

Facultad de Medicina



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIVERSIDAD ACADÉMICA**



**MALA CALIDAD DE SUEÑO Y SOMNOLENCIA DIURNA EXCESIVA EN
PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS DE LA UMF No. 08 CIUDAD DEL MAIZ
SEGÚN SU ESTADO NUTRICIONAL**

**TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR.**

PRESENTA:

**JOCELYN KARINA CUENCA PARRA
NUMERO DE REGISTRO: R-2021-2402-007
SAN LUIS POTOSI**

CD VALLES S.L.P.

2022



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

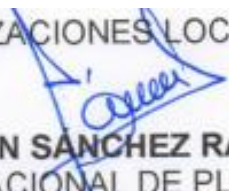
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

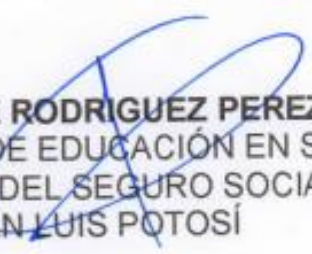
**MALA CALIDAD DE SUEÑO Y SOMNOLENCIA DIURNA EXCESIVA EN
PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS DE LA UMF No. 08 CIUDAD DEL MAIZ
SEGÚN SU ESTADO NUTRICIONAL**

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR.
PRESENTA.

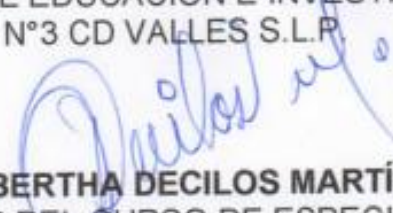
JOCELYN KARINA CUENCA PARRA

AUTORIZACIONES LOCALES:


DR. JUAN SANCHEZ RAMOS
COORDINADOR DELEGACIONAL DE PLANEACIÓN Y ENLACE
INSTITUCIONAL
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SAN LUIS POTOSÍ


DR. CARLOS VICENTE RODRIGUEZ PEREZ
COORDINADOR AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN SALUD
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SAN LUIS POTOSÍ


DRA. VERÓNICA TZITLALI SANTACRUZ PÉREZ
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UMF N°3 CD VALLES S.L.P.


DRA. ANA BERTHA DECILOS MARTÍNEZ
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN
MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES DEL IMSS
SEDE UMF N° 3 CD VALLES S.L.P.

CD VALLES S.L.P.

2022



**MALA CALIDAD DE SUEÑO Y SOMNOLENCIA DIURNA EXCESIVA EN
PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS DE LA UMF No. 08 CIUDAD DEL MAIZ
SEGÚN SU ESTADO NUTRICIONAL**

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR.
PRESENTA.

JOCELYN KARINA CUENCA PARRA
AUTORIZACIONES U.N.A.M.



DR. JAVIER SANTACRUZ VARELA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. ISAIÁS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO.
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M

DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN.
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR.
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO.
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

**MALA CALIDAD DE SUEÑO Y SOMNOLENCIA DIURNA EXCESIVA EN
PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS DE LA UMF No. 08 CIUDAD DEL MAIZ
SEGÚN SU ESTADO NUTRICIONAL**

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO
DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR.

PRESENTA.

JOCELYN KARINA CUENCA PARRA

ASESORES



DRA. VERÓNICA TZITLALI SANTACRUZ PÉREZ
MÉDICO FAMILIAR

ASESOR METODOLÓGICO
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°3 DEL IMSS CD VALLES S.L.P.



DR. OSMAN DAVID ACOSTA ORTEGA
MÉDICO PEDIATRA

ASESOR ESTADÍSTICO
HOSPITAL GENERAL DE ZONA N°6 CIUDAD VALLES S.L.P.

CD VALLES S.L.P.

2022



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a nuestros docentes de la Universidad Autónoma de México y a los docentes del Instituto Mexicano del Seguro Social.

En primera instancia a todos los docentes que me acompañaron durante este proceso.

A mis docentes y tutores por su ayuda, paciencia y dedicación, así como por el tiempo dedicado a la construcción de nuevos conocimientos.

DEDICATORIA

A todas las personas que me apoyaron e hicieron posible que este trabajo se realice con éxito.

A mi madre por confiar, por los valores y principios que me ha inculcado.

Finalmente, a mis amigos de la vida y de la facultad, por el apoyo diario.

INDICE

RESUMEN	9
ABSTRACT	10
ABREVIATURAS.....	11
GLOSARIO	12
Introducción	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
JUSTIFICACION	20
OBJETIVOS.....	22
Objetivo general:.....	22
Objetivos específicos:.....	22
HIPOTESIS:.....	23
MATERIAL Y METODOS	23
Lugar donde se realizará el estudio	23
Población de estudio:.....	24
Tipo y diseño de estudio	24
Criterios de selección:	24
Criterios de inclusión.....	24
Criterios de exclusión	25
Criterios de eliminación	25
Tamaño de la muestra	26
Selección de la muestra	26
Definición de variables	27
Variables dependientes:.....	27
Variables independientes:.....	27
Tabla 1.- Operacionalización de variables.....	28
DESCRIPCIÓN GENERAL DE ESTUDIO	30
Procedimientos operativos	30
Instrumento de recolección	31
Análisis estadístico:	32
ASPECTOS ÉTICOS.....	34

RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD:	36
Recursos físicos y financiamiento	36
Factibilidad	36
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	37
RESULTADOS	38
CONCLUSIONES	57
DISCUSIÓN.....	58
SUGERENCIAS.....	60
BIBLIOGRAFIA.....	61
ANEXOS	66
ANEXO 1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	66
ANEXOS	67
Anexo 1. Consentimiento informado:.....	67
Anexo 2. Instrumento de recolección de datos:	68
Anexo 3. Instrucciones para calificar el ICSP:.....	72
Anexo 4. Valoración de los puntajes.	73

Título: Mala calidad de sueño y somnolencia diurna excesiva en pacientes mayores de 40 años de la UMF No. 08 Ciudad del Maiz según su estado nutricional

autores: Jocelyn Karina Cuenca Parra¹ , Verónica Tzitzlali Santacruz Pérez² , Osman David Acosta Ortega³ 1. Unidad de Medicina Familiar 08, S.L.P. IMSS, Unidad de Medicina Familiar No 3, S.L.P. IMSS, Hospital General de Zona No 6, S.L.P. IMSS

RESUMEN

Título: Mala Calidad De Sueño y Somnolencia Diurna Excesiva en pacientes mayores de 40 años de la UMF No. 08 Ciudad del Maíz según su estado nutricional

Autores: Cuenca-Parra, Jocelyn; Acosta-Ortega, Osman; Santacruz-Pérez, Verónica.

Antecedentes: Los trastornos del sueño afectan a un número considerablemente variable de individuos en la población adulta, sobre todo a la población con obesidad. Se ha evidenciado que pacientes con obesidad, diabetes e hipertensión, que cursan con alteraciones en el sueño, pueden tener dificultades en el control de su enfermedad, además de un mayor riesgo cardiovascular.

Objetivo: Determinar si la mala Calidad de Sueño y la Somnolencia Diurna Excesiva en pacientes mayores de 40 años de la UMF No. 08 Ciudad del Maíz se relacionan con el Estado Nutricional

Métodos: Estudio transversal analítico en el que se estudiará una muestra no probabilística por conveniencia de 235 pacientes mayores de 40 años que acudan a la UMF No. 08 para determinar calidad de sueño con el Índice de Pittsburgh y Somnolencia diurna con la Escala Epworth. Se calcularán frecuencias absolutas y relativas de la calidad de sueño y somnolencia diurna y se estratificarán según estado nutricional buscándose diferencias mediante la prueba de χ^2 considerándose como significativas si $p < 0.05$

Recursos e infraestructura: Todas las maniobras serán realizadas por los investigadores quienes procurarán los recursos materiales. La infraestructura es proporcionada por el hospital sede.

Palabras clave: sueño, mala calidad de sueño, somnolencia, diurna, excesiva.

ABSTRACT

Title: Poor Sleep Quality and Excessive Daytime Sleepiness in patients older than 40 years of UMF No. 08 Ciudad del Maíz according to their nutritional status.

Authors: Cuenca-Parra, Jocelyn; Acosta-Ortega, Osman; Santacruz-Pérez, Verónica.

Background: Sleep disorders affect a considerably variable number of individuals in the adult population, especially the obese population. It has been shown that patients with obesity, diabetes and hypertension, who experience sleep disturbances, may have difficulties in controlling their disease, in addition to increased cardiovascular risk.

Objective: To determine if poor Sleep Quality and Excessive Daytime Sleepiness in patients over 40 years of UMF No. 08 Ciudad del Maíz are related to Nutritional Status.

Methods: Analytical cross-sectional study in which a non-probabilistic convenience sample of 235 patients over 40 years of age attending UMF No. 08 will be studied to determine sleep quality with the Pittsburgh Index and daytime sleepiness with the Epworth Scale. Absolute and relative frequencies of sleep quality and daytime sleepiness will be calculated and stratified according to nutritional status, searching for differences using the chi2 test, considering them significant if $p < 0.05$.

Resources and infrastructure: All the maneuvers will be carried out by the researchers who will procure the material resources. The infrastructure is provided by the host hospital.

Keywords: sleep, poor sleep quality, sleepiness, daytime, excessive.

ABREVIATURAS

Chi² : Una prueba de chi-cuadrada es una prueba de hipótesis que compara la distribución observada de los datos con una distribución esperada de los datos.

DOF: diario oficial de la federación

EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica

H₀ : La hipótesis nula (H₀) se refiere a la afirmación contraria a la que ha llegado el investigador.

H₁ : es la suposición alternativa a la hipótesis nula formulada en un experimento y/o investigación.

IL-1: La interleucina-1 (o interleuquina 1) es una familia de citocinas producida por múltiples estirpes celulares, principalmente por macrófagos activados.

N: El número total de individuos de la población se suele representar

P: probabilidad de que un valor estadístico calculado sea posible dada una hipótesis nula cierta.

SAS: Síntomas de apnea del sueño

SAOS: Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño

TLMS: Test de latencia múltiple del sueño

GLOSARIO

1. **Ansiolítico:** o tranquilizante menor es un fármaco psicotrópico con acción depresora del sistema nervioso central, destinado a disminuir o eliminar los síntomas de la ansiedad esperando no producir sedación o sueño.
2. **calidad de sueño:** buen funcionamiento}to diurno
3. **diurna:** Del día o que tiene relación con esta parte del día en que hay luz.
4. **Escala de somnolencia de Epworth:** es un cuestionariocorto tipo Likert que intenta determinar o medir la somnolencia diurna
5. **Estado nutricional:** Estado de salud de una persona en relación con los nutrientes de su régimen de alimentación.
6. **Excesiva:** Que excede o va más allá de lo que se considera normal o razonable.
7. **Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh:** es el cuestionario de sueño más utilizado en adultos
8. **Insomnio:** es la dificultad para conciliar el sueño y permanecer dormido, el despertar temprano o la sensación de que el sueño no tiene un carácter reparador.
9. **Obesidad:** Trastorno caracterizado por niveles excesivos de grasa corporal que aumentan el riesgo de tener problemas de salud.
10. **Sobrepeso:** Peso por encima de lo que se considera saludable, a menudo se mide mediante el índice de masa corporal
11. **somnolencia:** El exceso de sueño puede tener causas que no se deben a una enfermedad subyacente
12. **La somnolencia diurna excesiva:** es la tendencia a quedarse dormido durante las horas normales de la vigilia
13. **Sueño:** El sueño es un estado fisiológico activo y rítmico que se alterna con el estado de vigila, considerado como una función esencial en la preservación de la salud integral de las personas.
14. **Trastorno:** Alteración en el funcionamiento de un organismo o de una parte de él o en el equilibrio psíquico o mental de una persona.
15. **Trastorno del sueño:** Cambios en los patrones o hábitos del sueño que afectan a la salud

Introducción

El sueño es un estado reversible de desconexión perceptual y falta de respuesta al ambiente de vigilia, un proceso fisiológico activo y repetitivo durante la cual ocurren una serie de procesos neuroendocrinos, cardiovasculares, respiratorios, gastrointestinales y variaciones en la temperatura. Sus funciones son numerosas: crecimiento, desarrollo, aprendizaje, memoria, eficiencia sináptica, regulación del comportamiento, emoción, fortalecimiento inmunológico y tiempo de limpieza de sustancias neurotóxicas, es una acción natural del cuerpo humano, y de las más importantes, ya que si no se realiza de forma adecuada, puede repercutir en la salud y vida diaria de las personas.¹ Algunos estudios muestran que en la fisiología normal del sueño intervienen interleucinas como la IL-1 y el factor de necrosis tumoral. En las alteraciones del sueño pueden verse elevadas la IL-6 y citoquinas.²

Un sueño de calidad depende de un ambiente cómodo para dormir, mantener una rutina en las actividades que se desarrollen, establecer un horario regular para dormir, entre otros. Evitar el consumo de cafeína y alcohol, principalmente antes de dormir es fundamental, lo mismo que evitar tabaco. Ayuda mucho realizar actividad física como mínimo 30 minutos al día 5 veces por semana, pero no realizarla antes de ir a dormir. Tratar de cenar por lo menos 2 horas antes de acostarse de preferencia una comida ligera. No se aconseja comer, ver televisión y trabajar en el dormitorio cuando se presenta algún problema de sueño, ya que no se establece una relación entre el dormitorio y el sueño y esto puede complicar la situación. Si se realiza siesta, no dormir más de 20-30 minutos, ese tiempo será suficiente para descansar sin interferir con el sueño nocturno. Acostarse más temprano para rescatar sueño perdido no es útil si se hace mucho antes de lo habitual, por lo que es aconsejable realizarlo 1 o 2 horas antes de la hora establecida para dormir. Observe periódicamente las condiciones de la almohada y el colchón que utiliza. En caso de que usemos despertador, procurar que empiece con un sonido suave e incremente su intensidad si no nos levantamos.³

