

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---



FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 20

**CALIDAD DEL SUEÑO EN RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR DE  
LA UMF 20 IMSS D.F. EN EL 2012.**

**TESIS**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. ADRIANA MEJÍA UTRILLA

TUTORA:

DRA. SANTA VEGA MENDOZA



GENERACIÓN: 2011-2014

MÉXICO, D.F. 2013



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.

**TUTORA**

---

**DRA. SANTA VEGA MENDOZA**

**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PROFESORA ADJUNTO DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN**

**EN MEDICINA FAMILIAR UMF No.20**

**Vo. Bo.**

---

**DRA. MARÍA DEL CARMEN AGUIRRE GARCÍA**  
**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**  
**PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN**  
**EN MEDICINA FAMILIAR UMF No.20**

**Vo. Bo.**

---

**DR. MAXIMO ALEJANDRO GARCIA FLORES**  
**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**  
**COORDINADOR DELEGACIONAL EN INVESTIGACIÓN**  
**DELEGACIÓN NORTE DEL D.F**

## **AGRADECIMIENTOS:**

A MIS PADRES: como un testimonio de cariño y eterno agradecimiento por mi existencia y valores morales y formación profesional. Deseo expresarles que mis ideales, esfuerzos y logros han sido también suyos e inspirados en ustedes y constituyen el legado más grande que pudiera recibir. Por esto y más gracias...

A MIS HERMANOS: por ser parte de mi vida, y compartir momentos maravillosos a su lado, sobre todo el apoyo y amor que he recibido de ustedes a lo largo de mi formación profesional...

A DIOS: porque todo ha sido por tu causa, eres quien me ha conducido hasta aquí y por dejarme ser parte de este mundo...

DRA. SANTA: le agradezco las enseñanzas y apoyo brindado para culminar esta tesis y le admiro por ser una gran persona, muchas gracias...

<b>ÍNDICE</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>TÍTULO</b>	
<b>RESUMEN</b>	
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>1</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>13</b>
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>14</b>
<b>HIPÓTESIS</b>	<b>16</b>
<b>OBJETIVOS</b>	<b>17</b>
<b>MATERIAL Y MÉTODOS</b>	<b>18</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>23</b>
<b>DISCUSIÓN</b>	<b>31</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>35</b>
<b>CITAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>36</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>38</b>

**CALIDAD DEL SUEÑO EN RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR  
DE LA UMF 20 IMSS D.F. EN EL 2012.**

# **CALIDAD DEL SUEÑO EN RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UMF 20 IMSS D.F. EN EL 2012.**

MEJÍA-UTRILLA ADRIANA 1, VEGA –MENDOZA SANTA 2.

- 1. Médico residente del curso de especialización en Medicina Familia,UMF 20.**
- 2. Médico Familiar, Profesora Adjunta del curso de especialización en Medicina Familiar UMF 20.**

**INTRODUCCIÓN:** La privación del sueño en la etapa formativa de los residentes de manera crónica altera la concentración y capacidad de decisión, incrementando la frecuencia de errores médicos con consecuencias letales. **OBJETIVO:** Determinar la calidad del sueño en residentes de UMF 20 IMSS D.F. 2012. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Transversal descriptivo en 53 residentes de especialidad en medicina familiar, con seis meses del ciclo escolar 2012-2013. Previo consentimiento informado se aplico instrumento de evaluación de calidad del sueño de Pittsburgh, aspectos sociodemográficos, consumo de sustancias, roles familiares y eventos críticos familiares. Análisis estadístico tipo descriptivo. **RESULTADOS:** El 66% (35) sexo femenino, promedio edad  $30.06 \pm 4.4$ , 66% (35) solteros, cursando 3 grado de residencia 41.5%(22), rol familiar hijo(a) 62.3%(33), sin eventos críticos familiares 45.3%(24). Buena calidad del sueño 50.9%(27); calidad del sueño subjetiva Buena 43.4%(23); latencia del sueño 15 minutos 60.4%(32); duración del dormir <5 horas 32.1%(17); alteraciones del sueño menos de una vez a la semana 62.3%(33); ninguna vez en el último vez han utilizado medicamentos para dormir 94.3%(50). No consumen alcohol 94.3%(50); no tabaco 84.9%(45); consumen café 77.4%(41). **CONCLUSIONES:** Se percibió buena calidad del sueño en los residentes de medicina familiar.

