud que labore en áreas covid.
2. Personal de salud que labore en áreas no covid.
3. Personal de salud que labore en áreas covid o no covid por un periodo mayor a 6 meses de manera seguida.

2.2.1.2. Criterios de exclusión:

1. Personal de salud con diagnóstico de Sd. de Burnout previo.
2. Personal de salud con diagnóstico de algún tipo de trastorno psiquiátrico previo.
3. Personal de salud que se encuentre con licencia debido a la Pandemia por COVID-19.
4. Personal de salud que se encuentre laborando en áreas covid o no covid por un periodo menor a 6 meses.
5. Personal de salud con diagnóstico de algún tipo de patología crónica previa.

2.3. Temporalidad

Este estudio se realizó de manera transversal durante el mes de Mayo 2021.

2.4. Ubicación espacial:

La presente investigación se llevó a cabo en las instalaciones del Hospital General Honorio Delgado Espinoza y del Hospital III Goyeneche ambos ubicados en Arequipa.

2.5. Tipo de Investigación:

Se trata de un estudio de tipo transversal.

2.6. Diseño de Investigación:

Estudio descriptivo de corte transversal.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

1. Se procedió a presentar el consentimiento informado y encuestas al comité de ética de la Universidad Católica de Santa María para la evaluación y aprobación pertinente.
2. Se procedió a pedir autorización a la oficina correspondiente del Hospital General Honorio Delgado Espinoza y Hospital III Goyeneche para la aplicación de las encuestas.
3. Se llenó el consentimiento informado.
4. Se recolectaron 192 encuestas del Hospital General Honorio Delgado Espinoza y 192 encuestas del Hospital III Goyeneche, que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión.
5. Se procedió al análisis estadístico mediante una base de datos en el programa RStudio y la aplicación de las pruebas estadísticas de Chi cuadrado y Correlación de Pearson con Intervalo de confianza al 95%.

3.1.1. Validación de los Instrumentos

No se requiere validación por tratarse de encuestas de consenso mundial.

3.1.2. Criterios para manejo de resultados

3.1.2.1. Plan de Recolección

La recolección de datos se llevó a cabo previo llenado del consentimiento informado y en cumplimiento con los criterios de inclusión y exclusión anteriormente establecidos.

Se acudió a las instalaciones del Hospital General Honorio Delgado Espinoza donde se repartió un total de 192 encuestas al personal de salud que labora en los diferentes servicios del hospital, el mismo procedimiento fue realizado en el Hospital III Goyeneche, cumpliéndose de esta forma con un total de 384 encuestas realizadas lo cual cubre la muestra total calculada para esta investigación.

3.1.2.2. Plan de Procesamiento

Los datos obtenidos en el Anexo 2,3 y 4 fueron codificados de manera consecutiva y tabulados para su respectivo análisis y tabulación.

3.1.2.3. Plan de Clasificación

Se diseñó una matriz de cálculo en el Programa Excel 2016 así como en el Programa RStudio a las cuales fueron transcritos los resultados obtenidos en cada encuesta y de esta manera poder facilitar su uso.

3.1.2.4. Plan de Codificación

Se codificó los datos que contenían indicadores en escala nominal y ordinal para facilitar el ingreso de datos.

3.1.2.5. Plan de Recuento

Se realizó el uso del Programa Excel para poder determinar el tamaño adecuado de muestra a aplicar en este estudio, posteriormente se contabilizó todos los datos haciendo una hoja de cálculo en el Programa Excel 2016 así como de matrices en el Programa Estadístico RStudio.

3.1.2.6. Plan de Análisis

Se utilizó estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas), medidas de tendencia central (promedio) para las variables continuas, las variables categóricas se presentan como proporciones. La comparación de variables se realizó mediante la prueba de independencia de Chi cuadrado. La relación entre variables se realizó mediante la prueba de Correlación de Pearson, ambas pruebas fueron realizadas con intervalos de confianza al 95%. Para el análisis de datos se hizo uso de una hoja de cálculo en el Programa Excel 2016 con su complemento analítico así como el uso del Programa Estadístico RStudio para Windows (21).

3.2. Recursos

3.2.1. Humanos

- Investigadora
- Asesor

- Personal estadístico especializado

3.2.2. Materiales

- Consentimiento informado
- Encuesta

3.2.3. Financieros

- Autofinanciado





CAPÍTULO III RESULTADOS

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN UN
HOSPITAL COVID Y NO COVID ASOCIADO A LA PRIVACIÓN DE
SUEÑO: UN ESTUDIO TRANSVERSAL – AREQUIPA 2021

Tabla 1

Relación entre los síntomas principales del Síndrome de Burnout en asociación a trabajar en un Hospital Covid y la Privación de sueño.

Síntomas	Covid	N° de horas	Somnolencia
AE	23.12%	-16.00%	11.60%
D	3.55%	- 2.4%	15.70%
RP	33.15%	-8.60%	19.90%

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 1 se presentan los resultados de haber codificado un total de 384 encuestas encontrando que en el personal de salud que labora en un Hospital Covid el 23.12% representa Agotamiento Emocional (AE) 11.60% Somnolencia en relación a AE, 3.55% Despolarización (D) 15.70% Somnolencia en relación a D y 33.15% Realización Personal (RP) con una Somnolencia de 19.90% en relación a RP.

**SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN UN
HOSPITAL COVID Y NO COVID ASOCIADO A LA PRIVACIÓN DE
SUEÑO: UN ESTUDIO TRANSVERSAL – AREQUIPA 2021**

Tabla 2
Valores estadísticos para la Correlación de Pearson

VALOR	CRITERIO
R=100	CORRELACIÓN PERFECTA Y POSITIVA
$0.90 \leq r < 1.00$	CORRELACIÓN MUY ALTA
$0.50 \leq r < 0.90$	CORRELACIÓN ALTA
$0.30 \leq r < 0.50$	CORRELACIÓN MODERADA
$0.10 \leq r < 0.30$	CORRELACIÓN BAJA
R=0	CORRELACIÓN NULA
R=-1.00	CORRELACIÓN PERFECTA NEGATIVA

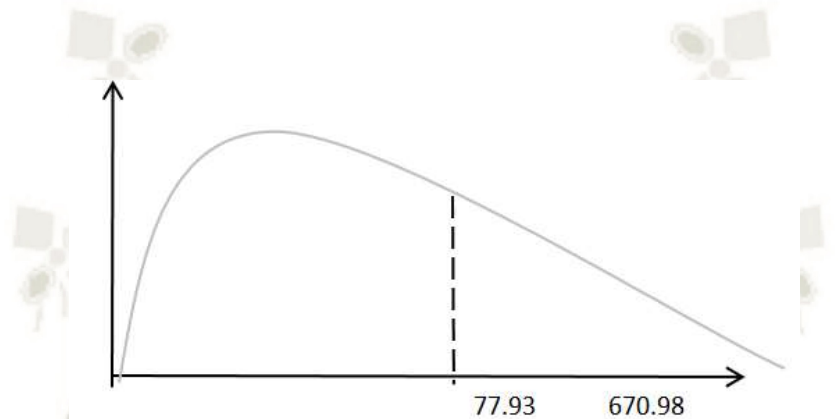
Fuente: Amado Alonso, Diana, et al. (23)

La Tabla 2 fue creada por el autor como evidencia estadística de los valores de la Correlación de Pearson a usarse en este estudio.

**SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN UN
HOSPITAL COVID Y NO COVID ASOCIADO A LA PRIVACIÓN DE
SUEÑO: UN ESTUDIO TRANSVERSAL – AREQUIPA 2021**

Gráfico 1

Asociación entre somnolencia y privación del sueño en relación al agotamiento emocional



Chi calculado	670.98
Chi de tablas	77.93
G. libertad	295
IC	95%

H0: $\chi^2=0$. No existe asociación entre las variables.

H1: $\chi^2>0$. Hay asociación entre las variables.

Fuente: Elaboración propia

Se realizó el cálculo de los grados de libertad para las observaciones y parámetros, se estableció una Hipótesis Nula y una Hipótesis alternativa, se aplicó la prueba de Chi cuadrado con un intervalo de confianza al 95%, encontrándose que los valores obtenidos para la variable Agotamiento Emocional (AE) en relación al laborar en un Hospital Covid o No Covid, el Número de horas de sueño y la Somnolencia caen en la zona de rechazo a la Hipótesis nula por lo que tenemos un alto grado de significancia.

**SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN UN
HOSPITAL COVID Y NO COVID ASOCIADO A LA PRIVACIÓN DE
SUEÑO: UN ESTUDIO TRANSVERSAL – AREQUIPA 2021**

Matriz 1

**Asociación entre laborar en un hospital covid y no covid, somnolencia y privación
del sueño en relación al agotamiento
emocional.**

	AE	NOCOVID	SICOVID	NROHORAS	SOMNOLENCIA
AE	1.0000000	-0.2312288	0.2312288	-0.1596626	0.115949
NOCOVID	-0.2312288	1.0000000	-1.0000000	0.3200284	-0.600245
SICOVID	0.2312288	-1.0000000	1.0000000	-0.3200284	0.600245
NROHORAS	-0.1596626	0.3200284	-0.3200284	1.0000000	-0.280711
SOMNOLENCIA	0.1159490	-0.6002450	0.6002450	-0.2807110	1.000000

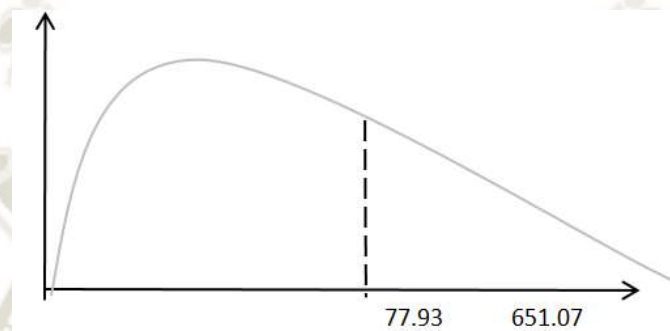
Fuente: Elaboración propia

En la Matriz 1 se observa la asociación que existe entre la variable Agotamiento Emocional (AE) en relación a laborar en un Hospital Covid o No Covid, el Número de horas de sueño y la Somnolencia, esta se realizó mediante el Programa Estadístico RStudio como complemento de los resultados obtenidos en la Tabla 1 y Gráfico 1.

**SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN UN
HOSPITAL COVID Y NO COVID ASOCIADO A LA PRIVACIÓN DE
SUEÑO: UN ESTUDIO TRANSVERSAL – AREQUIPA 2021**

Gráfico 2

**Asociación entre somnolencia y privación del sueño en relación a la
despolarización.**



Chi calculado	670.98
Chi de tablas	77.93
G. libertad	295
IC	95%

$H_0: \chi^2=0$. No existe asociación entre las variables.

$H_1: \chi^2>0$. Hay asociación entre las variables.

Fuente: Elaboración propia

Se realizó el cálculo de los grados de libertad para las observaciones y parámetros, se estableció una Hipótesis Nula y una Hipótesis alternativa, se aplicó la prueba de Chi cuadrado con un intervalo de confianza al 95%, encontrándose que los valores obtenidos para la variable Despolarización (D) en relación al laborar en un Hospital Covid o No Covid, el Número de horas de sueño y la Somnolencia caen en la zona de rechazo a la Hipótesis nula por lo que tenemos un alto grado de significancia.

**SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN UN
HOSPITAL COVID Y NO COVID ASOCIADO A LA PRIVACIÓN DE
SUEÑO: UN ESTUDIO TRANSVERSAL – AREQUIPA 2021**

Matriz 2

Asociación entre laborar en un hospital covid y no covid, somnolencia y privación del sueño en relación a la despersonalización.

	D	NOCOVID	SICOVID	NROHORAS	SOMNOLENCIA
D	1.00000000	-0.03554343	0.03554343	-0.02385571	0.1569629
NOCOVID	-0.03554343	1.00000000	-1.00000000	0.32002845	-0.6002450
SICOVID	0.03554343	-1.00000000	1.00000000	-0.32002845	0.6002450
NROHORAS	-0.02385571	0.32002845	-0.32002845	1.00000000	-0.2807110
SOMNOLENCIA	0.15696292	-0.60024505	0.60024505	-0.28071097	1.0000000

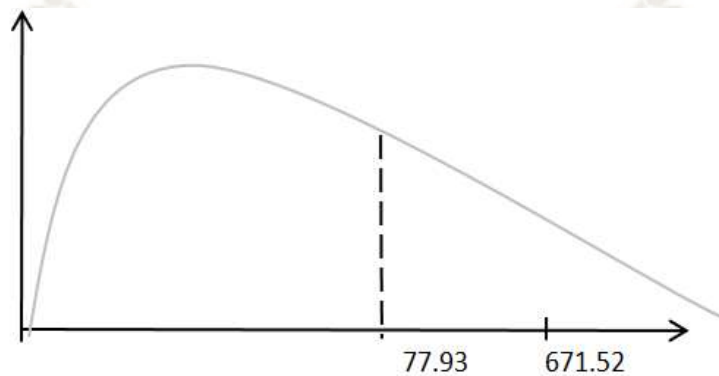
Fuente: Elaboración propia

En la Matriz 2 se observa la asociación que existe entre la variable Despersonalización (D) en relación a laborar en un Hospital Covid o No Covid, el Número de horas de sueño y la Somnolencia, esta se realizó mediante el Programa Estadístico RStudio como complemento de los resultados obtenidos en la Tabla 1 y Gráfico 2.

**SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN UN
HOSPITAL COVID Y NO COVID ASOCIADO A LA PRIVACIÓN DE
SUEÑO: UN ESTUDIO TRANSVERSAL – AREQUIPA 2021**

Gráfico 3

Asociación entre somnolencia y privación del sueño en relación a la realización personal.



Chi calculado	670.98
Chi de tablas	77.93
G. libertad	295
IC	95%

H0: $X^2=0$. No existe asociación entre las variables.

H1: $x^2>0$. Hay asociación entre las variables.

Fuente: Elaboración propia

Se realizó el cálculo de los grados de libertad para las observaciones y parámetros, se estableció una Hipótesis Nula y una Hipótesis alternativa, se aplicó la prueba de Chi cuadrado con un intervalo de confianza al 95%, encontrándose que los valores obtenidos para la variable Realización Personal (RP) en relación al laborar en un Hospital Covid o No Covid, el Número de horas de sueño y la Somnolencia caen en la zona de rechazo a la Hipótesis nula por lo que tenemos un alto grado de significancia.

**SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN UN
HOSPITAL COVID Y NO COVID ASOCIADO A LA PRIVACIÓN DE
SUEÑO: UN ESTUDIO TRANSVERSAL – AREQUIPA 2021**

Matriz 3

Asociación entre laborar en un hospital covid y no covid, somnolencia y privación del sueño en relación a la realización personal.

	RP	NOCOVID	SICOVID	NROHORAS	SOMNOLENCIA
RP	1.0000000	-0.3314599	0.3314599	-0.0860223	0.1985329
NOCOVID	-0.3314599	1.0000000	-1.0000000	0.3200284	-0.6002450
SICOVID	0.3314599	-1.0000000	1.0000000	-0.3200284	0.6002450
NROHORAS	-0.0860223	0.3200284	-0.3200284	1.0000000	-0.2807110
SOMNOLENCIA	0.1985329	-0.6002450	0.6002450	-0.2807110	1.0000000

Fuente: Elaboración propia

En la Matriz 3 se observa la asociación que existe entre la variable Realización personal (RP) en relación a laborar en un Hospital Covid o No Covid, el Número de horas de sueño y la Somnolencia, esta se realizó mediante el Programa Estadístico RStudio como complemento de los resultados obtenidos en la Tabla 1 y Gráfico 2.

**SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN UN
HOSPITAL COVID Y NO COVID ASOCIADO A LA PRIVACIÓN DE
SUEÑO: UN ESTUDIO TRANSVERSAL – AREQUIPA 2021**

Matriz 4

Significancia entra la asociación de variables.

	Estímata	Std. Error	t valué	Pr(> t)
SICOVID	2.369724	0.075156	31.531	< 2e-16 ***
NOCOVID	2.471044	0.064869	38.093	< 2e-16 ***
NROHORAS	0.008018	0.068473	0.117	0.90686
SOMNOLENCIA	0.256938	0.086929	2.956	0.00337 **

Fuente: Elaboración propia

En la Matriz 3 se observa la significancia que existe entre la asociación de las variables Laborar en un Hospital Covid o No Covid, el Número de horas de sueño y la Somnolencia, esta se realizó mediante el Programa Estadístico RStudio obteniéndose que la Somnolencia con un valor de 0.0037 es altamente significativa en relación a laborar en un Hospital Covid.

DISCUSIÓN

El presente estudio se realizó con el objetivo de determinar el Síndrome de Burnout en personal de salud que labora en un hospital covid y no covid en relación a la privación de sueño- Arequipa 2021. Este estudio se llevó a cabo debido a que actualmente pasamos por momentos en los que los niveles de estrés van en aumento y es en particular el sector salud el que ha venido siendo afectado de mayor forma.

El Síndrome de Burnout se viene estudiando desde el año 1981, en el cual se diagnosticó el primero de los casos, es desde ese entonces que su incidencia ha ido incrementando y pasó de darse en personal médico asistencial a también presentarse en aquellos que aún se encuentran en formación (8). El principal factor desencadenante es el estrés, el produce efectos adversos sobre la homeostasis fisiológica como psicológica del ser vivo, se llevaron a cabo experimentos en animales en los cuales se pudo observar hipertrofia de glándulas suprarrenales, atrofia de timo, aumento del tono cardiovascular, depresión del sistema inmune y úlceras gástricas, todo ello comparable con los efectos que podría experimentar el ser humano (4). Es por eso que el año pasado fue reconocido por la OMS como enfermedad tras la ratificación del CIE-11 el cual entrará en vigor el 1 de enero del 2022 (7).

Es por todo ello que se realizaron encuestas físicas a una muestra total de (n=384) trabajadores de salud, representado la mitad de esta aquellos que trabajaban en el Hospital Covid Honorio Delgado Espinoza y la otra mitad en el Hospital No Covid III Goyeneche ambos ubicados en la ciudad de Arequipa. Se asociaron variables mediante el uso de la prueba de independencia Chi Cuadrado y la prueba de Correlación de Pearson ambas con un intervalo de confianza de 95%.

