



# Universidad Autónoma de Querétaro

## PREVALENCIA DE UNA MALA HIGIENE DEL SUEÑO EN ADULTOS MAYORES CON INSOMNIO

### Tesis

Que como parte de los requisitos  
para obtener el Diploma de la

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

Presenta:

MÉDICO GENERAL JOSÉ RAFAEL GONZÁLEZ MENDOZA

Dirigido por:

MED. ESP. ALMA CONCEPCIÓN LARA CONTRERAS

Co-Director

MED. ESP. PATRICIA FLORES BAUTISTA

Querétaro, Qro. Febrero 2022



Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Medicina

**“PREVALENCIA DE UNA MALA HIGIENE DEL SUEÑO EN ADULTOS MAYORES  
CON INSOMNIO”**

**Tesis**

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la

**Especialidad en Medicina Familiar**

**Presenta:**

Médico General José Rafael Gonzalez Mendoza

**Dirigido por:**

Med. Esp. Alma Concepción Lara Contreras

**Co-dirigido por:**

Med. Esp. Patricia Flores Bautista

Med. Esp. Alma Concepción Lara Contreras

Presidente

Med. Esp. Patricia Flores Bautista

Secretario

Med. Esp. Rubén del Valle Cortés

Vocal

M. en E. Lilia Susana Gallardo Vidal

Suplente

M. en E. Martha Leticia Martínez Martínez

Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.  
Febrero 2022  
México.

## Resumen

**Introducción:** El insomnio es la queja de sueño más común entre los adultos mayores. El tratamiento no farmacológico del insomnio, en el adulto mayor deberá incluir las medidas de la higiene del sueño; ya que son las menos agresivas para el paciente y las más cercanas al primer nivel de atención. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de una mala higiene del sueño en adultos mayores con insomnio. **Material y métodos:** Estudio transversal descriptivo; se determinó la prevalencia de una mala higiene del sueño en 217 adultos mayores con insomnio que acudieron a la unidad de Medicina Familiar N° 16, IMSS, delegación Querétaro. Selección por muestreo probabilístico aleatorio simple. Se estableció el diagnóstico de insomnio con la aplicación de la escala Atenas de insomnio; posteriormente para determinar la prevalencia de una mala higiene del sueño se aplicó el índice de higiene del sueño modificado para adultos. Se analizó los resultados con estadística descriptiva. **Resultados:** Los resultados indicaron que la prevalencia de una mala higiene del sueño en adultos mayores con insomnio es de 40.1%. Dentro de la población estudiada: el estado civil con mayor frecuencia fue el casado/a con un 69.1%, los cuales representan el 67.8% con mala higiene de sueño, el sexo predominante fue el masculino con un 52%, los cuales simbolizan el 50.6% con una mala higiene de sueño. La escolaridad que mostró mayor prevalencia fue preparatoria con un 30.4% que son el 36.8% con una mala higiene del sueño. **Conclusiones:** La prevalencia de una mala higiene del sueño en la población estudiada no coincide con otros trabajos publicados, lo cual remarca el aspecto subjetivo del sueño y la multicausalidad del insomnio. De esta forma se advierte que el abordaje terapéutico debe abarcar un tratamiento farmacológico y no farmacológico; y no limitarse solo a uno de estos.

**Palabras clave:** Insomnio; higiene del sueño; adultos mayores; prevalencia.

## Summary

**Introduction:** Insomnia is the most common sleep complaint among older adults. The non-pharmacological treatment of insomnia in the elderly should include sleep hygiene measures; since they are the least aggressive for the patient and the closest to the first level of care. **Objective:** To determine the prevalence of poor sleep hygiene in older adults with insomnia. **Materials and methods:** descriptive cross-sectional study; the prevalence of poor sleep hygiene was estimated in 217 older adults with insomnia who attended the Family Medicine Unit No. 16, Querétaro delegation. Which were selected by simple randomization. The diagnosis of insomnia was established with the application of the Athens insomnia scale; subsequently, to determine the prevalence of poor sleep hygiene, the modified sleep hygiene index for adults was applied. The results were analyzed with descriptive statistics. **Results:** The results indicated that the prevalence of poor sleep hygiene in older adults with insomnia is 40.1%. Within the studied population: the most frequent marital status was married with 69.1%, which represents 67.8% with poor sleep hygiene, the predominant sex was male with 52%, which symbolize 50.6 % with poor sleep hygiene. The schooling that showed the highest prevalence was preparatory with 30.4%, which is 36.8% with poor sleep hygiene. **Conclusions:** The prevalence of poor sleep hygiene in the studied population does not coincide with other published studies, which highlights the subjective aspect of sleep and the multicausality of insomnia. In this way, it is noted that the therapeutic approach must include pharmacological and non-pharmacological treatment; And don't limit yourself to just one of these.

**Key words:** Insomnia; sleep hygiene; older; prevalence.

## **Dedicatorias**

Este trabajo fruto de mi esfuerzo y constancia va dedicado con mucho amor a mis padres, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; quienes me han apoyado para poder llegar a esta instancia de mis estudios.

También a mis queridos amigos, que me apoyaron y me permitieron entrar en su vida en estos años.

## **Agradecimientos**

### **A mis padres:**

Que gracias a sus consejos y palabras de aliento me han ayudado a crecer como persona y a luchar por lo que quiero, gracias por enseñarme valores que me han llevado a alcanzar una gran meta. Los amo.

### **A mis amigos:**

Gracias por su apoyo, cariño y por estar en los momentos gratos y no gratos de mi vida. Este logro también es de ustedes.

### **A mis asesores:**

Por el tiempo, dedicación y paciencia en la elaboración de este documento.

### **A ti:**

Gracias por el apoyo, comprensión y confianza que me has dado en momentos difíciles.

A todos, muchas gracias.

## Índice

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
<b>Resumen</b>	i
<b>Summary</b>	ii
<b>Dedicatorias</b>	iii
<b>Agradecimientos</b>	iv
<b>Índice</b>	v
<b>Índice de cuadros</b>	vii
<b>Abreviaturas y siglas</b>	viii
<b>I. Introducción</b>	1
<b>II. Antecedentes</b>	3
<b>III. Fundamentación teórica</b>	4
<b>IV. Hipótesis o supuestos</b>	19
<b>V. Objetivos</b>	20
V.1 General	20
<b>VI. Material y métodos</b>	21
VI.1 Tipo de investigación	21
VI.2 Población o unidad de análisis	21
VI.3 Muestra y tipo de muestra	21
VI. Técnicas e instrumentos	23

VI. Procedimientos	24
<b>VII. Resultados</b>	<b>27</b>
<b>VIII. Discusión</b>	<b>40</b>
<b>IX. Conclusiones</b>	<b>41</b>
<b>X. Propuestas</b>	<b>42</b>
<b>XI. Bibliografía</b>	<b>43</b>
<b>XII. Anexos</b>	<b>48</b>

## Índice de cuadros y figuras

<b>Cuadro</b>		<b>Página</b>
VII.1	Porcentaje según sexo	29
VII.2	Porcentaje según estado civil.	30
VII.3	Porcentaje según escolaridad.	31
VII.4	Prevalencia de la higiene del sueño.	32
VII.5	Prevalencia de una mala Higiene del sueño en relación al sexo.	33
VII.6	Prevalencia de una mala higiene del sueño en relación al estado civil.	34
VII.7	Prevalencia de una mala higiene del sueño en relación a la escolaridad.	35
VII.8	Análisis de cuestionario de índice de higiene del sueño modificada para adultos mayores con mala higiene del sueño	36
VII.9	Análisis de cuestionario de índice de higiene del sueño modificada para adultos mayores con buena higiene del sueño	38

## **Abreviaturas y siglas**

AASM: American Academy of Sleep Medicine.

CENETEC: Centro Nacional de Excelencia tecnológica en salud.

EAI: Escala Atenas de Insomnio.

UMF: Unidad de -Medicina Familiar.

NREM: Sueño sin movimientos oculares rápidos.

REM: Sueño con movimientos oculares rápidos.

## I. Introducción

El Insomnio se define como una dificultad continua en el inicio del sueño, la duración, la consolidación o calidad que ocurre a pesar de que se presenten las circunstancias y oportunidades para el buen dormir; y que se acompañe de un nivel significativo de malestar o deterioro en las áreas social, laboral, académico, conductual o en otras áreas relevantes de la labor humana (Bonnet y Arand, 2010; Medina, et. al., 2014).

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 (Tellez, et. al., 2016).

El insomnio de acuerdo a Valera, et al. (2010), “es la queja de sueño más común entre los adultos mayores, y su prevalencia en este grupo etario ha sido estimada entre 20 y el 40%, con una incidencia anual de aproximadamente un 5%”.