La buena salud del sueño es importante para la salud y una buena calidad de vida. La mala calidad de sueño puede contribuir o acrecentar déficits de atención, reducción del rendimiento académico, conducción deficiente, conductas de riesgo, depresión, deterioro de las relaciones sociales y en general una pésima salud. Todo eso puede tener ciertas consecuencias en la vida diaria tanto en el trabajo como en la salud de la persona, desde no poder mantener su trabajo hasta padecer algún trastorno del sueño o enfermedad asociada. ⁴

Trastornos del sueño

Trastornos como el insomnio y la apnea del sueño, narcolepsia, parasomnias pueden tener consecuencias cardiovasculares y en la vida cotidiana tener repercusiones sociales como accidentes laborales o de tráfico. Desde el punto de vista epidemiológico, los trastornos del sueño afectan aproximadamente al 20% de la población adulta, cifra que parece ser algo más elevada entre la población infantil. Aunque en ocasiones constituyen por si mismos un síndrome independiente, los trastornos del sueño se presentan con frecuencia asociados a alteraciones mentales y/o médicas. También se ha evidenciado que los pacientes hipertensos y diabéticos, presentan diferentes alteraciones del sueño, lo que acarrea complicaciones en su patología de base, como descontrol tanto en cifras tensionales, como elevación de la glicemia y desequilibrios hormonales conllevando a un aumento del riesgo cardiovascular. ⁵

El insomnio se define como dificultad para conciliar el sueño, trastorno muy ordinario en el mundo, ya que el insomnio es un síntoma de diversas enfermedades neurodegenerativas entre otras, pero principalmente la enfermedad de Alzheimer y la enfermedad de Parkinson. Pero no sólo eso, el insomnio es causa y efecto de la obesidad. También es posible que las personas con diabetes tipo 2 que no duerman lo suficiente, y consecuentemente sean más resistentes a la insulina y les sea más difícil controlar los niveles de glucosa en sangre. ⁶

Por otra parte, la somnolencia diurna excesiva se relaciona con problemas médicos y sociales y es consecuencia de los trastornos del sueño, aunque también las

enfermedades degenerativas y la mala calidad de vida y alimentación pueden provocarla. Se define como somnolencia excesiva aquel deseo irresistible de dormir en una situación en la que se espera que una persona esté despierta y alerta. En pocas palabras, es una incapacidad de permanecer despierto y alerta durante el periodo de vigilia con episodios no intencionados de somnolencia y/o sueño, durante el horario en el que normalmente se debe estar despierto. ⁷

La somnolencia diurna excesiva en compañía de la fatiga son algunos de los síntomas que se presentan con más frecuencia en padecimientos neurológicos y que tiene impacto importante en la calidad de vida diaria al aumentar el riesgo de accidentes y alterar las actividades de la vida diaria en general. Existe gran variedad de causales responsables de la somnolencia diurna excesiva como diversas enfermedades neurológicas, alteraciones del sueño, patologías de sistema nervioso central con alteraciones en los sistemas de regulación del despertar, trastornos del ritmo circadiano, fármacos y trastornos psiquiátricos. Entre las enfermedades neurológicas están la epilepsia, la demencia, la enfermedad de Parkinson, la esclerosis múltiple y las distrofias miotónicas. ⁸

Una condición que produce somnolencia diurna excesiva es la narcolepsia, una enfermedad crónica que inicia durante la adolescencia y se distingue por una excesiva somnolencia diurna y que tiene severas consecuencias para el paciente que padece esta condición. Dentro de las consecuencias que puede tener este trastorno están el estigma social asociado con dormirse en todo lugar y en todo momento, dificultades de aprendizaje, dificultades para conservar y desempeñar adecuadamente un trabajo y los consecuentes problemas socioeconómicos. ⁹

Diagnóstico de los trastornos del sueño en atención primaria

Hay diversos exámenes o test para la evaluación de los trastornos del sueño, los cuales se basan en cuestionar y cuantificar los síntomas que se presentan en los diferentes trastornos del sueño, y así poder identificarlos de acuerdo a su frecuencia y

gravedad. Así tenemos como ejemplos el Cuestionario de Berlín, el Sleep Disorders Questionnaire y la escala STOP-BANG para la detección del Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS), la Escala de Insomnio de Atenas para determinar el grado de insomnio de un paciente determinado, la Escala de Epworth para medir la intensidad de Somnolencia Diurna Excesiva, y el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, para medir la Calidad Global del Sueño en los días previos a la evaluación.

¹⁰ Otras pruebas son el Test de latencia múltiple del sueño (TLMS), el Test de mantenimiento de la vigilia y el Test de OSLER (acrónimo de Oxford Sleep Resistance) son pruebas objetivas para la detección de Somnolencia Diurna excesiva. ¹¹

El verdadero valor de estas pruebas está en el hecho de que la mayoría de los pacientes que presentan somnolencia crónica refiere dificultad para reconocer la gravedad de la somnolencia que presentan y algunos de los pacientes lo refieren de otra forma como cansancio físico generalizado, fatiga o falta de energía y sueño no reparador. Puede ser importante la información que aporta el paciente o su familiar acompañante para sospechas problemas del sueño. También debemos indagar insomnio en pacientes que presentan irritabilidad, dificultad para concentración, pérdida de memoria y cansancio excesivo. ¹¹

Por supuesto, que junto con estas pruebas, la exploración física completa del paciente deberá realizarse, y parte de esta exploración tendría que ser la determinación del estado nutricional ya que, como hemos mencionado previamente, la obesidad podría ser un estado comórbido de cualquier trastorno del sueño. La obesidad continúa siendo un problema importante en la vida diaria y en la salud pública en todo el mundo, además de estar asociado a diversos trastornos y enfermedades como diabetes mellitus, hipertensión arterial, trastornos del sueño, insomnio, cáncer y otras enfermedades. ¹² En la práctica clínica diaria, el diagnóstico nutricional se realiza mediante el cálculo del índice de masa corporal cuya fórmula es el peso en kilos dividido entre el cuadrado de la talla en metros de un individuo y cuyo valor se correlaciona satisfactoriamente con la proporción de grasa corporal en diversos estudios de validación. ¹³

Prevalencia de los trastornos del sueño

La prevalencia de mala calidad del sueño puede variar en diversas poblaciones no sólo del mundo sino también de nuestro país. Por ejemplo, en un meta-análisis de 9 estudios realizados con población etíope con datos basados en un total de 9103 personas, las incidencias de mala calidad del sueño auto informadas oscilaron entre el 26 y el 66.2% y la estimación combinada de la mala calidad del sueño fue del 53%. Hubo una alta prevalencia de mala calidad del sueño informada entre los sujetos más jóvenes ¹⁴

Por otra parte, en un estudio transversal realizado en 476 funcionarios de Murcia, España, la prevalencia de somnolencia diurna excesiva fue de un 16,7%. Las mujeres puntuaron más alto en que los hombres (23,0 vs 10,7%, $p < 0,001$). En este estudio se determinó que ser mujer (OR = 2,5, IC 95%: 1,4-4,3; $p < 0,001$) y tener mala higiene del sueño (OR = 1,8 IC 95%: 1,0-3,2, $p = 0,032$) fueron factores predictivos independientes de padecer somnolencia diurna excesiva.¹⁵

Las variaciones en la prevalencia obedecen a varios factores. En un descriptivo y analítico entre 508 voluntarios en centros de atención primaria a la salud en Anatolia, Turquía y en el que se utilizó un modelo de regresión logística para el análisis estadístico, la prevalencia de somnolencia diurna excesiva fue del 14,6%, siendo la edad avanzada (OR 1.033; IC 95% 1.03-1.26) y un índice de masa corporal alto (OR 1,143; IC del 95%: 1,01-1,04) factores que se asociaron con una mayor incidencia de Somnolencia diurna. En este análisis el consumo de café y no té (OR 6,189; IC del 95%: 2,10-18,2) se asoció significativamente con somnolencia diurna excesiva. ¹⁶

La obesidad se asocia con una somnolencia diurna excesiva, pero su causalidad no está muy clara. Sin embargo, la reducción peso ha demostrado mejoría en pacientes con somnolencia diurna. Así lo ha demostrado una revisión de 42 estudios en los que se determinó que la pérdida de peso por intervención quirúrgica causó grandes mejoras en la somnolencia diurna, mientras que la pérdida de peso no quirúrgica determinó mejoría de pequeña a moderada en la somnolencia diurna. Se encontró una

asociación no lineal entre la cantidad de peso perdido y el cambio en la somnolencia diurna con una clara relación dosis-respuesta. ¹⁷

Por supuesto que la somnolencia diurna excesiva no es privativa de obesos o de personas de edad avanzada. En un estudio realizado en estudiantes de medicina, la prevalencia combinada de somnolencia diurna excesiva fue del 34,6% (IC95%: 18,3-50,9%). Los modelos de meta regresión para edad, sexo, duración del sueño y calidad del sueño por sí solos revelaron una capacidad predictiva deficiente pero los mismos modelos, pero de la interacción duración del sueño-calidad del sueño revelaron resultados con alta significación estadística. ¹⁸

Los problemas relacionados con el sueño son una ocurrencia frecuente entre los estudiantes universitarios. La mala calidad del sueño es uno de los aspectos más estudiados de las quejas del sueño, afectando del 10% al 50% de esta población. Las consecuencias de la mala calidad del sueño son muchas y tienen un impacto profundo en la salud psico-biológica del estudiante. La autonomía abrupta que los estudiantes deben adoptar al entrar a la universidad es un gran desafío a Con frecuencia, se descuida la higiene del sueño o no pueden utilizar los mecanismos adecuados para afrontar la situación, lo que genera consecuencias que podrían afectar sus vidas como adultos. ¹⁹

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Un problema poco considerado por los médicos en su práctica clínica diaria y por los propios pacientes que lo padecen es el de los trastornos del sueño, cuyas repercusiones o consecuencias son muy evidentes y bien identificadas en la vida cotidiana de los protagonistas pero mal atribuidas a causas banales como un mal colchón, malos hábitos de alimentación, problemas de la vida cotidiana o del trabajo, etc., sin mirar hacia una de las morbilidades que con más frecuencia pueden producir problemas en la higiene del sueño como lo es el sobrepeso-obesidad.

Si bien se ha demostrado que los pacientes con problemas en su estado nutricional pueden presentar trastornos del sueño con mucha frecuencia, en la práctica diaria el

médico de atención primaria difícilmente indaga sobre la calidad del sueño y la presencia de somnolencia diurna excesiva y el mismo paciente no menciona estos problemas, en caso de tenerlos, porque regularmente los pasa por alto

Conocer qué tan frecuentes son la mala calidad del sueño y la somnolencia diurna excesiva, en la población adulta que atendemos, y dar cuenta también sobre qué tan frecuentes son estos problemas en la población con sobrepeso-obesidad, es de mucha utilidad para cualquier médico que pretende dar una atención integral de calidad. Sobre todo si se desea diseñar planes integrales y completos de prevención para evitar otras comorbilidades todavía más costosas para la institución como son diabetes e hipertensión.

Por lo anterior, en este trabajo se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿La mala Calidad de Sueño y la Somnolencia Diurna Excesiva en pacientes mayores de 40 años de la UMF No. 08 Ciudad del Maíz pueden relacionarse con el Estado Nutricional?

JUSTIFICACION

Una mala calidad del sueño afecta al rendimiento motor y cognitivo, el estado de ánimo e incluso los aspectos metabólicos de cualquier persona. Todo porque en el sueño hay una recuperación física y mental, donde se reorganiza la memoria e inteligencia y otras funciones superiores. La obesidad es quizás el factor más frecuente que condiciona alteraciones en el sueño por lo que la valoración integral de cualquier paciente no sólo debe centrarse en los aspectos explícitamente físicos del sobrepeso-obesidad, sino que también deben incluir la profunda investigación de los aspectos relacionados con la higiene del sueño y de las posibles repercusiones que ello puede tener en su vida cotidiana.

Pero diagnosticar trastornos del sueño, sobre todo severos como el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño, sólo pueden diagnosticarse con certeza con herramientas que se encuentran fuera del alcance de los médicos de atención primaria en zonas rurales. Esto último resalta la importancia de instrumentos de diagnóstico más simples como cuestionarios debidamente estandarizados y validados que pueden darle gran utilidad a la valoración integral de cualquier paciente adulto independientemente de su estado nutricional en la detección oportuna de trastornos del sueño y de esta manera identificar con certeza a que paciente podríamos referir a unidades especializadas para su atención

Lo anterior no sólo reduce costos institucionales sino también incrementa la calidad de la atención por lo que es necesario conocer las características de nuestra población en cuanto a la prevalencia de trastornos del sueño. Y en los tiempos en los que la obesidad se ha convertido en una epidemia, sin lugar a dudas la caracterización epidemiológica de este grupo de pacientes vulnerables a todo tipo de complicaciones tiene un valor agregado.