En la **Tabla 1** se realizó un análisis de las variables dicotómicas que se usaron en este estudio, determinando que el personal de salud que labora en un hospital covid tiene un 23.12% más de riesgo de generar Agotamiento Emocional (AE) en relación a aquellos que trabajan en un hospital no covid, al asociar el trabajar en un hospital covid con el agotamiento emocional se genera un 11.60% más de riesgo de desarrollar Somnolencia. (17). La Despolarización (D) en personal de salud que labora en un hospital covid genera 15.70% más de somnolencia en los mismos (21). La variable Realización Personal (RP) es la que representa el mayor porcentaje hallado con un 33.15% de incidencia, esto puede deberse a que los trabajadores de la salud sienten una gran regocijo al poder contribuir en el cuidado de pacientes Covid en la pandemia que enfrentamos actualmente, sin embargo,

entregar tanto tiempo al cuidado de los mismos genera en ellos un 19.90% más de somnolencia. Dato que es comparable con los resultados obtenidos por Aydin, et al (20). Al mismo tiempo se obtuvo un total de 59.82% como total de porcentaje entre los síntomas del Síndrome de Burnout que se tomaron como variables, lo cual representa una correlación alta de los mismos (24). También se encontró que el número de horas como parte de la variable Calidad de sueño no tuvo cifras significativas, esto podría deberse a que el Síndrome de Burnout es una entidad multifactorial que no solo depende del sueño sino también de diversos factores epidemiológicos como sexo, estado civil, personalidad, edad, entre otros los cuales no fueron evaluados en el presente estudio debido al inmenso número de variables que esto representaría (8).

El **Gráfico 1** representa la relación que existe entre la variable Agotamiento Emocional, la Somnolencia y la Privación de sueño, después de realizar los cálculos matemáticos respectivos se obtuvo un X^2 calculado de 670.98 quedando de esta forma validada la hipótesis alternativa (24,25), es decir, la asociación que existe entre las tres variables es altamente significativa de lo cual podemos deducir que a mayor privación de sueño habrá más somnolencia y agotamiento emocional quedando demostrado el resultado que obtuvo Nene (2). Estos resultados además fueron validados al hacer uso del programa estadístico RStudio observado en la **Matriz 1**.

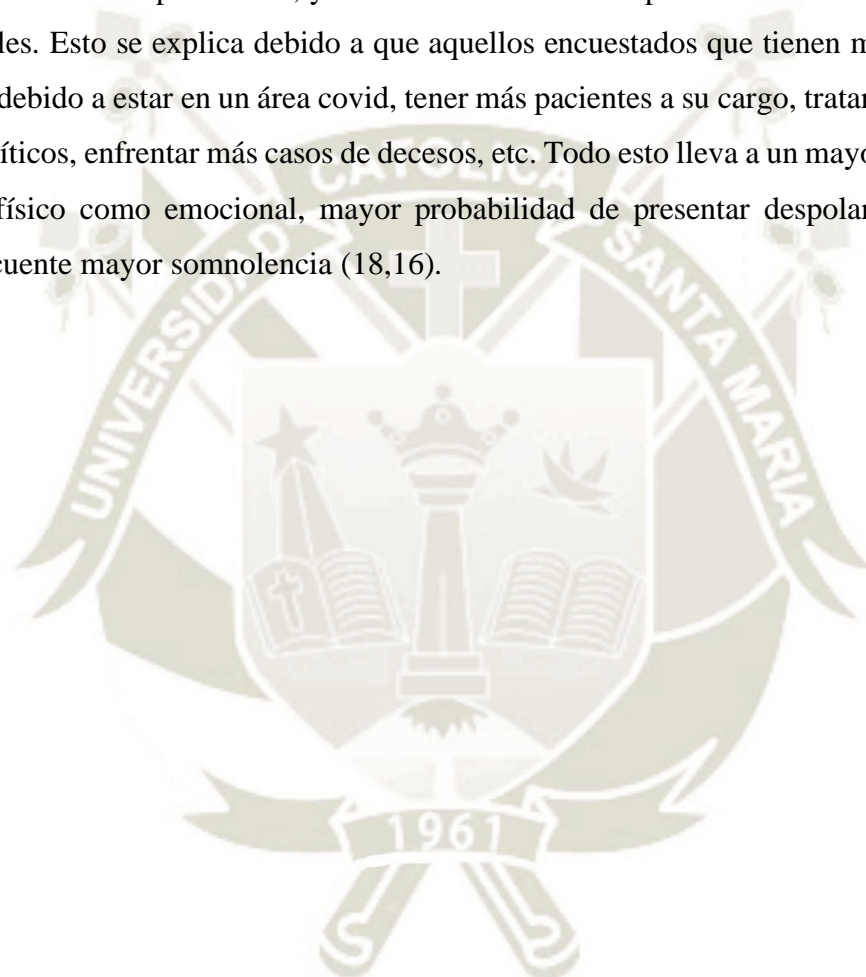
La **Tabla 2** representa una guía creada por el autor en base a los libros de econometría revisados para poder aplicar la correlación de Pearson usada en este estudio la cual tuvo intervalos de confianza del 95% (24,25).

El **Gráfico 2** representa la relación que existe entre la variable Despolarización, la Somnolencia y la Privación de sueño, después de realizar los cálculos matemáticos respectivos se obtuvo un X^2 calculado de 651.07 quedando de esta forma validada la hipótesis alternativa, es decir, la asociación que existe entre las tres variables es altamente significativa de lo cual podemos deducir que a mayor despolarización habrá más privación de sueño y somnolencia lo cual también fue observado por Ballesio et al (19). Estos resultados además fueron validados al hacer uso del programa estadístico RStudio observado en la **Matriz 2**.

El **Gráfico 3** representa la relación que existe entre la variable Realización Personal, la Somnolencia y la Privación de sueño, después de realizar los cálculos matemáticos respectivos se obtuvo un X^2 calculado de 671.52 quedando de esta forma validada la hipótesis alternativa, es decir, la asociación que existe entre las tres variables es altamente

significativa de lo cual podemos deducir que a mayor realización personal habrá más privación de sueño y somnolencia hecho similar fue hallado en la investigación de Franceschi (16). Estos resultados además fueron validados al hacer uso del programa estadístico RStudio observado en la **Matriz 3**.

En la **Matriz 4** se observa la significancia que existe para la variable Somnolencia, a lo largo del estudio llevado a cabo es la que se demostró tener más incidencia en el personal de salud de un hospital covid, ya sea como variable independiente o asociada a las otras variables. Esto se explica debido a que aquellos encuestados que tienen mayor carga de estrés debido a estar en un área covid, tener más pacientes a su cargo, tratar con pacientes más críticos, enfrentar más casos de decesos, etc. Todo esto lleva a un mayor agotamiento tanto físico como emocional, mayor probabilidad de presentar despolarización y por consecuente mayor somnolencia (18,16).



CONCLUSIONES

- Primera.-** La prevalencia de los síntomas para diagnosticar Síndrome de Burnout en el personal de salud del Hospital General Honorio Delgado Espinoza considerado como Covid- Arequipa 2021 es de 59.82%.
- Segunda.-** Se encontró que los principales factores asociados a desarrollar Síndrome de Burnout son el trabajar en un hospital covid y la somnolencia.
- Tercera.-** El síntoma que de manera independiente tuvo mayor prevalencia fue la Realización Personal con un total de 33.15%, sin embargo, al mismo tiempo generaba mayor grado de somnolencia 19.90% en el personal de salud encuestado.
- Cuarta.-** El número de horas de sueño como variable independiente no tuvo mayor relevancia, no obstante, al relacionarlo con las demás variables si cobraba significancia.
- Quinta.-** La calidad de sueño de aquellos trabajadores del sector salud encuestados que laboraban en un hospital no covid fue superior en relación a aquellos que laboraban en un hospital covid.
- Sexta.-** El grado de somnolencia en el personal de salud encuestado que laboraba en un hospital no covid fue menor que aquellos de un hospital covid.