Los trastornos del sueño muestran una máxima prevalencia en la edad geriátrica, 66.7%. A pesar de su aparente benignidad, deben diagnosticarse oportunamente y tratarse de igual forma pues pueden causar alteraciones tanto en la calidad de vida del paciente, como en la de sus familiares y cuidadores primarios (Macarro, 2018; Téllez, et. al., 2016).

En cuanto al tratamiento, debe considerarse la oportunidad de instaurar un tratamiento sintomático no farmacológico y farmacológico. El tratamiento no farmacológico del insomnio en el adulto mayor deberá incluir al menos uno de los siguientes tratamientos de acuerdo a diferentes autores (Anna, et. al., 2016; Martínez y Levario, 1997) quienes proponen higiene del

sueño, terapia cognitiva, control de estímulos, restricción del sueño, entrenamiento en relajación y terapia de luz.

Sin embargo, las medidas de la higiene del sueño son las menos agresivas para el paciente y las más cercanas al primer nivel de atención. De acuerdo a, Estrella (2015), las medidas de higiene del sueño son una “serie de hábitos que facilitan el comienzo y/o el mantenimiento del sueño, basándose en una serie de recomendaciones que las personas con insomnio pueden adoptar para que les ayuden a minimizar la incidencia de su problema y favorecer un sueño normal” (p.123-124).

En nuestro medio la higiene del sueño, suele indicarse verbalmente de manera simple; sin algún procedimiento u orden a los pacientes con insomnio, de esta forma, los adultos mayores que lo padecen, no toman en serio las medidas de higiene de sueño y las realizan de una mala forma o no las llevan a cabo. Aunado a esto, la creencia arraigada en nuestro medio de “tomar un medicamento para el problema de salud” impide que se lleve a cabo la higiene de sueño.

Son pocos los que las ponen en práctica y los que logran obtener los beneficios, ya que estos son más evidentes al formar el hábito de conducta; que facilita el comienzo o mantenimiento del sueño.

Por lo anterior, se considera necesario determinar la prevalencia de una mala higiene del sueño en los adultos mayores con insomnio, para establecer acciones encaminadas a mejorar la higiene del sueño y la calidad del sueño de este grupo de la población.

## II. Antecedentes

Previamente se determinó la higiene del sueño en adultos mayores en el Centro del Adulto Mayor Mirones, en Lima Perú por Tello, et. al. (2009) en donde encontraron que el 75.2% de su población (55 personas) tenían una mala higiene del sueño. Y el 74,1% de los participantes que tenían una mala calidad de sueño presentaban mala higiene del sueño, sin embargo, esta asociación no fue significativa.

En un estudio realizado por Ganoza et. al. (2018) utilizando el índice de higiene del sueño modificada para adultos, se encontró que “el 72,7% de los asistentes tiene Mala Higiene del sueño, de estos el 77,6% tienen mala Calidad el sueño” (p. 82).

Otro estudio realizado en España por Pardo y González. (2017) en adultos mayores con insomnio, encontró actividades, tanto en el grupo control como en los pacientes con insomnio, que corresponden a una mala higiene del sueño, sin embargo, determinaron que por si solos no son determinantes para el insomnio.

Para conocer la importancia de una buena higiene del sueño para mejorar la calidad del sueño, contamos con el estudio realizado en un Centro de Salud Familiar de Santiago de Chile por Malasan; Del Rio; Yanez y Molina (2018) los cuales realizaron una intervención cognitivo conductual por 15 días, en donde, entre otras intervenciones se evaluaron y se reforzaron actividades para una buena higiene del sueño. Dando como resultado una mejora de la calidad del sueño, demostrado por una mejoría en el índice de calidad del sueño Pittsburgh, en donde previa a la intervención se tenía una media de 9, y al finalizar el programa se logró una media de 4.9.

### **III. Fundamentación teórica**

El número de personas mayores está aumentando rápidamente en todo el mundo. Se estima que sean de 1.4 mil millones en 2030 y de 2,1 mil millones en 2050, y serían aumentar a 3.1 mil millones en 2100 (United Nations, 2017).

De igual manera, en México, de acuerdo a SEDESOL (2017), el aumento de las personas mayores de 60 años ha sido constante y gradual en todas las entidades federativas. Se estima que, para el 2030, esta población aumente un 14.6% (20 millones 14 mil 853) de personas” (p. 18).

Al igual que en cualquier otra etapa de la vida, la salud mental y el bienestar emocional es importante también para el adulto mayor, donde el sueño tiene gran importancia, ya que en nuestra población se asocia con buena salud y bienestar.

#### **III.1 Fisiología del sueño**

La fisiología del sueño esta descrita por Carro, et. al. (2001) de la siguiente manera:

El sueño normal avanza en diversos estadios: fase NO REM (non rapid eye movement) y fase REM (rapid eye movement). En condiciones normales y favorables, las fases del sueño NO REM y REM se varían durante la noche en forma de cinco a seis ciclos. En total, un 75% del sueño nocturno normal es NO REM y un 25% REM.

Fase REM: sucede cada 90 minutos aproximadamente, tiende a aumentar a lo ancho de la noche. Las características particulares de esta fase son las siguientes:

- Tono muscular abolido prácticamente.
- Se llega al sueño activo, la actividad eléctrica del cerebro es máxima, y paradójicamente, el cuerpo se encuentra en total reposo, el cerebro trabaja a un ritmo máximo.
- Se presentan los característicos movimientos oculares rápidos.
- La frecuencia cardiaca y la respiratoria, se presentan de forma irregular.
- Crece el metabolismo basal y el nivel del jugo gástrico.

Fase NREM: igualmente llamada como sueño profundo, donde se favorece el descanso del cuerpo, está formado por cuatro fases variables en cuanto a profundidad:

- Fase I (sueño superficial); sueño muy ligero, con una duración de minutos, aunque su duración en jóvenes esta aumentada en un 5% del tiempo, y en ancianos del 12 a 15%, ya que ellos se despiertan con más frecuencia durante la noche. Se define por una disminución mínima del ritmo cardiaco, la respiración, del tono muscular respecto a la vigilia; en general, un estado de descanso profundo, relajado y somnoliento, con sensación de flotar, manteniendo la capacidad de sentir los estímulos externos, por lo que se despierta de una manera fácil a la persona.
- Fase II (sueño superficial); se caracteriza en el ECG por husos de sueño y complejos K. El estímulo para despertar a la persona en esta fase es mayor a la que se necesitaría en la fase 1. Su duración es de 10 a 15 minutos. El tono muscular se relaja aún más, disminuyen levemente, la frecuencia cardiaca, la respiratoria y la temperatura corporal, se elimina el movimiento de los ojos.

- Fase III (sueño profundo); se caracteriza por una disminución de velocidad global del trazado eléctrico y la aparición de ondas lentas y de alto voltaje u ondas delta; cuya duración total debe ser mayor del 20% y menor del 50% del trazado. La percepción externa es mínima, así como las frecuencias cardiacas y respiratorias. La relajación de los músculos se intensifica, y no hay movimiento en los ojos. En este momento resulta más difícil despertar al sujeto, y si se despierta se encuentra desorientado y confuso. Es la etapa fundamental para que el sujeto descanse subjetiva y objetivamente.

- Fase IV (sueño profundo); se caracteriza porque la duración total de las ondas lentas debe ser mayor del 50% de la duración total del trazado. Sucede aproximadamente entre 30 y 40 minutos después de conciliar el sueño, y es raro que la persona se despierte. Junto con la tercera fase constituye el período fundamental de la recuperación física. Se define por una apura relajación de los músculos y porque apenas hay movimiento.

El envejecimiento se asocia con un descenso en la calidad y en la cantidad de sueño, propio de los cambios fisiológicos que presentan esta población; cambios que se dan de la siguiente manera: estructura del sueño: NO REM: Fase I Aumentado, Fase II Variable (suele descender), Fase III y VI Disminuidos. REM: Disminuido, por lo que hay menor tiempo de sueño nocturno.

Lo anterior con cambios en el patrón del sueño representados en, Tiempo en la cama: aumenta, Tiempo total de sueño: Constante, Tiempo de sueño nocturno: disminuye, Tiempo en dormirse: aumenta, Despertares nocturnos: aumenta, Rendimiento del sueño: disminuye.

El patrón de sueño se modifica dependiendo de la edad, como ejemplo los recién nacidos y los niños duermen en promedio entre 16 y 20

horas al día, los adultos entre siete y ocho horas, y las personas mayores de 60 años de seis a siete horas diarias en promedio y su sueño, al igual que el de los niños, está fragmentado; por otro lado, el sueño de ondas lentas delta también disminuye con la edad.

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 (Tellez, et. al. 2016).

