



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ORGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA
CIUDAD DE MEXICO NORTE
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33 “EL ROSARIO”**



**FACTORES ASOCIADOS A LA CALIDAD DEL SUEÑO EN ADULTOS MAYORES DE
LA UMF No. 33 “EL ROSARIO”**

TESIS DE POSGRADO

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. ALEJANDRA AMBROCIO ESTEBAN
MÉDICO RESIDENTE DEL TERCER AÑO DEL
CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 33 “EL ROSARIO”.

ASESOR:

DRA. MARTHA FABIOLA GUTIERREZ CASTAÑEDA
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 33 “EL ROSARIO”



**JEFATURA DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN
EN SALUD U. M. F. 33**

CIUDAD DE MÉXICO, JUNIO 2022.



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.

1. DICTAMEN DE APROBACIÓN DE PROYECTO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobación

Comité Local de Investigación en Salud 3404,
U MED FAMILIAR NUM 20

Registro COFEPRIS 18 CI 09 845 002

Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 09 CEI 013 2018002

FECHA, Merida, 09 de marzo de 2021

Dra. MARTHA FABIOLA GUTIERREZ CASTAÑEDA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de Investigación con título **FACTORES ASOCIADOS A LA CALIDAD DEL SUEÑO EN ADULTOS MAYORES DE LA UMF No. 33 "EL ROSARIO"** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A.P.R.O.B.A.D.O.**

Número de Registro Institucional

R-2021-3404-009

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

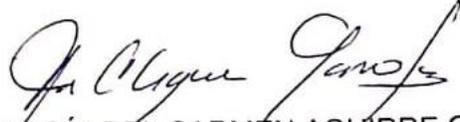
Mtro. Miguel Ángel Cruz Ruiz
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3404

Imprimir

IMSS

SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL

2. AUTORIZACIONES



DRA. MARÍA DEL CARMEN AGUIRRE GARCÍA
Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud.
Unidad de Medicina Familiar No.33 "El Rosario".



DRA. HAYDEE ALEJANDEA MARTINI BLANQUEL
Médico Especialista en Medicina Familiar.
Profesora Titular del curso de Especialización en Medicina Familiar.
Unidad de Medicina Familiar No.33 "El Rosario".



DRA. MÓNICA CATALINA OSORIO GRANJENO
Médico Especialista en Medicina Familiar.
Profesora Adjunta del Curso de Especialización en Medicina Familiar.
Unidad de Medicina Familiar No.33 "El Rosario".



DRA. MARTHA FABIOLA GUTIERREZ CASTAÑEDA
Médico Especialista en Medicina Familiar adscrito a la Unidad de
Medicina Familiar No. 33 "El Rosario".
Asesor de tesis.



DRA. ALEJANDRA AMBROCIO ESTEBAN
Médico Residente del Tercer año del Curso de Especialización en Medicina Familiar.
Unidad de Medicina Familiar No. 33 "El Rosario".

AGRADECIMIENTOS

A mis padres

A quienes me han heredado el tesoro más valioso que pudieran darle a un hijo, amor. A quienes la ilusión de su existencia ha sido convertirme en persona de provecho. A quienes nunca podré pagar todos sus desvelos ni con las riquezas más grandes del mundo. Porque son mi mayor ejemplo de esfuerzo y persistencia. Este logro es fruto de su incansable trabajo y amor.

A mis hermanos:

Por estar siempre ahí y hacer posible la hermosa familia que tenemos, producto de la construcción cotidiana que resulta algunas veces difícil, pero que ha hecho que hayamos logrado tener una familia excepcional.

A una persona especial:

Salvador Martínez, que siempre me has brindado tu amor incondicional, por todo tu apoyo, tu comprensión, por tus palabras de aliento y por lo feliz que soy de tenerte a mi lado. Te amo.

A mis maestros:

Les dedico mi trabajo como símbolo de gratitud, respeto y admiración por la labor que a diario realizan, por compartir su conocimiento con cada uno de nosotros y por motivarme a mantener la constancia, esfuerzo y esmero.

Y a todas las personas que se cruzaron en este camino de formación, que me colaboraron y dedicaron un poco de tiempo para que hoy me encuentre al final de esta etapa de mi vida.

Gracias a ustedes hoy me siento un ser humano integral y lleno, que seguirá creciendo en todos los aspectos paulatinamente.

*La mayor recompensa de nuestro trabajo
no es lo que nos pagan por él, sino en
aquello en lo que nos convierte.*

John Ruskin

INDICE

1	DICTAMEN DE APROBACION DE PROYECTO	2
2	AUTORIZACIONES.	3
3	AGRADECIMIENTOS	4
4	RESUMEN	7
5	INTRODUCCION	8
6	ANTECEDENTES	13
7	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
7	OBJETIVOS	20
8	MATERIAL Y METODOS	21
9	RESULTADOS	23
10	DISCUSIÓN	42
11	CONCLUSIONES	46
12	BIBLIOGRAFÍA	48
13	ANEXOS	51

4. RESUMEN

FACTORES ASOCIADOS A LA CALIDAD DEL SUEÑO EN ADULTOS MAYORES DE LA UMF No. 33 “EL ROSARIO”

Gutiérrez Castañeda Martha Fabiola¹, Ambrocio Esteban Alejandra².

Introducción: Existe un buen número de factores que contribuyen a la mala calidad del sueño que deben ser tomados en consideración en primer nivel de atención, como son los cambios asociados al envejecimiento, modificaciones en el ciclo circadiano, patologías y tratamientos de las mismas asociados. **Objetivo:** Determinar los factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF No. 33 “El Rosario”. **Material y métodos:** Se trata de un estudio observacional, de casos y controles, que se realizó en una muestra de 383 adultos de 60 años o más, el grupo de casos participaron 254 adultos mayores y en el grupo control participaron 129 adultos mayores en quienes se determinaron variables sociodemográficas y se les aplicó el instrumento Índice de calidad de sueño de Pittsburgh. El análisis se llevó a cabo utilizando la prueba estadística ji-cuadrada, X^2 . **Resultados:** Existe asociación entre mala calidad del sueño y sexo ($p>0.001$), edad ($p>0.001$), polifarmacia ($p>0.001$), coexistencia de enfermedades ($p>0.008$), polifarmacia ($p>0.001$) y actividad física ($p>0.001$). **Conclusiones:** El presente estudio concuerda con algunos factores de riesgo de la literatura. Es importante reconocer que la evaluación de la calidad del sueño en el adulto mayor se debe considerar como una combinación de distintos factores. La atención médica debe partir de una buena historia clínica, la valoración geriátrica integral, estableciendo un enfoque de riesgo que permita su diagnóstico oportuno y prevención.

Palabras clave: Calidad del sueño, adulto mayor, Índice de calidad de sueño de Pittsburgh

¹ Médico Familiar de la UMF No. 33 “El Rosario”

² Médico Residente de Primer año de la especialidad de Medicina Familiar de la UMF No. 33 “El Rosario”

5. INTRODUCCIÓN

El sueño es la actividad que ocupa la tercera parte de la vida del ser humano y plantea, a pesar de los numerosos avances científicos de las últimas décadas, importantes interrogantes que aclarar. El número de personas que presenta alteraciones del sueño, ya sea en su patrón o en su calidad, es muy alto en la sociedad actual, donde los avances tecnológicos constituyen un factor muy importante en disminuir las horas dormidas. Se puede afirmar que la calidad de vida del ser humano es, en gran medida, dependiente de la relación directa entre la calidad del sueño y el número de horas que se duerme. (1)

El sueño es un proceso fisiológico vital con funciones de restauración, que se compone por las siguientes etapas: a) Sueño de movimientos oculares rápidos (sueño MOR). Representa del 20 al 25% del total de sueño; se caracteriza por sueños vividos, aumento de actividad cerebral, incremento de la frecuencia cardíaca y respiratoria e inhibición de la actividad de los músculos voluntarios. b) Sueño no MOR (NMOR). Se divide en tres estadios: Etapa 1. Estado de transición, sueño ligero, “se presenta cabeceo”, actividad de ondas cerebrales reducida con movimientos oculares lentos. Etapa 2. Relajación muscular, disminución de la temperatura corporal y de la frecuencia cardíaca, espigas del sueño y complejos K en el electroencefalograma. Etapa 3. Sueño profundo, ondas cerebrales de alto voltaje y baja frecuencia; es la etapa de sueño reparador. Los estados de sueño se alternan en ciclos de 90 a 110 minutos de duración, completar varios ciclos durante una noche (4 al menos) garantiza el descanso del individuo. (2)

La función del sueño es vital para la salud mental, pues repara los procesos corporales y cognitivos que se han deteriorado durante el día. La necesidad de sueño se estabiliza alrededor de los veinte años de edad y luego va disminuyendo a medida que pasan los años, en diferentes investigaciones se ha encontrado que a partir de los 55 años se incrementan las alteraciones del sueño, una de las más comunes son las interrupciones o dificultades para conciliar el sueño, situación que afecta la calidad de vida de quienes padecen estos síntomas; lamentablemente muchas personas mayores no obtienen el descanso suficiente y manifiestan diferentes motivos respecto a las dificultades para dormir. (3)

Si bien aún hay muchos aspectos que no están claros sobre el sueño, su origen, mecanismos y sus alteraciones, hoy se sabe que es un proceso activo, pues durante el sueño se presenta una gran actividad neuronal que incluso puede llegar a ser mayor a la actividad durante la vigilia y está sujeto a cambios periódicos a lo largo de la vida que se ajustan a los ciclos circadianos durante las 24 horas del día, y que además varían según la edad, siendo los periodos de sueño o reposo más prolongados en la niñez y reducidos en la edad adulta. (2)

En un estudio de 2013 de la Organización mundial de la salud (OMS) muestra que el número de personas mayores está aumentando rápidamente en todo el mundo, se estima que en el año 2050 la cantidad de personas de 60 años o mayores aumenta más de tres veces, lo que se traduce en la posible triplicación de una población con problemas de trastorno del sueño. En la última década, los países latinoamericanos han experimentado un acelerado proceso de transición demográfica y epidemiológica, la estrecha relación que existe entre ambos procesos, explica por qué estos países presentan un incremento en enfermedades no transmisibles, las cuales afectan en mayor medida al grupo adulto mayor. (4)

Los ancianos están en riesgo de una variedad de trastornos del sueño que van desde el insomnio hasta las alteraciones del ritmo circadiano, lo cual afecta su calidad del sueño. Se sabe que existe cambios durante el envejecimiento en cuanto a la arquitectura del sueño como que el inicio del sueño es más difícil, el tiempo total y la eficiencia del sueño es menor, el sueño profundo (NMOR etapa 3) se reduce, el sueño es fragmentado por un incremento en despertares, pasan más tiempo en cama y provoca una percepción errónea de no dormir lo suficiente, cambios en el ritmo circadiano por condiciones sociofamiliares, van más temprano a la cama y se despiertan más temprano, incremento en el número de siestas y períodos de somnolencia diurna. (5)

Es más frecuente en personas psicológicamente vulnerables, en aquellas que ya han desarrollado alteraciones del sueño en el pasado, con antecedentes familiares, con pobre estado de salud y problemas que originan dolor. Hay una gran cantidad de entidades nosológicas que las favorecen, ya sea a través de ellas mismas o de su manejo farmacológico, los cuales modifican los patrones de sueño. (6)

Cualquier fármaco que atraviese la barrera hematoencefálica tiene el potencial de alterar la calidad o arquitectura del sueño, aunque no necesariamente estos cambios implican una perturbación de este: en algunos casos los cambios pueden ser terapéuticos mientras que en otros pueden ser el origen del trastorno del sueño. En el caso de los antidepresivos tricíclicos (Imipramina, amitriptilina, etcétera) y los inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS) (fluoxetina, paroxetina, citalopram, sertralina), suelen causar insomnio, movimientos oculares rápidos, disminuyen el tiempo total de este sueño y se han asociado a piernas inquietas y movimientos periódicos de las extremidades durante el sueño. De modo similar, los fármacos propanolol y metoprolol suelen ser causa de insomnio, pues disminuyen el sueño MOR y la continuidad del sueño debido a que reducen los neurotransmisores adrenérgicos a nivel del sistema nervioso central (SNC), lo cual provoca depresión, insomnio y pesadillas. (7)

También los bloqueadores de los canales de calcio y los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) pueden provocar disminución de la producción de melatonina y con frecuencia se relacionan con los trastornos del sueño en el adulto mayor. El uso de diuréticos por la tarde o noche pueden provocar nicturia y la consecuente fragmentación del sueño, además de incrementar el riesgo de caídas en el baño si se usan de manera concomitante con benzodiazepinas; en estas últimas debe evitarse el uso crónico, ya que provoca insomnio paradójico “de rebote” debido al desarrollo de tolerancia y taquifilaxia, lo cual hace que se requieran cada vez más dosis en periodos de tiempo más cortos por disminución del efecto terapéutico. (7)

En este sentido, se debe vigilar la presencia de insomnio con el uso de los antagonistas H1 de primera generación (difenhidramina, clofeniramina, hidroxizina y ciproheptadina) o metoclopramida, antipsicóticos (haloperidol, olanzapina y risperidona), ya que tienen efectos secundarios como sedación diurna que altera el ritmo circadiano y provoca insomnio secundario; además, con su uso crónico se presentan efectos anticolinérgicos que alteran la estructura del sueño. También algunos fármacos con actividad estimulante del SNC (metilfenidato, modafinilo, cafeína, teofilina, broncodilatadores, beta-agonistas, hormonas tiroideas, anfetaminas, corticosteroides, entre otros) producen insomnio por aumento en la latencia del sueño y disminución de sueño MOR. (7)

Existe un buen número de factores que contribuyen a su presentación y que deben ser tomados en consideración, sobre todo ante la queja por parte de la persona que lo padece. Existen elementos que incluyen malos hábitos al momento de dormir, cambios asociados al envejecimiento, modificaciones en el ciclo circadiano, patologías y tratamientos de las mismas asociados. (8)

También son factores de riesgo el hacer siestas durante el día, acostarse temprano en la cama o usarla para otras actividades, las cenas copiosas o la falta de ejercicio; se asocian con condiciones ambientales como exceso de ruido o luz, temperaturas extremas, poca exposición al sol, cama incomoda. En las instituciones de salud se encuentra además el problema de las visitas o supervisiones que se realizan con frecuencia (vigilancia de enfermería). (9)