RECOMENDACIONES

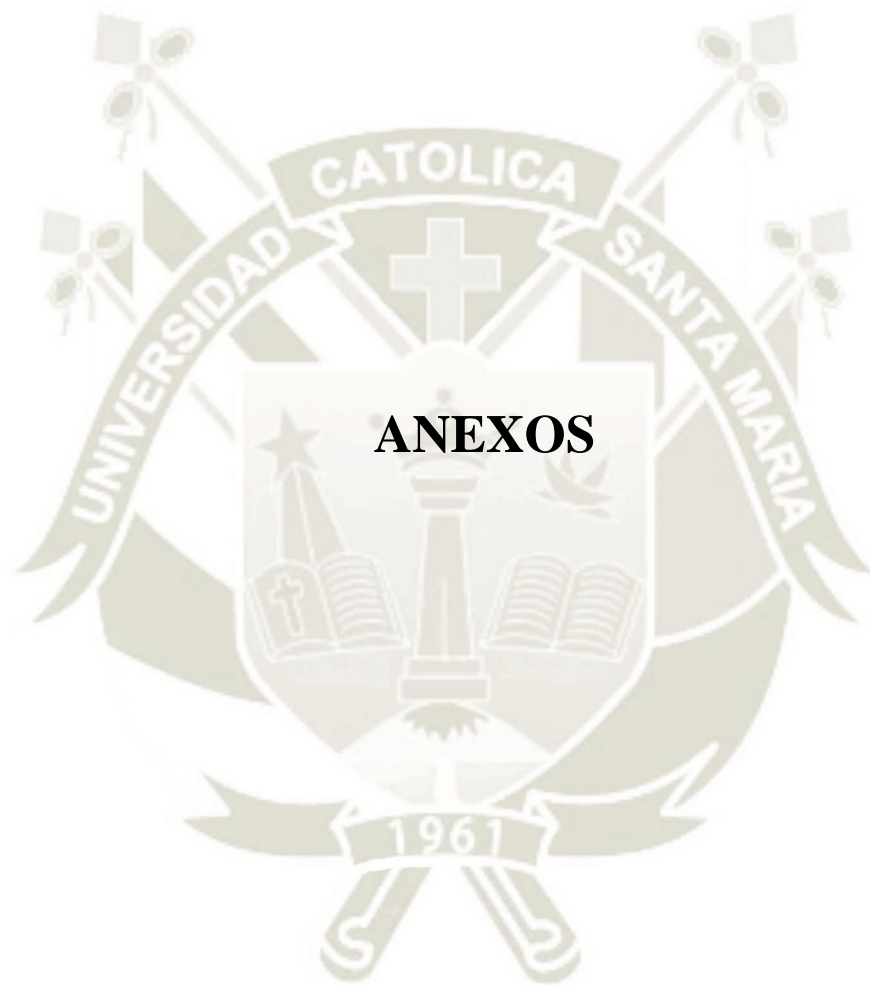
1. Al Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza se le recomienda generar horarios de receso para sus trabajadores, ya que, de esta manera podrían descansar más y así disminuir los altos niveles encontrados en Agotamiento Emocional y Somnolencia, lo cual a futuro representaría una mejora en la calidad de trabajo que ellos mismo brindarían a nuestra población así como mayor rapidez en la resolución de problemas.
2. Al personal de salud que labora en el Hospital General Honorio Delgado Espinoza independientemente de si su institución les brindase mayores periodos de receso o no, se les insta a tomar pequeños descansos cuando el tiempo así se los permita, comer adecuadamente, no dormir menos de 6 horas diarias, todo esto en pro de su salud física, emocional así como estabilidad mental, entorno familiar y laboral.
3. Al personal de salud que labora en el Hospital General Honorio Delgado Espinoza, se les exhorta a gozar de su tiempo libre fuera del sus horas de trabajo, establecer los límites adecuados entre las horas de trabajo y las horas de familia o recreo personal para que así ambos ámbitos mantengan una sana independencia, lo cual lleva a mejorar la calidad de sus esferas de salud, física, mental, mejorar su desempeño laboral y de esta forma poder dar una mejor calidad en el trato a los pacientes.
4. Aunque no formaron parte del estudio ya que se encontraban fuera del criterio de inclusión, se hace hincapié en que todas aquellas personas que formen parte del personal de salud de nuestra ciudad Arequipa y sufran de algún tipo de problema emocional, trastorno de personalidad o patología física que los acongoje acudan a recibir el tratamiento más pronto y oportuno, debido a que el Síndrome de Burnout es una enfermedad multifactorial que afecta con mayor frecuencia a personas con patologías concomitantes.

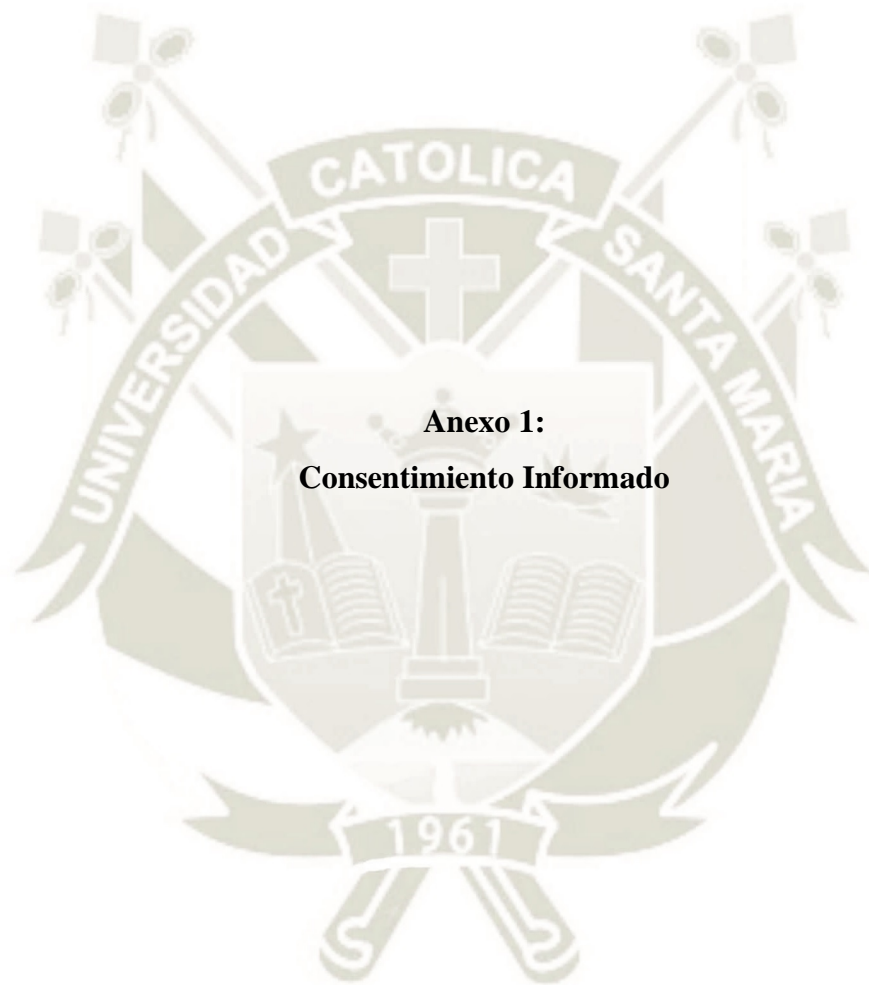
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Saborío Morales, Lachiner; Hidalgo Murillo, Luis Fernando. Síndrome de Burnout. *Medicina Legal de Costa Rica*, 2015, vol. 32, no 1, p. 119-124.
2. Nene, Yash; Prasanna Tadi. Resident Burnout. *Stat Pearls*. 2021 Febrero; 1(1).
3. Organización mundial de la salud. Síndrome de Burnout, del quemado o de agotamiento. [Online].; 2020. Available from: <https://www.who.int/es>.
4. Wolfberg E. La salud de los profesionales de la salud: riesgos y prevención. 1st ed. SA , editor. Buenos Aires; 2002.
5. Barreda Guzmán, Claudia Grisel. Factores asociados a la presencia de Klebsiella resistente a Carbapenems en el HNCASE-Arequipa. 2019. [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano].
6. Gil-Monte, Pedro R; Rojas, Sara Unda; Ocaña, Jorge I. Sandoval. Validez factorial del «Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo» (CESQT) en una. *Neurociencias México*. 2009 Noviembre; 1(1).
7. Aceves, G; López, C. El Síndrome del Burnout. *Neurociencia México*. 2006 Noviembre; 11(4).
8. Gil-Monte; P. Prevención y tratamiento del síndrome de quemarse por el trabajo (burnout). 1st ed. España: Pirámide; 2019.
9. Sociedad Española del Sueño. Tratado de Medicina del Sueño. 1st ed. España: Panamericana; 2015.
10. Castillo, José Luis, et al. Aplicación de un cuestionario de sueño y la escala de somnolencia de Epworth en un centro de salud familiar. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 2008, vol. 46, no 3, p. 182-191.
11. Pinho RDNL, Costa TF, Silva NM, Barros-Areal AF, Salles AM, Oliveira AP, Rassi C, Valero CEB, Gomes CM, Mendonça-Silva D, Oliveira F, Jochims I, Ranulfo I, Neves JBS, Oliveira L, Dantas MN, Rosal M, Soares M, Kurizky P, Peterle VU, Faro YF, Gomides AP, da. Mental Health and Burnout Syndrome among postgraduate students in medical multidisciplinary residencies during covid-19 pandemic in brazil: protocol for a prospective cohort study. *JMIR*. 2021 Enero; 1(1).

12. Manzano García, Guadalupe; Ayala Calvo, Juan Carlos. The threat of COVID-19 and its influence on nursing staff burnout. *Journal of Advanced Nursing*, 2021, vol. 77, no 2, p. 832-844.
13. Dobson H, Malpas CB, Burrell AJ, Gurvich C, Chen L, Kulkarni J, Winton-Brown T. Burnout and psychological distress amongst Australian healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Australasian Psychiatry*. 2020 Octubre; 29(1): p. 26-30.
14. Chen, Chao Sun, Jian-Jun Chen, Hsiu-Ju Jen, Xiao Linda Kang, Ching-Chiu Kao, Kuei-Ru Chou. A Large-Scale Survey on Trauma, Burnout, and Posttraumatic Growth among Nurses during the COVID-19 Pandemic. *Internacional Journal Mental Health Nursing*. 2021 Febrero; 30(1): p. 102-116.
15. Franceschi Enrico & A. Brandes Alba. Burnout in medical oncology during the COVID-19 pandemic. *Expert Review of anticancer therapy*. 2020 Diciembre; 21(4): p. 351-353.
16. Hannah K Allen, Angelica L Barrall, Kathryn B Vincent, Amelia M Arria. Stress and burnout among graduate students: moderation by sleep duration and quality. *Internacional Journal of Behavioral Medicine*. 2021 Febrero; 28(1): p. 21-28.
17. Danet Danet A. Phycological impact of Covid-19 pandemic in Western frontline healthcare professionals. A systematic review. *Elsevier Public Health Emergency Collection*. 2021 Enero; 156(9): p. 449-458.
18. Ballesio A, Lombardo C, Lucidi F, Violani C. Caring for carers: advice for dealing with sleep problems of hospital staff during the Covid-10 outbreak. *Wiley Public Health Emergency Collection*. 2020 Junio; 30(1): p. e13096.
19. Aydin Guclu O, Karadag M, Akkoyunlu ME, Acican T, Sertogullarindan B, Kirbas G, Selimoglu Sen H, Lakadamyali H, Intepe YS, Arslan S, Firat Gursoy S, Kaya A. Association between bornout, anxiety and insomnia in healthcare workers: a cross-sectional study. *Psychology, Health and Medicine*. 2021 Enero; 25(1): p. e13096.
20. Lin RT, Lin YT, Hsia YF, Kuo CC. Long working hours and burnout in health care workers: a non linear dose-response relationship and the effect mediated by sleeping hours-A cross sectional study. *Jornal of Occupational Health*. 2021 Enero; 63(1): p. e12228.