**PALABRAS CLAVES:** sueño, calidad del sueño, residentes, residencia médica, medicina familiar.

# QUALITY OF THE DREAM IN RESIDENTS OF FAMILY MEDICINE OF THE UMF 20 IMSS D.F. IN THE 2012.

MEJÍA-UTRILLA ADRIANA 1, VEGA MENDOZA SANTA 2.

**1. Resident physician specialization course in Family Medicine UMF 20.**

**2. Family Physician, Enclosed Teacher of the course of specialization in Family Medicine UMF 20.**

**INTRODUCTION:** The deprivation of the dream in the formative phase of the residents in a chronic way alters the concentration and decision-making ability, increasing the frequency of medical errors with deadly consequences. **OBJECTIVE:** Determining the quality of the dream in residents of UMF 20 IMSS D.F. 2012. **MATERIAL AND METHODS:** Descriptive Cross Street in 53 residents of specialty in family medicine, with six months of the school cycle 2012-2013. Subject to consent reported I apply itself quality evaluation instrument of the dream of Pittsburgh, aspects sociodemographic, consumption of substances, family roles and family critical events. Statistical analysis descriptive type. **RESULTS:** The 66%(35) female sex, average age  $30.06 \pm 4.4$ , 66%(35) single, studying 3 degree of residence 41.5%(22), family role son (to) 62.3%(33), without family critical events 45.3%(24). Good quality of the dream 50.9%(27); quality of the Good subjective dream 43.4%(23); latency of the dream 15 minutes 60.4%(32); duration of the to sleep <5 hours 32.1%(17); alterations of the dream less than once a week 62.3%(33); any time in the last time have utilized medicines to sleep 94.3%(50). They do not consume alcohol 94.3 %(50); not tobacco 84.9%(45); they consume coffee 77.4%(41). **CONCLUSIONS:** Good quality of the dream in the residents of family medicine was perceived.

**KEYWORDS:** dream, quality of the dream, resident, medical residence, family medicine.

## MARCO TEÓRICO.

En el mundo, los estudios epidemiológicos han puesto de manifiesto la elevada prevalencia de los trastornos del sueño en diferentes culturas y grupos de pacientes. Se estima que alrededor de un tercio de la población presentará algún tipo de disfunción del sueño a lo largo de su vida<sup>1, 2</sup>.

Las estadísticas demuestran al respecto que el: 30-40% de la población padecen de insomnio, 1-10% sufren apneas del sueño y 60% de los trabajadores por turno informa de alteraciones del ritmo circadiano<sup>3</sup>. En este sentido se estima que en Estados Unidos el costo material de accidentes relacionados con la somnolencia superó los 43 mil millones de dólares<sup>4</sup>, en España, el número de accidentes de circulación provocados por conductores somnolientos se eleva a 40000 al año<sup>5</sup>. Estamos por tanto uno de los problemas mayores de salud y de acuerdo al informe estadounidense de 1994 de la National Commission on Sleep Disorders Research nos enfrentamos a uno de los problemas médicos más extendidos y a la vez menos comprendidos<sup>4</sup>.

La escasa calidad del sueño y los trastornos del sueño son más habituales de lo que sería deseable. Así lo demuestran las estadísticas al respecto.

En la actualidad se sabe que cerca del 30% de la población mexicana padece algún tipo de trastorno del sueño. La queja más frecuente es el insomnio, seguido por la somnolencia excesiva diurna.

El sueño es un estado fisiológico activo y rítmico que aparece cada 24 horas en alternancia con otro estado de conciencia básico que es la vigilia. Es un proceso activo del cerebro, que está controlado con distintos neurotransmisores. Presente durante toda la vida del sujeto pero con características distintas a lo largo de la vida. Es una actividad esencial para la supervivencia del organismo. Cumple con la función de descanso y con una finalidad restauradora y homeostática, el almacenamiento de energía celular y de procesos de memoria, así como de la termorregulación<sup>6</sup>.

Existen dos tipos principales de sueño: Sueño de movimientos oculares rápidos (REM por sus siglas en inglés) o paradójico, y el No REM. El sueño No-REM o sueño de movimiento ocular no rápido, comprende los estadios 1, 2, 3 y 4.