Demostrar en el paciente con alteración en su estado nutricional un trastorno adicional que le hace sentir mal y que redunde en su rendimiento laboral y cognitivo como lo es un trastorno del sueño podría incluso potenciar los tratamientos de reducción de peso cuyo apego es lábil por la falta de verdadera motivación del paciente a alcanzar un

estado pleno de salud. Esto agrega un nuevo valor a la caracterización epidemiológica de los trastornos del sueño en nuestra población.

Es por ello que este trabajo pretende determinar la prevalencia de la mala calidad del sueño y de la somnolencia diurna excesiva en la población adulta y tratar de desarrollar un primer intento de relacionar estos trastornos del sueño al sobrepeso-obesidad. Con el trabajo no sólo haremos un diagnóstico situacional del estado nutricional de la población mayor de 40 años, sino que esclareceremos que tan frecuente podrían ser los trastornos del sueño en nuestra población.

Lo anterior podría abrir las puertas no solo a estudios similares en otras poblaciones de la región sino también a ideas creativas e innovadoras de tratamiento y manejo del estado nutricional y de los trastornos del sueño de nuestros pacientes con lo que la calidad de la atención mejoraría significativamente y a un bajo costo.

OBJETIVOS

Objetivo general:

Determinar si la mala Calidad de Sueño y la Somnolencia Diurna Excesiva en pacientes mayores de 40 años de la UMF No. 08 Ciudad del Maíz se relacionan con el Estado Nutricional.

Objetivos específicos:

1. Determinar las características principales de la población estudiada en términos de la *Edad, Género, Morbilidades, Escolaridad, Ocupación y Estado civil*.
2. Obtener la prevalencia de los diferentes grados de afectación en la *Calidad de Sueño y la prevalencia de Somnolencia diurna excesiva* en la población estudiada
3. Obtener la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población estudiada.
4. Estratificar la *Calidad de Sueño y la Somnolencia diurna*, según *Edad, Género, Morbilidades, Escolaridad, Ocupación y Estado civil*.
5. Estratificar la *Calidad de Sueño y la Somnolencia Diurna*, según el *Estado Nutricional*

HIPOTESIS:

H₀ = La mala Calidad de Sueño y la Somnolencia Diurna Excesiva en pacientes mayores de 40 años de la UMF No. 08 Ciudad del Maíz **no se relacionan** con el Estado Nutricional

H₁ = La mala Calidad de Sueño y la Somnolencia Diurna Excesiva en pacientes mayores de 40 años de la UMF No. 08 Ciudad del Maíz **si se relacionan** con el Estado Nutricional.

MATERIAL Y METODOS

Lugar donde se realizará el estudio

Ciudad del Maíz es uno de los 58 municipios que constituyen el estado mexicano de San Luis Potosí. Se encuentra localizado al noroeste del estado y aproximadamente a 145 km de la ciudad de San Luis Potosí. Cuenta con una extensión territorial de 3114.10 km². Se localiza al noroeste del estado entre las coordenadas geográficas 22° 24' y 22° 07' de latitud norte, y 99° 36' y 100° 06' de longitud oeste; a una altura promedio de 1250 m s. n. m. (metros sobre el nivel del mar). El municipio colinda al norte con Tamaulipas; al este con El Naranjo; al sur con el municipio de Alaquines; y al oeste con el municipio de Rio Verde, el municipio de Villa Juárez, el municipio de Cerritos y el municipio de Guadalcazar.

El clima del municipio es semicálido con lluvias en verano al oeste del municipio; y semicálido, semiseco y subhúmedo al centro; no posee cambio térmico invernal bien definido.⁷ La temperatura media anual es de 19.9 °C, con máxima de 27.6 °C, y mínima de 1 °C.

La Unidad Médica de Medicina Familiar 08, cuenta con una población afiliada de 3125 derechohabientes de los cuales 603 son mayores de 40 años. La atención que se brinda por mes es de 270 consultas, siendo 130 las otorgadas a personas mayores de 40 años por diferentes circunstancias

Población de estudio:

Pacientes mayores de 40 años.

Tipo y diseño de estudio

Por la intervención: Observacional

Por la finalidad: Comparativo

Por la temporalidad: Transversal

Por la orientación: Prospectivo

Diseño: Transversal Analítico

Criterios de selección:

Criterios de inclusión

1. Mayores de 40 años
2. Que acudan a la consulta de medicina familiar en fechas programadas para la recolección de datos

3. Ambos sexos
4. Estado nutricional indistinto
5. Que acepten participar en el estudio.
6. Que firmen la carta de consentimiento informado.

Criterios de exclusión

1. Que refiera haber sido diagnosticado con depresión-.ansiedad
2. Embarazo o puerperio inmediato o tardío
3. Mujer que lacta con hijo de 6 meses o menos, o de cualquier edad pero que refiera lactar a su bebe por las noches, en el último mes.
4. Cirugía reciente de cualquier tipo (en el mes anterior a las fechas programadas para el reclutamiento de pacientes)
5. Lesiones recientes que generen dolor que amerite medicarse en las últimas dos semanas
6. Que refiera tener cualquier padecimiento que condiciones dolor de más de una semana (padecimientos crónicos, padecimientos dentales no tratados, etc.)
7. Trabajo nocturno en la última semana
8. Que beba alcohol más de una vez por semana
9. Que tome antidepresivos, sedantes, ansiolíticos, anticonvulsivantes, antihistamínicos en las últimas dos semanas

Criterios de eliminación

1. Que proporcione datos incompletos

2. Discapacidad médica que le impida contestar las preguntas del cuestionario (trastorno neurológico, psiquiátrico o mental profundo e incapacitante).
3. Aquellos que decidan retirarse del estudio al momento de recolectar datos
4. Que no acepten ser pesados y medido

Tamaño de la muestra

Para el cálculo de la muestra se realizará la fórmula para estimación de proporciones en poblaciones finitas, utilizando un Nivel de Seguridad del 95%, un nivel de precisión del 5% y una proporción esperada de 0.50.

Siendo la fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

N = Total de la población adulta mayores de 40 años = 603

Z = Nivel de seguridad del 95% = 1.96

p = Proporción esperada = 0.16

q = 1 – p = 1 – 0.168= 0.84

d= Nivel de precisión del 5% = 0.05

n= 235

Selección de la muestra

Muestreo no probabilístico por conveniencia de mujeres mayores de 50 años que se vayan presentando en la clínica, hasta completar el tamaño de la muestra.

Definición de variables

Variables dependientes:

1. Calidad de sueño
2. Somnolencia diurna excesiva

Variables independientes:

3. Estado nutricional

Variables intervinientes

4. Morbilidades
5. Ocupación
6. Estado civil

Variables confusoras

7. Edad
8. Género
9. Escolaridad

Tabla 1.- Operacionalización de variables.

Variable	Tipo	Definición conceptual	Definición operacional	Es
Calidad de sueño	Dependiente	Propiedades inherentes a la valoración del dormir en relación con la duración, la continuidad y la profundidad del sueño nocturno y que puede repercutir no sólo en el nivel de alerta diurno tras el dormir, sino en la salud general del individuo	Valoración resultante de la suma de los puntajes parciales obtenidos en cada uno de los 7 componentes del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh	Cualita Ordina
Somnolencia diurna	Dependiente	Incapacidad de mantener la vigilia y el estado de alerta durante los principales momentos de vigilia diurna, con sueño involuntario o en momentos inapropiados, casi a diario, durante al menos 3 meses	Valoración resultante de la aplicación de la Escala de somnolencia de Epworth y que depende del puntaje obtenido al contestar cada ítem del instrumento	Cualita Ordina
Estado nutricional	Independiente	Estado referente a los requerimientos fisiológicos, bioquímicos y metabólicos aportados por los nutrientes	Condición determinada mediante el cálculo del índice de masa corporal que es el resultado de dividir el peso del paciente entre el cuadrado de su talla	Cualita Ordina
Morbilidades	Interviniente	Cualquier forma de enfermedad, o condición de mala salud en el individuo	Enfermedades referidas por el paciente como padecidas en el momento de la entrevista y que fueron diagnosticadas por un médico	Cualita Nomin
Ocupación	Interviniente	Actividad con sentido en la que la persona participa cotidianamente y de la que obtiene una remuneración que le ayuda a satisfacer sus necesidades económicas	Actividad económica que el paciente refiere ejercer en los últimos 3 meses cuando se le cuestiona acerca de cómo se gana la vida	Cualita Nomin

Variable	Tipo	Definición conceptual	Definición operacional	Es
Estado civil	Interviniente	Condición particular que caracteriza a una persona en relación a sus vínculos personales de convivencia con otra persona, y con quien creará lazos que serán reconocidos jurídicamente para formar una familia.	Estado civil el paciente refiere tener con respecto a su pareja durante la entrevista	Cualitativa Nominal
Edad	Confusora	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Años de vida referidos por la paciente durante la encuesta	Cuantitativa Intervalo
Género	Confusora	Fenotipo de caracteres sexuales del sujeto	Género referido por el paciente durante la entrevista	Cualitativa Nominal
Escolaridad	Confusora	Nivel alcanzado en un conjunto de cursos jerárquicamente ordenados según su nivel de complejidad que se siguen en establecimientos docentes	Nivel escolar al que refiere el paciente haber concluido cuando se le cuestiona sobre su escolaridad y referido al nivel escolar superior completado y del que tiene un certificado o constancia	Cualitativa Ordinal

DESCRIPCIÓN GENERAL DE ESTUDIO

Procedimientos operativos

Tras autorización del protocolo, se informará al director de la UMF 08 sobre los objetivos del protocolo de estudio y posteriormente se solicitará autorización para realizar la recolección de datos.

También se organizará una reunión con médicos y enfermeras de la consulta a fin de que colaboren con el reclutamiento de pacientes mediante la identificación de potenciales participantes y referencia al médico investigador.

Una vez otorgados los permisos y de acuerdo con las fechas establecidas en el cronograma de actividades se dará inicio a la recolección de la muestra con los individuos que cumplan con las características que se estudiarán en este trabajo.

Los pacientes que se consideren potenciales sujetos de investigación serán detectados en la consulta de medicina familiar donde se tomarán los datos que se requieren, previa aplicación de los criterios de selección.

La entrevista se realizará con previa autorización del paciente mediante la firma del consentimiento informado, no sin antes otorgar amplia información sobre el proyecto y la disipación de todas las dudas que puedan surgir en cada participante.

Finalmente se procederá a obtener el peso y la talla del paciente para después calcular su Índice de Masa Corporal. Peso y talla se obtendrán con una báscula con estadímetro integrado marca Torino Persona Plus. Para el peso se pedirá a los pacientes que se retiren su ropa exterior y porten una bata para paciente únicamente con su ropa interior durante el procedimiento. Deberán subirse a la plataforma de la báscula descalzos y mantenerse quietos, de cara a la escala de la báscula y con una posición erguida para obtener el peso en kilos y gramos. Para la talla se pedirá al paciente que se ponga de espalda a la escala de la báscula sin bajarse de la plataforma

de la misma, completamente erguido, con la cabeza, hombros, caderas y talones alineados, con ambas extremidades colgando libremente a los costados del cuerpo, la cabeza firme “como estirando el cuello” y con la mirada fija hacia un punto fijo al frente, en un plano completamente paralelo al suelo, y deslizando la escuadra del estadímetro de arriba abajo hasta tocar la porción más alta de la cabeza comprimiendo ligeramente el cabello. La talla se registrará en metros y centímetros.

Instrumento de recolección

El instrumento de recolección de datos consta de tres partes: La primera parte pretende recabar mediante entrevista los siguientes datos: Edad, género, morbilidades, medicamentos de toma diaria, escolaridad, ocupación y estado civil. La segunda parte es el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y la tercera parte es la Escala de somnolencia de Epworth.

El Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh es un cuestionario constituido por 19 preguntas que deben ser respondidas por el propio paciente y 5 preguntas adicionales que debe contestar, si se tuviere, el compañero o compañera de cama, siendo estos últimos opcionales. Sólo las 19 preguntas auto aplicadas se puntúan y evalúan los diferentes factores determinantes de la calidad del sueño, que se agrupan en siete dimensiones o componentes que son: Calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño, perturbaciones del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna. Las primeras 4 preguntas, que son de respuesta simple, y las demás preguntas, que son de tipo Likert se suman y combinan entre sí para dar un valor a cada componente de la calidad del sueño y que va de 0 (sin dificultad en el sueño) a 3 (dificultad severa). A su vez, la suma de las puntuaciones de cada componente valora la calidad global del sueño con valores que van de 0 a 21 siendo 0 sin dificultad, 1 a 7 dificultad leve del sueño, 8 a 14 dificultad moderada del sueño y 15 a 21 una dificultad severa del sueño. ²⁰

Para la versión española, el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh tiene una consistencia interna (alpha de Cronbach) de 0.81, un coeficiente de kappa de 0.61, una sensibilidad de 88,63% y una especificidad de 74,99%. ²⁰

La Escala de somnolencia de Epworth es un cuestionario constituido por 8 preguntas que deben ser respondidas por el propio paciente. Los ítems son de tipo Likert con opciones de respuesta que van de 0 a 3 donde 0 corresponde a Nunca se quedaría dormido a 3 alta probabilidad de quedarse dormido. La suma total de las puntuaciones de cada ítem valora la probabilidad de un sujeto a quedarse dormido en distintas situaciones del día a día, con valores que van de 0 a 24, siendo 0 a 9 sin somnolencia diurna, 10 a 12 somnolencia marginal y >14 somnolencia diurna excesiva. ²¹

Para la versión española, la Escala de somnolencia de Epworth tiene una consistencia interna (alpha de Cronbach) de 0.9, y una correlación con el Functional Outcomes of Sleep Questionnaire en pacientes con apnea obstructiva del sueño diagnosticado de $r = 0.79$. ²²

Análisis estadístico:

Para el análisis estadístico, se procesarán los datos mediante el paquete estadístico R versión 3.4.0 para Windows de R Project for Statistical Computing.