21. Florez Apaza, Paul. Causas de Morbi-Mortalidad Neonatal en Prematuros en el Servicio de Neonatología del Hospital Honorio Delgado Espinoza-Arequipa 2014-2018. 2019. [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano].
22. Amado Alonso, Diana, et al. Análisis de los perfiles motivacionales en practicantes de danza: Diferencias en función de la modalidad. *Revista de psicología del deporte*, 2015, vol. 24, no 2, p. 0209-216.
23. Damodar N. Gujarati, Dawn C. Porter. *Econometría*. 5th ed. México: Mc Graw Hill; 2010.
24. Wooldridge J. *Teachers Guide to Introductory Econometrics*. 2nd ed.
25. Maslach C, Jackson SE. *MBI: Maslach Burnout Inventory. Manual Research edition*. Palo Alto, University of California. Consulting Psychologist Press. 1982.
26. Escobar-Córdoba, F.; Eslava-Schmalbach, J. Validación colombiana del índice de calidad de sueño de Pittsburgh. *Rev Neurol*, 2005, vol. 40, no 3, p. 150-5.
27. Chica-Urzola, Heydy Luz; Escobar-Córdoba, Franklin; Eslava-Schmalbach, Javier. Validación de la Escala de Somnolencia de Epworth. *Revista de Salud Pública*, 2007, vol. 9, p. 558-567.





**Anexo 1:
Consentimiento Informado**



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por favor lea esta información cuidadosamente antes de decidir su participación en el estudio:

Título de la investigación: “SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN UN HOSPITAL COVID Y NO COVID ASOCIADO A PRIVACIÓN DE SUEÑO: UN ESTUDIO TRANSVERSAL-AREQUIPA 2021”

Financiamiento: autofinanciado

El objetivo de esta investigación: Determinar si existe relación entre laborar en un hospital covid y el desarrollo de Síndrome de Burnout en personal de salud en comparación con aquellos que trabajan en un hospital no covid.

Su participación: Contestar un cuestionario físico con una duración aproximada de 5 minutos.

Sin riesgos: No existe ningún riesgo anticipado asociado a participar en este estudio, más allá de aquellos relacionados con contestar un cuestionario sobre la información que verá en la encuesta otorgada.

Beneficios: Mediante su participación, contribuirá al conocimiento general sobre “Desarrollo de Síndrome de Burnout en personal de salud durante la pandemia covid-19”.

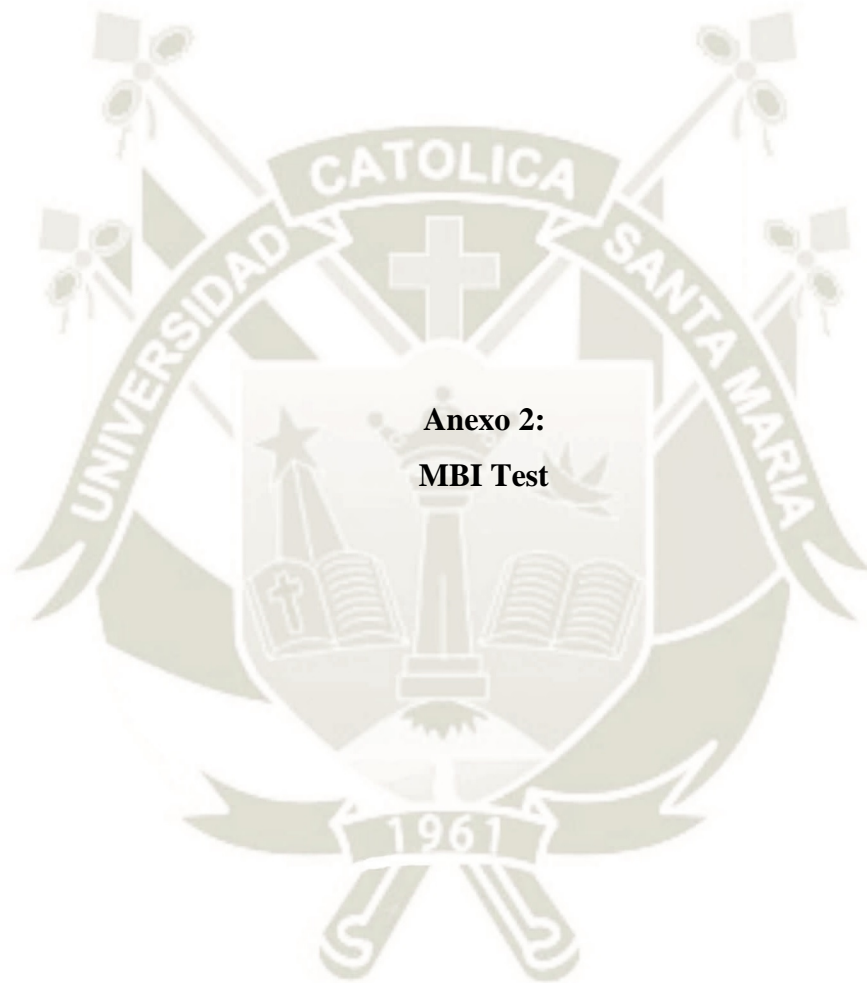
Confidencialidad: Toda opinión o información que Ud. nos entregue será tratada de manera confidencial. Nunca revelaremos su identidad. En las presentaciones que se hagan sobre los resultados de esta investigación no usaremos su nombre ni tampoco revelaremos detalles suyos ni respuestas que permitan individualizarlo. Sus datos serán resguardados en un archivo digital al que sólo tendrá acceso mediante clave el investigador y los ayudantes de investigación, quienes también han firmado una garantía de confidencialidad. Los datos sólo serán usados para la presente investigación.

Participación voluntaria: Su participación es completamente voluntaria. Se puede retirar del estudio en el momento que estime conveniente. Para ello, basta que conteste que no acepta participar del estudio.

Contacto: Si usted tiene alguna consulta o preocupación respecto a sus derechos como participante de este estudio, puede contactar a la presidenta del Comité de Ética de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Santa María, Dra.
a través del siguiente email:

¿Está Ud. dispuesto a completar el cuestionario que le presentaré a continuación? Si es así, por favor Marque con un aspa en el recuadro respectivo:

ACEPTO PARTICIPAR	<input type="checkbox"/>
NO ACEPTO PARTICIPAR	<input type="checkbox"/>



MBI (INVENTARIO DE BURNOUT DE MASLACH)

A continuación encontrará una serie de enunciados acerca de su trabajo y de sus sentimientos en él. Le pedimos su colaboración respondiendo a ellos como lo siente. No existen respuestas mejores o peores, la respuesta correcta es aquella que expresa verdídicamente su propia existencia. Los resultados de este cuestionario son estrictamente confidenciales y en ningún caso accesibles a otras personas. Su objeto es contribuir al conocimiento de las condiciones de su trabajo y mejorar su nivel de satisfacción.

A cada una de las frases debe responder expresando la frecuencia con que tiene ese sentimiento de la siguiente forma:

- (1) Nunca
- (2) Algunas veces al año
- (3) Algunas veces al mes
- (4) Algunas veces a la semana
- (5) Diariamente

Por favor señale el número que considere más adecuado

	ITEMS	1	2	3	4	5
A. E.	1. Me siento emocionalmente defraudado en mi trabajo					
A. E.	2. Cuando termino mi jornada de trabajo me siento agotado					
A. E.	3. Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento agotado					
R. P.	4. Siento que puedo entender fácilmente a las personas que tengo que atender					
D.	5. Siento que estoy tratando a algunos beneficiados de mí, como si fuesen objetos impersonales					
A. E.	6. Siento que trabajar todo el día con la gente me cansa					
R. P.	7. Siento que trato con mucha efectividad los problemas de las personas a las que tengo que atender					
A. E.	8. Siento que mi trabajo me está desgastando					
R. P.	9. Siento que estoy influyendo positivamente en las vidas de otras personas a través de mi trabajo					
D.	10. Siento que me he hecho más duro con la gente					
D.	11. Me preocupa que este trabajo me está endureciendo emocionalmente					
R. P.	12. Me siento muy enérgico en mi trabajo					
A. E.	13. Me siento frustrado por el trabajo					
A. E.	14. Siento que estoy demasiado tiempo en mi trabajo					
D.	15. Siento que realmente no me importa lo que les ocurra a las personas a las que tengo que atender profesionalmente					
A. E.	16. Siento que trabajar en contacto directo con la gente me cansa					
R. P.	17. Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable en mi trabajo					
R. P.	18. Me siento estimulado después de haber trabajado íntimamente con quienes tengo que atender					
R. P.	19. Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo					
A. E.	20. Me siento como si estuviera al límite de mis posibilidades					
R. P.	21. Siento que en mi trabajo los problemas emocionales son tratados de forma adecuada					
D.	22. Me parece que los beneficiarios de mi trabajo me culpan de algunos problemas					

- A. E. AGOTAMIENTO EMOCIONAL
D. DESPERSONALIZACIÓN
R. P. REALIZACIÓN PERSONAL

Los sujetos por encima del percentil 75 se incluyen en la categoría "alto", entre el percentil 75 y el 25 en la categoría "medio" y, por debajo del percentil 25, en la categoría "bajo".