En él, la mayoría de las funciones fisiológicas del organismo están reducidas y aparecen movimientos corporales involuntarios. Se divide en sueño superficial (fases 1 y 2) y sueño profundo (fases 3 y 4), también llamado sueño delta o de ondas lentas <sup>6</sup>.

El sueño comienza por la fase 1, que es un período de adormecimiento que dura entre 1 y 7 minutos y se sigue de la fase 2. A partir de este momento no vuelve a presentarse, y es la fase 2 la representante del sueño llamado superficial. La fase 2 se caracteriza por un enlentecimiento del ritmo cerebral, que se refleja en el electroencefalograma por un ritmo generalizado de ondas alfa y desaparición de las ondas betas habituales durante la vigilia.

Puede aparecer alguna onda delta, pero no supera en ningún caso el 20% del trazado. Se produce, además, un estado de relajación muscular generalizada y una disminución del ritmo cardíaco y respiratorio <sup>6</sup>.

A medida que el sueño avanza, se pasa a las fases 3 y 4, que constituyen el sueño profundo o sueño de ondas delta. En estas fases el tono muscular es aún menor y en el EEG se observan ondas delta. La diferencia entre ambas es únicamente cuantitativa: se habla de fase 3 si las ondas delta suponen más del 20% pero menos del 50% en una unidad de medida temporal del sueño (en los registros de sueño se toma como unidad mínima de medida 30 segundos, aunque también pueden darse los porcentajes por cada minuto); la fase 4 se caracteriza por un predominio de las ondas delta, que representan más del 50% del sueño en una unidad de tiempo (medio minuto, al menos). El sueño REM, o sueño de movimiento ocular rápido. Es cualitativa y cuantitativamente diferente al NOREM, con gran actividad cerebral y niveles de actividad fisiológica similares a los del estado de vigilia, e Incluso aumentados y con variaciones de minuto a minuto, por lo que se ha denominado como sueño paradójico, porque en él aparece una atonía muscular generalizada, detectable de manera objetiva en un registro polisomnográfico específicamente en la inscripción electromiografía.

Casi todos los períodos REM presentan tumescencia en clítoris y en el pene, probablemente relacionada con un aumento del tono colinérgico asociado con este estado, y que se traduce en erecciones parciales o totales del pene <sup>6</sup>.

Otra característica del sueño REM es la parálisis casi total de la musculatura esquelética y por ello ausencia de movimientos corporales. Con la presencia de sueños vívidos los cuales son fáciles de recordar si se despierta al individuo durante esta etapa.

El primer período REM se presenta aproximadamente a los 80 ó 90 minutos del inicio del sueño (latencia al REM). Habitualmente, la fase REM dura unos 20 minutos, se produce una gran actividad electroencefalográfica y movimientos oculares rápidos. En ella tiene lugar la mayor parte de la actividad onírica, aunque también puede haberla en la fase 4 o profunda del sueño NOREM. Las fases REM aparecen cada vez con mayor rapidez a lo largo de la noche; es decir, que las sucesivas latencias para los sucesivos períodos REM se acortan, de manera que en la segunda parte de la noche existe mayor proporción de sueño REM que en la primera <sup>6</sup>.

Durante el sueño de un adulto el primer ciclo comienza con la somnolencia inicial y termina con el final del primer periodo REM, cuando éste acaba, se produce un despertar breve, del cual no se tiene conciencia en la mayoría de las veces, y el sueño se reinicia en etapa 2, finalizando al terminar el segundo periodo REM.

Así, cada ciclo está constituido por períodos NOREM y REM (sueño superficial – sueño profundo – sueño REM). En el adulto, suelen aparecer cuatro de estos ciclos cada noche, pudiendo variar entre tres y cinco <sup>6</sup>.

La duración del sueño requerida para que una persona joven se sienta despierta y alerta durante el día es en promedio 7 a 8 horas, en un período de 24 horas. Las restricciones en el horario del sueño pueden conducir a privación parcial o total del sueño. La privación del sueño total se presenta si una persona no duerme, y sucede en situaciones agudas. La privación del sueño parcial está referida al sueño nocturno reducido o interrumpido, como es el caso del horario de trabajo de los médicos.