Existen también factores relacionados con los estilos de vida que podrían afectar la calidad y cantidad de sueño en este grupo etario como lo son la insuficiente actividad física y un exceso de siestas durante el día. En el caso de la actividad física, los adultos mayores presentan una prevalencia de sedentarismo 5% mayor que el de la población adulta, lo que podría por tanto afectar la calidad y cantidad de su sueño. (10)

Algunas causas de los trastornos del sueño pueden estar asociadas con alguna depresión atípica, estrés, deficiente higiene del sueño, aspectos psicofisiológicos, por consumo de alcohol, fármacos y/o estimulantes (tales como la nicotina, marihuana, cocaína), también podría estar causado por enfermedades (cefalea, asma, diabetes, artritis, úlceras, afecciones del aparato digestivo, problemas cardiacos, embarazo, menopausia, alergia alimentarias) y de igual manera también puede verse relacionado con trastornos por anomalías de los ritmos circadianos (que traen consigo el síndrome de retraso o delante de la fase del sueño, irregularidades en el ciclo de sueño por vigilia, trabajos nocturnos), y otros trastornos propiamente (como narcolepsia, apnea del durmiente, agitación periódica de los miembros) y parasomnias (sonambulismo, terrores nocturnos, pesadillas, parálisis del durmiente, somniloquía, enuresis, ronquidos, rechinar los dientes, epilepsia nocturna, calambres de las piernas, sobresaltos), muchos pueden ser los síntomas y causas de los trastornos del sueño, es por esto que la problemática resulta ser de importancia y cuidado. (2)

Además, existen consecuencias adicionales a los problemas médicos, como costos en su vida social, laboral y económica, en el 50% de los adultos mayores, y con mayor prevalencia en las mujeres, en aquellos que no tienen empleo, los divorciados, viudos, separados o con un estatus socioeconómico bajo. (11)

Es posible que una persona duerma ocho horas o más y aun así se vea privada de sueño. En tales casos, la privación del sueño suele deberse a alteraciones en la calidad del sueño. La calidad del sueño está determinada por la cantidad de despertares (o despertares) del sueño durante la noche, así como el porcentaje, la duración y el tipo de etapas del sueño. Tan solo cinco despertares por hora de sueño pueden provocar somnolencia diurna y / o déficits de rendimiento, incluso después de una sola noche de interrupción. Los pacientes no son conscientes de los despertares, en parte porque su duración es de solo segundos y luego el individuo regresa a la misma etapa de sueño que fue interrumpida. (12)

Aunque existe una diversidad de herramientas para el diagnóstico de los trastornos del sueño, el Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) ha sido considerado como una de las más apropiadas para valorar de forma cuantitativa la calidad del sueño en una amplia variedad de poblaciones clínicas, entre ellas adultos mayores. El PSQI, desarrollado por el Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Pittsburgh en 1988, es un cuestionario que evalúa tanto aspectos cualitativos como cuantitativos de la calidad del sueño en el mes previo a la aplicación del mismo. (13)

6. ANTECEDENTES

Un estudio de pacientes en México en el primer nivel de atención mostró que 69% de los pacientes padecía de insomnio, 50% en forma ocasional y 19% en forma crónica. Otro manejo que 35% lo presentó en el último año, y la revisión de estudios encontró que 10% desarrollaban insomnio crónico con repercusiones diurnas. Estas diferencias están dadas por las diversas formas de considerar el diagnóstico de insomnio, y son una prueba de la variabilidad con la que se conforma el conocimiento médico en los diferentes niveles de atención. Considerándose que 50% de los adultos mayores, y con mayor prevalencia en las mujeres, en aquellos que no tienen empleo, los divorciados, viudos, separados o con un estatus socioeconómico bajo. (14)

De acuerdo con Taylor, las enfermedades neurológicas son las que más frecuentemente producen insomnio, ya que 66.7% de los enfermos se quejan de este trastorno, seguidas de las enfermedades respiratorias (59.6%), problemas gastrointestinales (55.4%), las que producen dolor (48.6%), y cardiovasculares (44.1%). En el anciano se debe considerar al insomnio como una combinación de distintos factores. Siempre será conveniente investigar causas específicas; sin embargo, la mezcla de factores en cada caso particular deberá ser considerada, así como la evaluación psicosocial, ya que el deterioro de las capacidades mentales, la sintomatología psicoafectiva en su relación con la educación, la red de apoyo familiar y el nivel socioeconómico, juegan un papel importante en cuanto a la posibilidad de perpetuar o precipitar cuadros de insomnio en la persona de edad avanzada. Gran parte de las personas que sufren de insomnio toman medicamentos por otros motivos, y estos pueden interferir con los patrones de sueño. Como podemos observar, tanto los factores psicosociales, los aspectos médicos, así como su manejo, pueden ser responsables de la aparición de insomnio. (15)

De acuerdo a Téllez et al., (2016), se encontró que a partir de los 54 años se incrementa la latencia del sueño, los despertares en los adultos. Según Romero (2001), debido al insomnio, los adultos mayores son los principales consumidores de medicamentos hipnóticos, siendo el doble de lo reportado en la población general. (16)

El deterioro de la calidad del sueño con el aumento de la edad es un hecho ampliamente contrastado. En el trabajo de Foley et.al. (1995) se indica que solo un porcentaje menor del 20% de los ancianos está satisfecho con su calidad del sueño. En general, se ha notificado que las personas de edad avanzada afirman sufrir despertares frecuentes, además de un sueño ligero y de corta duración. (16)

Según Bobes et. al. (1993) notificaron que el 31% de las personas entre 65 y 74 años que ellos estudiaron podrían ser diagnosticados de insomnio. Por otro lado, la mala calidad del sueño es, en edades avanzadas, un importante factor de riesgo de mortalidad. Además, las quejas acerca de una mala calidad de sueño se asocian con una elevación del número de síntomas respiratorios, con limitaciones físicas, la toma de medicaciones no prescritas por el médico, con síntomas depresivos y con un pobre concepto de la propia salud. (17)

En la investigación realizada a 313 personas Téllez et al., (2016), se encontró que a partir de los 54 años se incrementa la latencia del sueño, los despertares en los adultos, debido al insomnio, los adultos mayores son los principales consumidores de medicamentos hipnóticos, siendo el doble de lo reportado en la población general. Para esta población la necesidad de sueño y la cantidad de horas para dormir dependen de cada individuo, pero lamentablemente muchas personas mayores no logran el descanso suficiente, aproximadamente una de cada tres personas mayores se queja de dificultades para dormir, esto debido a que el sueño en las personas de edad adulta va haciéndose inevitablemente cada vez más discontinuo y menos profundo, otro factor a tener en cuenta es que con la edad parece instaurarse un tipo de sueño diferente donde las etapas de sueño profundo que nos restauran físicamente tienden a desaparecer conforme nos hacemos más viejos, porque las pautas de actividad cerebral delta cambian, esto no significa que el sueño sea menos reparador pero si se hace más susceptible a todos aquellos aspectos que alteran la forma de dormir. (18)

De acuerdo con Becker, et al. (1995), para explorar esta problemática se abordarán algunos estudios que permiten entender esta patología desde diferentes perspectivas, por ejemplo, en un estudio de 2013 de la Organización mundial de la salud (OMS) muestra que el número de personas mayores está aumentando rápidamente en todo el mundo, se estima que en el año 2050 la cantidad de personas de 60 años o mayores aumenta más de tres

veces, lo que se traduce en la posible triplicación de una población con problemas de trastorno del sueño. (19)

En Colombia existen pocos datos epidemiológicos sobre el comportamiento y la prevalencia de los trastornos de sueño en general y sólo en los últimos años se han publicado algunas investigaciones con relación al insomnio. Por ejemplo, en Sabaneta (Antioquia) Franco, Marín, Aguirre, Cornejo y García (2006) indican una prevalencia del 43% de trastornos del sueño en adultos mayores (crónico en 21.2% y transitorio en 21.8%), en Bucaramanga (Santander) Rueda y Osuna (2008) encontraron una prevalencia de síntomas de insomnio sin repercusión diurna en un 63.6% de la población y con repercusión diurna en un 26.2%, en Manizales (Caldas) se han llevado a cabo dos estudios que han abordado los trastornos de sueño; una de ellas, en el marco de una investigación sobre perfil epidemiológico de enfermedades neurológicas se encontraron una prevalencia de insomnio de 46.8%. (20) Los autores Chacón & Vera, (2004) diseñaron una investigación en el año 2008 que estudió únicamente los trastornos de sueño, la cual arrojó una prevalencia de insomnio de 47.2% (crónico en 32% y transitorio en 15.2%). (6)

Un estudio reevaluado por la Sociedad Americana de Oncología recopiló datos de investigaciones de Kripke, Garfinkel, Wingard, Klauber y Marter (2002), sobre los hábitos de salud de más de un millón de estadounidenses a lo largo de un período de seis años, el objetivo del estudio era establecer factores de riesgo de cáncer, el sueño en particular no era una de las variables de mayor interés, sin embargo durante este se descubrió una estrecha relación entre la cantidad de sueño y los riesgos de mortalidad, dormir menos de 4 horas o más de 8 horas, sugiere aumentar el riesgo de muerte temprana. De hecho, el estudio menciona que dormir más de 8 horas podría ser un factor de riesgo de cáncer, cardiopatías y accidentes cerebrovasculares, aunque no se sabe si el cáncer, los problemas cardíacos u otras enfermedades modifican los patrones de sueño o si es el efecto de la cantidad de sueño anormal es la que genera la patología.

Por otro lado, Miró, Cano & Buela, (2009), menciona que una duración insuficiente del sueño se ha relacionado con un mayor riesgo de sufrir depresión, ansiedad, o un problema de abuso de drogas, alcohol o nicotina. Sin duda existe una relación entre calidad de sueño y el bienestar psicológico del individuo. (21)

En una investigación realizada por Totterdell, Reynolds, Parkinson y Briner (1994), analizaron el sueño y su relación con el bienestar psicológico, estudiaron una muestra de 30 sujetos sanos, los cuales se les hizo seguimiento durante 14 días consecutivos, contestando cuestionarios sobre hábitos de sueño, aspectos como latencia de sueño, número de despertares, calidad del sueño, comienzo y duración del mismo, diferentes escalas de estado de ánimo, de síntomas cognitivos, físicos y experiencia social. Los resultados indican que el sueño afecta el bienestar psicológico al día siguiente y encuentran que una alta calidad de sueño predispone un buen estado de ánimo y pocos síntomas cognitivos y físicos al día siguiente. (22)

En el Perú en un estudio realizado por Alcorta M, Ayala L. en el año 2003, encontró una prevalencia del 63,8% de mala calidad del sueño en adultos mayores de la atención ambulatoria. (22)

El estudio más reciente realizado por Tello RT y colaboradores en el año 2009 en un estudio multivariado encontraron un 74% de frecuencia de mala calidad de sueño, 75,3% con mala higiene del sueño y 74,1% con mala calidad de sueño y mala higiene del sueño, concluyendo una alta frecuencia de mala calidad e higiene del sueño, además la principal causa de mala calidad del sueño en adultos mayores es la mala higiene del sueño. (11)

En un metaanálisis reciente por Itani et al., 2017; Jike et al., (2018). que analiza la asociación entre duración del sueño y resultados de salud, la duración del sueño corta o larga fue asociado con la mortalidad, diabetes mellitus, hipertensión, cardiovascular enfermedad, enfermedad coronaria y obesidad Por estas razones, dormir lo suficiente es crucial. (8)

Según Contreras (2019) han realizado varias investigaciones para estudiar las posibles diferencias en el patrón de sueño entre hombres y mujeres. En la vida adulta, las mujeres tienen una mejor calidad de sueño que los hombres, ya que se les identifica una latencia menor para iniciar el sueño y una eficiencia más alta. Sin embargo, las quejas de insomnio y somnolencia diurna son bastante más frecuentes en ellas, con un 58% frente a un 42% de los hombres. Estas diferencias se atribuyen principalmente al efecto de los cambios hormonales propios de la mujer. (21)

En México Pando-Moreno M. et al. (2012). Encontraron asociación con la edad, los grupos etarios de 70 a 74 (75,5 %) y de 85 a 90 años (75,0 %) presentaron las frecuencias más elevadas a diferencia de los resultados obtenidos por Tello T. et al. Con relación al sexo, en México existe mayor prevalencia en el sexo masculino (56,7 %) en personas mayores de 65 años. (21)

7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Durante el proceso de envejecimiento, tanto la cantidad como la calidad del sueño se ven alteradas, estos cambios son considerados como trastornos característicos de la población de adultos mayores. Entre los problemas relacionados con el sueño en el adulto mayor destacan, el mayor tiempo para quedarse dormido, dificultad en el mantenimiento ininterrumpido del sueño y la disminución de la eficiencia del sueño.

Un estudio de pacientes en el primer nivel de atención mostró que 69% de los pacientes padecía de insomnio, 50% en forma ocasional y 19% en forma crónica. Otro maneja que 35% lo presentó en el último año, y la revisión de estudios encontró que 10% desarrollaban insomnio crónico con repercusiones diurnas. Estas diferencias están dadas por las diversas formas de considerar el diagnóstico de insomnio, y son una prueba de la variabilidad con la que se conforma el conocimiento médico en los diferentes niveles de atención. Considerándose que 50% de los adultos mayores, y con mayor prevalencia en las mujeres, en aquellos que no tienen empleo, los divorciados, viudos, separados o con un estatus socioeconómico bajo.

Con base a esto, diversos estudios sostienen que la cantidad y calidad de sueño nocturno están directamente relacionadas con la calidad de vida de las personas, aumento de morbilidad física y psiquiátrica, deterioro de la función cognitiva y desarrollo de obesidad en adultos. Por el contrario, existen factores relacionados con los estilos de vida que podrían afectar la calidad y cantidad de sueño en este grupo etario como lo son la insuficiente actividad física y un exceso de siestas durante el día. En el caso de la actividad física, los adultos mayores presentan una prevalencia de sedentarismo 5% mayor que el de la población adulta, lo que podría por tanto afectar la calidad y cantidad de su sueño.