### **III.2 Trastorno del sueño**

“Los trastornos del sueño exhiben un alto porcentaje en la edad geriátrica, 66.7%.” (Carro, et. al., 2001, p. 265). %. A pesar de su aparente benignidad, deben diagnosticarse oportunamente y tratarse de igual forma pues pueden causar cambios tanto en la calidad de vida del paciente, como en la de sus familiares y cuidadores primarios.

Según la AASM (2014), los trastornos del sueño se clasifican en:

— Disomnias:

• Trastornos intrínsecos del sueño:

– Insomnio primario, idiopático o psicofisiológico.

– Apnea del sueño.

– Síndrome de las piernas inquietas.

– Hipersomnias.

– Narcolepsia.

- Trastornos extrínsecos del sueño.
- Trastornos del ritmo circadiano del sueño

— Parasomnias.

— Trastornos del sueño asociados con enfermedades médicas o psiquiátricas (p. 1388).

### **III.3 Insomnio**

“La causa más frecuente de una mala calidad de sueño es el insomnio, siendo un tercio de la población, cuando se describen tan solo los síntomas nocturnos” (Bonnet, 2010; Ruiz, 2007). Por lo que dependiendo de los síntomas o la interpretación que da el paciente a insomnio será la prevalencia. Variando enormemente desde un 5% hasta cifras del 50% (Ruiz, 2007; Medina, 2014).

Esta variabilidad es debida a las diferentes definiciones del insomnio, a la utilización de distintos criterios de clasificación que dificulta la comparación entre los diversos estudios, así como a la distinta duración del periodo previo a la entrevista de evaluación.

“El uso estricto de un criterio diagnóstico como el DSM-IV y el ICD-10 resulta en una prevalencia de entre un 9,5% en la población general y un 12.7% respectivamente” (Ruiz, 2007, p. 110)

De igual manera otra literatura apunta a un 10% cuando se consideran las consecuencias diurnas, de tal manera que podemos afirmar que el síndrome completo del insomnio crónico lo padece entre un 6% y un 10% en la población (Ohayon, et. al., 2012; Medina, et. al., 2014).

Sin embargo, de acuerdo a Macarro (2018) “se ha llegado a estimar que más de 50 % de los pacientes que acuden a Atención Primaria refiere insomnio si se le pregunta, solo el 30% lo menciona por propia iniciativa, y únicamente el motivo de consulta es el 5%” (p. 3).

### **III.3.1 Insomnio en el adulto mayor**

El insomnio es la queja de sueño más común entre los adultos mayores, su prevalencia en este grupo de la población ha sido estimada entre 20% y el 40%, con una incidencia anual de 5% (Valera, et. al., 2010).

El Insomnio se define como una dificultad continua en el inicio del sueño, la duración, la consolidación o la calidad que ocurre a pesar de presentar las condiciones adecuadas y las oportunidades para el buen dormir, y que se acompañe de un nivel significativo de malestar en las áreas social, laboral, educativo, académica, conductual o en otras áreas del funcionamiento humano (Bonnet, et. al., 2010; AASM, 2014; Ohayon, et. al., 2012).

Se han descrito varios subtipos clínicos y fisiopatológicos de insomnio, siendo el más utilizado por su facilidad, el de la AASM (2014) el cual clasifica el insomnio en “Trastorno de insomnio tipo crónico, de corta duración y otros tipos de insomnio” (p. 1388).

El insomnio crónico de acuerdo a la guía propuesta por Medina (2014) se caracteriza por:

Quejas al inicio o en el mantenimiento del sueño, con síntomas ligados durante el día y cuando estas dificultades con el sueño suceden más de tres veces por semana y al menos durante tres meses. El insomnio crónico puede ocurrir aisladamente o como una condición asociada con una alteración mental, enfermedad médica o uso de sustancias (p. 109)

Se caracteriza el insomnio crónico en personas mayores de 60 años por la latencia de sueño y periodos de despertar después del inicio del sueño, el cual, de ser mayor o igual a 30 minutos tiene sentido clínico (AASM, 2014).

Los síntomas de despertar temprano en la mañana son menos precisos, pero en general la terminación del sueño 30 minutos antes del tiempo deseado y la reducción en el tiempo total de sueño comparado con situaciones previas es una cuestión a tener en cuenta (AASM, 2014).

### **III.3.2 Diagnóstico del insomnio**

La queja del sueño expresada por el paciente sirve para realizar una primera aproximación diagnóstica que tendrá que irse concretando mediante la historia clínica realizada por el médico. Salvo excepciones, no es necesario recurrir a técnicas complicadas y costosas (Medina, et. al., 2014; Romero, et. al., 2015; CENETEC, 2010).

Con respecto al diagnóstico, este debe basarse en una historia clínica completa que incluya la historia de los hábitos de sueño, apoyada por un registro de sueño realizado por el paciente y por la información de la pareja o familiar (Medina, et. al., 2014; Romero, et. al., 2015).

Esta historia clínica contará con cuestionamientos que proporcionen información precisa de las siguientes variables de acuerdo a Romero, Sagales y Jurado ( 2015):

Duración. Consideramos insomnio agudo, si el periodo de tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas es inferior a cuatro semanas, subagudo, si el tiempo transcurrido es entre cuatro semanas y seis meses, por ultimo crónico cuando han pasado más de seis meses desde que se inició el síntoma.

Forma de inicio. Es importante intentar identificar, en el tiempo, un posible evento desencadenante del problema. Un conflicto personal, laboral, económico, un cambio en el horario de sueño, una enfermedad o un cambio de medicación.

Evolución del insomnio. Registrar como ha sido la evolución del problema desde el inicio: agudo, intermitente o crónico.

Severidad del insomnio. Según el porcentaje de las duraciones del sueño, el número de despertares durante la noche, la duración de dichos despertares, el tiempo despierto tras el inicio de sueño y el tiempo total de sueño, podremos hacernos una imagen de la severidad del problema al que nos encontramos.

Afectación durante la vigilia. Se deben evaluar los diversos síntomas que sufren los pacientes durante el periodo que permanecen despiertos como son la fatiga, la somnolencia, el déficit cognitivo como la falta de concentración, de atención o de memoria, los cambios de humor, la afectación psicomotora o la conducta.

Horario del sueño-vigilia. Debe ser registrado en la llamada agenda de sueño. La importancia de este tendrá mayor validez en las visitas sucesivas. En la agenda revisaremos la hora en que el paciente decide ir a dormir, el tiempo que tarda en dormir, el número de despertares y la duración de los mismos, así como la hora de levantarse y el registro de las siestas o periodos de sueño diurno. Esto nos permitirá evaluar los turnos laborales, los viajes con cambios de horario, los horarios irregulares durante fin de semana, etc.

Otros síntomas durante el sueño. Hay un conjunto de síntomas que tienen importancia médica y se producen durante el periodo de sueño. Así,

debemos poner especial énfasis a informaciones que quizás el propio paciente no nos puede proporcionar, pero sí nos explican otras personas que convivan con él, como son los movimientos de las extremidades, la aparición de bruxismo o los ronquidos.

Comportamientos asociados. Es sustancial tener en cuenta algunos comportamientos coligados que realiza el paciente como son las actividades previas al ir a dormir, las conductas que acoge durante los despertares nocturnos (mantenerse en cama, levantarse, comer, mirar el reloj, fumar, leer, etc), así como maneras que adopta el paciente frente a su trastorno que generalmente se producen de forma involuntaria, como son las asociaciones negativas. Los pacientes desarrollan con frecuencia actitudes negativas y se sienten incapaces de dormir sin medicación. De igual forma pueden aparecer implicaciones familiares y laborales relacionadas con el mal dormir, sobre todo en casos crónicos, así como emociones ligadas de angustia ansiedad, frustración o depresión. En cualquier caso, todo esto hará más que perpetuar el síntoma consiguiendo un “círculo vicioso” cada vez mayor y más difícil de trata (p. 19)

Las escalas para la valoración del insomnio son útiles para realizar un tamiz poblacional; Sin embargo, CENETEC (2010) nos refiere que “no son factibles ni recomendables de utilizar de forma rutinaria las escalas en la evaluación primaria con fines clínicos, se han convertido en herramientas esenciales en el ámbito de la investigación clínica” (. 27).

Se recomienda realizar estudios especializados como la polisomnografía solo en los casos especiales como en apnea del sueño, movimientos periódicos de las extremidades durante el sueño, somnolencia diurna excesiva o cuando no hay respuesta favorable con el tratamiento (CENETEC, 2010).

Actualmente se dispone, de acuerdo a Nenclares, et. al. (2005) de instrumentos para el cálculo de las dificultades para dormir “como el índice de calidad del sueño de Pittsburgh, el cuestionario de evaluación del dormir de Leeds y el cuestionario del dormir del Hospital de St. Mary, entre otros y, recientemente, la Escala Atenas de Insomnio” (p. 35).