La subescala de agotamiento emocional ("emotional exhaustion") (AE) está formada por 9 ítems que describen sentimientos de estar abrumado y agotado emocionalmente por el trabajo;

la subescala de despersonalización ("despersonalization") (D) está formada por 5 ítems que describen una respuesta impersonal y falta de sentimientos hacia los sujetos objeto de atención;

La subescala de realización personal en el trabajo ("personal accomplishment") (RP) está compuesta por 8 ítems que describen sentimientos de competencia y realización exitosa en el trabajo hacia los demás.

Mientras que en las subescalas de agotamiento emocional y despersonalización, puntuaciones altas corresponden a altos sentimientos de estar quemado, en la subescala de realización personal en el trabajo bajas puntuaciones corresponden a altos sentimientos de quemarse.

MÉTODOS PARA EVALUAR EL SÍNDROME BURNOUT.

Aspecto evaluado Respuesta a Sumar:

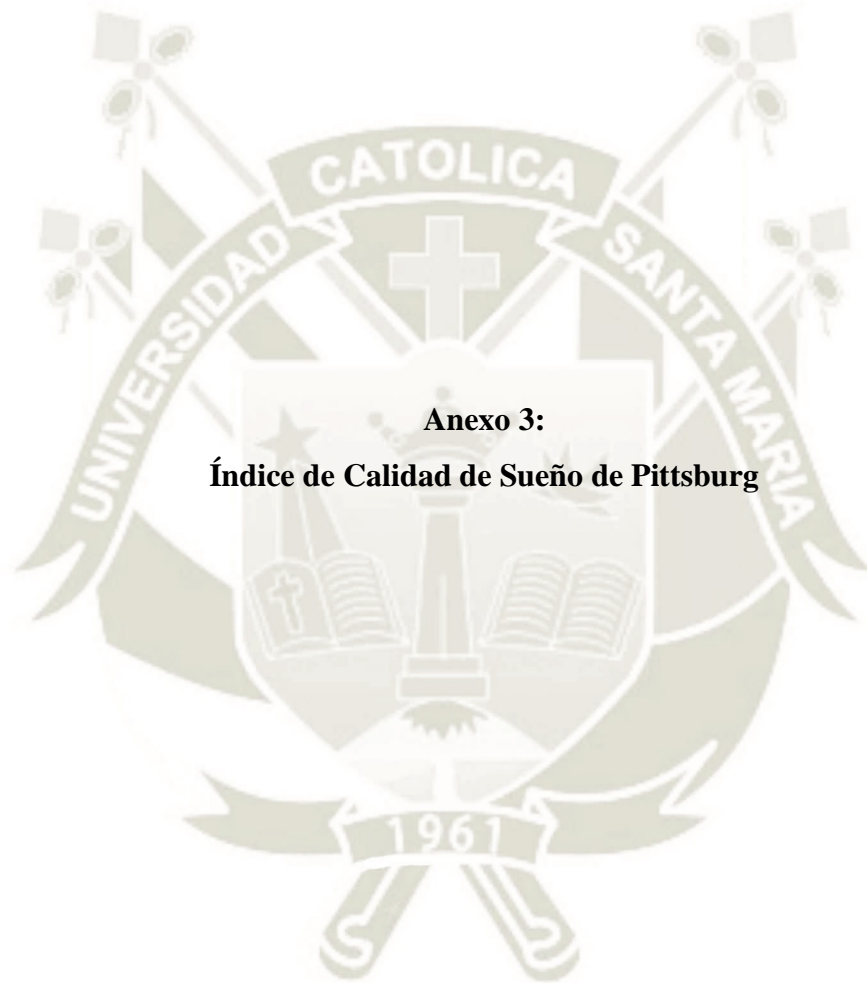
- Agotamiento Emocional 1,2,3,6,8,13,14,16,20
- Despersonalización 5,10,11,15,22
- Realización Personal 4,7,9,12,17,18,19,21

Las claves para la interpretación de este cuestionario son:

- Subescala de agotamiento emocional: valora la vivencia de estar exhausto emocionalmente por las demandas del trabajo. Puntuación máxima 54.
- Subescala de despersonalización: valora el grado en que cada uno reconoce actitudes de frialdad y distanciamiento. Puntuación máxima 30.
- Subescala de realización personal: evalúa los sentimientos de autoeficacia y realización personal en el trabajo. Puntuación máxima 48.

Estas tres escalas tienen una gran consistencia interna, considerándose el grado de agotamiento como una variable continua con diferentes grados de intensidad. Puntuaciones altas, en las dos primeras subescalas y baja en la tercera definen la presencia el síndrome.

Fuente: Maslach C, Jackson SE. MBI, (1982).



Anexo 3:
Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg

**ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH
(PSQI)**

APELLIDOS Y NOMBRE: _____		N.º H.C: _____	
SEXO: _____	ESTADO CIVIL: _____	EDAD: _____	FECHA: _____

INSTRUCCIONES:

Las siguientes preguntas hacen referencia a cómo ha dormido Vd. **normalmente durante el último mes**. Intente ajustarse en sus respuestas de la manera más exacta posible a lo ocurrido durante la **mayor parte** de los días y noches del **último mes**. ¡Muy importante! CONTESTE A TODAS LAS PREGUNTAS

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

APUNTE SU HORA HABITUAL DE ACOSTARSE: _____

2. ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, **normalmente**, las noches del **último mes**?

APUNTE EL TIEMPO EN MINUTOS: _____

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

APUNTE SU HORA HABITUAL DE LEVANTARSE: _____

4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido **verdaderamente** cada noche durante el **último mes**? (El tiempo puede ser diferente al que Vd. permanezca en la cama).

APUNTE LAS HORAS QUE CREA HABER DORMIDO: _____

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Intente contestar a **TODAS** las preguntas.

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

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

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

b) Despertarse durante la noche o de madrugada:

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

c) Tener que levantarse para ir al servicio:

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

d) No poder respirar bien:

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

e) Toser o roncar ruidosamente:

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

f) Sentir frío:

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

g) Sentir demasiado calor:

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

h) Tener pesadillas o «malos sueños»:

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

- i) Sufrir dolores:
- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |
- j) Otras razones (por favor, descríbalas a continuación):
- _____
- _____
- _____
- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |
6. Durante el **último mes**, ¿cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su sueño?
- | | |
|----------------|-------|
| 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 Vd. mucho problema el «tener ánimos» para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?
- | | |
|-----------------------|-------|
| Ningún problema | _____ |
| Sólo un leve problema | _____ |
| Un problema | _____ |
| Un grave problema | _____ |

10. ¿Duerme Vd. solo o acompañado?
- | | |
|---|-------|
| Solo | _____ |
| Con alguien en otra habitación | _____ |
| En la misma habitación, pero en otra cama | _____ |
| En la misma cama | _____ |

POR FAVOR, SÓLO CONTESTE A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS EN EL CASO DE QUE DUERMA ACOMPAÑADO.

Si Vd. tiene pareja o compañero de habitación, pregúntele si durante el **último mes** Vd. ha tenido:

- a) Ronquidos ruidosos.
- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |
- b) Grandes pausas entre respiraciones mientras duerme.
- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |
- c) Sacudidas o espasmos de piernas mientras duerme.
- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |
- d) Episodios de desorientación o confusión mientras duerme.
- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |
- e) Otros inconvenientes mientras Vd. duerme (Por favor, descríbalos a continuación):
- _____
- _____
- _____
- | | |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

CORRECCIÓN DEL CUESTIONARIO DE PITTSBURGH

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

Para corregir, proceda de la siguiente manera:

Componente 1: Calidad subjetiva del sueño

Examine la pregunta n.º 6, y asigne la puntuación correspondiente:

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

Puntuación del componente 1: _____

Componente 2: Latencia de sueño

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

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

Puntuación de la pregunta n.º 2: _____

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

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

Puntuación de la pregunta n.º 5a: _____

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

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

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

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

Puntuación del componente 2: _____

Componente 3: Duración del sueño

Examine la pregunta n.º 4, y asigne las puntuaciones correspondientes:

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

Puntuación del componente 3: _____

Componente 4: eficiencia de sueño habitual

1.º Escriba aquí la cantidad de horas dormidas:

2.º Calcule el número de horas permanecidas en la cama:

Hora de levantarse (pregunta n.º 3) _____

Hora de acostarse (pregunta n.º 1) _____

Número de horas permanecidas en la cama: _____

3.º Calcule la eficiencia habitual de sueño como sigue:

(Número de horas dormidas/número de horas permanecidas en la cama) x 100 = Eficiencia habitual de sueño (%)

(_____ / _____) x 100 = _____ %

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

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

Puntuación del componente 4: _____

Componente 5: Perturbaciones del sueño

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

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

Puntuación n.º 5b _____
 n.º 5c _____
 n.º 5d _____
 n.º 5e _____
 n.º 5f _____
 n.º 5g _____
 n.º 5h _____
 n.º 5i _____
 n.º 5j _____

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

Suma de 5b a 5j: _____

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

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

Puntuación del componente 5: _____

Puntuación Global del PSQI

Sume las puntuaciones de los 7 componentes:

Puntuación total del PSQI: _____

Componente 6: Uso de medicación hipnótica

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

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

Puntuación del componente 6: _____

Componente 7: Disfunción diurna

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

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

Puntuación de la pregunta n.º 8: _____

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

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

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

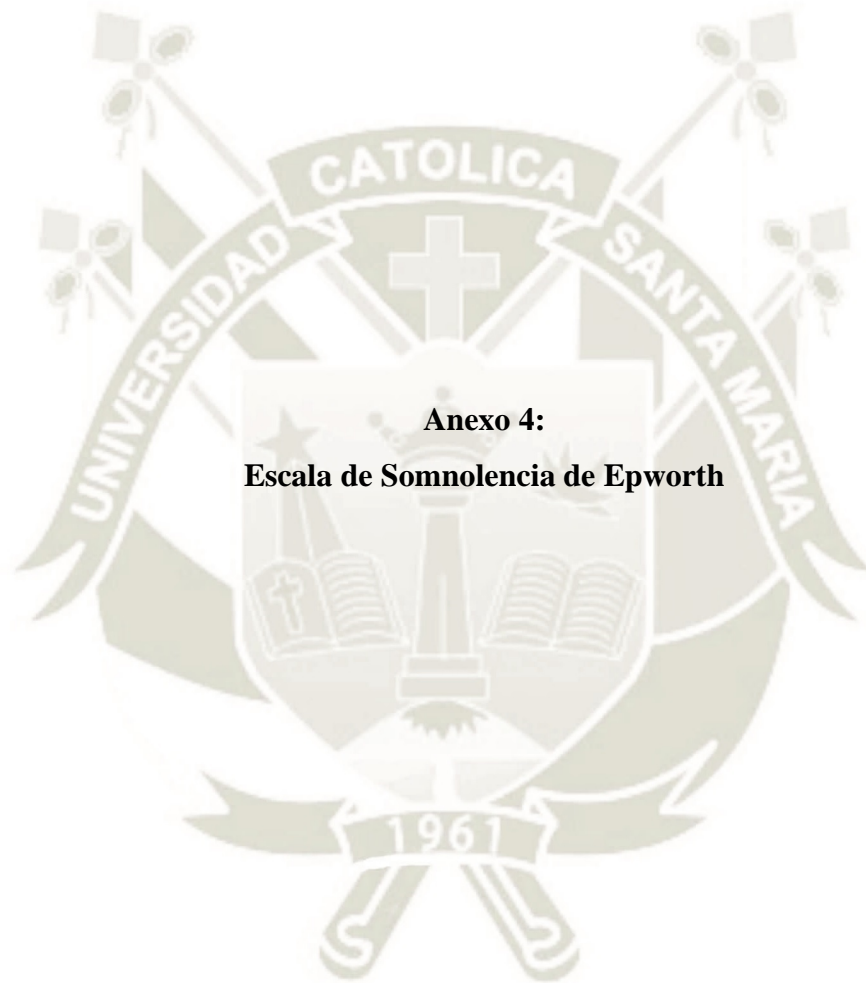
Suma de n.º 8 y n.º 9: _____

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

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

Puntuación del componente 7: _____

Fuente: Escobar-Córdoba, F.; Eslava-Schmalbach, J. (2005).



Anexo 4:
Escala de Somnolencia de Epworth

Test de Epworth para evaluar la somnolencia en adultos

El Síndrome de Apneas-Hipopneas Obstructivas del Sueño (SAHS) consiste en la aparición repetitiva de apneas o hipopneas durante el sueño como consecuencia de una alteración anatómico-funcional de la vía aérea superior que conduce al colapso. Se trata del tipo más frecuente de trastorno respiratorio del sueño y suele manifestarse con episodios recurrentes en los que se limita el paso del aire durante la fase de descanso. Para medir el número de apneas o hipoapneas por hora de sueño se utiliza el Índice de Apnea-Hipopnea (IAH), resultado de dividir el número total de apneas e hipopneas registradas en el estudio poligráfico del sueño por el tiempo de sueño en minutos y multiplicado por 60.

Entre los factores de riesgo que pueden favorecer el colapso de la vía aérea superior se encuentran ser varón, la edad, la obesidad, el alcohol, el tabaco, determinados fármacos o la genética, en relación a las alteraciones anatómicas o fisiológicas. La presencia de estos factores de riesgo junto con la manifestación de determinados síntomas puede hacer sospechar un SAHS en determinadas personas.

El síntoma diurno más característico que permitirá hacer sospechar la presencia de SAHS es la somnolencia excesiva, definida como la tendencia a dormirse de forma involuntaria en situaciones inapropiadas. Su intensidad puede ser variable por lo que puede afectar en distinta medida en la vida sociolaboral de quien la sufre, pero puede llegar incluso a ser una causa de incapacidad laboral y de accidentes de tráfico. Otros síntomas diurnos que pueden aparecer son las cefaleas, la sensación de sueño no reparador o cansancio crónico, trastornos de conducta y personalidad y hasta alteraciones sexuales. En cuanto a los síntomas nocturnos, el más característico es el ronquido, las pausas respiratorias, la actividad motora anormal, los despertares frecuentes, la poliuria nocturna, el insomnio o la pirosis.

Una de las escalas más utilizadas para valorar la repercusión que puede tener el SAHS es la de Epworth pues permitirá ayudar al paciente y al profesional sanitario a tener una aproximación inicial al diagnóstico de distintos trastornos respiratorios del sueño al medir la somnolencia. Consiste en que el paciente estime la probabilidad (0-nunca; 1-pocas; 2-moderadas; 3-muchas) de quedarse dormido en ocho situaciones diferentes. En función de la puntuación total, que puede variar entre 0 y 24, se determinará el grado de somnolencia y el posible diagnóstico: ronquido, SAOS, narcolepsia, hiperosmia o insomnio, entre otros.

TEST DE EPWORTH:

PREGUNTA: ¿Con qué frecuencia se queda usted dormido en las siguientes situaciones?

Incluso si no ha realizado recientemente alguna de las actividades mencionadas a continuación, trate de imaginar en qué medida le afectarían.

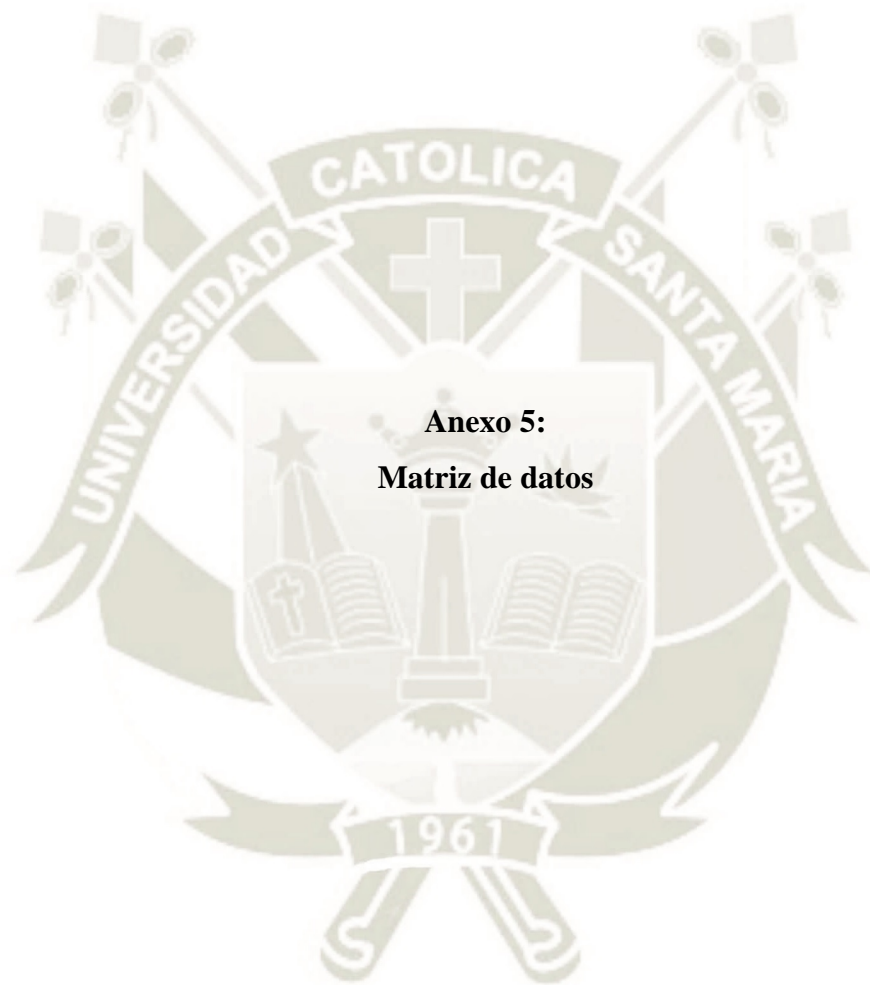
- 0 = nunca se ha dormido
- 1 = escasa posibilidad de dormirse
- 2 = moderada posibilidad de dormirse
- 3 = elevada posibilidad de dormirse

SITUACIÓN	PUNTUACIÓN
Sentado y leyendo	
Viendo la T.V.	
Sentado, inactivo en un espectáculo (teatro...)	
En coche, como copiloto de un viaje de una hora	
Tumbado a media tarde	
Sentado y charlando con alguien	
Sentado después de la comida (sin tomar alcohol)	
En su coche, cuando se para durante algunos minutos debido al tráfico	
Puntuación total (máx. 24)	

Escala de Epworth	RANGO	DIAGNÓSTICO	EDAD
5.9 ± 2.2	2 -10	NORMALES	30 ± 9
6.5 ± 3.0	0-11	RONQUIDO	45.7 ± 10
11.7 ± 4.6	4-23	SAOS	48.4 ± 10
17.5 ± 3.5	13-23	NARCOLEPSIA	46.6 ± 12
17.9 ± 3.1	12-24	HIPERSOMNIA	41.4 ± 14
2.2 ± 2.0	0-6	INSOMNIO	40.3 ± 14.6
9.2 ± 4.0	2-16	SPI+MPPS	52.5 ± 10.3

Esta tabla presenta los datos de la media y los rangos de puntuación de la Escala de Epworth en personas normales y con diferentes patologías, así como la edad media en la que se suelen diagnosticar las mismas. La escala de Epworth no es específica para SAHS por lo que es importante tener en cuenta que en la población española las puntuaciones superiores a 11 se consideran patológicas, y hay que descartar una patología del sueño. También hay que tener en cuenta que la Escala de Epworth mide la somnolencia diurna y ofrece una aproximación de su posible origen, lo que puede ayudar a evaluar la repercusión del SAHS en la calidad de vida del paciente. Sin embargo, también puede ocurrir que haya pacientes con SAHS graves que no sufran somnolencia diurna y por tanto no presentar un valor elevado en este test.