Recientes estudios han mostrado una asociación entre cantidad de sueño < 7-8 h (considerado el patrón promedio de sueño) y el aumento de mortalidad por todas las causas. Además, de acuerdo a otros autores, esta disminución de las horas de sueño podría incrementar la prevalencia de hipertensión, diabetes, depresión y obesidad.

La asociación que existe entre la inadecuada calidad del sueño y el estado de salud de los adultos mayores, es por lo general, ignorado por los equipos de salud. Este tipo de alteraciones, por lo general, es asociado a un proceso normal del envejecimiento, sin

considerar la carga de morbilidad adicional que conlleva y el incremento de los gastos médicos.

El insomnio es altamente prevalente en la población, y más en los adultos mayores. Cerca de 50% de la población lo padece, y es un problema que se asocia con una serie de alteraciones: disminución de la capacidad física, problemas de concentración y atención, múltiples patologías se exacerban, lo que acaba produciendo una disminución de la calidad de vida de las personas. Así mismo se interrelaciona con múltiples problemas tanto físicos, como psicológicos y sociales que pueden agravar o ser causa a su vez de las alteraciones del sueño.

Reconocer los problemas del sueño y los factores desencadenantes adecuadamente permite determinar la necesidad o no de estudios complementarios, seleccionar el manejo más adecuado en forma individual, recomendar el manejo no farmacológico (terapia cognitivo conductual, manejo del ambiente), y si fuera necesario, determinar el tipo de fármaco más adecuado en función de la asociación existente con otras patologías (enfermedad pulmonar obstructiva crónica [EPOC], depresión, ansiedad, síndrome de piernas inquietas, etc.).

Así, aunque las alteraciones de sueño se presentan en todas las edades, los adultos mayores tienen mayor vulnerabilidad de padecerlas, lo que puede traer como resultado mayor presencia de enfermedades y riesgo de mortalidad en esta población.

Con base en lo anterior, me permito plantear la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF No? 33 “El Rosario”?

8. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF No. 33 “El Rosario”.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Conocer la calidad del sueño de los adultos mayores de la UMF No. 33 “El Rosario”.
2. Identificar los factores sociodemográficos relacionados a la calidad del sueño de los adultos mayores de la UMF No. 33 “El Rosario”.
3. Identificar la calidad de sueño subjetiva en los adultos mayores de la UMF No. 33 “El Rosario”.
4. Identificar latencia del sueño en los adultos mayores de la UMF No. 33 “El Rosario”.
5. Identificar duración del dormir de los adultos mayores de la UMF No. 33 “El Rosario”.
6. Identificar eficiencia del sueño en los adultos mayores de la UMF No. 33 “El Rosario”.
7. Identificar alteraciones del sueño en los adultos mayores de la UMF No. 33 “El Rosario”.
8. Identificar uso de medicamentos relacionados con la calidad del sueño los adultos mayores de la UMF No. 33 “El Rosario”.
9. Identificar disfunción diurna en los adultos mayores de la UMF No. 33 “El Rosario”.

9. MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar No. 33 “El Rosario” del Instituto Mexicano del Seguro Social, la cual, es una unidad de primer nivel de atención, cuya afluencia es la población derechohabiente a dicho instituto. La Unidad de Medicina Familiar pertenece a la Delegación Norte del distrito Federal del I.M.S.S., ubicada en la zona noreste del distrito Federal entre las Avenidas Aquiles Serdán, Avenida de las Culturas y Avenida Renacimiento S/N, Colonia El Rosario, Azcapotzalco.

Se trató de un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, correlacional, de casos y controles, que se realizó en una muestra calculada de 353 adultos de 60 años o más, con un intervalo de confianza del 95% y un porcentaje de error del 5%. En el grupo de casos participaron 254 adultos mayores con alteraciones en la calidad del sueño y en el grupo de controles participaron adultos mayores 129 sin alteraciones en la calidad del sueño, de acuerdo al Índice de Calidad del sueño de Pittsburgh el punto de corte es de 5 puntos para catalogar a los sujetos entre «buenos dormidores» y menor o igual a 5 para «malos dormidores». Ambas muestras fueron seleccionadas a través de muestreo no probabilístico por conveniencia. Cabe mencionar que fueron excluidos aquellos adultos mayores con historia o diagnóstico actual de trastornos mentales o neuropsicológicos.

A ambos grupos se les aplicó un instrumento para determinar los siguientes factores: edad, sexo, escolaridad, estado civil, consumo de estimulantes como tabaco y alcohol, polifarmacia, comorbilidades, higiene del sueño y calidad del sueño el cual se determinó a través de la aplicación del cuestionario del Índice de Calidad del sueño de Pittsburgh.

Los resultados del instrumento aplicado se concentraron en una base de datos de Microsoft Excel 2010. Para establecer la asociación entre variables, se utilizó la prueba estadística ji-cuadrada X^2 , considerando un intervalo de confianza del 95 % (IC 95 %), y asociación estadística con valores p menores del 5 %. Los resultados se esquematizaron en tablas de contingencia. La representación gráfica de los resultados se realizó a través de columnas agrupadas.

La selección de los participantes fue considerando adultos mayores hombres y mujeres mayores de 60 años que acudieron a la consulta externa de medicina familiar. Al brindar la

atención médica, se identificó a los adultos mayores que cumplían con los criterios de inclusión, de manera imparcial, sin sesgo social, racial, preferencia sexual y cultural, respetando en cada momento la libertad y autonomía de los participantes.

10. RESULTADOS

De los 383 adultos mayores que participaron en la presente investigación, se obtuvieron los siguientes resultados.

La distribución de acuerdo a sexo de los 383 (100%) adultos mayores, se observó de la siguiente forma: hombres 185 (48.3%) y mujeres 198 (51.7%) (Tabla 1 y gráfica 1).

TABLA 1
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A SEXO EN LOS ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	185	48.3
Mujer	198	51.7
Total	383	100.0

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICA 1
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A SEXO EN LOS ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

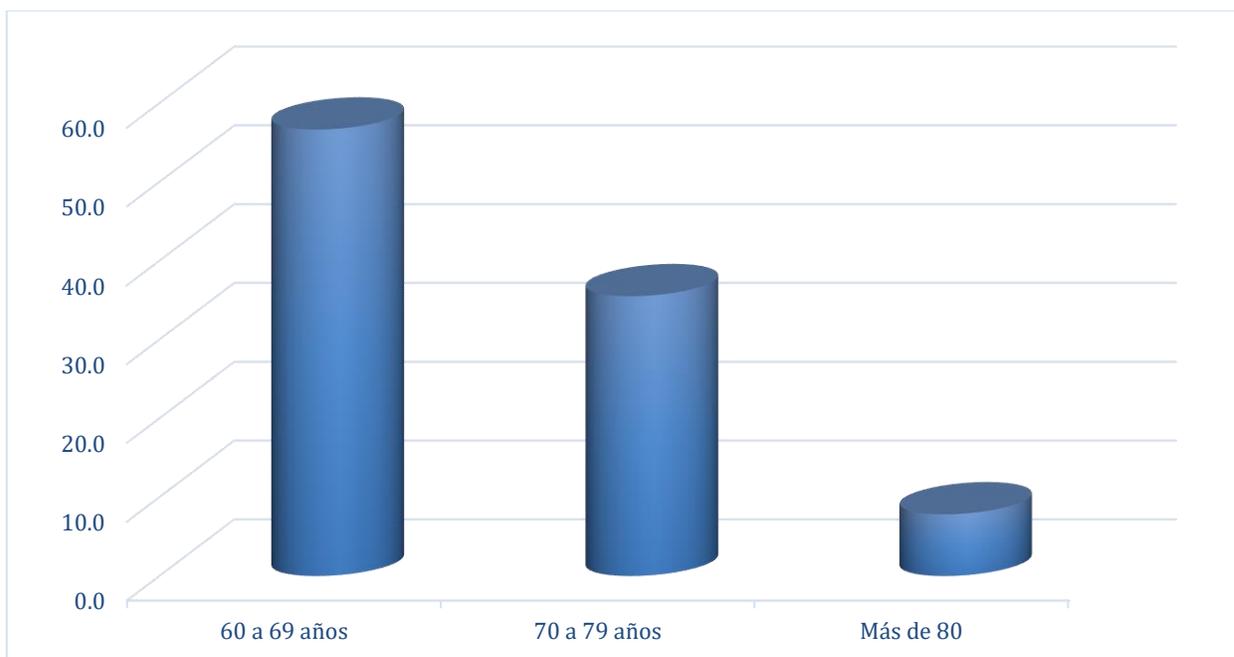
La distribución de acuerdo a la edad se observó, 217 (56.7%) tenían entre 60 y 69 años, 136 (35.5%) tenían entre 70 y 79 años y 30 (7.8%) tenían más de 80 años de edad. (Tabla 2 y gráfica 2).

TABLA 2
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A GRUPO DE EDAD DE LOS ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO

Edad	Frecuencia	Porcentaje
60 a 69 años	217	56.7
70 a 79 años	136	35.5
Más de 80	30	7.8
Total	383	100.0

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICA 2
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A GRUPO DE EDAD DE LOS ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

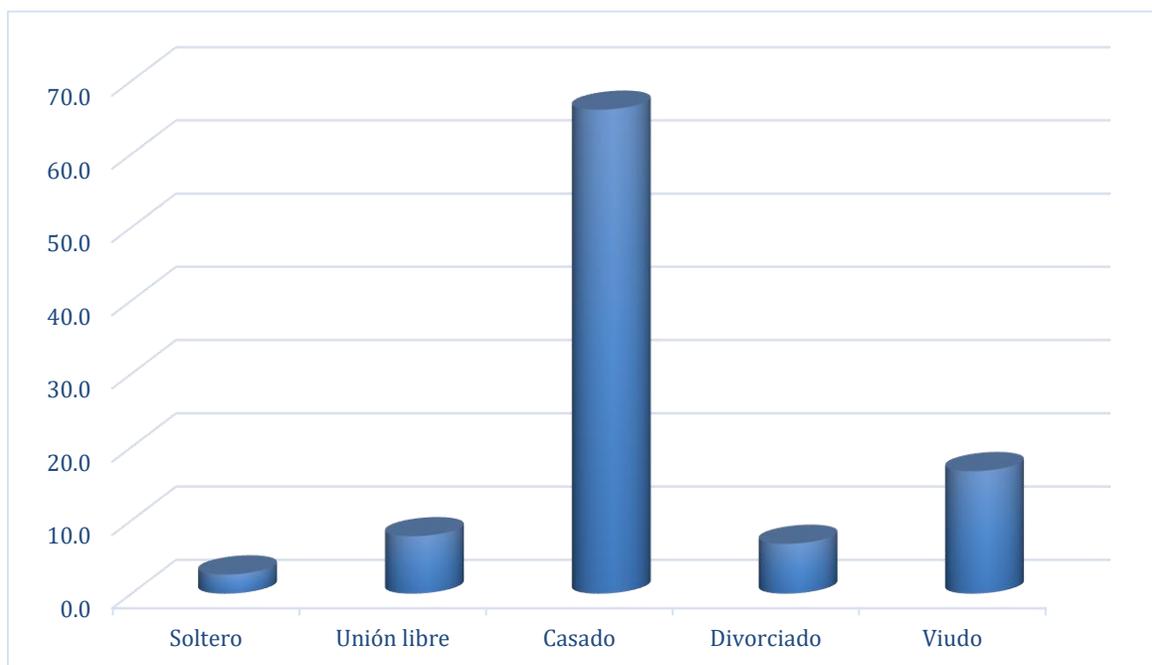
En cuanto a la distribución por estado civil, se observó lo siguiente: 10 (2.6%) eran solteros, 30 (7.8%) se encontraban en unión libre, 253 (66.1%) eran casados, 26 (6.8%) divorciados y 64 (16.7%) viudos. (Tabla 3 y gráfica 3).

TABLA 3
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL ESTADO CIVIL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	10	2.6
Unión libre	30	7.8
Casado	253	66.1
Divorciado	26	6.8
Viudo	64	16.7
Total	383	100.0

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICO 3
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL ESTADO CIVIL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

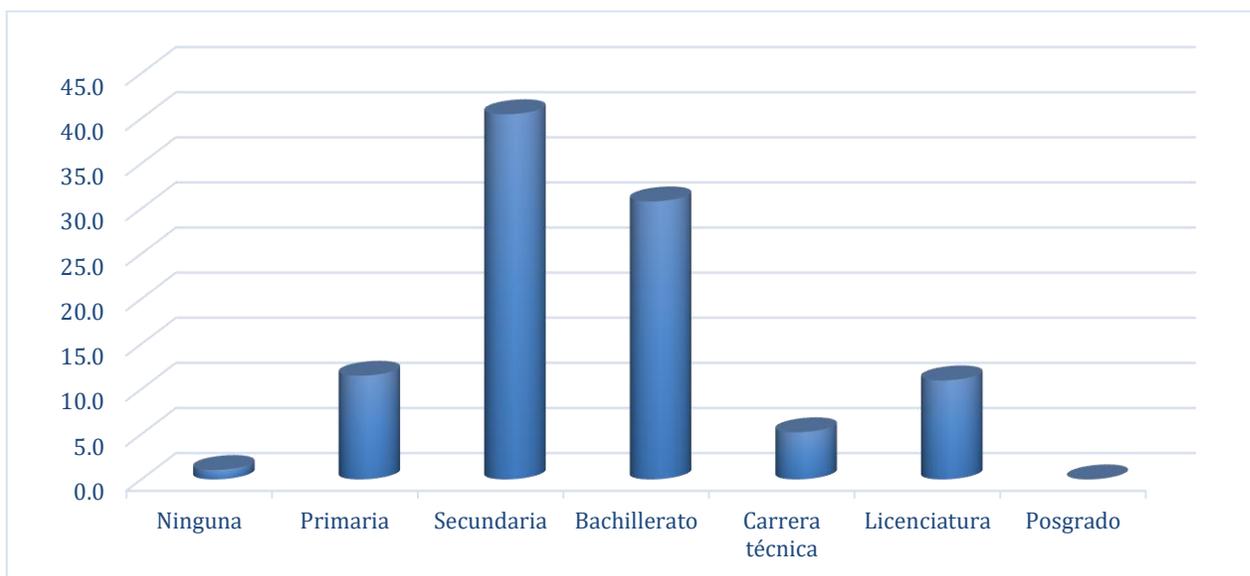
Con respecto al grado de escolaridad, se observó que: 4 (1%) tenían ninguna escolaridad, 44 (11.5%) primaria, 155 (40.5%) secundaria, 118 (30.8%) bachillerato, 20 (5.2%) carrera técnica, 42 (11%) licenciatura. (Tabla 4 y gráfica 4).