Se elaboró una tabla inicial de frecuencias absolutas y relativas para mostrar *Edad*, *Estado Civil*, *Escolaridad* y *Ocupación* en función del *Género*.

Se calcularon frecuencias absolutas y relativas de *Morbilidades*, *Medicamentos*, *Calidad del Sueño*, niveles de dificultad para cada componente de la *Calidad del Sueño*, y *Somnolencia Diurna*, en función del *Género*. Se buscó la significancia estadística entre estas proporciones mediante las pruebas de *Chi Cuadrada*, aunque en los casos en los que los valores de las frecuencias esperadas eran menores de 5 se sustituyó esta prueba por la *Prueba Exacta de Fisher*. Se consideró una diferencia como significativa cuando el valor de p asociado al estadístico fue menor de 0.05.

Los resultados se mostraron en tablas de frecuencias o gráficos de proporciones.

Adicionalmente se calcularon las frecuencias absolutas y relativas del *Estado Nutricional* en función del *Género*, y en función de la *Edad*. Se usaron las mismas pruebas estadísticas y criterios de significancia para la diferencia de proporciones. Los resultados se representaron en gráficos de proporciones.

Por último, se calcularon las frecuencias absolutas y relativas de *Morbilidades*, *Medicamentos*, *Calidad del Sueño*, niveles de dificultad para cada componente de la *Calidad del Sueño*, y *Somnolencia Diurna*, pero esta vez en función del *Estado Nutricional*. También se buscaron diferencias mediante la prueba de Chi cuadrada y Prueba Exacta de Fisher bajo los mismos criterios de aplicación y determinación de significancia expuestos inicialmente. Los resultados también fueron expuestos mediante tablas de frecuencias y gráficos de proporciones.

ASPECTOS ÉTICOS

De acuerdo, al título segundo, capítulo 1, artículo 13 y 17 categoría 1, del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud de nuestro país, publicada en su última reforma en el DOF 02-04-2014, esta es una investigación de riesgo mínimo en virtud de que es un estudio que emplea técnicas de antropometría (peso y talla) para determinación del estado nutricional de los participantes.²³

Los procedimientos empleados en la presente investigación se realizará en base a principios éticos apegados al Código de Nuremberg²⁴ publicada el 20 de agosto de 1947, el Informe de Belmont²⁵ publicada el 18 de abril de 1979 y la Declaración de Helsinki²⁶ en su última modificación promulgada en la 64ª Asamblea General, de la Asociación Médica Mundial en Fortaleza, Brasil en octubre 2013, así como los señalados en el previamente mencionado Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud de nuestro país²³.

El proyecto no presenta ningún tipo de riesgo, por el contrario, supone beneficios para la atención futura del paciente en relación a su estado nutricional y a la higiene del sueño, toda vez que ésta última repercute en la salud general del individuo. Para esto último se procurará otorgar orientación o referencia a otros servicios si se detectasen anomalías serias que supongan grave riesgo a la salud del paciente.

La recolección de los datos a través de cuestionarios y la medición de peso y talla estarán apegados a los principios éticos de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia del paciente, toda vez que se informará ampliamente al paciente sobre los procedimientos y éstos se harán sólo si el paciente decide libre y voluntariamente participar, preservando siempre su derecho a retirarse de la investigación cuando así lo considere, sin menoscabo de sus derechos y su libertad. Para lo anterior, se recabará un consentimiento informado de cada participante en la investigación, siendo voluntarios informados y respetando su derecho a la confidencialidad, su derecho a la autodeterminación y a la toma de decisiones informadas.

El consentimiento informado será obtenido por la investigadora principal poco después de identificarse el paciente como potencial participante y sólo hasta haberse firmado se procederá a encuestar al paciente, siempre que el paciente esté dispuesto a hacerlo en ese momento. Sólo si el paciente no puede contestar el cuestionario se pospondrá dicha entrevista hasta la fecha que el paciente elija. Si existiese alguna relación de la investigadora principal con el paciente, ya sea algún vínculo de tipo religioso, comercial, o amistoso, será entonces el director de la unidad quien procederá a otorgar información y recabar el consentimiento de participación.

Los participantes serán seleccionados conforme a lo estipulado en material y métodos toda vez que no existirá ningún otro criterio de selección más que los estipulados, evitando en todo momento criterios de selección relacionados con características físicas, políticas, religiosas, amistosas, de parentesco o por recomendación ya sea de terceros o de otros participantes.

Sólo la investigadora principal tendrá acceso a los cuestionarios y éstos serán codificados por la investigadora en cuestión sustituyendo el nombre por una clave. Sólo la investigadora principal procederá a la captura de los datos en un computador personal al que sólo ella tendrá acceso. Una vez capturados los datos, los cuestionarios serán destruidos. Los datos serán almacenados en todo momento en una memoria flash y nunca en disco duro. La memoria flash estará bajo custodia de la investigadora principal quien la preservará por dos años para cualquier revisión que el trabajo requiriese. Después de ese tiempo los datos serán borrados.

RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD:

La Dra Jocelyn Karina Cuenca Parra es la responsable directa de la investigación siendo ésta su proyecto de tesis recepcional al postgrado en Medicina Familiar, el Dr Osman David Acosta Ortega es el asesor estadístico y la Dra Verónica Tzitzlali Santacruz Pérez la asesora temática y metodológica. Por último, como recursos humanos también tendremos a los sujetos de investigación.

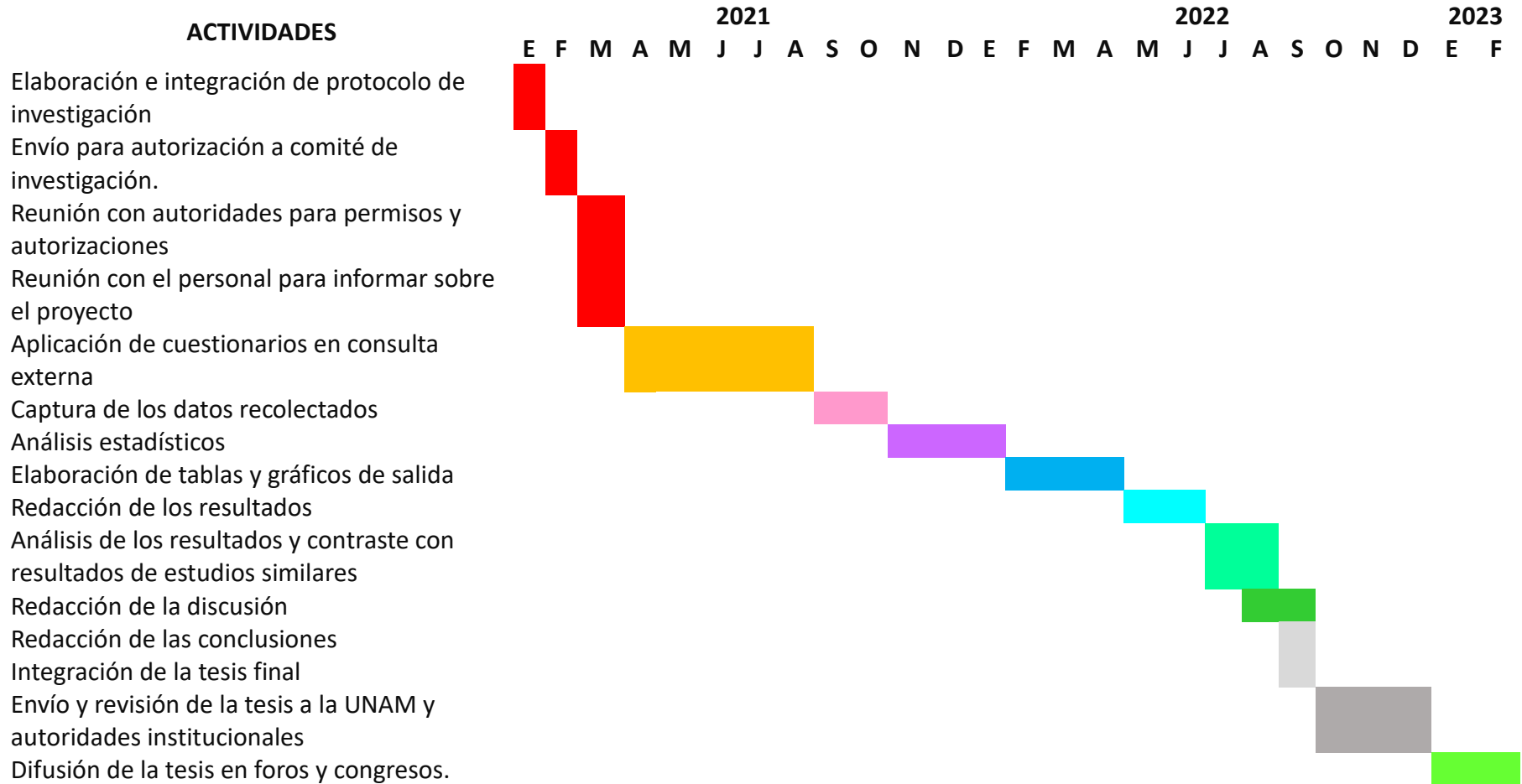
Recursos físicos y financiamiento

El presente estudio se llevará a cabo en la consulta de medicina familiar de la UMF 08 Ciudad del Maíz, SLP. Equipo de cómputo, software, impresora y material de oficina serán proporcionados y patrocinados por la responsable de la investigación. Los gastos relacionados con la impresión de formatos y material de oficina son proporcionados por la responsable de la investigación. La presente investigación no cuenta con patrocinadores ni con financiamientos externos. Las autoridades institucionales otorgan todo el apoyo para proporcionar los espacios físicos y básculas de la unidad sede para la realización de los procedimientos, sin que éstos interfieran con las actividades asistenciales que otorga la institución a la derechohabiente en general.

Factibilidad

Se cuenta con disponibilidad de recursos humanos y materiales, siendo éstos de bajo costo. Las fuentes de información son accesibles y se cuenta con disponibilidad de tiempo suficiente por lo que el proyecto de investigación resulta completamente viable y factible.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



RESULTADOS

Se realizaron encuestas a un total de 235 adultos mayores de 40 años adscritos a la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí. De los cuales 140 (59.6%) corresponden al sexo femenino y 95 (40.4%) al sexo masculino. El rango de edad fue de 40 a 92 años con una media de 59.3 años.

El 80.7% de las mujeres encuestadas refirieron estar en una relación de pareja mientras que un 67,4% de los hombres se encontraron en la misma condición (Tabla 1). Hasta un quinto de los entrevistados refirieron no haber terminado la educación primaria, mientras que un tercio de los mismos refirieron tener la licenciatura concluida. Un 40% de los encuestados refirieron ser desempleados mientras que una proporción muy similar (34.4%) refirieron ser asalariados como empleados. Casi unos quintos de los entrevistados refirieron ser comerciantes (18.3%) mientras que una pequeña proporción (4.3%, todos hombres) refirieron dedicarse a las labores del campo. Tabla I.

Tabla I: Características sociodemográficas en adultos de más de 40 años de la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, según género.

	Femenino		Masculino		Total	
	N=140 (100%)		N=95 (100%)		N=235 (100%)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Edad (años)						
40-49	51	36.4	26	27.4	77	32.8
50-59	31	22.1	20	21.1	51	21.7
60-69	26	18.6	17	17.9	43	18.3
70 y mas	32	22.9	32	33.7	64	27.2
Estado civil						
En una relación	113	80.7	64	67.4	177	75.3
Sin una relación	27	19.3	31	32.6	58	24.7

Escolaridad						
Ninguna	23	16.4	20	21.1	43	18.3
Primaria	25	17.9	17	17.9	42	17.9
Secundaria	18	12.9	9	9.5	27	11.5
Preparatoria	30	21.4	22	23.2	52	22.1
Licenciatura	44	31.4	27	28.4	71	30.2
Ocupación						
Asalariado	55	39.3	33	34.7	88	37.4
Campeño	0	0.0	10	10.5	10	4.3
Comerciante	28	20.0	15	15.8	43	18.3
Sin empleo	57	40.7	37	38.9	94	40.0

Fuente: Encuestas aplicadas a adultos mayores de 40 años en la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, Febrero-Abril 2021

La prevalencia de las enfermedades referidas como padecidas por los entrevistados, siendo Diabetes (sola o con alguna comorbilidad) la entidad más frecuente (51.5% de todos los encuestados) seguida de Hipertensión (50.2% del total de entrevistados), Dislipidemia (33.6%), Insomnio (20.9%) y Rinitis (16.6%). En general, no existieron diferencias significativas en la prevalencia de la mayoría de las enfermedades en razón del género, excepto para Hipertensión, Artritis y Rinitis. La Hipertensión tuvo una mayor prevalencia entre los encuestados del género masculino (62.1% de los hombres vs 42.1% de las mujeres, $p < 0.01$), mientras que el género femenino tuvo prevalencias más altas para Artritis (12.9% de mujeres vs 0% de hombres, $p < 0.01$) y Rinitis (21.4% de mujeres vs 9.5% de los hombres, $p < 0.05$). Tabla II

Tabla II: Morbilidades en adultos de más de 40 años de la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, según género.