Esta última cuenta con la ventaja de contener los criterios diagnósticos de la clasificación internacional de las enfermedades como lo comenta (Nenclares, et. al., 2005).

De acuerdo a Jiménez (2013) La Escala Atenas de insomnio consta de ocho reactivos, los primeros cuatro abordan el dormir cuantitativamente, el quinto reactivo la calidad del dormir y los últimos tres el impacto diurno. El instrumento fue diseñado para evaluar el mes previo; sin embargo, existe la posibilidad de ajustar dicho periodo a las necesidades clínicas o de investigación (p. 185).

Nenclares, et. al. (2005) refiere que la escala se responde en una “escala de 0-3, donde cero significa sin problemas y tres la mayor problema; la calificación total se obtiene de la suma de las calificaciones en cada pregunta, en un rango de 0 a 24” (p. 38).

Recientemente, Soldatos y cols. (2003) publicaron los resultados del estudio de validación y proponen “una calificación igual o mayor de seis puntos para distinguir a los sujetos insomnes de aquellos sin insomnio”

De acuerdo a Nenclares, et. al., (2005); Jiménez, et. al.,( 2013), cuyo trabajo fue validar al español y en población mexicana la EAI, esta cuenta con un alto grado de homogeneidad interna y cuenta con un alfa de Cronbach de 0.89, con índices de 0.90 en sujetos insomnes y 0.77 en sujetos control; siendo uno sus atributos: la facilidad de aplicación y de

calificar, la elevada confiabilidad, lo cual hacen llamativa su aplicación en casos clínicos y de investigación (p. 36).

### **III.3.3 Tratamiento**

En cuanto al tratamiento, este se enfoca en identificar y corregir la causa que lo provoca, identificado en la historia clínica, y evitar enérgicamente su perpetuación. Cuando esta opción no mejora el sueño nocturno, debe considerarse la oportunidad de instaurar un tratamiento sintomático, farmacológico o no farmacológico del insomnio (Martinez y Levario, 1997)

El tratamiento no farmacológico consiste en intercambios de terapias cognitivas y conductuales las que han obtenido resultados positivos para mejorar el sueño, ya que se identifican pensamientos que causan o empeoran los problemas para dormir y el remplazo por hábitos que promueven el sueño, se logran eliminar las causas subyacentes al insomnio, más que la eliminación de la sintomatología a la que se enfoca la terapia farmacológica (Martínez y Levario 1997).

El tratamiento no farmacológico del insomnio, según Morin, et. al. (2016) en el adulto mayor deberá “incluir al menos uno de los siguientes tratamientos: Higiene del sueño, terapia cognitiva, control de estímulos, restricción del sueño, entrenamiento en relajación y terapia de luz” (p. 91).

Entre los elementos de la terapia cognitiva-conductual en la que existe evidencia para el cambio de hábitos de sueño, está la de sesiones regulares y el auto diagnóstico del estilo de dormir, posteriormente se trabaja en la educación en el sueño; la cual aborda las creencias, comportamientos y factores externos que lo afectan, seguidamente se encuentra el Control Cognitivo que apoya el control de los pensamientos

negativos y preocupaciones que incluyen en la conciliación del sueño y los despertares, por otro lado está la Restricción del sueño, que se enfoca en evitar durante el día las siestas para solo dormir por la noche, otro elemento es el Control de estímulos e Higiene del sueño, que ayudan a eliminar factores externos que influyen en el cerebro y lo condicionan a permanecer despierto, y por último se menciona el entrenamiento en auto-relajación muscular progresiva, la cual ayuda a calmar el cuerpo y la mente para la hora de dormir (Martinez y Levario, 1997; Estrella y Torres, 2015; Malasan, et. al., 2018).

### **III.4 Higiene del sueño**

Sin embargo, las medidas de la higiene del sueño son las menos agresivas para el paciente y las más cercanas al primer nivel de atención.

La higiene del sueño de acuerdo a Malasan et. al. (2018) “comprenden una serie de hábitos de conducta que facilitan el inicio y/o el mantenimiento del sueño, estableciendo una serie de acciones que pueden adoptar para que les ayuden a minimizar la ocurrencia de su problema y favorecer un sueño normal”. (p. 8)

Estrella y Torres (2015) comenta que una “higiene del sueño inadecuada raramente es por sí misma la causa primaria del insomnio, puede entorpecer el progreso e interferir en los esfuerzos clínicos para modificar otros patrones de conducta poco apropiados” (125).

#### **III.4.1 Medidas de higiene del sueño**

Las medidas de higiene del sueño se enumeran en la siguiente lista y la cual es un conjunto de recomendaciones de los siguientes autores: Medina, et. al., (2010); Salome y Oareja, (2015); Morin et. al., (2016);

Martínez y Levario, (1997); Estrella y Torres, (2015) y Malasan et. al., (2018).

1. Establecer un horario fijo para acostarse y levantarse, incluidos vacaciones y fines de semana.

2. Estar en la cama el tiempo adecuado, adecuándolo a las necesidades de sueño. Reducir el tiempo en la cama mejora el sueño y al contrario, permanecer durante mucho tiempo en la cama puede producir un sueño fragmentado y ligero.

3. Evitar la siesta. En algunos casos, se permitirá una siesta después de comer, con una duración no mayor de 30 minutos.

4. Evitar las bebidas con cafeína y teína. Tomadas por la tarde alteran el sueño incluso en personas que afirman que no le afectan.

5. El tabaco y el alcohol, además de dañar la salud, perjudican el sueño y, con esta premisa, se debe evitar su consumo varias horas antes de dormir.

6. Realizar ejercicio regularmente, al menos una hora al día, con luz solar, por la tarde y al menos tres horas antes de ir a dormir.

7. En lo posible conserve el dormitorio a una temperatura cómoda y con niveles mínimos de ruido y luz.

8. Las comidas copiosas y el hambre pueden perturbar el sueño. Evitar ir a la cama hasta que hayan pasado dos horas después de la ingesta de alimentos. Si se está acostumbrado, tomar algo ligero antes de la hora de acostarse (por ejemplo, pan, leche o queso), no tomar chocolates, ni azúcar y líquidos en exceso. Si hay despertares a mitad de la noche, no

comer nada ya que se puede empezar a despertar a la misma hora sintiendo hambre.

9. En la cama evitar actividades como: ver la televisión, leer, escuchar la radio etc.

10. Dos horas antes de ir a dormir, evitar realizar ejercicios intensos o utilizar el ordenador.

--Para personas mayores de 60 años tener a la vista, además:

1. Si la nicturia es un problema , evitar la ingesta de líquidos por la tarde.

2. Salir al aire libre y recibir luz solar.

3. Caminar y hacer ejercicio en la medida de lo posible, no cerca de la hora de dormir.

4. Tener presente efectos de ciertos medicamentos que puedan afectar el sueño.

5. Los estimulantes y los sedantes, no utilizados correctamente pueden afectar de forma nociva el sueño.

Es relevante estudiar la higiene de sueño, ya que entre las causas que con más frecuencia originan insomnio se incluyen las debidas a una mala higiene del sueño (Medina et. al., 2014).

Para esto contamos con el Índice de higiene del sueño modificado para adultos mayores traducido y validado por Varela-Pinedo y Cols., del construido por Mastin y Cols. Varlela-Pinedo obtuvo una confiabilidad determinada por un alfa de Cronbach de 0.7. El cual resulta aceptable para

evaluar la higiene del sueño de la población adulta mayor (Valera, et. al., 2010; Ganoza, et. al., 2018).

El Índice de higiene del sueño modificado para adultos consiste de diez preguntas auto aplicables, que indaga la presencia de comportamientos que se identifican como irruptores de la higiene de sueño. A los participantes se les pide que indiquen la frecuencia en la que incurren en comportamientos específicos (siempre, frecuentemente, alguna vez, raramente, nunca) asignando un valor de 4 a 0 respectivamente (Valera, et. al., 2010).

Los puntajes obtenidos de cada módulo se suman obteniendo una evaluación integral de la higiene del sueño. Se considera una buena higiene del sueño con puntuación de 0-19 y mala higiene del sueño con puntuación de 20-40 (Paredes, 2018).

El instrumento es práctico ya que de acuerdo a Valera, et. al. (2010) se “desarrolla en un tiempo menor a 5 minutos, no requiere entrenamiento previo, posee un lenguaje de fácil lectura y una puntuación simple al momento de analizar las respuestas y una confiabilidad aceptable determinada por un alfa de Cronbach de 0.7”.

#### **IV. Hipótesis de trabajo**

La prevalencia de una mala higiene del sueño en adultos mayores con insomnio es mayor a 72.7%.