TABLA 4
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A LA ESCOLARIDAD EN LOS ADULTOS MAYORES
QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	4	1
Primaria	44	11.5
Secundaria	155	40.5
Bachillerato	118	30.8
Carrera técnica	20	5.2
Licenciatura	42	11
Total	383	100.0

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICA 4
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A LA ESCOLARIDAD EN LOS ADULTOS MAYORES
QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

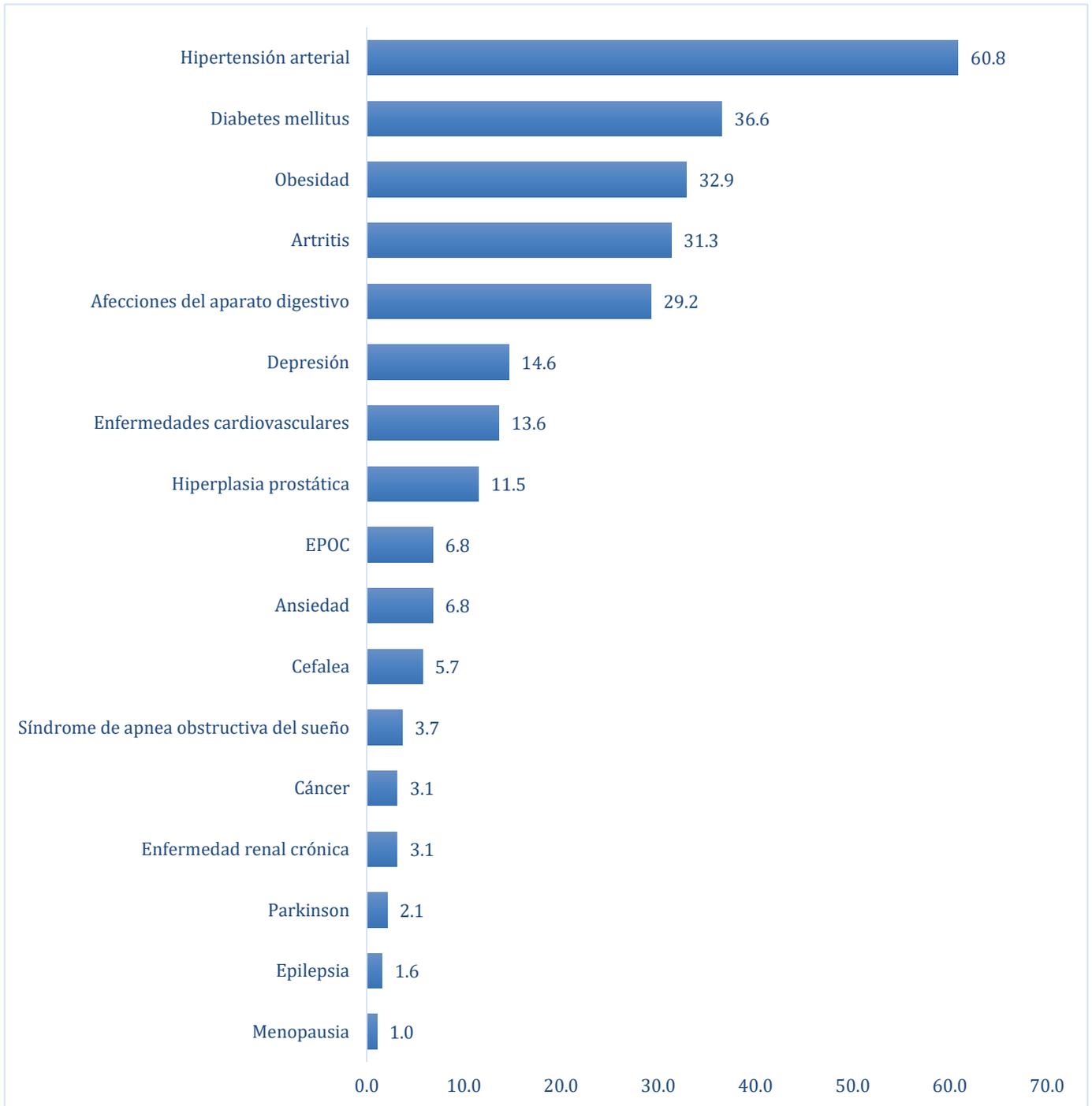
En cuanto a contar con antecedentes de alguna enfermedad, de los 383 (100%) adultos mayores se observó que: 140 (13.82%) tenía diabetes mellitus, 233 (23.0%) hipertensión arterial, 52 (5.13%) alguna enfermedad cardiovascular, 26 (2.57%) EPOC, 14 (1.38%) SAOS, 56 (5.53%) depresión, 26 (2.57%) ansiedad, 22 (2.17%) cefalea, 120 (11.85%) artritis, 112 (11.06%) afecciones del aparato digestivo, 4 (0.39%) menopausia, 12 (1.18%) cáncer, 12 (1.18%) enfermedad renal crónica, 44 (4.34%) hiperplasia prostática, 126 (12.44%) obesidad, 6 (0.59%) epilepsia, 8 (0.79%) Parkinson. (Tabla 5 y gráfica 5).

TABLA 5
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A LA ENFERMEDADES PRESENTADAS EN LOS
ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.

Enfermedades	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje de casos
Diabetes mellitus	140	13.82	36.55
Hipertensión arterial	233	23.00	60.84
Enfermedades cardiovasculares	52	5.13	13.58
EPOC	26	2.57	6.79
Síndrome de apnea obstructiva del sueño	14	1.38	3.66
Depresión	56	5.53	14.62
Ansiedad	26	2.57	6.79
Cefalea	22	2.17	5.74
Artritis	120	11.85	31.33
Afecciones del aparato digestivo	112	11.06	29.24
Menopausia	4	0.39	1.04
Cáncer	12	1.18	3.13
Enfermedad renal crónica	12	1.18	3.13
Hiperplasia prostática	44	4.34	11.49
Obesidad	126	12.44	32.90
Epilepsia	6	0.59	1.57
Parkinson	8	0.79	2.09
Total	1013	100.00	264.49

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICA 5
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A LA ENFERMEDADES PRESENTADAS EN LOS
ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

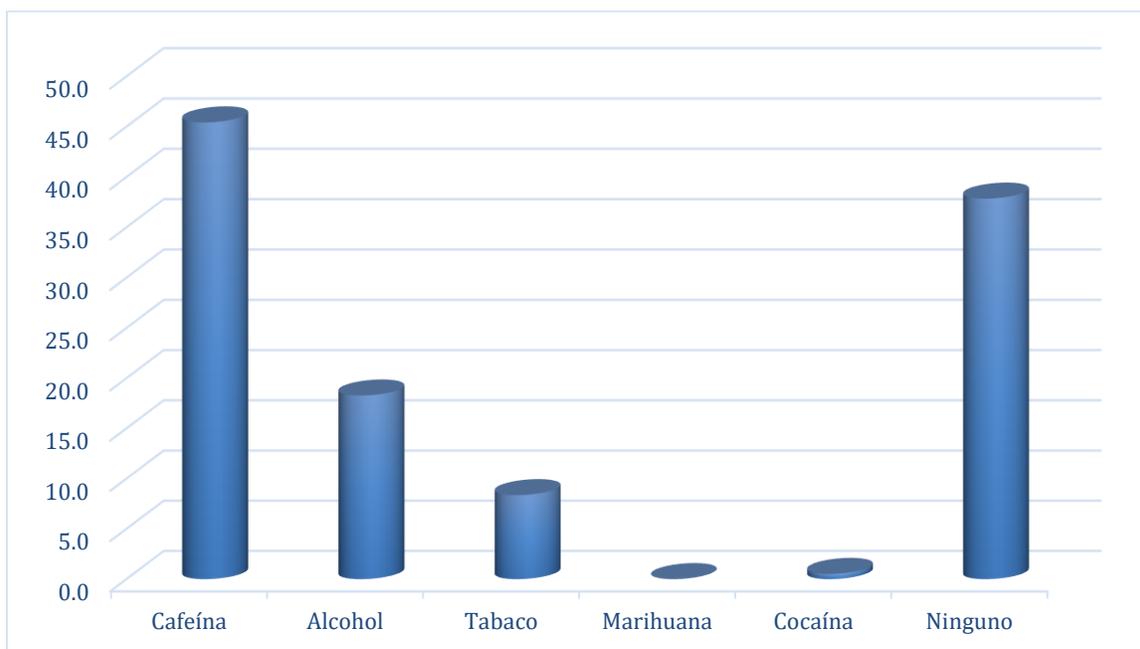
Respecto al consumo de sustancias se observó que: 176 (41.1%) consumía cafeína, 70 (16.5%) alcohol, 32 (7.6%) tabaco, 0 (0.0%) cocaína, 145 (34.3%) ninguno. (Tabla 6 y gráfica 6).

TABLA 6
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A CONSUMO DE SUSTANCIAS EN LOS ADULTOS
MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.

Consumo sustancias	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje de casos
Cafeína	176	41.1	45.4
Alcohol	70	16.5	18.3
Tabaco	32	7.6	8.4
Cocaína	0	0.0	0.0
Ninguno	145	34.3	37.9
Total	423	100.0	110.4

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICA 6
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A CONSUMO DE SUSTANCIAS EN LOS ADULTOS
MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

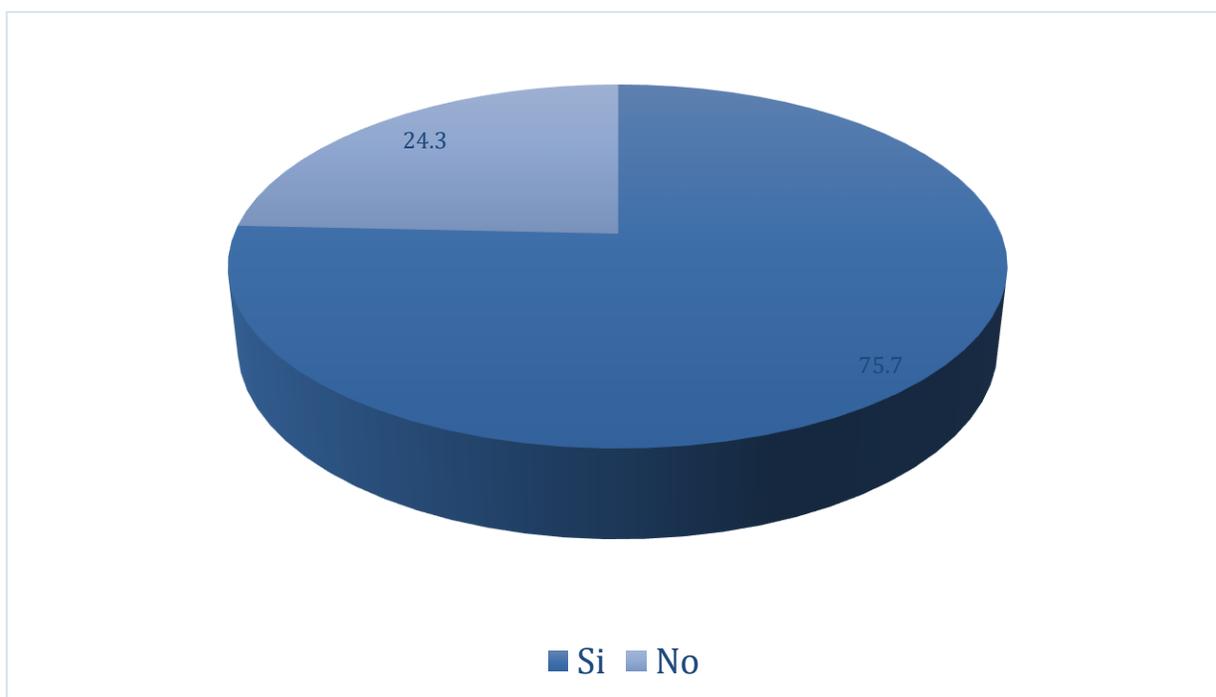
La distribución de acuerdo a polifarmacia 290 (75.7%) tiene polifarmacia y 93 (24.3%) no cumple con definición de polifarmacia. (Tabla 7 y gráfica 7).

TABLA 7
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.

Polifarmacia	Frecuencia	Porcentaje
Si	290	75.7
No	93	24.3
Total	383	100.0

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICA 7
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

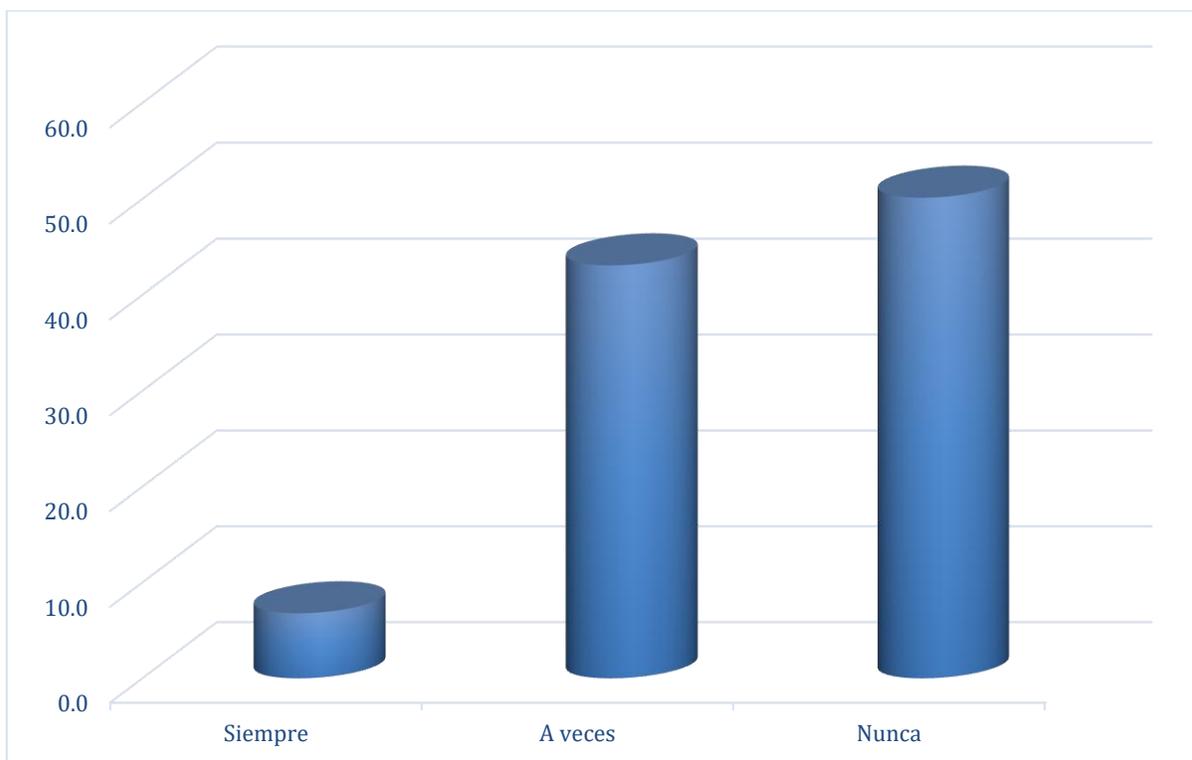
Acerca de la distribución en relación con la actividad física fue la siguiente: 26 (6.8%) siempre, 165 (43.1%) a veces, 192 (50.1%) nunca. (Tabla 8 y gráfica 8)

TABLA 8
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ADULTOS
MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.