Fuente: Chica-Urzola, Heydy Luz; Escobar-Córdoba, Franklin; Eslava-Schmalbach, Javier, (2007).



HOSPITAL		SÍNTOMAS BURNOUT			CALIDAD DE SUEÑO	
SICOVI D	NOCOVI D	AE	D	RP	NROHORA S	SOMNOLENCIA
1	0	1	1	2	0	0
0	1	3	1	2	1	0
0	1	3	3	1	0	0
0	1	1	2	1	0	0
0	1	1	2	1	1	0
0	1	2	2	1	1	0
0	1	2	2	1	1	0
0	1	3	2	1	0	0
0	1	2	3	1	1	0
0	1	3	3	1	0	1
0	1	2	3	2	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	3	3	2	1	0
0	1	3	3	2	1	0
0	1	2	3	1	1	0
0	1	2	3	2	0	0
0	1	1	2	1	1	1
0	1	3	3	1	1	0
1	0	3	3	1	1	1
0	1	2	2	1	1	0
0	1	1	2	3	1	0
0	1	3	3	1	0	0
0	1	1	2	2	0	0
0	1	2	2	1	0	0
0	1	3	3	2	0	1
0	1	3	2	2	1	0
0	1	2	2	2	1	0
0	1	3	2	2	1	0
0	1	3	3	1	0	0
0	1	3	3	2	0	0
0	1	3	3	2	1	1
0	1	2	2	1	0	0
0	1	3	2	2	1	0
0	1	2	2	1	1	0
0	1	3	3	2	1	0
0	1	2	2	2	1	0
0	1	3	2	2	0	0
0	1	3	2	1	1	0
0	1	2	3	2	1	1
0	1	2	2	3	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	3	2	3	1	0
0	1	3	3	3	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	2	3	1	1	0
0	1	2	3	3	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	1	3	2	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	2	2	2	1	0
0	1	2	1	2	1	0
0	1	3	3	1	1	0

0	1	2	2	3	1	0
0	1	3	2	2	1	0
0	1	2	2	3	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	3	3	2	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	3	2	1	0	0
0	1	2	2	3	0	1
0	1	2	3	1	0	0
0	1	2	3	2	0	0
0	1	3	3	2	0	0
0	1	2	1	2	0	0
0	1	3	2	2	0	0
0	1	3	2	2	0	0
0	1	3	3	2	0	0
0	1	2	3	2	0	0
0	1	3	2	2	0	0
0	1	3	2	3	0	0
0	1	2	3	3	0	0
0	1	3	2	3	0	0
0	1	2	3	1	0	0
0	1	2	3	3	0	0
0	1	2	3	2	0	0
0	1	3	2	2	1	0
0	1	2	2	2	1	0
0	1	3	2	1	1	0
0	1	1	2	2	1	0
0	1	3	3	2	1	0
0	1	2	2	3	1	0
0	1	3	3	2	1	0
0	1	3	3	2	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	2	2	3	1	0
0	1	3	3	2	1	0
0	1	2	1	1	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	3	2	1	1	0
0	1	3	3	2	0	0
0	1	2	3	1	0	0
0	1	3	1	2	0	0
0	1	3	3	1	0	0
0	1	1	2	1	0	0
0	1	1	2	1	0	0
0	1	2	2	1	0	0
0	1	2	2	1	0	0
0	1	3	2	1	1	0
0	1	2	3	1	1	0
0	1	3	3	1	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	3	3	2	1	0
0	1	3	3	2	1	0
0	1	2	3	1	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	1	2	1	1	0
0	1	3	3	1	1	0
0	1	1	3	2	1	0
0	1	2	3	2	1	0

0	1	2	2	3	1	0
0	1	2	3	1	1	0
0	1	1	3	3	1	0
0	1	3	3	2	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	1	2	2	1	0
0	1	1	3	3	1	0
0	1	3	2	1	1	0
0	1	3	3	2	1	0
0	1	3	2	1	1	0
0	1	2	2	2	1	0
0	1	1	2	2	1	0
0	1	3	2	1	1	0
0	1	2	3	3	1	0
0	1	3	3	3	1	0
0	1	3	1	3	1	0
0	1	2	3	3	1	0
0	1	3	2	2	0	0
0	1	1	2	2	1	0
0	1	3	2	2	0	0
0	1	2	3	2	0	0
0	1	1	2	2	0	0
0	1	2	3	2	0	0
0	1	1	2	3	0	0
0	1	2	3	3	0	0
0	1	3	3	1	0	0
0	1	3	2	2	0	0
0	1	1	3	2	0	0
0	1	2	2	3	0	0
0	1	2	1	2	0	0
0	1	3	2	2	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	2	3	2	1	0
0	1	3	3	1	1	0
0	1	2	2	3	1	0
0	1	2	3	3	1	0
0	1	2	3	1	1	0
0	1	3	2	2	1	0
0	1	2	3	3	1	0
0	1	3	2	2	1	0
0	1	3	3	1	1	0
1	0	3	3	3	0	1
1	0	3	3	3	0	1
1	0	3	3	3	0	1
1	0	3	3	3	0	1
1	0	3	3	3	0	1
1	0	3	3	3	0	1
1	0	3	3	3	0	1
1	0	3	3	3	0	1
1	0	3	3	3	0	1
1	0	3	3	2	0	1
1	0	3	3	2	0	1
1	0	3	3	2	0	1
1	0	3	2	2	0	1
1	0	3	2	2	0	1
1	0	3	2	2	0	1
1	0	3	2	2	0	1
1	0	3	2	2	0	1
1	0	3	2	1	0	0
1	0	3	2	1	0	0
1	0	3	2	1	0	0
1	0	3	2	1	0	0

1	0	3	2	3	0	0
1	0	3	3	2	0	0
1	0	3	3	1	0	1
1	0	3	2	2	0	1
1	0	2	3	2	0	1
1	0	2	3	2	0	1
1	0	2	3	2	0	1
1	0	2	3	2	0	1
1	0	2	3	2	0	1
1	0	2	3	2	0	1
1	0	2	3	2	1	1
1	0	2	3	2	1	1
1	0	2	3	3	1	1
1	0	2	3	3	1	1
1	0	3	2	3	1	0
1	0	3	2	2	1	0
1	0	3	2	2	0	0
1	0	3	2	2	0	0
1	0	3	3	2	0	1
1	0	3	3	2	0	1
1	0	3	3	2	0	1
1	0	3	3	3	0	1
1	0	3	3	3	0	0
1	0	2	2	3	0	1
1	0	2	2	3	0	0
1	0	2	2	3	0	0
1	0	2	2	3	0	1
1	0	2	3	2	0	1
1	0	2	3	2	1	1
1	0	2	3	2	1	1
1	0	1	3	2	1	1
1	0	1	3	3	1	1
1	0	1	2	3	1	1
1	0	2	2	3	1	1
1	0	2	2	3	1	0
1	0	2	2	3	1	0
1	0	2	3	2	1	0
1	0	3	3	2	1	0
1	0	3	3	2	1	0
1	0	3	3	2	1	1
1	0	3	3	2	0	1
1	0	3	3	3	0	1
1	0	3	3	3	0	1
1	0	2	2	3	0	1
1	0	3	2	3	0	1
1	0	2	2	3	0	0
1	0	3	2	2	0	0
1	0	3	2	2	0	0
1	0	3	2	2	1	1
1	0	3	2	2	1	1
1	0	3	3	2	1	1
1	0	3	2	2	1	1
1	0	3	2	3	1	1
1	0	3	2	3	1	0
1	0	2	2	3	0	0
1	0	3	2	3	0	0
1	0	3	3	3	0	0

1	0	2	2	3	0	0
1	0	2	3	3	0	0
1	0	3	3	3	0	0
1	0	3	3	3	0	0
1	0	3	3	3	0	1
1	0	3	2	2	0	1
1	0	3	2	2	0	1
1	0	3	2	2	0	1
1	0	1	2	3	1	1
1	0	2	1	3	1	0
1	0	1	1	3	1	0
1	0	2	3	3	1	0
1	0	2	3	3	1	0
1	0	3	3	3	1	1
1	0	3	3	3	1	1