## **V. Objetivo**

### **V.1 Objetivo general**

Determinar la prevalencia de una mala higiene del sueño en adultos mayores con insomnio.

## VI. Material y métodos

### VI.1 Tipo de investigación.

Se realizó un estudio transversal descriptivo.

### VI.2 Población.

Adultos mayores con edades de entre 60 a 75 años que acudieron a la Unidad Médica Familiar No 16.

### VI.3 Muestra y tipo de muestreo

El tamaño de la muestra se determinó con la fórmula para una proporción para una población infinita con nivel de confianza el 95% para una zona de rechazo de la hipótesis nula ( $Z= 1.64$ ), asumiendo una  $p$  de 72% ( $p=0.72$ ),  $q=0.28$  y un margen de error de 5% ( $\delta^2= 0.05$ ).

El tamaño de muestra calculada fue de 216.88 ( $n=217$ ).

$$n = \frac{(Z\alpha)^2 (p)(q)}{\delta^2}$$

$Z\alpha$  = Nivel de confianza del 95% que corresponde a 1.64

$$p = 0.72$$

$$q = 0.28$$

$$\delta^2 = 0.05 \%$$

$$n = \frac{(1.64)^2 (0.72)(0.28)}{(0.05)^2}$$

$$n = \frac{(2.6896) (0.2016)}{0.0025}$$

$$n = \frac{0.54222336}{0.0025}$$

**n= 216.88**

**se redondea n= 217**

La técnica muestral fue aleatoria simple, se asignó un número a los adultos mayores al ingresar a la unidad, posteriormente se seleccionó al azar, en múltiplos de 3 los pacientes que entrarían al estudio.

### **VI.3.1 Criterios de selección**

#### **a. Criterios de inclusión:**

- -Adultos mayores de 60 a 75 años de edad
- -Adultos mayores que sepan leer y escribir.
- -Adultos mayores que presenten una puntuación mayor o igual a 6 en la escala Atenas de insomnio.
- -Adultos mayores que acepten participar en el estudio y que firmen el consentimiento informado.

#### **b. Criterios de exclusión**

- -Pacientes con deterioro cognitivo y psicomotor diagnosticado anteriormente por médico y que impida la respuesta del cuestionario.

#### **c. Criterios de eliminación**

- -Cuestionarios incompletos

### **VI.3.2 Variables estudiadas**

Las variables sociodemográficas estudiadas fueron edad, sexo, escolaridad y estado civil.

La variable de comportamiento estudiada fue la higiene del sueño, la cual fue valorada por el índice de higiene del sueño modificada para adultos.

#### **VI.4 Técnicas e instrumentos**

Se aplicó la Escala Atenas de Insomnio, que cuenta con un alfa de Cronbach de 0.89. La cual consta de ocho reactivos, las preguntas 1-4: valoran el dormir cuantitativamente, es decir la cantidad de sueño percibido por el adulto mayor, en relación al tiempo para iniciar el sueño, la duración del sueño, la hora del despertar. La pregunta 5: evalúa la calidad del dormir, es decir está satisfecho con lo que durmió y las preguntas 6-8: evalúan el impacto diurno. Es decir que consecuencias presenta durante el día atribuidas al sueño que tuvo la noche previa.

Los reactivos se responden en una escala de 0-3, cero significa ausencia de problemas y tres la mayor severidad, la calificación total se obtiene de la suma de las calificaciones en cada reactivo, con un rango de 0 a 24. Siendo la interpretación de la siguiente manera:

Puntuación de 6 o más = insomnio

Puntuación menor a 6 = Sin insomnio

Posteriormente, se aplicó el Índice de higiene del sueño modificado para adultos, a los adultos mayores que presentaron una puntuación mayor o igual a 6, correspondiente a insomnio en la escala Atenas de insomnio.

El índice de higiene del sueño modificado para adultos consta de diez preguntas de realización individual, que busca evaluar la presencia de comportamientos que se han identificado como irruptores de la higiene de sueño. A los sujetos se les pidió que indicarán cuán frecuentemente

incurren en comportamientos específicos (siempre, frecuentemente, alguna vez, raramente, nunca) asignando un valor de 4 a 0 respectivamente.

Los puntajes de cada componente se suman obteniendo una evaluación global de la higiene de sueño. Se considera una buena higiene del sueño con puntuación de 0-19 y mala higiene del sueño con puntuación de 20-40.

Posee un lenguaje de fácil lectura y una puntuación simple al momento de analizar las respuestas, así como una confiabilidad aceptable determinada por un alfa de Cronbach de 0.7.

## **VI. 5 Procedimientos**

Se acudió en horario matutino y vespertino a la Unidad de Medicina Familiar No. 16 de la Delegación 23 de Querétaro, se localizó a los adultos mayores presentes en la unidad siguiendo un muestreo aleatorio simple en múltiplos de 3, se les invito a participar en el protocolo de investigación, se realizó una reseña breve del objetivo y de los beneficios al participar en el mismo.

Una vez aceptado verbalmente, se le entregó el consentimiento informado para que lo firme, posteriormente se le entrego la escala Atenas de Insomnio para contestar, de estas, las personas que obtuvieron una puntuación igual o mayor a 6 y que cumplieron los criterios de inclusión se les pidió que contestaran el índice de Higiene del sueño modificada para adultos mayores. Logrando el tamaño de muestra de 217.

En cualquier momento que el adulto mayor presentó dudas se aclararon por el investigador principal.

### **VI.5.1 Análisis estadístico**

Se integró la información en una base de datos de Excel y se realizó estadística descriptiva simple para caracterizar a la población de estudio.

Se trabajó con un nivel de confianza de 95% y los resultados se presentaron en tablas y gráficos.

### **VI.5.2 Consideraciones éticas**

En este estudio se contempló la reglamentación ética vigente al someterse a un comité de investigación local en salud, ante el cual se presentó para su revisión, evaluación y aceptación.

Se utilizó para el cumplimiento de los objetivos del estudio. Dentro de la Declaración de Helsinki 2013 se respetó el artículo 11 “En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación”. Así como el artículo 23 que refiere “deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social.”

Según lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, en su Artículo 17, el estudio se considera Investigación sin riesgo para los adultos mayores, sin embargo,

se consideraron las emociones que presentarán los adultos mayores por la inversión de tiempo y la aplicación de cuestionarios.

Se dieron a firmar carta de consentimiento informado previa explicación del objetivo del estudio, los procedimientos a seguir en caso de su participación los beneficios de conocer y aplicar las medidas de higiene del sueño, así como los inconvenientes que pudieran surgir.

Se permitió, sin repercusión alguna, retirarse del estudio a los participantes que lo desearán.

Se le informó los resultados de manera verbal al terminar y calificar los cuestionarios, en los mismos 10 minutos dispuestos para su contestación, en caso de presentar insomnio se dio una lista con las medidas de higiene del sueño para conocerlas y llevarlas a cabo, de igual forma se canalizaron con los servicios de Medicina familiar y psicología para su atención integral.

Durante todo el proceso los datos se manejaron de forma confidencial, a cada paciente se le asignó un número de folio y los datos se encriptaron con el programa Cryptomator.

## VII. Resultados

Se analizaron 217 adultos mayores con insomnio, de los cuales el 52% fueron del sexo masculino y el 48% del sexo femenino (cuadro VII. 1).

En relación a las restantes variables sociodemográficas; la mediana de la edad de los adultos mayores fue de 70 años  $\pm$  7.8 años.

El estado civil con mayor prevalencia fue el casado/a con un 69.1%, seguido por los solteros con un 14.7% (cuadro VII. 2).

La escolaridad que mostro mayor prevalencia fue preparatoria con un 30.4%, seguida por secundaria con un 27.2% (cuadro VII. 3).

Los resultados indicaron que la prevalencia de una mala higiene del sueño en adultos mayores con insomnio es de 40.1%, mientras que una buena higiene del sueño es del 59.9% (cuadro VII. 4).

La prevalencia de una mala higiene del sueño en las variables sociodemográficas fue de la siguiente manera:

Los hombres presentaron una mala higiene del sueño en un 50.6% y las mujeres la presentaron en un 49.4% (cuadro VII. 5).

En el estado civil, los casado/as presentaron una mala higiene del sueño en un 67.8%, a continuación, los solteros con un 18.4%, seguidos por los viudo/as con un 9.2% y por ultimo los divorciados con un 4.6% (cuadro VII.6).

En cuanto a la escolaridad se observó que los que cuentan con preparatoria presentaron una prevalencia de una mala higiene del sueño en un 36.8%, los de secundaria un 27.6%, los de primaria un 17.2%, los de licenciatura 12.6% y las analfabetas en un 5.7% (cuadro VII. 7).