Actividad física	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	26	6.8
A veces	165	43.1
Nunca	192	50.1
Total	383	100.0

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICA 8
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ADULTOS
MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

Respecto a la distribución de acuerdo a sexo con la calidad se sueño se observó lo siguiente: de los 254 (100%) adultos mayores con mala calidad del sueño (casos), 108 (42.5%) eran hombres, 146 (57.5%) eran mujeres; y de los 129 (100%) adultos mayores con buena calidad del sueño (controles), 77 (59.7%) eran hombres, 52 (40.3%) eran mujeres. Se observó una asociación significativa entre el sexo y la mala calidad del sueño. OR: 1.611, IC (95%): 1.404-1.849, $p= 0.001$ (Tabla 9 y gráfica 9).

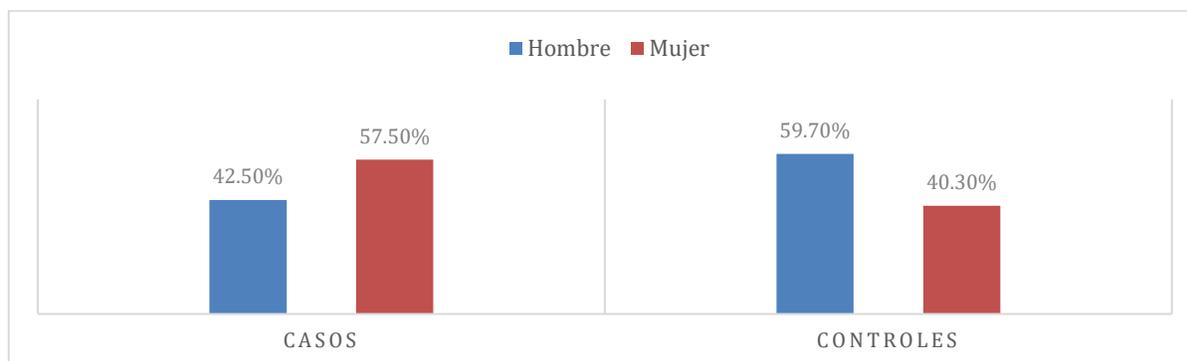
TABLA 9
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A SEXO EN LOS ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.

			Calidad del sueño		Total
			Casos	Controles	
Sexo	Hombre	Recuento % dentro de Calidad del sueño	108 42.5%	77 59.7%	185 48.3%
	Mujer	Recuento % dentro de Calidad del sueño	146 57.5%	52 40.3%	198 51.7%
Total		Recuento % dentro de Calidad del sueño	254 100.0%	129 100.0%	383 100.0%

OR: 1.611, IC (95%): 1.404-1.849, $p= 0.001$

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICA 9
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A SEXO EN LOS ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

En relación a la distribución de acuerdo a edad con la calidad de sueño se observó lo siguiente: de los 254 (100%) adultos mayores con mala calidad del sueño (casos), 114 (44.9%) tenían entre 60 y 79 años, 110 (43.3%) entre 70 a 79 años, 30 (11.8%) más de 80 años; y de los 129 (100%) adultos mayores con buena calidad del sueño (controles), 103 (79.8%) tenían entre 60 y 79 años, 26 (20.2%) entre 70 a 79 años, 0 (0.0%) más de 80 años. Se observó una asociación significativa entre la edad y la mala calidad del sueño. OR: 4.231, IC (95%): 2.75 a 6.48, p= 0.001 (Tabla 10 y gráfica 10).

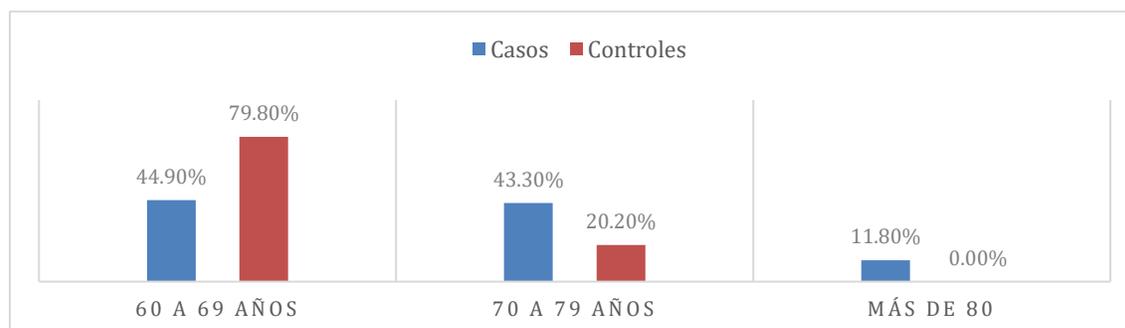
TABLA 10
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A GRUPO DE EDAD DE LOS ADULTOS MAYORES
QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO

			Calidad del sueño		Total
			Casos	Controles	
Edad	60 a 69 años	Recuento	114	103	217
		% dentro de Calidad del sueño	44.9%	79.8%	56.7%
	70 a 79 años	Recuento	110	26	136
		% dentro de Calidad del sueño	43.3%	20.2%	35.5%
	Más de 80	Recuento	30	0	30
		% dentro de Calidad del sueño	11.8%	0.0%	7.8%
Total		Recuento	254	129	383
		% dentro de Calidad del sueño	100.0%	100.0%	100.0%

OR: 4.231, IC (95%): 2.75 a 6.48, p= 0.001

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICA 10
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A GRUPO DE EDAD DE LOS ADULTOS MAYORES
QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

Sobre la distribución de acuerdo al estado civil con la calidad de sueño se observó lo siguiente: de los 254 (100%) adultos mayores con mala calidad del sueño (casos), 4 (1.6%) eran solteros, 12 (4.7%) se encontraban en unión libre, 172 (67.7%) eran casados, 16 (6.3%) divorciados y 50 (19.7%) viudos; y de los 129 (100%) adultos mayores con buena calidad del sueño (controles), 6 (4.7%) eran solteros, 18 (14.0%) se encontraban en unión libre, 81 (62.8%) eran casados, 10 (7.8%) divorciados y 14 (10.9%) viudos. No se observó una asociación significativa entre el estado civil y la mala calidad del sueño. OR: 0.595, IC (95%): 0.311-1.138, p= 0.0567 (Tabla 11 y gráfica 11).

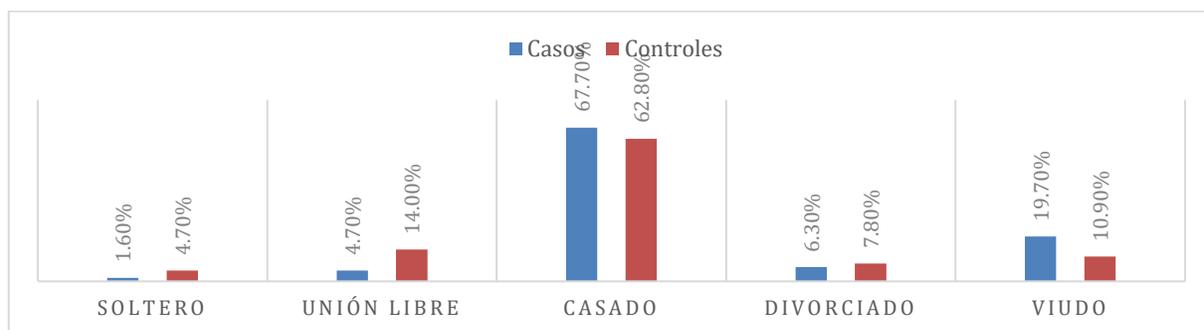
TABLA 11
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL ESTADO CIVIL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.

			Casos	Controles	Total
Estado Civil	Soltero	Recuento	4	6	10
		% dentro de Calidad del sueño	1.6%	4.7%	2.6%
	Unión libre	Recuento	12	18	30
		% dentro de Calidad del sueño	4.7%	14.0%	7.8%
	Casado	Recuento	172	81	253
		% dentro de Calidad del sueño	67.7%	62.8%	66.1%
	Divorciado	Recuento	16	10	26
		% dentro de Calidad del sueño	6.3%	7.8%	6.8%
	Viudo	Recuento	50	14	64
		% dentro de Calidad del sueño	19.7%	10.9%	16.7%

. OR: 0.595, IC (95%): 0.311-1.138, p= 0.0567

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICA 11
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL ESTADO CIVIL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

Con respecto a la distribución de acuerdo al grado de escolaridad y la calidad de sueño se observó lo siguiente: de los 254 (100%) adultos mayores con mala calidad del sueño (casos), 4 (1%) tenían ninguna escolaridad, 32 (72.7%) primaria, 110 (71%) secundaria, 74 (62.7%) bachillerato, 4 (1.0%) carrera técnica, 30 (71.4%) licenciatura; y de los 129 (100%) adultos mayores con buena calidad del sueño (controles) 0 (0.0%) tenían ninguna escolaridad, 12 (27.3%) primaria, 45 (29.0%) secundaria, 44 (37.3%) bachillerato, 16 (80.0%) carrera técnica, 12 (28.6%) licenciatura. No se observó una asociación significativa entre la escolaridad y la mala calidad del sueño. OR: 0.978, IC (95%): 0.460-2.078, p= 0.0521 (Tabla 12 y gráfica 12).

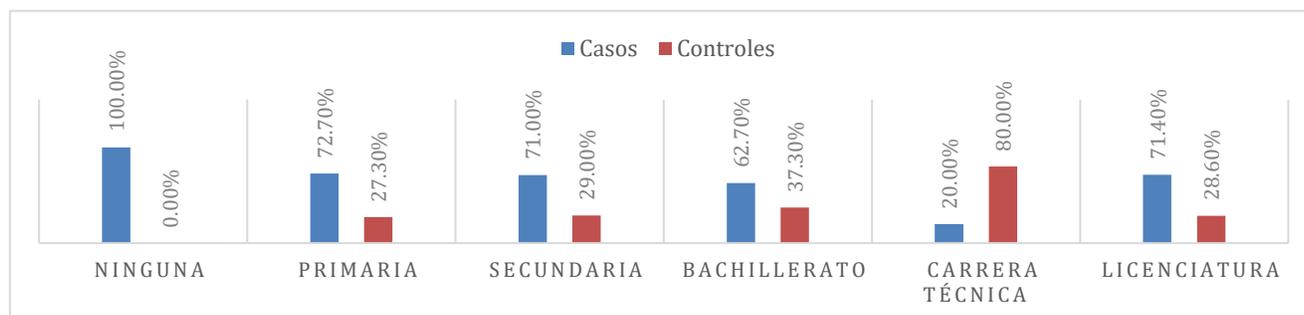
TABLA 12
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A LA ESCOLARIDAD EN LOS ADULTOS MAYORES
QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.

		Ninguna	Primaria	Secundaria	Bachillerato	Carrera técnica	Licenciatura	
Calidad del sueño	Mala (Casos) %	4 100.0%	32 72.7%	110 71.0%	74 62.7%	4 20.0%	30 71.4%	254 66.3%
	Buena (Controles) %	0 0.0%	12 27.3%	45 29.0%	44 37.3%	16 80.0%	12 28.6%	129 33.7%
Total %		4 100.0%	44 100.0%	155 100.0%	118 100.0%	20 100.0%	42 100.0%	383 100.0%

OR: 0.978, IC (95%): 0.460-2.078, p= 0.0521

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICA 12
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A LA ESCOLARIDAD EN LOS ADULTOS MAYORES
QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

Acerca de la distribución de acuerdo a los antecedentes de alguna enfermedad con la calidad de sueño se observó lo siguiente: de los 254 (100%) adultos mayores con mala calidad del sueño (casos), 110 (43.30%) tenía diabetes mellitus, 160 (62.99%) hipertensión arterial, 40 (15.7%) alguna enfermedad cardiovascular, 24 (9.44%) EPOC, 14 (1.87%) SAOS, 50 (19.68%) depresión, 24 (9.44%) ansiedad, 12 (4.72%) cefalea, 86 (33.87%) artritis, 68 (26.77%) afecciones del aparato digestivo, 2 (0.78%) menopausia, 12 (4.72%) cáncer, 10 (3.93%) enfermedad renal crónica, 24 (9.44%) hiperplasia prostática, 104 (40.94%) obesidad, 0 (0.0%) epilepsia, 5 (1.96%) Parkinson; y de los 129 (100%) adultos mayores con buena calidad del sueño (controles), 30 (23.25%) tenía diabetes mellitus, 73 (56.58%) hipertensión arterial, 12 (9.30%) alguna enfermedad cardiovascular, 2 (1.55%) EPOC, 0 (0.0%) SAOS, 6 (4.65%) depresión, 2 (1.55%) ansiedad, 10 (7.75%) cefalea, 34 (26.35%) artritis, 44 (34.10%) afecciones del aparato digestivo, 2 (1.55%) menopausia, 0 (0.0%) cáncer, 2 (1.55%) enfermedad renal crónica, 20 (15.50%) hiperplasia prostática, 22 (17.05%) obesidad, 6 (4.65%) epilepsia, 3 (2.32%) Parkinson. Se observó una asociación significativa entre obesidad ($p= 0.001$), EPOC ($p= 0.001$), cáncer ($p= 0.001$), Parkinson ($p= 0.001$), epilepsia ($p= 0.001$), depresión ($p= 0.001$), enfermedades cardiovasculares ($p= 0.001$), hipertensión arterial ($p= 0.004$), SAOS ($p= 0.005$), artritis ($p= 0.006$), ansiedad ($p= 0.006$) y la mala calidad del sueño. OR: 1.455-2.265, IC (95%): 1.126-1.879, (Tabla 13 y gráfica 13).