Femenino Masculino Global

	N=140 (100%)		N=95 (100%)		N=235 (100%)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Diabetes	75	53.6	46	48.4	121	51.5
Hipertensión **	59	42.1	59	62.1	118	50.2
Dislipidemia	48	34.3	31	32.6	79	33.6
Depresión-Ansiedad	8	5.7	1	1.1	9	3.8
Hipotiroidismo	6	4.3	0	0.0	6	2.6
Asma	2	1.4	0	0.0	2	0.9
Artritis **	18	12.9	0	0.0	18	7.7
Rinitis *	30	21.4	9	9.5	39	16.6
EPOC †	6	4.3	11	11.6	17	7.2
Insomnio	29	20.7	20	21.1	49	20.9

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, † $p = 0.06$, EPOC = Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

Fuente: Encuestas aplicadas a adultos mayores de 40 años en la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, Febrero-Abril 2021

Una gran proporción de personas refirieron consumir ansiolíticos/sedantes (22.1, $n = 52$) y antihistamínicos (16.6%, $n = 39$), pero sólo en éstos últimos se encontraron diferencias significativas en cuanto a género (21.4% de mujeres vs 9.5% de hombres, $p < 0.05$). Estos datos se presentan a detalle en la tabla III.

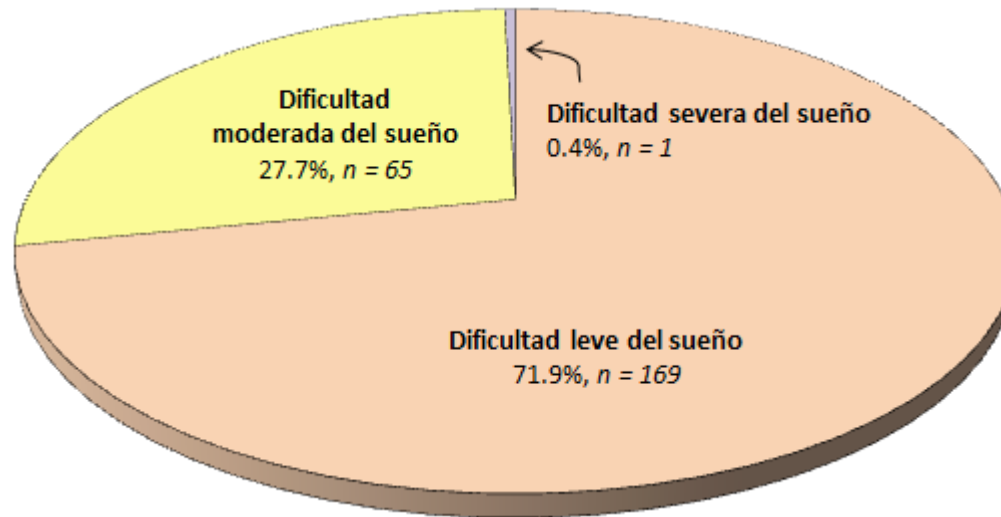
Tabla III: Consumo de medicamentos en adultos de más de 40 años de la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, según el género

	Femenino		Masculino		Total	
	N=140 (100%)		N=95 (100%)		N=235 (100%)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Ansiolíticos/Sedantes	33	23.6	19	20.0	52	22.1
Antihistamínicos *	30	21.4	9	9.5	39	16.6
Otros	98	70.0	69	72.6	167	71.1

* $p < 0.05$

Fuente: Encuestas aplicadas a adultos mayores de 40 años en la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, Febrero-Abril 2021

Imagen 1: Distribución de los adultos de más de 40 años de la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz San Luis Potosí, según su Calidad Global del Sueño



Fuente: Encuestas aplicadas a adultos mayores de 40 años en la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, Febrero-Abril 2021

Imagen 1. De acuerdo con los resultados del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, todos los pacientes encuestados tienen algún grado de dificultad en la calidad del sueño. El 71.9% de las personas registran una Dificultad Leve del sueño

y 27.7% una Dificultad Moderada del sueño. Sólo una persona, una mujer de 52 años, manifestó Dificultad Severa del Sueño.

En cuanto al género, no se encontraron diferencias significativas en las proporciones de la Calidad del Sueño reportada en la población de estudio. Así, la Dificultad Leve del Sueño se presentó en 74.3% (n = 104) de las mujeres y en 68.4% (n = 65) de los hombres, y la Dificultad Moderada del Sueño se presentó en 25% (n = 35) de las mujeres y en 31.6% (n = 30) de los hombres. Aun cuando pareciera que los hombres tienen peor Calidad del Sueño, esta diferencia no es estadísticamente significativa ($p = 0.36$).

Los mayores problemas en la Calidad del Sueño se encontraron en la Latencia del Sueño donde el 85.1% (n = 200) manifestaron Dificultad Moderada y 11.9% (n = 28) Dificultad Severa y en la Calidad del Sueño Subjetiva donde el 74.5% (n = 175) Dificultad Respiratoria Moderada y 2.1% (n = 5) Dificultad Respiratoria Severa. Problemas no tan importantes como los anteriores se vieron en Alteraciones del Sueño donde el 88.5% (n = 208) de las personas tuvieron Dificultad Leve y 11.1% (n = 26) Dificultad Moderada y en la Duración del Dormir donde el 55.7% (n = 131) mostró Dificultad Leve y 1.3% (n = 3) Dificultad Moderada. Los menores problemas se tuvieron en aspectos como el Uso de Medicamentos para Dormir donde el 74% (n = 174) no tuvo dificultades y el 23.4% (n = 55) tuvo Dificultad Leve, en Eficiencia del Sueño Habitual donde el 64.7% (n = 152) no tuvo dificultades y 29.8% (n = 70) la tuvo, pero levemente, y Disfunción Diurna donde el 51.1% (n = 120) no tuvo dificultades y 40.4% (n = 95) tuvo Dificultad Leve. Para todos los componentes no existieron diferencias significativas en cuanto al género de los participantes (Tabla IV).

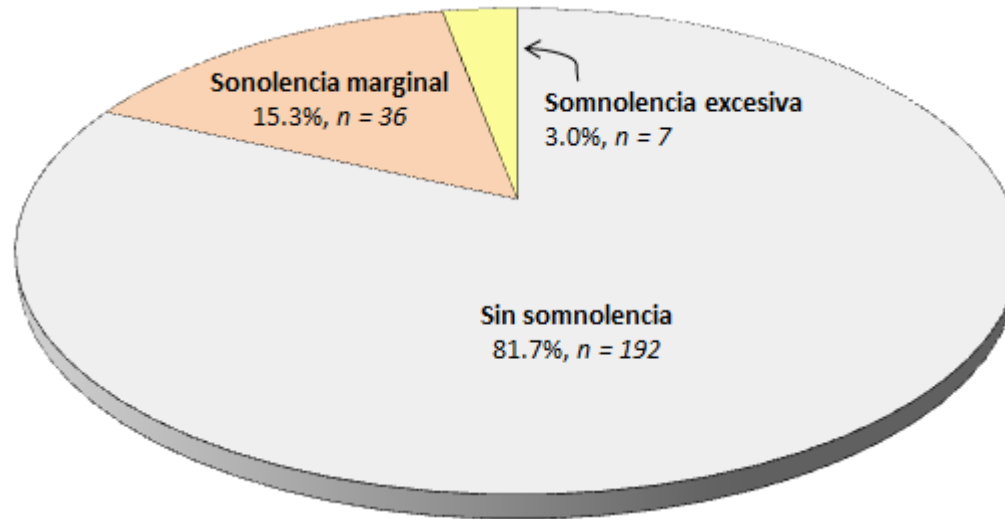
Tabla IV: Niveles de dificultad de cada componente de la Calidad del Sueño en los adultos de más de 40 años de la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz San Luis Potosí, en función del género

	Femenino		Masculino		Total	
	N=140 (100%)		N=95 (100%)		N=235 (100%)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Calidad del sueño subjetiva						
Sin dificultad	1	0.7	1	1.1	2	0.9
Dificultad leve	34	24.3	19	20.0	53	22.6
Dificultad moderada	103	73.6	72	75.8	175	74.5
Dificultad severa	2	1.4	3	3.2	5	2.1
Latencia del sueño						
Sin dificultad	1	0.7	0	0.0	1	0.4
Dificultad leve	3	2.1	3	3.2	6	2.6
Dificultad moderada	120	85.7	80	84.2	200	85.1
Dificultad severa	16	11.4	12	12.6	28	11.9
Duración del dormir						
Sin dificultad	61	43.6	40	42.1	101	43.0
Dificultad leve	79	56.4	52	54.7	131	55.7
Dificultad moderada	0	0.0	3	3.2	3	1.3
Dificultad severa	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Eficiencia de sueño habitual						
Sin dificultad	89	63.6	63	66.3	152	64.7
Dificultad leve	45	32.1	25	26.3	70	29.8
Dificultad moderada	3	2.1	5	5.3	8	3.4
Dificultad severa	3	2.1	2	2.1	5	2.1
Alteraciones del sueño						
Sin dificultad	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Dificultad leve	126	90.0	82	86.3	208	88.5
Dificultad moderada	13	9.3	13	13.7	26	11.1
Dificultad severa	1	0.7	0	0.0	1	0.4
Uso de medicamentos para dormir						

Sin dificultad	100	71.4	74	77.9	174	74.0
Dificultad leve	36	25.7	19	20.0	55	23.4
Dificultad moderada	3	2.1	2	2.1	5	2.1
Dificultad severa	1	0.7	0	0.0	1	0.4
Disfunción diurna						
Sin dificultad	71	50.7	49	51.6	120	51.1
Dificultad leve	58	41.4	37	38.9	95	40.4
Dificultad moderada	9	6.4	9	9.5	18	7.7
Dificultad severa	2	1.4	0	0.0	2	0.9

Fuente: Encuestas aplicadas a adultos mayores de 40 años en la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, Febrero-Abril 2021

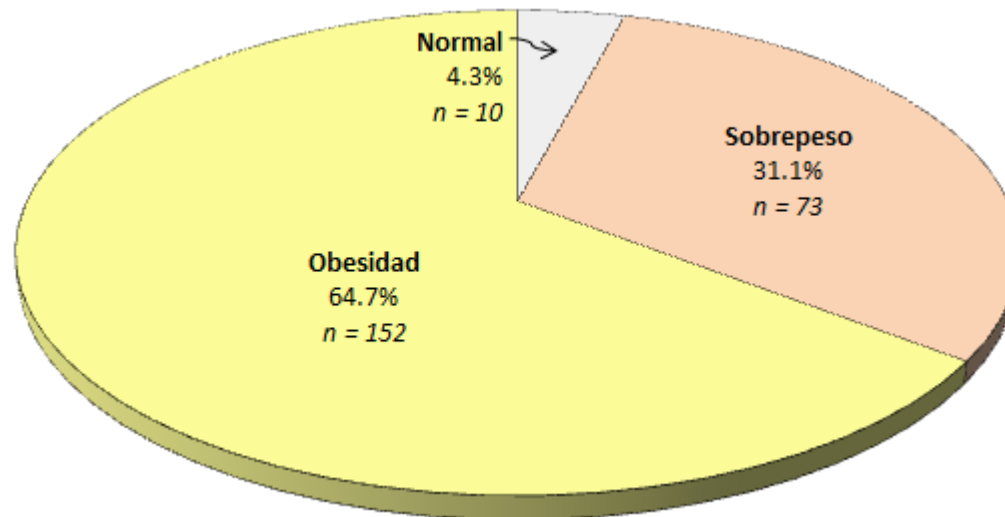
Imagen 2: Distribución de los adultos de más de 40 años de la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz San Luis Potosí, según su nivel de Somnolencia Diurna



Fuente: Encuestas aplicadas a adultos mayores de 40 años en la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, Febrero-Abril 2021

Imagen 2. De acuerdo con los resultados de la Escala de Somnolencia Diurna de Epworth, hasta un 18.3% (n = 43) de las personas estudiadas muestra algún grado de Somnolencia Diurna. Hasta un 3% (n = 7) presentan Somnolencia Excesiva (Gráfica 2). La Somnolencia Marginal se presentó en 13.6% (n = 19) de las mujeres y 17.9% (n = 17) de los hombres y la Somnolencia Excesiva en 2.1% (n = 3) de las mujeres y 4.2% (n = 4) de los hombres. A pesar de haber un ligero predominio en las prevalencias entre los hombres estas diferencias no resultaron estadísticamente significativas (p = 0.409).

Imagen 3: Distribución de los adultos de más de 40 años de la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz San Luis Potosí, según su estado nutricional.