La pérdida del sueño es acumulativa, conduciendo al déficit de sueño. El efecto más obvio del déficit de sueño resulta en la tendencia a dormirse, lo cual se denomina somnolencia, y cuando esto sucede en circunstancias en las que la persona debería estar despierta, se denomina excesiva somnolencia diurna (ESD).

Los principales factores que causan somnolencia son el déficit de sueño, pobre calidad del sueño (CS), disrupción del ritmo circadiano y uso de algunos medicamentos. Una buena calidad del sueño está referida no solo al hecho de dormir bien durante la noche, sino también a un buen funcionamiento durante la vigilia.

Desde una perspectiva conductual podemos considerar que el sueño está determinado por cuatro dimensiones: tiempo circadiano, esto es la hora del día en que se localiza; factores intrínsecos del organismo (edad, sexo, patrones del sueño, estado fisiológico o necesidad de dormir etc.) conductas que facilitan o inhiben el sueño y, por último, el ambiente; estas dos últimas dimensiones hacen referencia a la higiene del sueño, que incluye las prácticas necesarias para mantener un sueño nocturno y una vigilancia diurna normales <sup>7</sup>. La higiene del sueño estudia, entre otros aspectos, el efecto que ejercen determinados factores ambientales (luz, ruido, temperatura, etc.) y factores relacionados con la salud (nutrición, práctica de ejercicio físico y consumo de determinadas sustancias) sobre la calidad del sueño <sup>8</sup>. Se sabe por ejemplo, que la exposición al ruido o a las temperaturas extremas provoca efectos negativos sobre la arquitectura del sueño. El tipo de nutrición también tiene efectos sobre su calidad; por ejemplo la vitamina B, el calcio y el triptófano favorecen el sueño <sup>8</sup>. El consumo excesivo de alcohol, cafeína, nicotina altera también la arquitectura del sueño; lo mismo sucede con muchos de los hipnóticos; por ejemplo, los barbitúricos y las benzodiazepinas <sup>8</sup>.

## ***Trastornos del sueño***

El sueño es un fenómeno fundamental de la vida y una fase indispensable de la existencia humana. Se puede definir como la disolución fisiológica del estado de conciencia o como uno de los cambios o fenómenos básicos que ocurren en el sistema nervioso en cada ciclo de 24 horas.

La clasificación internacional de los trastornos del sueño, 2005 (ICSD II), simplifica la agrupación de los trastornos en ocho apartados: insomnio, alteraciones respiratorias relacionadas con el sueño, hipoventilación/hipoxemia relacionada con el sueño, hipersomnias, alteraciones del ritmo circadiano, parasomnias, trastornos del movimiento relacionados con el sueño y otros trastornos del sueño <sup>9</sup>.

El número de horas de sueño requeridas depende de las características específicas de cada individuo (constitución, hábitos de vida, edad y género). Cuando una persona deja de dormir, los efectos de esta falta de descanso son inmediatos. Entre las 12 y las 24 horas sin dormir se dan los primeros síntomas subjetivos: malestar corporal e irritabilidad así como alteraciones de la concentración y memoria. Todo ello acompañado de un aumento claro de la somnolencia. Después de 48 a 72 horas sin dormir, pueden aparecer los primeros síntomas neurológicos blandos: leves alteraciones en los reflejos (corporales y oculares), alteraciones en los tiempos de reacción, 'nistagmus', unidas a un incremento exponencial de la somnolencia. Cuando el periodo de privación pasa de las 72 horas, se observan las primeras alteraciones metabólicas: hormonales, inmunológicas e hipotermia. Se altera la capacidad del organismo para metabolizar los carbohidratos, aumenta la secreción fundamental de tres hormonas: catecolaminas (adrenalina, dopamina, noradrenalina), el cortisol y la insulina, lo que favorece el almacenamiento de grasa en el cuerpo y la resistencia a insulina. Una vez que se da este problema, se incrementa el riesgo de desarrollar diabetes (OR 2.5) <sup>10</sup>.

## ***Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg***

Los diarios de sueño, que habitualmente se emplean en la evaluación clínica, permiten realizar una estimación cuantitativa del dormir, sin embargo, no consideran aspectos cualitativos. La calidad del dormir, por su parte, es difícil de definir ya que es una dimensión más amplia y compleja que comprende aspectos cuantitativos pero también subjetivos de bienestar y de funcionamiento diurno, entre otros. Como una forma de aproximarse a su medición, en 1989 Buysse y colaboradores presentaron el *Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg* (ICSP), un cuestionario autoaplicable que proporciona una calificación global de la calidad del sueño a través de la evaluación de siete componentes hipotéticos <sup>11</sup>.