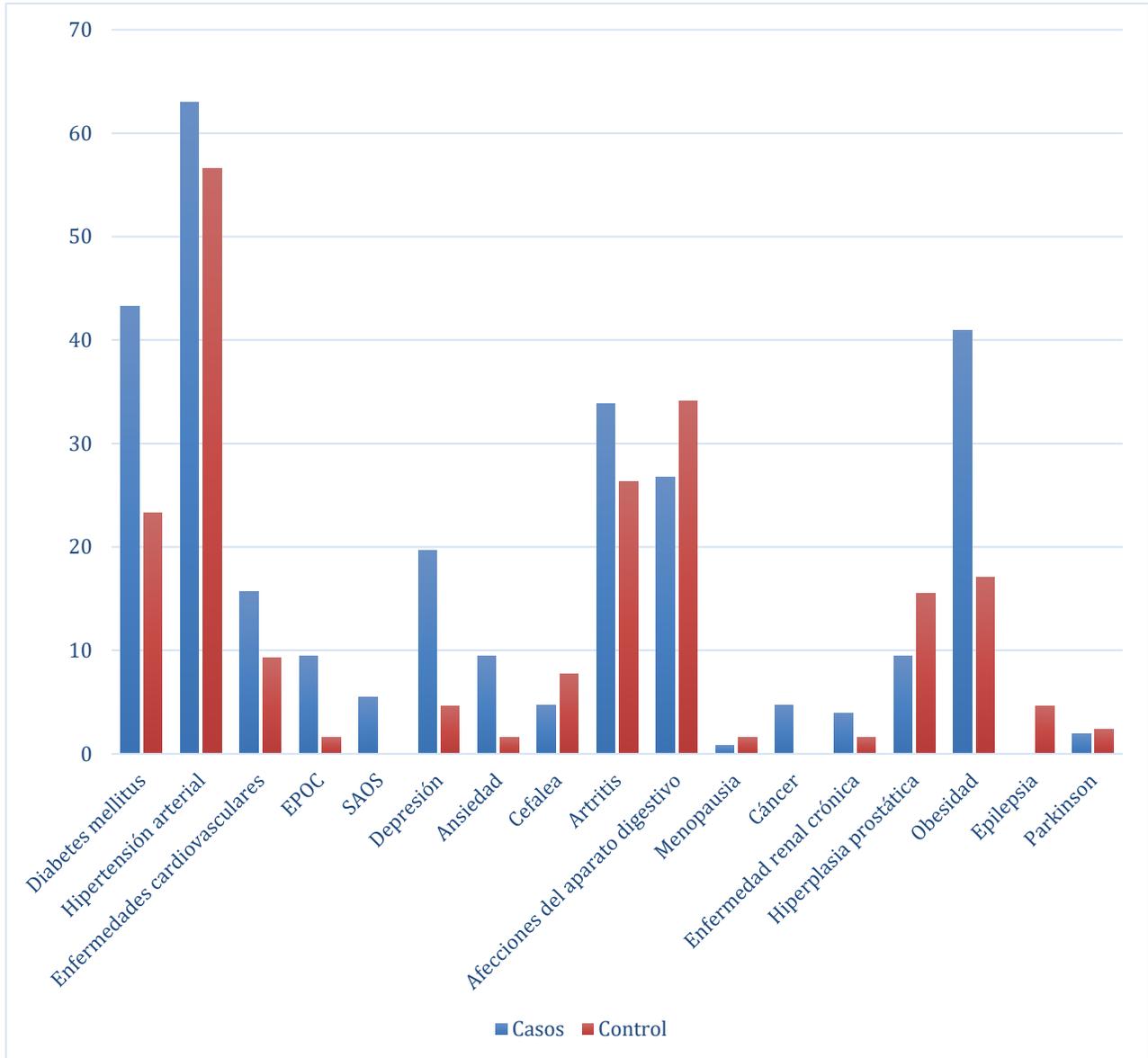
TABLA 13
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A ENFERMEDADES PRESENTADAS EN LOS
ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.

Enfermedades	Porcentaje de casos	Porcentaje de control	P	OR
Diabetes mellitus	43.30	23.25	0.004	1.455
Hipertensión arterial	62.99	56.58	0.002	1.679
Enfermedades cardiovasculares	15.7	9.30	0.001	1.829
EPOC	9.44	1.55	0.002	1.811
SAOS	5.51	0.0	0.001	1.860
Depresión	19.68	4.65	0.001	1.659
Ansiedad	9.44	1.55	0.002	1.811
Cefalea	4.72	7.75	0.761	0.934
Artritis	33.85	26.35	0.005	1.768
Afecciones del aparato digestivo	26.77	34.10	0.004	2.265
Menopausia	0.78	1.55	0.237	0.984
Cáncer	4.72	0.0	0.003	1.876
Enfermedad renal crónica	3.93	1.55	0.002	1.921
Hiperplasia prostática	9.44	15.50	0.001	2.110
Obesidad	40.94	17.05	0.008	1.402
Epilepsia	0.0	4.65	0.002	1.922
Parkinson	1.96	2.32	0.001	1.907

OR: 1.455-2.265, IC (95%): 1.126-1.879,

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICA 13
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A ENFERMEDADES PRESENTADAS EN LOS
ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

Respecto al consumo de sustancias con la calidad de sueño se observó lo siguiente: de los 254 (100%) adultos mayores con mala calidad del sueño (casos), 120 (47.24%) consumía cafeína, 54 (21.25%) alcohol, 24 (9.44%) tabaco, 0 (0.0%) cocaína, 90 (35.43%) ninguno y de los 129 (100%) adultos mayores con buena calidad del sueño (controles), 56 (43.41%) consumía cafeína, 16 (12.40%) alcohol, 8 (6.20%) tabaco, 0 (0.0%) cocaína, 55 (42.63%) ninguno. Se observó una asociación significativa entre el consumo de algunas sustancias y la mala calidad del sueño. OR: 1.770-1.901, IC (95%): 1.405-2.229, $p= 0.0011$ alcohol, $p= 0.003$ tabaco. (Tabla 14 y gráfica 14).

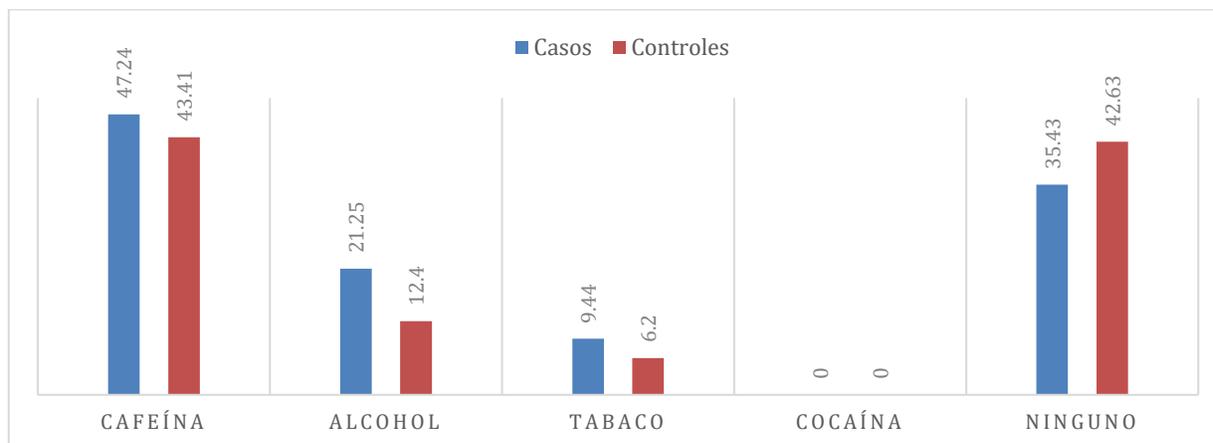
TABLA 14
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A CONSUMO DE SUSTANCIAS EN LOS ADULTOS
MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.

Consumo sustancias	Casos			Controles		
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje de casos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje de casos
Cafeína	120	41.66	47.24	56	41.48	43.41
Alcohol	54	18.75	21.25	16	11.85	12.40
Tabaco	24	8.33	9.44	8	5.92	6.20
Cocaína	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Ninguno	90	31.25	35.43	55	40.74	42.63
Total	288	100.0	113.36	135	100.0	110.4

OR: 1.770-1.901, IC (95%): 1.405-2.229, $p= 0.0011$ alcohol, $p= 0.003$ tabaco.

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICA 14
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A CONSUMO DE SUSTANCIAS EN LOS ADULTOS
MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

La distribución de acuerdo a polifarmacia con la calidad de sueño se observó lo siguiente: de los 254 (100%) adultos mayores con mala calidad del sueño (casos), 236 (92.9%) tiene polifarmacia y 54 (41.9%) no cumple con definición de polifarmacia; y de los 129 (100%) adultos mayores con buena calidad del sueño (controles), 18 (7.1%) tiene polifarmacia y 75 (58.1%) no cumple con definición de polifarmacia. Se observó una asociación significativa entre polifarmacia y la mala calidad del sueño. OR: 4.370, IC (95%): 3.252-5.874, p= 0.0001 (Tabla 15 y gráfica 15).

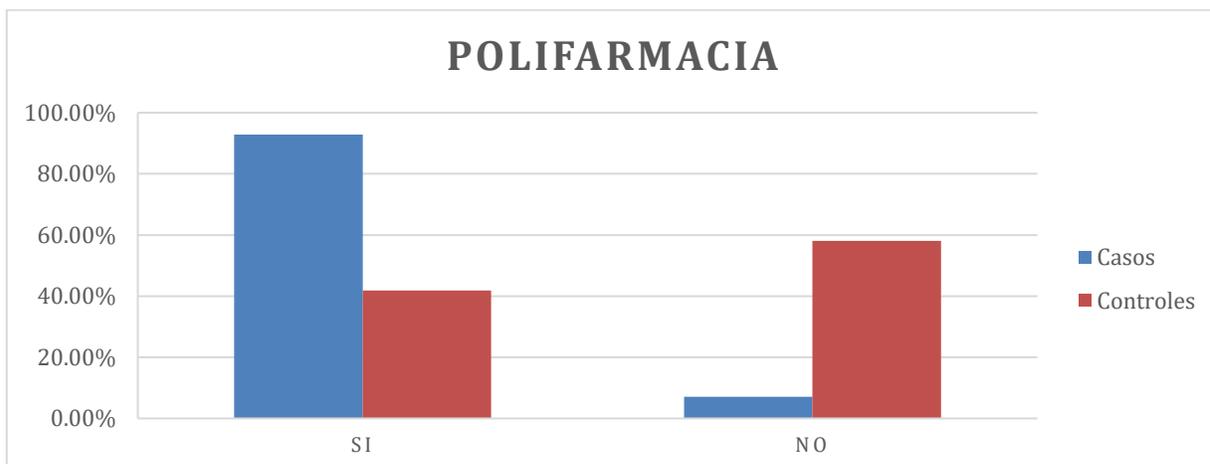
TABLA 15
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.

		Calidad del sueño		Total
		Casos	Controles	
Polifarmacia	Si	Recuento 236 92.9%	54 41.9%	290 75.7%
	No	Recuento 18 7.1%	75 58.1%	93 24.3%
Total		Recuento 254 100.0%	129 100.0%	383 100.0%

OR: 4.370, IC (95%): 3.252-5.874, p= 0.0001

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICA 15
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

Acerca de la distribución en relación con la actividad física con la calidad de sueño se observó lo siguiente: de los 254 (100%) adultos mayores con mala calidad del sueño (casos) 2 (0.8%) siempre, 72 (28.3%) a veces, 180 (70.9%) nunca; y de los 129 (100%) adultos mayores con buena calidad del sueño (controles) 24 (18.6%) siempre, 93 (72.1%) a veces, 12 (9.3%) nunca. Se observó una asociación significativa entre actividad física y la mala calidad del sueño. OR: 15.0, IC (95%): 8.362-26.907, p= 0.0001 (Tabla 16 y gráfica 16).

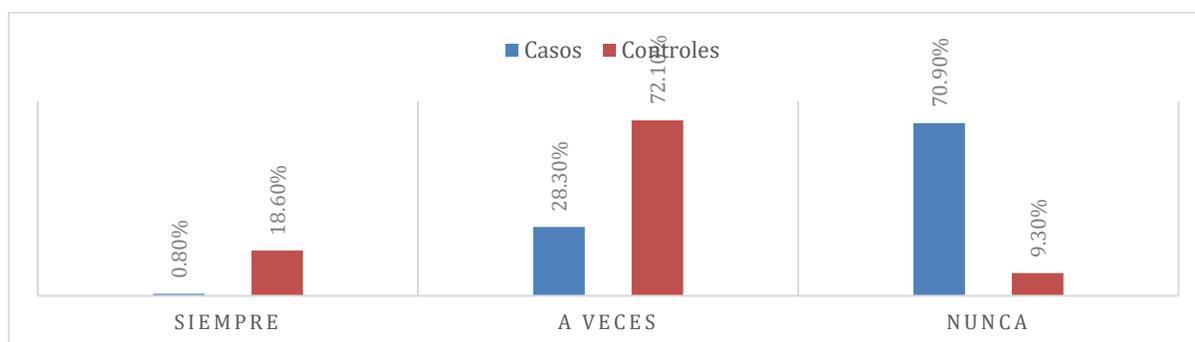
TABLA 16
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ADULTOS MAYORES
QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.