Cuadro VII. 1. Porcentaje según sexo.

n=217

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
Masculino	113	52%	0.91	1.18
Femenino	104	48	0.41	0.55

Fuente: Adultos mayores con insomnio adscritos a la UMF 16.

Cuadro VII. 2. Porcentaje según estado civil.

n=217

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
Soltero	32	14.7%	0.10	0.20
Casado	150	69.1%	1.26	1.51
Viudo	22	10.1%	0.18	0.43
Divorciado	13	6.0%	0.11	0.37

Fuente: Adultos mayores con insomnio adscritos a la UMF 16.

Cuadro VII. 3: Porcentaje según escolaridad.

n=217

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
Primaria	44	20.3	0.15	0.26
Secundaria	59	27.2	0.43	0.68
Preparatoria	66	30.4	0.74	1.12
Licenciatura	41	18.9	0.56	0.99
Maestría	1	0.5	-0.02	0.08
Analfabeta	6	2.8	0.45	0.39

Fuente: Adultos mayores con insomnio adscritos a la UMF 16.

Cuadro VII. 4. Prevalencia de la higiene del sueño.

n=217

Higiene del sueño	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
Mala	87	40.1%	0.33	0.46
Buena	130	59.9%	1.06	1.32

Fuente: Adultos mayores con insomnio adscritos a la UMF 16.

Cuadro VII. 5. Prevalencia de una mala Higiene del sueño en relación al sexo.

n=217

Sexo	Higiene del sueño		IC 95%		P
	Mala	Buena	Inferior	Superior	
Hombres	50.6%	53.1%			
Mujeres	49.4%	46.9%	-0.16, 0.11		0.718

Fuente: Adultos mayores con insomnio adscritos a la UMF 16.

Cuadro VII. 6. Prevalencia de una mala higiene del sueño en relación al estado civil.

n=217

Estado civil	Higiene del sueño		IC 95%		P
	Mala	Buena	Inferior	Superior	
Soltero	18.4%	12.3%			
Casado	67.8%	70.0%			
Viudo	9.2%	10.8%	-0.313	0.67	0.20
Divorciado	4.6%	6.9%			

Fuente: Adultos mayores con insomnio adscritos a la UMF 16.

Cuadro VII. 7. Prevalencia de una mala higiene del sueño en relación a la escolaridad

n=217

Escolaridad	Higiene del sueño		IC 95%		P
	Mala	Buena	Inferior	Superior	
Primaria	17.2%	22.3%			
Secundaria	27.6%	26.9%			
Preparatoria	36.8%	26.2%	-0.16,	0.59	0.25
Licenciatura	12.6%	23.1%			
Analfabeta	5.7%	0.8%			

Fuente: Adultos mayores con insomnio adscritos a la UMF 16.

Cuadro VII. 8. Análisis de cuestionario de índice de higiene del sueño modificada para adultos mayores con mala higiene del sueño

Ítem	n=87				
	Siempre %	Frecuentemente %	A veces %	Raras veces %	Nunca %
1. En las noches me acuesto (o me voy a la cama) a diferentes horas	36.8	20.7	14.9	12.6	14.9
2. Una hora antes de ir a dormir realizado ejercicio físico	18.4	14.9	13.8	14.9	37.9
3. Consumo alcohol, tabaco o café cuatro horas antes de ir a la cama	32.2	26.4	17.2	10.3	13.8
4. Me voy a dormir sintiéndome estresado, molesto, triste o nervioso	20.7	14.9	26.4	18.4	19.5
5. Utilizo mi cama para otra cosa aparte de dormir o tener relaciones	42.5	17.2	17.2	10.3	12.6

sexuales (por ejemplo, mirar televisión, leer, comer, estudiar, etc.)					
6. Mi cama no es confortable para ayudarme a dormir	18.4	14.9	18.4	24.1	24.1
7. Mi dormitorio no es confortable para ayudarme a dormir (hay mucha luz, mucho calor o frío, mucho ruido, etc.)	17.2	14.9	21.8	25.3	20.7
8. Realizo alguna actividad que me pueda mantener despierto o alerta antes de dormir. (p.ej.: sacar cuentas, hacer crucigramas, estudiar, etc.)	19.5	13.8	25.3	18.4	23.0
9. Ingiero alimentos dos	36.8	28.7	10.3	12.6	11.5

horas antes de ir a dormir					
10. Uso algún tipo de ayuda (que no sean medicinas) para poder dormir	14.9	14.9	17.2	17.2	35.6

Fuente: Adultos mayores con insomnio adscritos a la UMF 16.

Cuadro VII. 9. Análisis de cuestionario de índice de higiene del sueño modificada para adultos mayores con buena higiene del sueño

n=130

Ítem	Siempre %	Frecuentemente %	A veces %	Raras veces %	Nunca %
1. En las noches me acuesto (o me voy a la cama) a diferentes horas	15.4	25.4	20.0	18.5	20.8
2. Una hora antes de ir a dormir realizado ejercicio físico	6.2	6.2	9.2	10.0	68.5
3. Consumo alcohol, tabaco o café cuatro horas antes de ir a la cama	11.5	10.8	21.5	14.6	41.5
4. Me voy a dormir sintiéndome estresado, molesto, triste o nervioso	10.0	6.2	19.2	20.8	43.8
5. Utilizo mi cama para otra cosa aparte de dormir o tener relaciones	26.9	18.5	13.1	9.2	32.3

sexuales (por ejemplo, mirar televisión, leer, comer, estudiar, etc.)					
6. Mi cama no es confortable para ayudarme a dormir	4.6	5.4	10.8	16.2	63.1
7. Mi dormitorio no es confortable para ayudarme a dormir (hay mucha luz, mucho calor o frío, mucho ruido, etc.)	6.2	4.6	16.2	15.4	57.7
8. Realizo alguna actividad que me pueda mantener despierto o alerta antes de dormir. (p.ej.: sacar cuentas, hacer crucigramas, estudiar, etc.)	5.4	6.2	18.5	18.5	51.5
9. Ingiere alimentos dos	26.2	23.1	23.8	12.3	14.6

horas antes de ir a dormir					
10. Uso algún tipo de ayuda (que no sean medicinas) para poder dormir	6.2	8.5	11.5	8.5	65.4

Fuente: Adultos mayores con insomnio adscritos a la UMF 16.

## VIII. Discusión

La principal causa de insomnio en adultos mayores es la mala higiene del sueño, como lo afirma Ganoza, et, al, 2018, quien presenta una prevalencia del 72% en adultos mayores en una clínica de Perú. En este estudio, sin embargo, se encontró una prevalencia menor, correspondiendo a un 40.1%.

La presente investigación encontró una prevalencia similar de una mala higiene del sueño tanto en hombres (50.6%) como en mujeres (49.4%), que cuenta con una p de 0.718 que no es estadísticamente significativo; lo que coincide con Ganoza, et, al, 2018, el cual no encontró diferencia significativa entre el género y la higiene del sueño.

La mala higiene del sueño se presentó con mayor prevalencia en la escolaridad preparatoria con un 36.8% y en los casados con un 67.8%, no se encontraron estudios con estas características sociodemográficas para poder realizar una comparativa con el presente estudio.

Analizando la característica escolaridad se presentó una p de 0.25, lo que nos indica que no hay diferencia significativa en esta variable y la higiene del sueño.

Analizando la característica estado civil se obtuvo una p de 0.20 lo que nos indica que no hay diferencia estadística en estas variables y la higiene del sueño.

## **IX. Conclusiones**

La prevalencia de una mala higiene del sueño en adultos mayores con insomnio que acuden a la UMF 16 es de 40.1%. Lo que es menor a la encontrada en una clínica de Perú, la cual fue de 72%. Por lo que se acepta la hipótesis nula propuesta.

En cuanto a la prevalencia en las variables sociodemográficas encontramos: Prevalencia similar tanto en hombres como en mujeres, mayor prevalencia es los casados, en escolaridad preparatoria.

## **X. Propuestas**

Al ser el médico familiar el primer contacto con el paciente que padece insomnio, este debe reconocer la multicausalidad del insomnio e identificar si el insomnio se presenta como un síntoma de alguna otra patología o se presenta como una patología aislada. Ya que en caso de que sea una patología propia, las medidas de higiene del sueño son la primera línea de tratamiento que mejoran el sueño.

Para ello se debe capacitar al médico familiar que hay patologías que se manifiestan con insomnio, como la ansiedad, hipertiroidismo etc. o medicamentos que pueden interrumpir el sueño como diuréticos, insulinas etc.

De igual forma se propone dar a conocer entre la población, en especial en los adultos mayores, las características de una buena higiene del sueño, así como reconocer y caracterizar adecuadamente que acciones o factores alteran su sueño, que lo mejora, que lo interrumpe, a que lo relaciona, para que de esta forma facilitar la caracterización del insomnio en síntoma o en patología.