El ICSP ha logrado amplia aceptación en el área clínica y de investigación y se ha traducido a varios idiomas. Desde 1997 se encuentra disponible una traducción al español, sin embargo, los resultados de un segundo estudio con población colombiana han puesto de manifiesto la necesidad de adaptar las traducciones y determinar sus propiedades clinimétricas. Contar con información sobre el comportamiento psicométrico del ICSP en nuestra población cobra aún más importancia si se considera que recientemente un grupo de expertos en el área revisaron los instrumentos disponibles para la evaluación del insomnio y han recomendado el uso del ICSP como medición estándar. Esto con la finalidad de establecer estándares para los procedimientos de investigación en el área del insomnio y de esta forma facilitar las comparaciones entre diferentes estudios <sup>11</sup>.

En México se realizó un artículo el cual se *estimó la consistencia interna y composición factorial del ICSP, se compararon las calificaciones por grupo y sexo, y se estimó la relación con la edad. Los grupos no difirieron significativamente en edad y sexo. Obteniendo como resultados e l ICSP obtuvo un coeficiente de confiabilidad satisfactorio (0.78) y coeficientes de correlación significativos (0.53 a 0.77) entre los componentes y la suma total, quedando conformado por dos factores: calidad de sueño per se y duración del sueño.* El ICSP resultó ser un instrumento sencillo y accesible tanto en términos de llenado como de obtención de la puntuación, confiable para la medición de la calidad del sueño en población

mexicana tanto en el campo clínico como en el de investigación. Su versión en español posee una confiabilidad aceptable <sup>11</sup>.

El Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh proporciona una puntuación global de su calidad y puntuaciones parciales en 7 componentes distintos: calidad subjetiva del sueño, latencia, duración, eficiencia habitual, alteraciones, uso de medicación hipnótica y disfunción diurna. Las preguntas hacen referencia al último mes. La puntuación de cada uno de los componentes oscila 0 (no existe dificultad), y 3 (grave dificultad); la puntuación global tiene un rango entre 0 (ninguna dificultad) y 21(dificultades en todas las áreas), con un punto de corte en la puntuación 5 para diferenciar a los buenos de los malos dormilones <sup>11</sup>.

Se han llevado a cabo diversos estudios sobre la calidad del sueño entre los cuales se encuentran “Calidad del Sueño en Estudiantes de Medicina” se realizó una encuesta durante el mes de agosto del 2004 a 384 estudiantes de medicina de la Universidad Nacional del Nordeste. El estudio es de tipo epidemiológico-descriptivo- retrospectivo. Se utilizó el índice de calidad del sueño de Pittsburg para evaluar la calidad del sueño. Además se evaluaron otras variables: edad, sexo, consumo de sustancias estimulantes luego de las 20 horas y situaciones particulares (problemas familiares, de pareja, de trabajo, exámenes). Nuestros objetivos fueron determinar la prevalencia de buenos y malos dormidores y analizar variables como edad, sexo, efecto del consumo de sustancias estimulantes y relación con problemas cotidianos. Se observó que el 82,81% de los encuestados son malos dormidores. Analizamos los porcentajes de algunas de las respuestas más relevantes del índice de calidad del sueño. El 27% señala que su calidad subjetiva del sueño es mala. El 14,62% presenta alteraciones en la latencia del sueño; el 9,62% consume alguna medicación hipnótica. Además, el uso de sustancias estimulantes luego de las 20 horas ejerce un efecto negativo para la calidad del sueño. Respecto a la edad y el sexo, no se encontraron diferencias significativas y el 59,64% con alguna situación particular tiene mala calidad del sueño <sup>12</sup>.