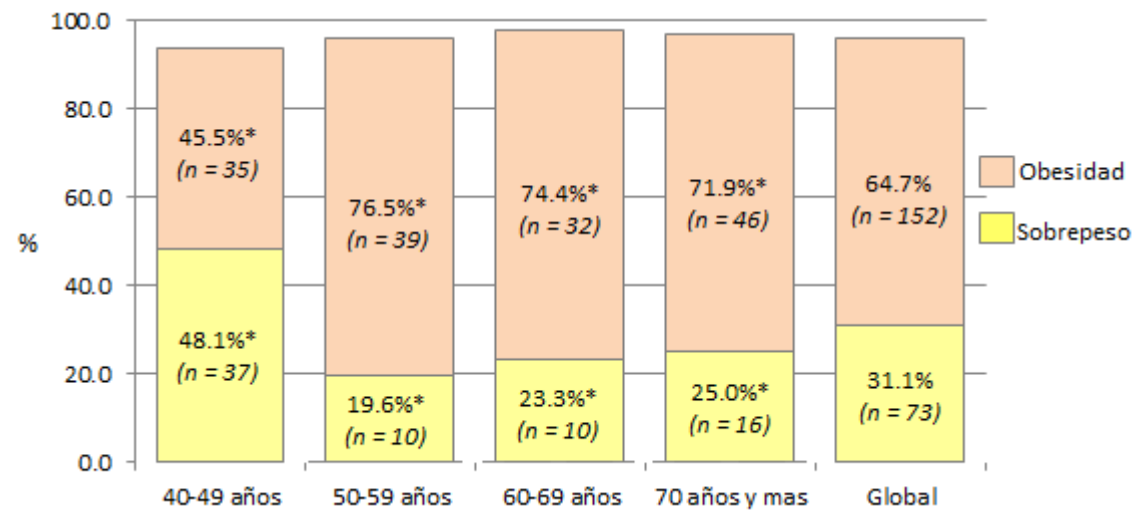


Fuente: Encuestas aplicadas a adultos mayores de 40 años en la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, Febrero-Abril 2021

Imagen 3. La prevalencia de Sobrepeso-Obesidad es muy alta en la población analizada. Ninguna de las personas estudiadas presentó algún grado de déficit en el estado nutricional y por el contrario, el 95.8% (n = 225) de las personas mostraron Sobrepeso-Obesidad. De hecho, dos terceras partes de la población, 64.7% (n = 152) para ser exactos, están en rangos de Obesidad.

El Sobrepeso predominó ligeramente entre las mujeres (32.1%, n = 45) en comparación con los hombres (29.5%, n = 28) y la Obesidad predominó ligeramente entre los hombres (69.5%, n = 66) con respecto a las mujeres (61.4%, n = 86), sin embargo, estas diferencias no son estadísticamente significativas ($p = 0.104$).

Imagen 4: Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad en adultos de más de 40 años de la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz San Luis Potosí, según grupo de edad



* $p < 0.01$

Fuente: Encuestas aplicadas a adultos mayores de 40 años en la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, Febrero-Abril 2021

Imagen 4. Es en la prevalencia de Sobrepeso-Obesidad en función del grupo de edad donde se encuentran diferencias estadísticamente significativas. En forma combinada, el Sobrepeso-Obesidad tiene su mayor prevalencia en el grupo de personas de 60 a 69 años donde el 97.7% ($n = 42$) padecen de una u otra condición. En forma aislada, el Sobrepeso es más prevalente en las personas de 40 a 49 años (48.1%, $n = 37$), pero la Obesidad es más prevalente en el grupo de 50 a 59 años (76.5%, $n = 39$). Estas diferencias son estadísticamente significativas ($p < 0.01$).

Se aprecia un ligero predominio en la prevalencia de Hipertensión entre las personas con Obesidad (53.9%, $n = 82$) en comparación con las personas con Sobrepeso (42.5%, $n = 31$) y con las personas normales (50%, $n = 6$) pero esta diferencia parece no tener significancia estadística ($p = 0.262$). Lo mismo puede decirse para Dislipidemia (35.5%, $n = 54$ en Obesos; 32.9%, $n = 24$ en personas con Sobrepeso y 10%, $n = 1$ en personas Normales) pero esta diferencia tampoco es significativa estadísticamente ($p = 0.252$). La diabetes por el contrario tiene una prevalencia dos veces mayor entre las personas con Obesidad (60.5%, $n = 92$) con respecto a las personas con Sobrepeso (31.5%, $n = 23$) aunque las personas con estado nutricional normal tienen una prevalencia de Diabetes tan alta como las personas con obesidad (60%, $n = 6$). Estas últimas diferencias si resultaron estadísticamente significativas ($p < 0.01$). Para las otras enfermedades tampoco hay diferencias estadísticamente significativas en función del estado nutricional (Tabla V)

Tabla V: Morbilidades en adultos de más de 40 años de la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, según Estado Nutricional.

	Normal		Sobrepeso		Obesidad		Total	
	N=10 (100%)		N=73 (100%)		N=152 (100%)		N=235 (100%)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Diabetes*	6	60.0	23	31.5	92	60.5	121	51.5
Hipertensión	5	50.0	31	42.5	82	53.9	118	50.2
Dislipidemia	1	10.0	24	32.9	54	35.5	79	33.6
Depresión-ansiedad	0	0.0	1	1.4	8	5.3	9	3.8
Hipotiroidismo	1	10.0	1	1.4	4	2.6	6	2.6
Asma	0	0.0	1	1.4	1	0.7	2	0.9
Artritis	2	20.0	3	4.1	13	8.6	18	7.7
Rinitis	2	20.0	13	17.8	24	15.8	39	16.6
EPOC	0	0.0	5	6.8	12	7.9	17	7.2
Insomnio	2	20.0	12	16.4	35	23.0	49	20.9

* $p < 0.01$, EPOC = Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

Fuente: Encuestas aplicadas a adultos mayores de 40 años en la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, Febrero-Abril 2021

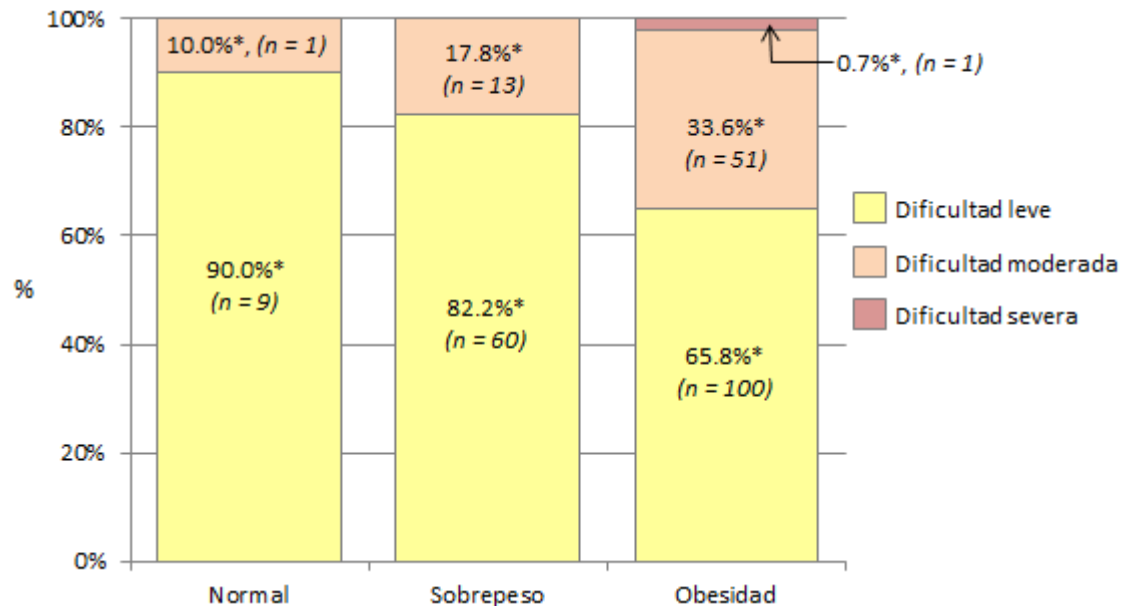
En relación al uso de medicamentos reportada por los participantes tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del Estado Nutricional. Los detalles se presentan en la Tabla VI.

Tabla VI: Consumo de medicamentos en adultos de más de 40 años de la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, según Estado Nutricional

	Normal		Sobrepeso		Obesidad		Total	
	N=10 (100%)		N=73 (100%)		N=152 (100%)		N=235 (100%)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Ansiolíticos/Sedantes	2	20.0	11	15.1	39	25.7	52	22.1
Antihistamínicos	2	20.0	13	17.8	24	15.8	39	16.6
Otros	6	60.0	48	65.8	113	74.3	167	71.1

Fuente: Encuestas aplicadas a adultos mayores de 40 años en la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, Febrero-Abril 2021

Imagen 5: Calidad de Sueño en adultos de más de 40 años de la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz San Luis Potosí, según su Estado Nutricional



* $p < 0.05$

Fuente: Encuestas aplicadas a adultos mayores de 40 años en la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, Febrero-Abril 2021

Imagen 5. Un 34.3% (n =51) de las personas con Obesidad presenta algún grado de Dificultad del Sueño. En este grupo de personas sólo una persona (0.7%) refirió Dificultad Severa del Sueño y el resto la manifestó como Dificultad Moderada (33.6%, n = 51). Comparativamente, la proporción de personas con Dificultad Moderada se reduce casi a la mitad entre las personas con Sobrepeso (17.8%, n = 13) y hasta el 10% (n = 1) entre las personas con Estado Nutricional Normal. No hubo más personas que hayan manifestado Dificultad Severa del Sueño salvo la mencionada con anterioridad. Las diferencias entre estas proporciones son estadísticamente significativas ($p < 0.05$).

Existen algunos componentes de la Calidad de Sueño que muestran diferencias relacionadas con el estado nutricional, específicamente la Calidad del Sueño Subjetiva, la Latencia del Sueño y la Duración del Dormir. Los detalles se presentan en la Tabla VII.

En relación con la Calidad del Sueño Subjetiva, se observó que la mitad de las personas con Estado Nutricional Normal tienen Dificultad Leve (50%, $n = 5$) mientras que dos terceras partes de las personas con Sobrepeso tienen Dificultad Moderada (65.8%, $n = 48$). Esta proporción se incrementa más aun en las personas con Obesidad en las que el 80.9% ($n = 123$) tienen Dificultad Moderada. La diferencia entre estas proporciones es estadísticamente significativa ($p < 0.01$, Tabla VII).

En relación con la Latencia del Sueño, casi todas las personas con Sobrepeso (95.9%, $n = 70$) muestran Dificultad Moderada, aunque una menor proporción de personas con este mismo nivel de Dificultad se presentaron en personas con Obesidad (80.3%, $n = 122$). Ninguna de las personas con Estados Nutricionales alterados se presentó Sin Dificultad y solo una persona (lo que representa un 10% de la submuestra) con Estado Nutricional Normal se presentó Sin Dificultad. La diferencia entre estas proporciones es estadísticamente significativa ($p < 0.01$, Tabla VII)

Dos tercios de las personas con Sobrepeso tienen Dificultad Lleve en relación con la duración del dormir (64.4%, $n = 47$). Una proporción similar con el mismo nivel de Dificultad se presenta en personas con Estado Nutricional Normal (60%, $N = 6$), pero una menor proporción se presenta en personas con Obesidad (51.3%, $n = 78$). Las diferencias son estadísticamente significativas ($p < 0.05$, Tabla VII).

El resto de los componentes de la Calidad del Sueño no presentó diferencias significativas en relación con el Estado Nutricional (Tabla VII).

Tabla 7: Niveles de dificultad de cada componente de la Calidad del Sueño en adultos de más de 40 años de la UMF No. 8, Ciudad del Maíz S.L.P., según su Estado Nutricional