			Calidad del sueño		Total
			Casos	Controles	
Actividad física	Siempre	Recuento	2	24	26
		% dentro de Calidad del sueño	.8%	18.6%	6.8%
	A veces	Recuento	72	93	165
		% dentro de Calidad del sueño	28.3%	72.1%	43.1%
	Nunca	Recuento	180	12	192
		% dentro de Calidad del sueño	70.9%	9.3%	50.1%
Total		Recuento	254	129	383
		% dentro de Calidad del sueño	100.0%	100.0%	100.0%

OR: 15.0, IC (95%): 8.362-26.907, p= 0.0001

Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

GRAFICA 16
DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ADULTOS MAYORES
QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.



Fuente: Cuestionario de factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 "El Rosario"

11. DISCUSIÓN

En esta investigación se encontró que existe asociación entre sexo y mala calidad de sueño ($p > 0.001$). Resultado similar a lo observado por D'Hyver (2018) quien reporta es más frecuente la mala calidad del sueño y trastornos de este en mujeres. En personas adultas mayores, se relaciona con la presencia de otras morbilidades, con pobre estado de salud y problemas que originan dolor. Los datos obtenidos por Cruz y cols. y por Boix y cols. (2012), se muestra que las mujeres ancianas tienen más posibilidades de padecer un trastorno del sueño que los hombres. Esto podría explicarse por los cambios físicos y hormonales de la mujer a partir de los 40 años de edad (premenopausia y menopausia), y por los problemas de ansiedad propios de la sobrecarga de trabajo por los quehaceres del hogar, la maternidad y la crianza de los hijos, y el cumplimiento de las expectativas laborales. Se evidenció una asociación positiva entre ser mujer y mala calidad de sueño (OR: 1.611, IC (95%): 1.404-1.849), por lo que se revisó la distribución de la población encuestada obteniendo muestras muy similares con 48.3% hombres y 51.7% mujeres, por lo que se concluye es válida la asociación encontrada.

En cuanto a la edad, en el presente estudio se observó una asociación significativa con mala calidad del sueño ($p > 0.001$). Los pacientes con antecedentes de mala calidad de sueño son en su mayoría de 70 a 79 años. De entre los pacientes del primer grupo (60 a 69 años) sobresalen los pacientes con buena calidad de sueño en un 79.8%, de los pacientes del segundo grupo (70 a 79 años) sobresalen los que sufren trastorno de mala calidad de sueño en un 43.3% en comparación a los que tienen buena calidad de sueño que son 20.2% y por último los pacientes del tercer grupo (Más de 80 años) todos tuvieron mala calidad de sueño, que representan el 11.8% del total de pacientes con mala calidad de sueño. En la investigación realizada a 313 personas (Téllez et al., 2016), se encontró que a partir de los 54 años se incrementa la latencia del sueño y los despertares en los adultos. La mediana de la edad de los pacientes fue de 72 (mínimo 60 y máximo de 90 años), teniendo relación directa con la prevalencia de trastornos del sueño conforme aumenta la edad, siendo mayor después de los 65 años. Estudios anteriores han establecido prevalencia de insomnio severo en un 25% para el grupo de 65-79, donde un 45% de los individuos habían tenido algún tipo de problema de insomnio en los anteriores 12 meses (Bootzin & Engle, 1990). En México Pando-Moreno M. et al. Encontraron asociación con la edad, los grupos etarios de 70 a 74 (75,5 %) y de 85 a 90 años (75,0 %).

Finalmente, se encontró que el riesgo de la mala calidad del sueño aumenta con la edad (OR: 4.231, IC (95%): 2.75 - 6.48), por lo que es importante tener identificados a estos grupos etarios de población e incidir para conservar la calidad del sueño que, si bien depende de esta, dado por factores de riesgo no modificables como los biológicos, se debe incidir en los factores de riesgo modificables.

Con relación a estado civil y la mala calidad del sueño, en la presente investigación se encontró que no existe asociación significativa ($p > 0.0567$). En la literatura revisada no se encontró asociación significativa entre ambas variables. (OR: 0.595, IC (95%): 0.311-1.138).

Otro factor de riesgo considerado en la mala calidad del sueño fue la escolaridad, de la cual no se encontró asociación significativa ($p > 0.0521$). Alvarenga y Brunoni et. al., no encontraron significativa relación entre ambas variables. Por otro lado, Telles et. al. objetivaron una relación inversa entre el nivel de educación y mala calidad de sueño. Telles et. al. Mostraron que 66.6% de los adultos mayores con mala calidad de sueño tenían primer grado incompleto (grupo de escolaridad más bajo). Finalmente, en la presente investigación se concluyó que no hay asociación con nivel de educación. (OR: 0.978, IC (95%): 0.460-2.078).

En cuanto a la asociación entre el antecedente de enfermedades que padecía el adulto mayor y la mala calidad del sueño, en esta investigación se encontró una asociación estadísticamente significativa ($p > 0.008-0.001$) con al menos 15 de las 17 patologías investigadas. Encontramos que las 5 enfermedades con mayor asociación estadísticamente significativa fueron: Hipertensión arterial (60.84%), Diabetes mellitus (36.55%), Obesidad (32.9%), Artritis (31.3%) y Afecciones del aparato digestivo (29.2%). Todas estas tienen una frecuencia cercana a 30%. A partir de estas 5, las demás presentan una frecuencia menor a 15%. Al respecto, D'Hyver (2018) reportó que hay una gran cantidad de entidades nosológicas que favorecen la mala calidad del sueño, ya sea a través de ellas mismas o de su manejo farmacológico, los cuales modifican los patrones de sueño y provocan alteraciones. Ejemplo de estas patologías son la depresión, demencias, EPOC, trastorno de ansiedad, Alzheimer, Insuficiencia cardíaca, SAOS, enfermedad de Parkinson, cardiopatía isquémica, neuropatía periférica, enfermedad renal crónica, estrés postraumático, eventos vasculares cerebrales, patologías que cursan con dolor (OAD, AR,

polimialgia reumática), duelo, traumatismo craneoencefálico cáncer y quimioterapia, epilepsia, reflujo gastro-esofágico. De acuerdo con Taylor (2007), las enfermedades neurológicas son las que más frecuentemente producen alteraciones en la calidad del sueño, seguidas de las enfermedades respiratorias (59.6%), problemas gastrointestinales (55.4%), las que producen dolor (48.6%), y cardiovasculares (44.1%). La comorbilidad con mayor prevalencia fue la HTA, reportado también en estudios nacionales y esto podría deberse también a que es la patología geriátrica más frecuente. El mecanismo fisiológico es que el sueño sirve para suprimir la Presión arterial al disminuir la secreción de catecolaminas. Algunos estudios han reportado una relación positiva entre la mala calidad del sueño e hipertensión. Además, la Diabetes Mellitus y Artrosis; fueron comorbilidades asociadas a problemas del sueño en la población de adultos mayores. En general, se ha reportado que en pacientes con trastornos del sueño es más frecuente encontrar trastornos cardiovasculares, hipertensión arterial, problemas pulmonares, neurológicos, diabetes mellitus, alteraciones urinarias, dolor crónico y problemas gastrointestinales. La presencia de enfermedades crónicas es un factor asociado con alto índice de mala calidad del sueño. Los problemas de la higiene del sueño en la población geriátrica se relacionan tanto al envejecimiento como a las comorbilidades asociadas. En este sentido, valdría la pena realizar un estudio de cohortes en donde se dé seguimiento a los pacientes con enfermedades crónicas más frecuentes como hipertensión arterial y valorar la calidad de sueño en aquellos con cifras tensionales dentro de metas de control y aquellos con descontrol de cifras tensionales.

Otro de los factores de riesgo estudiados en relación a la mala calidad del sueño es el consumo de sustancias y en esta investigación se encontró una asociación estadísticamente significativa en dos de las 4 sustancias estudiadas ($p > 0.0011$ alcohol, $p > 0.003$ tabaco), lo que es muy acorde a lo reportado por la literatura. Al respecto D'Hyver (2018) reportó que gran parte de las personas que sufren de insomnio toman drogas o sustancias, y estos pueden interferir con los patrones de sueño como por consumo de alcohol, fármacos y/o estimulantes (tales como la nicotina, marihuana, cocaína), ingesta de bebidas excitantes (café, té, etc.) o de sustancias estimulantes cerca de la hora de acostarse. esta asociación desapareció cuando se evaluó el consumo de alcohol, sin considerar si era excesivo o no. Lo anterior, nos hace pensar que no existe asociación con las otras dos sustancias. Sin embargo, con respecto a la cocaína no hubo población consumidora de esta y en cuanto a la cafeína valdría la pena considerar realizar una

investigación donde se compare la cantidad o tazas de cafeína consumidas al día y el horario de consumo pues tiene un mayor impacto si se hace antes de dormir. (OR: 1.770-1.901, IC (95%): 1.405-2.229).

Respecto a lo encontrado con la asociación entre la polifarmacia en adultos mayores y la calidad de sueño, en el presente estudio se obtuvo asociación estadísticamente significativa ($p < 0.0001$). Por lo que se ratifica en un estudio peruano realizado un Centro del adulto mayor. En la bibliografía hay multitud de citas relacionando sueño y fármacos Maggi (2014), tras aplicar una regresión logística, encontró que tomar medicación era uno de los principales factores de riesgo de presentar trastornos del sueño. (OR: 4.370, IC (95%): 3.252-5.874).

En cuanto a la actividad física, se encontró asociación estadísticamente significativa ($p < 0.0001$). Al respecto, Durán et. al. (2014) encontró que la calidad del sueño en adultos mayores está estrechamente relacionada con la condición física, sobre todo en los ancianos con comorbilidad, debido a la incomodidad física y afectar la calidad del sueño (OR: 15.0, IC (95%): 8.362-26.907). Quizás valdría la pena considerar realizar una intervención donde se propicie la realización de actividad física en pacientes con mala calidad del sueño y valorar si existe alguna modificación.

12. CONCLUSIONES

Se llevó a cabo un estudio convencional, de casos y controles, en dos grupos de adultos mayores, donde el grupo de casos contaba con mala calidad del sueño y el de controles buena calidad del sueño de acuerdo a lo obtenido al aplicarles el test de Índice de Calidad del sueño de Pittsburgh, encontrándose que factores de riesgo como sexo, edad, algunas patologías como diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, EPOC, SAOS, depresión, ansiedad, artritis, afecciones del aparato digestivo, cáncer, enfermedad renal crónica, hiperplasia prostática, obesidad, epilepsia y Parkinson; así como con consumo de algunas sustancias como alcohol y tabaco, polifarmacia y actividad física ($p>0.05$).

Los resultados obtenidos en la presente investigación, en primera instancia permitirán generar conciencia sobre las consecuencias de un mal manejo de la mala calidad del sueño que puede llevar a consecuencias graves en los adultos mayores como: caídas, alteraciones de la memoria, confusión, además de boca seca, estreñimiento, retención urinaria o incontinencia nocturna, deshidratación; los efectos medicamentosos propios de la droga de elección, sus interacciones con otros fármacos, así como la automedicación o polifarmacia del paciente adulto mayor requiere de un amplio conocimiento de farmacología. Seamos conscientes de los problemas. Una buena historia clínica, la valoración geriátrica integral, un amplio sentido de humanidad y ética son la base para el manejo adecuado de cualquier persona por parte de un médico preparado.

En el anciano se debe considerar como una combinación de distintos factores. Siempre será conveniente en la práctica médica investigar causas específicas; sin embargo, la mezcla de factores en cada caso particular deberá ser considerada, así como la evaluación psicosocial, ya que el deterioro de las capacidades mentales, la sintomatología psicoafectiva en su relación con la educación, la red de apoyo familiar y el nivel socioeconómico, juegan un papel importante en cuanto a la posibilidad de perpetuar o precipitar cuadros de mala calidad del sueño en la persona de edad avanzada.

Otro aspecto importante observado en esta investigación e interesante para el médico familiar, es que el no dormir bien podría ser una de las causas del incremento de enfermedades de creciente impacto en la sociedad actual; o viceversa estas enfermedades

al encontrarse en descontrol podrían traer alteraciones en la calidad del sueño o bien el uso de medicamentos a veces innecesarios para control de estas por lo que habría que valorar riesgo beneficio.

Las alteraciones del sueño traen consigo signos de malestar psicológico, fisiológico y social por lo que no se deberán dejar de lado al evaluar trastornos del sueño en la consulta médica; en la actualidad estas alteraciones son comunes y dan cuenta de efectos significativos en la calidad de vida de las personas, además de problemas emocionales y de comportamiento, las generalizaciones de estos trastornos son considerados un problema de salud pública, por lo tanto, su intervención en primer nivel de atención es necesaria.

Dado que se encontró que presentar algunos trastornos de sueño es lo que más puede afectar la calidad de sueño de los adultos mayores, resulta importante diseñar estudios que prueben la eficacia de intervenciones psicológicas para la mejora de la calidad de sueño. Algunas de estas intervenciones pueden ser: educación sobre higiene del sueño, terapia cognitivo conductual, entrenamiento en relajación. Las consecuencias negativas para la salud, asociadas con la depresión en la edad avanzada, incluyen el aumento de la utilización de asistencia sanitaria y gastos, deterioro cognitivo, deterioro de la salud física, el aumento de discapacidad y el aumento de la ideación suicida.

Entre las limitaciones de este estudio tenemos que la encuesta es bastante larga para los adultos mayores, lo que puede causar un sesgo en la recolección de la información; el 100% de los encuestados eran funcionalmente independientes, considerar como criterio de exclusión a los pacientes que consumieran algún medicamento para control de insomnio como las benzodiazepinas.