En el 2006 se realizó en Perú un estudio que tenía por objetivo determinar la asociación y riesgo de tener parálisis del sueño en los estudiantes de la facultad de medicina, que son malos dormidores. Estudio analítico, transversal. Se llevó a cabo en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Participaron estudiantes de medicina. En mayo de 2006, se realizó una muestra no probabilística de estudiantes, por medio de una encuesta que incluía el índice de calidad de sueño de Pittsburg y preguntas sobre parálisis del sueño. Se determinó la asociación entre las variables parálisis del sueño y calidad del sueño y el riesgo (OR) de parálisis del sueño en malos dormidores. Se empleó las pruebas de chi cuadrado para las variables cualitativas y t de student para las cuantitativas, con un 95% de confiabilidad. Se obtuvieron como resultados que el promedio de edad fue 22,3+2,7 años; el 55,5% fue mujer. Las experiencias de parálisis del sueño informadas durante el último mes ocurrieron en 26,6% (21,6 a 32,1%) y la prevalencia de malos dormidores fue 48,5% (42,6 a 54,3%). No existió asociación entre ellas ( $\chi^2$ ,  $p = 0,1$ ; OR = 1,54; IC95: 0,9 a 2,6). Conclusiones: No se halla asociación entre la presentación de parálisis del sueño y una mala calidad de sueño, difiriendo ello con diversos estudios previos, por lo que se sugiere indagar sobre otros factores que pudiesen desencadenarla <sup>13</sup>.

Nuevamente en Perú en el 2007 se llevó a cabo otro estudio en estudiantes de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia que tenía como objetivo determinar el grado de somnolencia diurna y calidad del sueño en estudiantes de medicina. Muestra no probabilística de estudiantes de medicina del sexto (76 externos) y sétimo (74 internos) años de estudios. Se obtuvieron datos demográficos, escala de somnolencia de Epworth e índice de calidad del sueño Pittsburgh. En los resultados no hubo diferencia con respecto a la somnolencia y calidad del sueño entre externos e internos. De todos los encuestados, 58% tenía mala calidad del sueño y 34% excesiva somnolencia diurna. La latencia subjetiva del sueño mayor de 30 minutos, dormir 6 horas o menos, eficiencia subjetiva del sueño menor de 85% y el uso de medicación hipnótica estuvieron asociados con mala calidad del sueño. Asimismo, dormir 5 horas o menos, consumo de cafeína y tabaquismo estuvieron asociados a mala calidad del sueño y excesiva

somnolencia diurna. La correlación entre calidad del sueño y somnolencia diurna fue  $R=0,426$   $p<0,001$ . Se concluyó en que se encontró alta frecuencia de pobre calidad del sueño y excesiva somnolencia diurna en los estudiantes de medicina encuestados. Ambas estuvieron asociadas a consumo de cafeína y tabaco, latencia subjetiva del sueño prolongada, corta duración del sueño, eficiencia subjetiva del sueño menor de 85% y uso de medicación hipnótica. Hubo correlación entre calidad del sueño y somnolencia diurna <sup>14</sup>.

En España se realizó un estudio sobre la calidad del sueño en estudiantes universitarios llevándose a cabo en la Universidad de Granada, España en el 2002, se utilizó una muestra formada por 716 estudiantes universitarios sanos (584 mujeres y 132 varones) de la Facultad de Psicología de la Universidad de Navarra. Para evaluar la calidad del sueño se aplicó el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y se administró un cuestionario para la ocasión con el fin de recabar el consumo diario durante el último mes de tabaco, café, alcohol. Se obtuvieron como resultados que el 30% de la población estudiada presenta mala calidad del sueño y que esta se ve deteriorada por el consumo de café, tabaco y alcohol <sup>15</sup>.

En México en la Universidad de Nuevo León en 2008 se realizó una investigación para describir los factores que determinan un sueño de calidad en médicos residentes del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales. Fue descriptiva de corte transversal realizada al 60% de médicos residentes de las especialidades. Se utilizó como instrumento de medición el índice de Calidad del Sueño de Pittsburg, proporciona una puntuación global de calidad y puntuaciones parciales en 7 componentes. Los factores incidentes en un sueño de calidad son laborales y el consumo de café, en todas las especialidades. Los principales trastornos del sueño que presentan los médicos residentes son: Insomnio de conciliación, insomnio de mantenimiento y sueño no reparador, dificultando la capacidad de concentración en la realización de las actividades asignadas. Se llegó a la conclusión que la calidad del sueño de los médicos residentes encuestados tiene un puntaje mayor a 5 puntos, considerado MALA CALIDAD DEL SUEÑO, la especialidad con mayor puntaje es Medicina interna <sup>16</sup>.