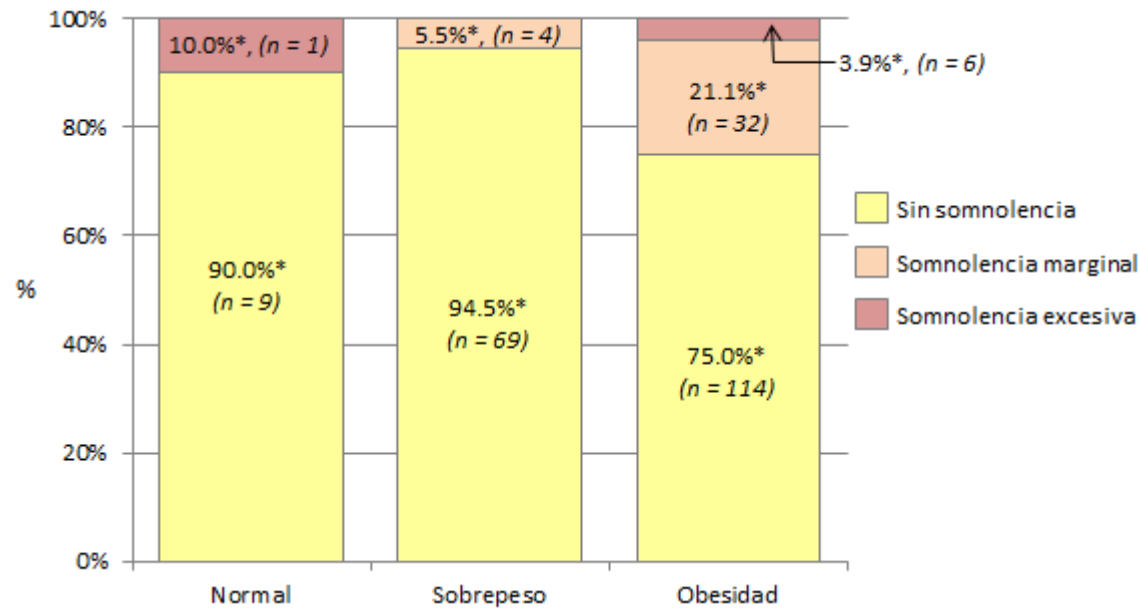
	Normal N=10 (100%)		Sobrepeso N=73 (100%)		Obesidad N=152 (100%)		Total N=235 (100%)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Calidad del sueño subjetiva *								
Sin dificultad	1	10.0	0	0.0	1	0.7	2	0.9
Dificultad leve	5	50.0	24	32.9	24	15.8	53	22.6
Dificultad moderada	4	40.0	48	65.8	123	80.9	175	74.5
Dificultad severa	0	0.0	1	1.4	4	2.6	5	2.1
Latencia del sueño *								
Sin dificultad	1	10.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
Dificultad leve	0	0.0	1	1.4	5	3.3	6	2.6
Dificultad moderada	8	80.0	70	95.9	122	80.3	200	85.1
Dificultad severa	1	10.0	2	2.7	25	16.4	28	11.9
Duración del dormir **								
Sin dificultad	4	40.0	23	31.5	74	48.7	101	43.0
Dificultad leve	6	60.0	47	64.4	78	51.3	131	55.7
Dificultad moderada	0	0.0	3	4.1	0	0.0	3	1.3
Dificultad severa	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Eficiencia de sueño habitual								
Sin dificultad	8	80.0	48	65.8	96	63.2	152	64.7
Dificultad leve	2	20.0	22	30.1	46	30.3	70	29.8
Dificultad moderada	0	0.0	3	4.1	5	3.3	8	3.4
Dificultad severa	0	0.0	0	0.0	5	3.3	5	2.1
Alteraciones del sueño								
Sin dificultad	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Dificultad leve	9	90.0	70	95.9	129	84.9	208	88.5
Dificultad moderada	1	10.0	3	4.1	22	14.5	26	11.1
Dificultad severa	0	0.0	0	0.0	1	0.7	1	0.4
Uso de medicamentos para dormir								

Sin dificultad	8	80.0	61	83.6	105	69.1	174	74.0
Dificultad leve	2	20.0	11	15.1	42	27.6	55	23.4
Dificultad moderada	0	0.0	1	1.4	4	2.6	5	2.1
Dificultad severa	0	0.0	0	0.0	1	0.7	1	0.4
Disfunción diurna								
Sin dificultad	7	70.0	37	50.7	76	50.0	120	51.1
Dificultad leve	3	30.0	33	45.2	59	38.8	95	40.4
Dificultad moderada	0	0.0	3	4.1	15	9.9	18	7.7
Dificultad severa	0	0.0	0	0.0	2	1.3	2	0.9

* $p < 0.01$, ** $p < 0.05$

Fuente: Encuestas aplicadas a adultos mayores de 40 años en la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, Febrero-Abril 2021

Imagen 6: Somnolencia Diurna en adultos de más de 40 años de la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz San Luis Potosí, según su Estado Nutricional



* $p < 0.01$

Fuente: Encuestas aplicadas a adultos mayores de 40 años en la UMF No. 8 de Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, Febrero-Abril 2021

Imagen 6. Muestra la prevalencia de Somnolencia Diurna en la población estudiada en función del Estado Nutricional. En ella puede apreciarse una mayor prevalencia de Somnolencia Marginal (21.1%, $n = 32$) entre las personas con Obesidad en comparación con las personas con Sobrepeso (5.5%, $n = 4$). Las personas con Estado Nutricional Normal no presentaron Somnolencia Marginal pero si una sola persona con Somnolencia Excesiva (10% de la submuestra). Las personas con Sobrepeso no presentaron Somnolencia Excesiva. Las diferencias entre proporciones fueron estadísticamente significativas ($p < 0.01$)

CONCLUSIONES

1. Se encontró que los pacientes encuestados presentan Dificultad leve del sueño en un 71.9% y 27.7% muestran Dificultad Moderada del sueño. Una mujer de 52 años, manifestó Dificultad Severa del Sueño.
2. De acuerdo con los resultados de la Escala de Somnolencia Diurna de Epworth, hasta un 18.3% de las personas estudiadas muestra algún grado de Somnolencia Diurna. Hasta un 3% presentan Somnolencia Excesiva. La Somnolencia Marginal se presentó en 13.6% de las mujeres y 17.9% de los hombres y la Somnolencia Excesiva en 2.1% de las mujeres y 4.2% de los hombres. Se observó que la prevalencia de Sobrepeso-Obesidad es muy alta en la población analizada.
3. Ninguna de las personas estudiadas presentó algún grado de déficit en el estado nutricional y, por el contrario, el 95.8% de las personas mostraron Sobrepeso-Obesidad. De hecho, dos terceras partes de la población, 64.7% para ser exactos, están en rangos de Obesidad, lo que significa que a mayor sobrepeso-obesidad mayor mala calidad de sueño y somnolencia diurna en los pacientes.
4. Se observó que el sobrepeso predominó ligeramente entre las mujeres en comparación con los hombres, se analizó que el Sobrepeso-Obesidad tiene su mayor prevalencia en el grupo de personas de 60 a 69 años donde el 97.7%, Dos tercios de las personas con sobrepeso tienen dificultad leve en relación con la duración del dormir 64.4%, Una proporción similar con el mismo nivel de Dificultad se presenta en personas con Estado Nutricional Normal 60%, pero una menor proporción se presenta en personas con Obesidad 51.3%, por lo que las diferencias son estadísticamente significativas.

DISCUSIÓN

En la revisión de un artículo realizado por Carolina Peña Escudero y colaboradores, en el año de 2018, Calidad de sueño, índice de masa corporal y estrés en trabajadores, se encontró que, en relación con el sueño, 61.53 % de los sujetos manifestó mala calidad, seguido de buena calidad de sueño en un 38.47 % y un 15.38 % de los sujetos presentó somnolencia diurna; con una mala calidad de sueño. Posiblemente relacionado con el tipo de ocupación de los pacientes ya que la mayoría tiene puestos administrativos y de investigación y puede estar ocasionando estrés en los pacientes, comparado con nuestro estudio en el que se encontró, 71.9% de las personas con Dificultad Leve del sueño y 27.7% Dificultad Moderada del sueño, sólo una persona, una mujer de 52 años, manifestó Dificultad Severa del Sueño. Estas diferencias podrían estar relacionadas al mal control de sus comorbilidades, entre ellas hipertensión arterial sistémica y diabetes mellitus. Respecto a los valores del IMC, se menciona que la mayoría presenta un IMC normal, y poco porcentaje con sobrepeso y obesidad, en comparación con nuestro estudio en el que la mayoría de los pacientes presentan obesidad.

En otro artículo que se encontró con el tema de Impacto de la calidad del sueño y somnolencia diurna en pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial, realizado por Sánchez Pernia y cols., en el año 2019, se evaluó a 263 pacientes de la consulta externa y de la emergencia del Hospital General Dr Miguel Pérez Carreño con diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes mellitus, en el que se analizó la calidad de sueño y somnolencia diurna mediante el cuestionario de Pittsburg determinando que 82.1% tiene mala calidad de sueño, y con la escala de Epworth para evaluar la somnolencia diurna encontraron 20.15% de somnolencia leve y 25.47 presentaban somnolencia excesiva, resultados similares a los encontrados en nuestro estudio, donde observamos con la escala de Pittsburg el 71.9% de las personas registran una Dificultad Leve del sueño y 27.7% una Dificultad Moderada, y Sólo una persona, presento Dificultad Severa y en la escala

de Epworth un 18.3% (n = 43) muestra grado de Somnolencia Diurna, posiblemente debido a la similitud de las poblaciones estudiadas, por la edad y las mismas comorbilidades. Se observó que el 36.9% cursa con peso normal, el 27.4% tenía sobrepeso y el 25.1 presentan obesidad, Y dentro de mi estudio realizado se observó que la prevalencia de Sobrepeso-Obesidad es muy alta en la población analizada. el 95.8% de las personas mostraron Sobrepeso-Obesidad. Posiblemente por el tipo de escolaridad que tienen los pacientes y el tipo de trabajo, ya que algunos son de tipo sedentario, además de la mala alimentación y no realizar ejercicio. en cuanto a las comorbilidades el 91% de los pacientes eran hipertensos, el 41.5% tenían diabetes mellitus, se encontró que el 15.2% con hábito tabáquico y el 28.2% tenían habito alcohólico, condiciones de interés que pudieron haber aportado información relevante en nuestro estudio sin embargo no se contempló dentro de nuestras variables.

SUGERENCIAS

De acuerdo a los resultados encontrados en las encuestas, se pretenden implementar estrategias para tener una mejor calidad de sueño, mejorando el estilo de vida de los pacientes, realizando ejercicio, buena alimentación y tener un buen control de sus comorbilidades y así evitar o tratar de disminuir la ingesta de medicamentos inductores del sueño para mejorar la calidad de sueño y tratar de disminuir la consulta por este mismo motivo. Para que los pacientes tengan mejor calidad de vida.

BIBLIOGRAFIA

1. Rana M, Allende CR, Latorre TM, Astorga KR, Torres AR, Sleep in children: physiology and update of a literature review, Review Medicina (B Aires) 2019;79 Suppl 3:25-28.
2. Opp M R, Sleep and psychoneuroimmunology, Review Immunol Allergy Clin North Am. 2009 May;29(2):295-307.
3. Blasco MA, Dolz I, Perez J. Guía del sueño. Asociación Española del Sueño. Sin año de edición, Aragón, España. Revisado el 2 Feb 2021. Disponible en: <http://asenarco.es/wp-content/uploads/2017/03/GuiadelSue%C3%B1o.pdf>
4. Dietrich S K, Francis-Jimenez M C, Knibbs M D, Umali I L, Truglio-Londrigan M, Effectiveness of sleep education programs to improve sleep hygiene and/or sleep quality in college students: a systematic review, Review JBI Database System Rev Implement Rep 2016 Sep;14(9):108-134.
5. Santamaria J, Mecanismos y función del sueño: su importancia clínica, Med Clin (Barc) 2003;120(19):750-5
6. Shamim S A, Warriach Z I, Tariq M A, Rana K F, Malik B H, Insomnia: Risk Factor for Neurodegenerative Diseases, Review Cureus. 2019 Oct 26;11(10):e6004.
7. Takenoshita S , Nishino S, Pharmacologic Management of Excessive Daytime Sleepiness, Review Sleep Med Clin. 2020 Jun;15(2):177-194.
8. Maestri M, Romigi A, Schirru A , Fabbrini M, Gori S, Bonuccelli U, Bonanni E, Excessive daytime sleepiness and fatigue in neurological disorders, Review Sleep Breath. 2020 Jun;24(2):413-424