Se propone para una siguiente etapa de estudio, realizar una relación entre el insomnio y una mala higiene del sueño, que a pesar de que tiene una relación teórica, no es determinante por si sola para iniciar o perpetuar el insomnio, en adultos mayores.

## XI. Bibliografía

- American Academy of Sleep Medicine. (2014). International classification of sleep disorders. *CHEST*, 146 (5), 1387-1394. DOI: 10.1378/chest.14-0970.
- Bonnet, MH., y Arand, DL. (2010). Hyperarousal and insomnia: State of science. *Sleep Med*, 4, 9-15. DOI: 10.1016/j.smrv.2009.05.002.
- Carro, T., Alfaro, A., y Boyano, I. (2001). Trastornos del sueño en Beers (Ed.), *Manual Merck de Geriatría*. (p. 265-273). Harcourt.  
[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjM3oyGtMT0AhWNIGoFHRaGAYQFnoECAIQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.segg.es%2Fdownload.asp%3Ffile%3D%2Ftratadogeriatria%2FPDF%2FS3505%252026\\_II.pdf&usg=AOvVaw1nNrZnDNeXpkEHhsh64z7K](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjM3oyGtMT0AhWNIGoFHRaGAYQFnoECAIQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.segg.es%2Fdownload.asp%3Ffile%3D%2Ftratadogeriatria%2FPDF%2FS3505%252026_II.pdf&usg=AOvVaw1nNrZnDNeXpkEHhsh64z7K).
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2010) Guía de Práctica clínica: Diagnóstico y tratamiento del Insomnio en ancianos.  
[http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/385\\_IMS\\_S\\_10\\_Trastorno\\_sueno/EyR\\_IMSS\\_385\\_10.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/385_IMS_S_10_Trastorno_sueno/EyR_IMSS_385_10.pdf).
- Estrella González, I., y Torres Prados, M. (2015). La higiene del sueño en el anciano, una labor cercana a la enfermería. *Gerokomos*, 26, (4), 123-126.  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134928X2015000400002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134928X2015000400002&lng=es).
- Ganoza Granados, M., Gonzalez Mechan, M., y Leguia Cerna, J. (2018). Calidad e higiene del sueño en asistentes al centro del adulto mayor de EsSalud

Chiclayo. *Rev Hisp Cienc Salud*, 2018, 3 (3). 79-85.  
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjy5YrttMT0AhWxnGoFHfBhD00QFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fuhsalud.com%2Findex.php%2Frevhispano%2Farticle%2Fdownload%2F309%2F175&usg=AOvVaw1JsKezlw33yPMk9LhuXSaF>.

Jiménez Genchi A, y Grupo de Estudio Sueños de México. (2013). Características clínicas y diagnósticos de insomnio de acuerdo con la clasificación internacional de trastornos del sueño, en la práctica médica privada mexicana. *Rev Mex Neuroci*, 14 (4), 183-190.  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2013/rmn134c.pdf>.

Macarro, M. (2018). *Trastornos del sueño: insomnio del adulto mayor*. [Tesis previa a la obtención de título de licenciatura, Universidad privada Norbert Wiener]  
<http://coloquioenfermeria2018.sld.cu/index.php/coloquio/2018/paper/download/488/249>.

Malasan, M., Del Rio, C., Yanez, C., y Araya, A. (2018). Intervención Cognitivo-conductual para trastornos del sueño en adultos mayores. *Enfermería universitaria*, 15 (1), 6-16. <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v15n1/2395-8421-eu-15-01-6.pdf>.

Martínez, A., y Levario, C. (1997). Eficacia de las medidas de Higiene del Sueño en el Tratamiento del Insomnio. *Gac Med Mex*, 133,3-6.  
[http://www.anmm.org.mx/bgmm/1864\\_2007/1997-133-1-3-6.pdf](http://www.anmm.org.mx/bgmm/1864_2007/1997-133-1-3-6.pdf).

Medina, J., Fuentes, S., Gil, I., y Adame, L. (2014). Guía de práctica clínica: Diagnóstico y tratamiento del insomnio en el adulto mayor. *Rev Med Inst Mex*

- Seguro Soc*, 52, 108-119. <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/im141v.pdf>.
- Morin, A., Pharm, D., Courtney, I., y Lynch, A. (2016). Therapeutic Options for Sleep-Maintenance and Sleep-Onset Insomnia. *Pharmacotherapy*, 27, 90-110. DOI: 10.1592/phco.27.1.89.
- Nenclares Portocarrero, A., y Jimenez Genchi, A. (2005). Estudio de validación de la traducción al español de la Escala Atenas de Insomnio. *Salud Mental*, 28 (5), 34-39. <http://www.scielo.org.mx/pdf/sm/v28n5/0185-3325-sm-28-05-34.pdf>
- Ohayon, M., Riemman, D., Morin, C., y Reynolds, C. (2012). Hierachy of insomnia criteria based on daytime consequences. *Sleep Med*, 13(1), 52-7. DOI: 10.1016/j.sleep.2011.06.010.
- Pardo, C., y Gonzalez, C. (2017). Prevalencia de insomnio y condicionantes ambientales en mayores de 65 años en atención primaria. *Gerokomos*, 28 (3), 121-126. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2017000300121](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000300121).
- Paredes Grandez, J. H. (2018). *Calidad e higiene del sueño y somnolencia diurna en estudiantes de la carrera profesional de medicina humana de la universidad nacional de San Martín en el semestre académico* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Martín]. <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/2931/MED.%20HUM.%20%20John%20Henry%20Paredes%20Grández.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

- Romero, O., Sagales, T., y Jurado, M. (2015). Insomnio: diagnóstico, manejo y tratamiento. *Rev Med Univ Navarra*, 49 (1), 25-30.  
[https://www.researchgate.net/publication/251182395\\_Insomnio\\_diagnostico\\_manejo\\_y\\_tratamiento](https://www.researchgate.net/publication/251182395_Insomnio_diagnostico_manejo_y_tratamiento).
- Ruiz, C. (2007). Revisión de los diversos métodos de evaluación del trastorno de insomnio. *Anales de psicología*, 23 (1), 109-117.  
<https://www.redalyc.org/pdf/167/16723114.pdf>.
- Salome, M, y Pareja, J. (2015). Tratamiento del Insomnio. *Inr Ter Sist Nac salud*, 32, 116-122. [https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/infMedic/docs/vol32\\_4TratInsomnio.pdf](https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/infMedic/docs/vol32_4TratInsomnio.pdf).
- Secretaria de desarrollo social. (2017). Análisis prospectivo de la población de 60 años de edad en adelante.  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/201801/An\\_lisis\\_prospectivo\\_de\\_la\\_poblaci\\_n\\_de\\_60\\_a\\_os\\_en\\_adelante.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/201801/An_lisis_prospectivo_de_la_poblaci_n_de_60_a_os_en_adelante.pdf).
- Soldatos, C. R., Dikeos, D. G., y Paparrigopoulos, T. J. (2003). The diagnostic validity of the Athens Insomnia Scale. *Journal of psychosomatic research*, 55(3), 263–267. [https://doi.org/10.1016/s0022-3999\(02\)00604-9](https://doi.org/10.1016/s0022-3999(02)00604-9)
- Téllez, A., Juárez, D., Jaime, L., y García, C. (2016). Prevalencia de trastornos de sueño en relación con factores sociodemográficos y depresión en adultos mayores de Monterrey, México. *Revista colombiana de Psicología*, 25, 95.  
DOI: 10.15446/rcp.v25n1.47859.

- Tello, T., Valera, L., Ortiz, P., Chavez, H., y Revoredo, C. (2009). Calidad del sueño, somnolencia diurna e higiene del sueño en el Centro del adulto Mayor Mirones, EsSalud, Lima, Peru. *Acta Med. Peruana*, 26, 22-26. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172009000100008&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172009000100008&lng=es&tlng=es).
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2017). World Population Prospects: The 2017 Revision, Key Findings and Advance Tables. Working Paper No. ESA/P/WP/248. [https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017\\_KeyFindings.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf)
- Valera, L., Tello, T., y Ortiz, J. (2010). Valoración de la higiene del sueño mediante una escala modificada en adultos mayores. *Acta Med Per*, 27, 233-237. [https://www.researchgate.net/publication/262542820\\_Valoracion\\_de\\_la\\_higiene\\_del\\_sueno\\_mediante\\_una\\_escala\\_modificada\\_en\\_adultos\\_mayores](https://www.researchgate.net/publication/262542820_Valoracion_de_la_higiene_del_sueno_mediante_una_escala_modificada_en_adultos_mayores).
- Venebra, A., Garcia, J., y Garcia, F. (2015). Trastornos del dormir. *Rev Med UV*, 6, 18-28. <https://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2006/muv062d.pdf>

## XII. Anexos

### XI.1 Hoja de recolección de datos e Instrumentos.

#### HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 16 "Dr. ARTURO GUERRERO  
ORTIZ"



Nombre \_\_\_\_\_

FOLIO \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ años

Sexo:	1. Femenino	2. Masculino			
Estado civil:	1. Soltero/a	2. Casado/a	3. Viudo/a	4. Divorciado/a	5. Unión libre
Escolaridad:	1. Primaria	2. Secundaria	3. Preparatoria	4. Licenciatura	
	5. Postgrado	6. Maestría	7. Doctorado		

#### ESCALA ATENAS DE INSOMNIO

**INSTRUCCIONES:** Esta escala está diseñada para registrar su propia percepción de cualquier dificultad en el dormir que usted pudiera haber experimentado. Por favor marque (encerrando en un círculo el número correspondiente) la opción debajo de cada enunciado para indicar su estimación de cualquier dificultad, siempre que haya ocurrido durante el último mes.