## ***Especialidades Médicas***

México es un país con una tradición importante en el campo de las especialidades médicas. Lo ha sido en razón de la calidad de los programas formativos en las distintas disciplinas, así como en virtud de la calidad de muchos de los servicios asistenciales en los que se han desarrollado dichas especialidades. En el país se imparten en total 97 especialidades en programas reconocidos por 47 universidades públicas y privadas.

El ingreso a las especializaciones médicas es producto de un proceso de 30 años de evolución. A partir de 1977, se aplica un exámen nacional a los aspirantes a integrar a alguno de los cursos o residencias médicas (ENARM).

Las residencias más demandadas corresponden en primer término a la de ginecología y obstetricia, en segundo lugar a medicina interna, luego a la de cirugía general, en 4to lugar a pediatría y por último a la medicina familiar.

Según el género de los estudiantes inscritos en las especialidades médicas corresponde 43% mujeres y 57% varones. El promedio de edad es de 31 años, y dos de cada tres tienen entre 26 y 30 años. A pesar de la edad promedio destacan con 60% los solteros, en tanto que solo 35% son casados.

La privación del sueño en medicina, en esta etapa formativa de los residentes, es una de las características inherentes a la medicina y, probablemente sea la más notable entre las diferentes profesiones, pues excede, con mucho, a lo autorizado para otros trabajadores como los de la aviación, el transporte y los trabajadores de la industria nuclear <sup>17</sup>.

El efecto de la privación del sueño en el desempeño laboral y académico y en la seguridad de la atención médica ha sido ampliamente estudiado y recientemente sujeto a regulaciones normativas, pues está demostrado que la privación crónica altera la concentración y capacidad de decisión, pudiendo incrementar la frecuencia de errores médicos con consecuencias letales <sup>18-19</sup>. La fatiga crónica entre los residentes con períodos de trabajo que va de las 80 a 120 horas de

trabajo por semana es una práctica frecuente <sup>20-21</sup>. Esta privación del sueño y sus consecuencias en la atención y capacidad de desarrollar destrezas, después de 24 horas de permanecer alerta, sin descanso, es equivalente a tener concentraciones de alcohol en sangre del 0.10% <sup>22</sup>, lo que conduce a errores médicos y a alteraciones del estilo de vida y en las relaciones sociales y familiares.

En un estudio cualitativo realizado con grupos focales, se estudiaron los efectos que la privación del sueño tiene en el rendimiento académico, en el laboral y en la vida cotidiana de los residentes, encontrándose lo siguiente:

<b><i>Afectaciones en el aprendizaje y conocimiento</i></b>	<b><i>Afectaciones en el trabajo</i></b>		<b><i>Afectaciones en la vida personal</i></b>	
Alteraciones en la habilidad para aprender y pensar	Profesionalismo	Trabajo de atención médica	Sensación de pérdida del bienestar personal	Alteraciones en las relaciones personales
Disminución de la motivación para aprender	Dificultad para la comunicación con pacientes y familiares	Errores en la aplicación de destrezas clínicas	Percepción de disminución de la salud personal	Dificultades en la relación con el compañero(a)
Incapacidad para el pensamiento complejo	Disminución en el deseo de interacción con los médicos adscritos	Ineficiencia	Alteraciones en el sentido del humor	Dificultades en la relación con familiares y amistades
Insuficiencia para la aplicación del conocimiento	Pérdida de empatía hacia los pacientes. Despreocupación por sus problemas	Sueño no controlable durante el desempeño en el trabajo	Sensación de necesidad para el esparcimiento personal	Dificultades en la relación con los hijos
		Disminución de destrezas manuales	Disminución de habilidades para manejar	
			Alteraciones de las actividades personales	

La formación de especialistas según los objetivos de Plan Único de Especialidades Médicas y los estándares globales internacionales pretende: la formación por competencias en lo relativo a conocimientos materia de la especialidad; destrezas, habilidades específicas y adquisición de lo que se ha llamado profesionalismo. Éste implica un conjunto de actitudes que van desde identificación con los valores institucionales, presencia física y aspecto, hasta valores éticos, habilidades de comunicación con pacientes y familiares, empatía y compasión por los pacientes y adherencia a los códigos éticos que rige la medicina

El bienestar de médicos y residentes dentro de una organización de salud, tiene sin duda un impacto positivo en la calidad de la atención médica, pues el estar comprometidos con el trabajo y tener satisfacción en su desarrollo profesional los hace ser más productivos, lo que se correlaciona directamente con la percepción de los pacientes sobre la calidad de la atención médica.