13. BIBLIOGRAFÍA

1. Tello-Rodríguez T, Alarcón RD, Vizcarra-Escobar D. Salud mental en el adulto mayor: trastornos neurocognitivos mayores, afectivos y del sueño. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2016;33(2):342-350.
2. Ohayon, M., Wickwire, E.M., Hirshkowitz, M., Albert, S.M., Avidan, A., Daly, F.J., Dauvilliers, Y., Ferri, R., Fung, C., Gozal, D., 2017. National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: first report. *Sleep Health* 3 (1), 6–19.
3. Buysse, D.J., 2014. Sleep health: can we define it? Does it matter? *Sleep* 37 (1), 9–17.
4. Durán A S, Mattar A P, Bravo B N, Moreno B C, Reyes G S. Asociación entre calidad de vida y cantidad de sueño en adultos mayores de la Región Metropolitana y Región de Valparaíso, Chile. *Rev Med Chil*. 2014;142(11):1371-1376.
5. Ganoza-Granados M, Gonzales-Mechán M, Leguía-Cerna J. Calidad e higiene del sueño en asistentes al centro del adulto mayor de EsSalud Chiclayo, Perú 2015. *Rev Hisp. Cienc Salud*. 2017; 3 (3): 79-86
6. Royuela Rico A, Macias Fernández V.J., Conde López M. Calidad de sueño en ancianos. *Psiquis*, 2000; 21 (1): 32-39.
7. Téllez, A., Juárez-García, D. M., Jaime-Bernal, L., & García-Cadena, C. (2016).
8. Cepero-Pérez I, González-García M, González-García O, Conde-Cueto T. Trastornos del sueño en adulto mayor. Actualización diagnóstica y terapéutica. *Medisur [revista en Internet]*. 2020 [citado 2020 Septiembre 26]; (1):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4334>
9. Pando-Moreno M, Beltrán CA, Aldrete ME, Roaf PL, Estrada JG. Prevalencia de los trastornos del sueño en el adulto mayor [Prevalence of sleep disorders in the elderly]. *Cad Saude Publica*. 2001;17(1):63-69.
10. Jiménez-Genchi A, Monteverde-Maldonado E, Nenclares-Portocarrero A, Esquivel-Adame G, de la Vega-Pacheco A. Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del Índice de Calidad De Sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos. *Gac Med Mex*. 2008;144(6):491-496.
11. Eumann Mesas A, López-García E, Rodríguez-Artalejo F. Duración del sueño y limitación funcional en adultos mayores [Sleep duration and functional limitations in older adult]. *Med Clin (Barc)*. 2011;136(12):527-530.

12. D'Hyver de las Desesa C. Alteraciones del sueño en personas adultas mayores. México. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Vol. 61, n.o 1, Enero-Febrero 2018. 33-44.
13. Durán AS, Mattar P, Bravo N, Moreno C, Reyes GS. Asociación entre calidad de vida y cantidad de sueño en adultos mayores de la Región Metropolitana y Región de Valparaíso, Chile. Rev Med Chile 2014; 142: 1371-1376.
14. Lao XQ, Liu X, Deng HB, Chan TC, Ho KF, Wang F, Vermeulen R, Tam T, Wong MCS, Tse LA, Chang LY, Yeoh EK. Sleep Quality, Sleep Duration, and the Risk of Coronary Heart Disease: A Prospective Cohort Study With 60,586 Adults. J Clin Sleep Med. 2018 Jan 15;14(1):109-117. doi: 10.5664/jcsm.6894. PMID: 29198294; PMCID: PMC5734879.
15. Milena Barrera C, Escobar GB. Alteraciones del sueño y secuelas en la calidad de vida del adulto mayor. Psyconex. Medellin. 2017; Vol 9 No. 15. 28-56.
16. Aponte Daza VC. Calidad de vida en la tercera edad. Bolivia. Ajayu, 13(2), Agosto 2015, 152-182, ISSN 2077-2161.
17. Ganoza-Granados M, Gonzales-Mechán M, Leguía-Cerna J. Calidad e higiene del sueño en asistentes al centro del adulto mayor de salud chicalayo, 2015. Rev Hisp Cienc Salud. 2017; 3 (3): 79-86.
18. Collado Ortiz MA, Sánchez Escandón O, Almanza Islas JA, Arch Tirado E, Arana Lechuga Y. Epidemiología de los trastornos del sueño en población mexicana: seis años de experiencia en un centro de tercer nivel. An Med (Mex) 2016; 61 (2): 87-92-
19. Lomelí HA, Pérez-Olmos I, Talero-Gutiérrez C, Moreno CB, González-Reyes R, Palacios L, de la Peña F, Muñoz-Delgado J. Escalas y cuestionarios para evaluar el sueño: una revisión. Actas Esp Psiquiatr 2008;36(1):50-59.
20. Durán Agüeroa S, Sánchez Reyes H, Díaz Narváez V, Araya Pérez M. Factores asociados a la somnolencia diurna en adultos mayores chilenos. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2015;50(6):270–273.
21. Vázquez García VM, J.A. Macías Fernándezb, F. Alonso del Tesoc, R.M. González las Herasd, G. de Teresa Romero, A.A. Álvarez Hurtado y J.I. Carretero Arese. La calidad del sueño asociada a la polimedicación. Atención Primaria. Vol. 26. Núm. 10. Diciembre 2000.
22. Chávez-Romero LM, Núñez-López I, Díaz-Vélez C. Trastornos del sueño en el adulto mayor: Un problema en aumento. Acta Med Per 29(3) 2012.

23. Borquez P. Calidad de sueño, somnolencia diurna y salud autopercebida en estudiantes universitarios". Asunción (Paraguay)8(1): 80-91, 2011.
24. 31.- WHO. Constitución de la Organización Mundial de la Salud. 48th ed. Internet. 2019. [Citado el 20 Octubre de 2020]; 1(1): 224 pantallas. Disponible en: <http://apps.who.int/gb/bd/pdf/bd48/basic-documents-48th-edition-sp.pdf?ua=1#page=7>.
25. Diccionario de la Real Academia Española. España: Real academia española. 199. Internet. [Citado el 20 de Octubre de 2020]. Disponible en: <http://www.rae.es>.
26. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [Citado el 20 de Octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/glosario/default.html?p=ENEU>
27. Granados-Carrasco Z, Bartra-Aguinaga A, Bendezú-Barnuevo D, Huamanchumo-Merino J, Hurtado-Noblecilla E, Jiménez-Flores J, León-Jiménez F, Chang-Dávila D. Calidad del sueño en una facultad de medicina de Lambayeque. An Fac med. 2013;74(4):311-4.

14. ANEXOS

ANEXO 1. Carta de Consentimiento para participación en protocolos de investigación



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION
EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN (ADULTOS)
FACTORES ASOCIADOS A LA CALIDAD DEL SUEÑO EN ADULTOS MAYORES DE LA UMF NO. 33 "EL
ROSARIO".**

Nombre del estudio:	Factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF No. 33 "El Rosario".
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar UMF No. 33 "el rosario". Azcapotzalco ciudad de México. 2020
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Lo(a) estamos invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivo determinar los factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF no. 33 "El Rosario", a fin de implementar estrategias de prevención.
Procedimientos:	Si decide aceptar participar en este estudio, firmara un consentimiento informado en el cual usted aceptara contestar un cuestionario el cual consta de 24 preguntas. El cuestionario contiene información acerca de su percepción del sueño. La duración total de la actividad es de aproximadamente 15 minutos
Posibles riesgos y molestias:	Se trata de un estudio clínico con riesgo mínimo, por lo que podría ocasionarle incomodidad al contestar algunos ítems del cuestionario, inseguridad e insatisfacción..
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Usted no recibirá un pago por su participación en este estudio, ni este estudio implica gasto alguno para usted. Tampoco recibirá ningún beneficio directo al participar en este estudio. Un posible beneficio que usted recibirá es que al término de su participación se le proporcionara información sobre la calidad del sueño y medidas de higiene de sueño. No omito mencionarle que los resultados del presente estudio contribuirán al conocimiento de los factores que influyen en la calidad del sueño en los adultos mayores, información de utilidad para futuros programas de prevención.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Si durante la realización del estudio, hubiera cambios en los riesgos o beneficios por su participación en esta investigación, existe el compromiso por parte del investigador de informarle, aunque esta información pueda cambiar su opinión respecto a su participación en este estudio
Participación o retiro:	Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Si usted decide no participar, seguirá recibiendo la atención médica brindada por el IMSS y conservará su derecho a obtener los servicios de salud u otros servicios que recibe del IMSS. Incluso si en un principio desea participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento.
Privacidad y confidencialidad:	La información que nos proporcione que pudiera ser utilizada para identificarlo (a) (nombre y número de seguridad social) será guardada de manera confidencial y por separado, al igual que sus respuestas a los cuestionarios para garantizar su privacidad. Cuando los resultados de este estudio sean publicados o presentados en conferencias, no se dará información que pudiera revelar su identidad. Para proteger su identidad le asignaremos un número que utilizaremos para identificar sus datos, y usaremos ese número en lugar de su nombre en nuestras bases de datos.

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

- Si autorizo participar en el estudio.
- No autorizo participar en el estudio.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Dra. Martha Fabiola Gutiérrez Castañeda, Médico Familiar, Matricula: 99359120
Tel: 53 82 51 10 ext. 21407 o 21435 Coord. Clínica de Educ. E Invest. en Salud. UMF 33 "El Rosario".

Colaboradores: Dra. Alejandra Ambrocio Esteban. Médico residente de primer año de medicina familiar, Matricula 98358911
Tel: 53 82 51 10 ext. 21407 o 21435 Coord. Clínica de Educ. E Invest. en Salud. UMF 33 "El Rosario".

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la 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: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013

ANEXO 2. Cuestionario

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION NORTE DISTRITO FEDERAL
COORDINACIÓN CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33

FACTORES ASOCIADOS A LA CALIDAD DEL SUEÑO EN ADULTOS MAYORES DE LA UMF 33 “EL ROSARIO”

Le solicito atentamente su participación para resolver el siguiente cuestionario, que tiene como objetivo determinar los factores asociados a la calidad del sueño en adultos mayores de la UMF 33 “El Rosario.

La información que se obtenga será estrictamente **CONFIDENCIAL**. Agradezco la atención y el tiempo que brinde para la realización de este cuestionario.

Instrucciones: Marca con una **X** la opción que más se asemeje a su realidad.

1. ¿Cuál es su sexo?

- a) Hombre
- b) Mujer

2 ¿Cuál es su edad?

- a) 60 a 69 años
- b) 70 a 79 años
- c) MAS 80

3 ¿Cuál es su estado civil?

- a) Soltero
- b) Unión libre
- c) Casado
- d) Divorciado
- e) Viudo

4 ¿Cuál es su escolaridad?

- a) Ninguna
- b) Primaria
- c) Secundaria
- d) Bachillerato
- e) Carrera técnica
- f) Licenciatura
- g) Posgrado

5 ¿Padece una o más de las siguientes enfermedades? (Puede seleccionar varias)

- a) Diabetes mellitus
- b) Hipertensión arterial
- c) Enfermedades cardiovasculares
- d) EPOC
- e) Síndrome de apnea obstructiva del sueño
- f) Depresión
- g) Ansiedad
- h) Cefalea
- i) Artritis
- j) Afecciones del aparato digestivo
- k) Menopausia
- l) Cáncer
- m) Enfermedad renal crónica
- n) Hiperplasia prostática
- o) Obesidad
- p) Epilepsia
- q) Parkinson

6 ¿Usted consume alguna de las siguientes sustancias?

- a) Cafeína

- b) Alcohol
- c) Tabaco
- d) Marihuana
- e) Cocaína

7 ¿Cuántos fármacos consume regularmente?

- a) Menos de 3
- b) Más de 3
- c) Ninguno

8 Su habitación o área de dormir en relación a la iluminación es:

- a) Demasiado iluminada a pesar de cubrir ventanas y apagar luces.
- b) Regular al cubrir ventanas y apagar luces
- c) Es completamente oscura

9 Su habitación o área de dormir en relación a el ruido es:

- a) Demasiado ruido que no me permite dormir
- b) A veces puedo dormir y en otras ocasiones el ruido no me lo permite
- c) No hay ruido y me permite dormir

10 En cuanto a la calidad de su cama, considera que esta es:

- a) Buena
- b) Regular
- c) Mala
- d) Pésima

11 Seleccione las actividades que realice en la cama antes de dormir:

- a) Leer en la cama
- b) Comer en la cama
- c) Ver la televisión acostado
- d) Revisar el celular
- e) Ninguna de las anteriores

12 ¿Usted duerme siempre a la misma hora?

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

13 ¿Usted se levanta siempre a la misma hora?

- d) Siempre
- e) A veces
- f) Nunca

14 ¿Realiza actividad física de forma regular?

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

15 ¿En qué medida considera que su problema de sueño interfiere con su funcionamiento diario?

- a) Nada
- b) Un poco
- c) Algo
- d) Mucho
- e) Muchísimo

16 ¿Qué tan preocupado está por la calidad de su sueño?

- 17 Nada
- 18 Un poco
- 19 Algo
- 20 Mucho
- 21 Muchísimo

ANEXO 3. Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION NORTE DISTRITO FEDERAL
COORDINACIÓN CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33

FACTORES ASOCIADOS A LA CALIDAD DEL SUEÑO EN ADULTOS MAYORES DE LA UMF 33 “EL ROSARIO”

El siguiente cuestionario tiene la finalidad de identificar la calidad del sueño, no omito comentarle que la información que usted proporcione es **CONFIDENCIAL**. Agradezco la atención y el tiempo que usted preste para la realización de este cuestionario.

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**) _____

Instrucciones: Marque con una X la opción que más se asemeje a su realidad. **Por favor, conteste TODAS las preguntas.**

- | | |
|--|---|
| 5. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido problemas para dormir a causa de: | <input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes |
| a) <i>No poder conciliar el sueño en la primera media hora:</i> | <input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana |
| <input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes | <input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana |
| <input type="checkbox"/> Menos de una vez a la semana | <input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana |
| <input type="checkbox"/> Una o dos veces a la semana | c) <i>Tener que levantarse para ir al sanitario:</i> |
| <input type="checkbox"/> Tres o más veces a la semana | <input type="checkbox"/> Ninguna vez en el último mes |
| b) <i>Despertarse durante la noche o de madrugada:</i> | <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 |

- d) *No poder respirar bien:*
- Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana

- e) *Toser o roncar ruidosamente:*
- Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana

- f) *Sentir frío:*
- Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana

- g) *Sentir demasiado calor:*
- Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana

- h) *Tener pesadillas o “malos sueños”:*
- Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana

- i) *Sufrir dolores:*
- Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana

- j) *Otras razones (por favor descríbalas a continuación):*
- Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana

6. Durante el último mes ¿cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su dormir?
- Bastante buena
 - Buena
 - Mala
 - Bastante mala

7. Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?
- Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana

8. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?
- Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana

9. Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el “tener ánimos” para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?
- Ningún problema
 - Un problema muy ligero
 - Algo de problema
 - Un gran problema