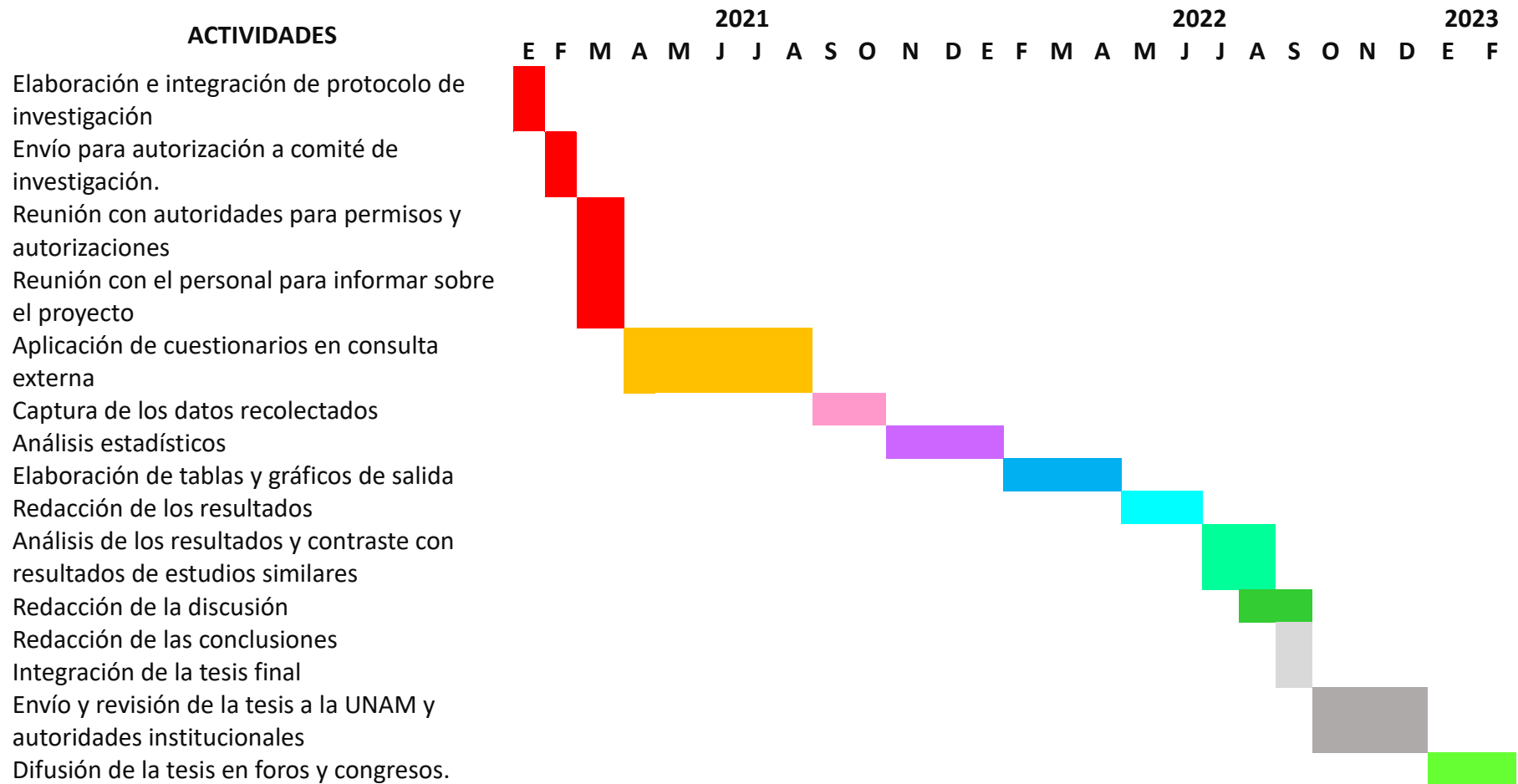
9. Kornum B R, Knudsen S, Ollila H M, Pizza F, Jennum P J, Dauvilliers Y and Overeem S, Narcolepsy, Review Nat Rev Dis Primers. 2017 Feb 9;3:16100
10. Carrillo-Mora P, Barajas-Martínez K G , Sánchez-Vázquez I, Rangel-Caballero M F, Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias?, Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM, Vol. 61, Enero-Febrero 2018
11. Jurado GB, Serrano MJ, Jurado GJ, Vargas MA, Excesiva somnolencia diurna. Valoración. En: Soto CJ (ed). Manual de diagnóstico y terapéutica en Neumología. 2ª Edición. Sevilla España. 2010
12. Arroyo-Johnson C, D Mincey K, Obesity Epidemiology Worldwide, Review Gastroenterol Clin North Am. 2016 Dec;45(4):571-579.
13. Rodrigo-Cano S; Soriano del Castillo J M; Merino-Torres J F, Causas y tratamiento de la obesidad, Nutr. clín. diet. hosp. 2017; 37(4):87-92.
14. Manzar D, Bekele B B, Noohu M M, Salahuddin M, Albougami A, Warren Spence D , Pandi-Perumal S R, Bahammam A S., Prevalence of poor sleep quality in the Ethiopian population: a systematic review and meta-analysis, Review Sleep Breath. 2020 Jun;24(2):709-716
15. González-Moro R, Gallego-Gómez J I, Vera Catalán T, López López M L, Marín Sánchez, Simonelli-Muñoz A J, Excessive daytime sleepiness and sleep hygiene of working adults in Spain, An Sist Sanit Navar. 2018 Dec 26;41(3):329-338.

16. Günes Z, Sahbaz M, Tuğrul E, Günes H, Prevalence and risk factors for excessive daytime of sleepiness in rural western Anotolia (Turkey): the role of obesity and metabolic síndrome, Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2012 May;43(3):747-55.
17. Ng, WL, Stevenson CE, Wong E, Tanamas S, Boelsen-Robinson T, Shaw JE, Naughton MT, Dixon J, Peeters A, ¿La pérdida de peso intencional mejora la somnolencia diurna? Una revisión sistemática y un metanálisis, revisión Obes Rev . Abril de 2017; 18 (4): 460-475
18. Jahrami H, Alshomili H, Almannai N, Althani N, Aloffi A, Algahtani H, Marrón C A, Predictores de somnolencia diurna excesiva en estudiantes de medicina: una meta-regresión, revisión Dormir relojes. 11 de abril de 2019; 1 (2): 209-219.
19. Dinis J, Braganza M, Calidad del sueño y la depresión en estudiantes universitarios: una revisión sistemática, revisión Ciencia del sueño . Julio-agosto de 2018; 11 (4): 290-301.
20. Cibersam. Ficha técnica del instrumento Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh. Banco de Instrumentos y Metodologías en Salud Mental. 2015 [citado el 15 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://bi.cibersam.es/busqueda-de-instrumentos/ficha?ld=254>
21. Cibersam. Ficha técnica del instrumento Escala de Somnolencia de Epworth. Banco de Instrumentos y Metodologías en Salud Mental. 2015 [citado el 15 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://bi.cibersam.es/busqueda-de-instrumentos/ficha?ld=259>

22. Ferrer M, Vilagut G, Monasterio C, Montserrat JM, Mayos M, Alonso J. Measurement of the perceived impact of sleep problems: the Spanish version of the functional outcomes sleep questionnaire and the Epworth sleepiness scale. *Med Clin (Barc)*. 1999 Sep 11;113 (7):250-5.
23. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Ciudad de México, Distrito Federal. Poder Ejecutivo Federal, 1986.
24. Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética de la Universidad de Chile. El Código de Nüremberg. 2020 [citado el 17 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.uchile.cl/portal/investigacion/centro-interdisciplinario-de-estudios-en-bioetica/documentos/76028/el-codigo-de-nuremberg>
25. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Principio Belmont. 2017 [citado el 17 de diciembre de 2020]. Disponible en: <http://www.innsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/belmont.html>
26. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 2017 [citado el 17 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

ANEXOS

ANEXO 1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado:

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación (adultos)
Nombre del estudio:	MALA CALIDAD DE SUEÑO Y SOMNOLENCIA DIURNA EXCESIVA EN PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS DE LA UMF No. 08 CIUDAD DEL MAIZ SEGÚN SU ESTADO NUTRICIONAL
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Ciudad del Maíz S.L.P de Abril de 2021 a Agosto de 2021
Número de registro institucional:	
Justificación y objetivo del estudio:	Saber si usted tiene duerme mal y si esto le provoca que tenga sueño durante el día. Al mismo tiempo saber si tiene sobrepeso u obesidad y si esto le provoca problemas del sueño
Procedimientos:	Lo pesaremos y lo mediremos para saber si tiene sobrepeso u obesidad. Esto solo puede ser incómodo para usted ya que le pondremos una bata de paciente para pesarlo mejor. Luego le haremos varias preguntas sobre cómo duerme en la noche y sobre si en el día le da sueño. Las preguntas son sencillas y no provocarán molestia o incomodidad.
Posibles riesgos y molestias:	Ninguna adicional además de lo que explicamos arriba. No hay riesgos y no hay más molestias que las que puede sentir cuando lo pesemos y midamos.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Usted sabrá de inmediato si tiene problemas con su peso. También le diremos si hay problemas en el sueño y le explicaremos cómo bajar de peso puede ayudarle. También le daremos algunos consejos prácticos para mejorar la calidad de su sueño.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los resultados se los daremos inmediatamente después de terminar con el cuestionario y le indicaremos qué es lo que debe hacer para mejorar. También lo canalizaremos a especialistas si consideramos que sus problemas lo ameritan.
Participación o retiro:	Usted puede indicarnos en cualquier momento que no desea continuar. Nosotros respetaremos su decisión incondicionalmente
Privacidad y confidencialidad:	Los datos sólo serán manejados por la doctora responsable y no se compartirán. No tomaremos nota de su nombre y tampoco de su número de seguridad social. Al terminar con el conteo de todos los pacientes, todos los datos se van a borrar y destruir.
Declaración de consentimiento:	
Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:	
<input type="checkbox"/>	No acepto participar en el estudio.
<input type="checkbox"/>	Si acepto participar y que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si acepto participar y que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros, conservando su sangre hasta por ____ años tras lo cual se destruirá la misma.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigadora o Investigador Responsable:	Dra Jocelyn Karina Cuenca Parra, tel.: 833 311 4889
Colaboradores:	Dr Osman David Acosta Ortega, tel.: 483 103 9412 y Dra Verónica Tzitali Santacruz Pérez, tel.: 481 114 76 22
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud del CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico: comité.eticainv@imss.gob.mx	
<hr/>	
Nombre y firma del participante	Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 1	Testigo 2
<hr/>	

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos:

DATOS GENERALES			
Folio: <input type="text"/>	Fecha de recolección de datos: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Día Mes Año		
Edad: <input type="text"/> años	Género: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	Estado civil: <input type="text"/>	
Escolaridad: <input type="checkbox"/> Sin etapa concluida <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Bachillerato o técnico <input type="checkbox"/> Licenciatura o profesional <input type="checkbox"/> Postgrado			
Empleo: <input type="checkbox"/> Desempleado <input type="checkbox"/> Campesino <input type="checkbox"/> Obrero <input type="checkbox"/> Comerciante <input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/> Oficinista <input type="checkbox"/> Otro _____			
Morbilidades: <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> Hipertensión <input type="checkbox"/> Dislipidemia <input type="checkbox"/> Asma <input type="checkbox"/> Rinitis <input type="checkbox"/> Otros _____			
Medicamentos de toma diaria: <input type="checkbox"/> Esteroides <input type="checkbox"/> Antidepresivos <input type="checkbox"/> alfa y beta bloqueadores <input type="checkbox"/> Inhibidores colinesterasa <input type="checkbox"/> IECA y ARA <input type="checkbox"/> Estatinas <input type="checkbox"/> Antihistamínicos <input type="checkbox"/> Otros: _____			
Peso: <input type="text"/> kg	Talla: <input type="text"/> m	IMC: <input type="text"/> kg/m ²	
Estado nutricional: <input type="checkbox"/> Desnutrido <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Sobrepeso <input type="checkbox"/> Obesidad I <input type="checkbox"/> Obesidad II <input type="checkbox"/> Obesidad III			
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 que 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:
- | | |
|---|---|
| <p>a) <i>No poder conciliar el sueño en la primera media hora:</i>
 <input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
 <input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
 <input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
 <input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>b) <i>Despertarse durante la noche o de madrugada:</i>
 <input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
 <input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
 <input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
 <input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>c) <i>Tener que levantarse para ir al sanitario:</i>
 <input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
 <input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
 <input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
 <input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> | <p>d) <i>No poder respirar bien:</i>
 <input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
 <input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
 <input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
 <input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>e) <i>Toser o roncar ruidosamente:</i>
 <input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
 <input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
 <input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
 <input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>f) <i>Sentir frío:</i>
 <input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
 <input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
 <input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
 <input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> |
|---|---|

- | | |
|--|---|
| <p>g) <i>Sentir demasiado calor:</i>
 <input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
 <input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
 <input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
 <input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>h) <i>Tener pesadillas o "malos sueños":</i>
 <input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
 <input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
 <input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
 <input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>i) <i>Sufrir dolores:</i>
 <input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
 <input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
 <input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
 <input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>j) <i>Otras razones (por favor descríbalas a continuación):</i>
 <hr/> <input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
 <input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
 <input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
 <input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> | <p>6. Durante el último mes ¿cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su dormir?
 <input type="checkbox"/> Bastante buena
 <input type="checkbox"/> Buena
 <input type="checkbox"/> Mala
 <input type="checkbox"/> Bastante mala</p> <p>7. Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?
 <input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
 <input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
 <input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
 <input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>8. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?
 <input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes
 <input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana
 <input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana
 <input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana</p> <p>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?
 <input type="checkbox"/> Ningún problema
 <input type="checkbox"/> Un problema muy ligero
 <input type="checkbox"/> Algo de problema
 <input type="checkbox"/> Un gran problema</p> |
|--|---|

Apartado del Índice de calidad de sueño de Pittsburgh que no se puntúa (Opcional)

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 _____

ESCALA DE SOMNOLENCIA DE EPWORTH

Escala de sueño de Epworth.

PREGUNTA ¿Con qué frecuencia se queda Ud. 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.

Utilice la siguiente escala y elija la cifra adecuada para cada situación.

- 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 auto, como copiloto de un viaje de una hora	
• Recostado a media tarde	
• Sentado y conversando con alguien	
• Sentado después de la comida (sin tomar alcohol)	
• En su auto, cuando se para durante algunos minutos debido al tráfico	
Puntuación total (máx. 24)	

Anexo 3. Instrucciones para calificar el ICSP:

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 de sueño subjetiva

Examine la pregunta 6, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
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

Respuesta	Valor
≤15 minutos	0
16-30 minutos	1
31-60 minutos	2
>60 minutos	3

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

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

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

4. Al valor obtenido asigne el valor correspondiente

Suma de 2 y 5a	Valor
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

Respuesta	Valor
>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

Respuesta	Valor
> 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

Respuesta	Valor
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

Suma de 5b a 5j	Valor
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

Respuesta	Valor
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

Respuesta	Valor
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

Respuesta	Valor
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:

Suma de 8 y 9	Valor
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 4. Valoración de los puntajes.

ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH	
Para cada componente: 0 Puntos = <i>Sin dificultad del sueño</i> 1 Puntos = <i>Dificultad leve</i> 2 Puntos = <i>Dificultad moderada</i> 3 Puntos = <i>Dificultad severa</i>	Para la puntuación total 0 Puntos = <i>Sin dificultad</i> 01 a 07 Puntos = <i>Dificultad leve del sueño</i> 08 a 14 Puntos = <i>Dificultad moderada del sueño</i> 15 a 21 Puntos = <i>Dificultad severa del sueño</i>
ESCALA DE SOMNOLENCIA DE EPWORTH	
00 a 09 Puntos = <i>Sin somnolencia diurna</i> 10 a 12 Puntos = <i>Somnolencia marginal</i> >14 Puntos = <i>Somnolencia diurna excesiva</i>	