#### **Inducción del dormir (tiempo que le toma quedarse dormido una vez acostado).**

- 0. Ningún problema.
- 1. Ligeramente retrasado.
- 2. Marcadamente retrasado.
- 3. Muy retrasado o no durmió en absoluto.

#### **Despertares durante la noche.**

- 0. Ningún problema.
- 1. Problema menor.
- 2. Problema considerable.
- 3. Problema serio o no durmió en absoluto.

#### **Despertar final más temprano de lo deseado.**

0. No más temprano.
1. Un poco más temprano.
2. Marcadamente más temprano.
3. Mucho más temprano o no durmió en lo absoluto.

**Duración total del dormir.**

0. Suficiente.
1. Ligeramente insuficiente.
2. Marcadamente insuficiente.
3. Muy insuficiente o no durmió en absoluto.

**Calidad general del dormir (no importa cuánto tiempo durmió usted).**

0. Satisfactoria.
1. Ligeramente insatisfactoria.
2. Marcadamente insatisfactoria.
3. Muy insatisfactoria o no durmió en absoluto.

**Sensación de bienestar durante el día.**

0. Normal.
1. Ligeramente disminuida.
2. Marcadamente disminuida.
3. Muy disminuida.

**Funcionamiento (físico y mental) durante el día.**

0. Normal.
1. Ligeramente disminuido.
2. Marcadamente disminuido.
3. Muy disminuido.

**Somnolencia durante el día.**

0. Ninguna.
1. Leve.
2. Considerable.
3. Intensa.

Igual o mayor a 6 = Insomnio

Menor a 6 = Sin insomnio

## ÍNDICE DE HIGIENE DE SUEÑO MODIFICADA PARA ADULTOS MAYORES

Marque con una (X) la alternativa que mejor describa sus hábitos de sueño.

**1. En las noches me acuesto (o voy a la cama) a diferentes horas.**

Siempre    Frecuentemente    A veces    Raras veces    Nunca

**2. Una hora antes de ir a dormir realizo ejercicio físico.**

Siempre    Frecuentemente    A veces    Raras veces    Nunca

**3. Consumo alcohol, tabaco o café cuatro horas antes de ir a la cama.**

Siempre    Frecuentemente    A veces    Raras veces    Nunca

**4. Me voy a dormir sintiéndome estresado, molesto, triste o nervioso.**

Siempre    Frecuentemente    A veces    Raras veces    Nunca

**5. Utilizo mi cama para otra cosa aparte de dormir o tener relaciones sexuales. (por ejemplo, mirar televisión, leer, comer, estudiar, etc.)**

Siempre    Frecuentemente    A veces    Raras veces    Nunca

**6. Mi cama no es confortable para ayudarme a dormir.**

Siempre    Frecuentemente    A veces    Raras veces    Nunca

**7. Mi dormitorio no es confortable para ayudarme a dormir. (hay mucha luz, mucho calor o frío, mucho ruido, etc.)**

Siempre    Frecuentemente    A veces    Raras veces    Nunca

**8. Realizo alguna actividad que me pueda mantener despierto o alerta antes de dormir. (p.ej.: sacar cuentas, hacer crucigramas, estudiar, etc.)**

Siempre    Frecuentemente    A veces    Raras veces    Nunca

**9. Ingiere alimentos dos horas antes de ir a dormir.**

Siempre    Frecuentemente    A veces    Raras veces    Nunca

**10. Uso algún tipo de ayuda (que no sean medicinas) para poder dormir.**

Siempre    Frecuentemente    A veces    Raras veces    Nunca

De 0 a 18 puntos = Buena higiene

De 20 a 40 = Mala Higiene

FOLIO \_\_\_\_\_

## XI.2 Carta de consentimiento informado

 <p style="text-align: center; font-weight: bold; margin: 10px 0;">             INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL              UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN              Y POLITICAS DE SALUD              COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD         </p> <p style="text-align: center; font-weight: bold; margin: 10px 0;">             CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO              (Adulto mayor)         </p> <p style="text-align: center; font-weight: bold; margin: 10px 0;">             CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN         </p>	
Nombre del estudio:	PREVALENCIA DE UNA MALA HIGIENE DEL SUENO EN ADULTOS MAYORES CON INSOMNIO.
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Santiago de Querétaro, UMF. 16. Delegación, Querétaro, julio 2021
Justificación y objetivo del estudio:	Estudios han demostrado que las medidas de higiene de sueño son efectivas para la prevención y tratamiento del insomnio, siendo esta la primera línea de tratamiento no solo por su efectividad si no por su inocuidad, sin embargo en nuestro medio, suele indicarse verbalmente de manera simple; sin algún procedimiento u orden, de esta forma, los adultos mayores que lo padecen, no toman en serio las medidas de higiene de sueño y las realizan de una mala forma o no las llevan a cabo. Por lo que el objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de una mala higiene del sueño en adultos mayores con insomnio.
Procedimientos:	Si usted acepta participar en el estudio, se le asignara un folio y se le pedirá que responda un cuestionario, el cual nos dará a conocer si padece insomnio o no, en caso que cuente con insomnio se le pedirá que conteste un segundo cuestionario el cual nos mostrara si usted practica una mala o buena higiene del sueño. El tiempo para contestar los cuestionarios es de aproximadamente 10 minutos, contando con un espacio físico privado y cómodo dentro de la unidad para realizar el cuestionario.
Posibles riesgos y molestias:	El estudio es considerado sin riesgo. Usted podría presentar incomodidad por la pérdida del tiempo, el cual es aproximadamente de 10 minutos, de igual manera ansiedad leve por terminar el cuestionario rápido para acudir a consulta o realizar algún trámite en la unidad. Para limitar esto en lo posible, se le preguntara si cuenta con 10 minutos libres, los cuestionarios están diseñados para su contestación rápida por opción múltiple y solo se le pedirá participar en el estudio si ha terminado de realizar el trámite o la consulta en la unidad.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Usted podrá conocer las medidas de una mala higiene del sueño que pueden condicionar insomnio o que persista. De esta manera usted las evitara en lo posible para mejorar el insomnio que padece y lograr una buena calidad de sueño.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se le informará a usted los resultados de manera verbal al terminar y calificar los cuestionarios, en los mismos 10 minutos dispuestos para su contestación, en caso de presentar insomnio se le dará una lista con las medidas de higiene del sueño para tenerlas y como aplicarlas, de igual forma se canalizará con los servicios de Medicina familiar.	
Participación o retiro:	El retiro no afectará la atención médica que recibe en el instituto.	
Privacidad y confidencialidad:	El uso de la información será anónimo y confidencial, solo el investigador tendrá acceso, se asignara un numero de folio y posterior resguardo.	
En caso de colección de material biológico (si aplica): No aplica		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.	
	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.	
	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.	
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	No aplica	
Beneficios al término del estudio:	Si presenta insomnio se dará una introducción a las medidas de higiene del sueño y se canalizará con el servicio de Medicina familiar para su atención integral.	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	Médico residente. José Rafael Gonzalez Mendoza , Al correo <a href="mailto:rg22345@gmail.com">rg22345@gmail.com</a> y por teléfono: 2411089818.  Dra. Alma Concepción Lara Contreras al Correo electrónico: <a href="mailto:dralmalara@gmail.com">dralmalara@gmail.com</a> y por teléfono 4431991761.  Dra. Patricia Flores Bautista al Correo electrónico: <a href="mailto:patricia.floresb@imss.gob.mx">patricia.floresb@imss.gob</a> y por teléfono 4421779211.	
Colaboradores:	Médico residente. José Rafael Gonzalez Mendoza	
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: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a>		
Nombre y firma del Adulto mayor		Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
_____		_____
Testigo:	_____	Testigo: _____
<b>Clave: 2810-009-013</b>		