A su vez, la satisfacción de los médicos con el bienestar social y organizacional mejora las condiciones de contratación de la institución y disminuye los costos salariales al aumentar la permanencia laboral y disminuir el recambio en la contratación por abandono o despidos.

Se han recomendado algunas medidas: horario laboral de los residentes no debe exceder de las 80 horas semanales, promediando cuatro semanas. De hecho el que violenta esta reglamentación pone en riesgo la acreditación de las residencias en ese país. Permitir que los residentes, después de 24 horas de trabajo continuo, se vayan a descansar, o la incorporación de un nuevo residente por cada tres existentes y reestructurar así el trabajo de guardias a esquemas de A, B, C, D o redistribuir los horarios de vigilia y atención entre ellos. El contar con un día libre a la a semana de esparcimiento permite un mejor desarrollo profesional y evita el desgaste.

A pesar de la gran relevancia del tema son escasos los estudios que hay al respecto. Todo lo anteriormente mencionado nos motivó a realizar este trabajo.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Se realiza el presente estudio debido a que una buena calidad del sueño es un factor determinante de la salud y de una buena calidad de vida.

Tiene una relevancia importante ya que nos enfrentamos a uno de los problemas médicos más extendidos y a la vez menos comprendidos y estudiados a nivel mundial y sería de gran trascendencia realizar este estudio en los residentes de medicina para valorar la calidad del sueño.

La privación del sueño en medicina, en esta etapa formativa de los residentes, es una de las características inherentes a la medicina y, probablemente sea la más notable entre las diferentes profesiones, pues excede, con mucho, a lo autorizado para otros trabajadores como los de la aviación, el transporte y los trabajadores de la industria nuclear<sup>20</sup>.

Es factible realizar presente estudio ya que contamos con la población que se estudiará dentro de la UMF 20 y no estamos dañando la ética profesional de cada uno de los individuos que participaran dentro del estudio.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN:

**¿CUAL ES LA CALIDAD DEL SUEÑO EN RESIDENTES DE MEDICINA  
FAMILIAR DE LA UMF 20 DEL IMSS?**

## **JUSTIFICACIÓN.**

El sueño se puede definir en términos sencillos como un estado reversible de desconexión sensorial y falta de respuesta al entorno. No ha sido fácil determinar las funciones que tiene el sueño y están lejos de que sean plenamente establecidas <sup>16</sup>.

Se conocen mejor los efectos de los trastornos del sueño sobre múltiples aspectos de la calidad de vida y el estado general de salud que funciones pueda tener el buen dormir.

El ser humano duerme durante una tercera parte de su vida y de la calidad con que lo hace depende su desempeño en la vida cotidiana. La facilidad con que se logra entrar en sueño, la capacidad de mantener su continuidad y la sensación reparadora al día siguiente, son todos elementos que característicamente se alteran de una u otra forma en los individuos con un “mal” dormir <sup>16</sup>.

Aproximadamente 1/3 de la población presentará algún tipo de disfunción del sueño a lo largo de su vida.

La mala calidad del sueño tiene efectos que afectan al desarrollo y funcionamiento normal de un individuo en la sociedad. Una mala calidad del sueño es un síntoma asociado: mayor fatiga, disminución de las capacidades cognitivas y motoras durante el día y a mayor incidencia de accidentes de tránsito y laborales <sup>23-24</sup>.

En condiciones normales el sueño está caracterizado por etapas superficiales y profundas que suceden cíclicamente durante toda la noche. El perfil de aparición de las distintas etapas de sueño es variable para cada persona.

Se conoce sin embargo, la progresión habitual en sujetos normales de estas etapas y está definida la proporción que ocupa cada una de ellas en el tiempo total de sueño que para que se cumpla se debe dormir por lo menos 8 horas.

Existen muchos trabajos en los que no se puede cumplir estas 8 horas necesarias para empezar estas etapas y gozar de sus beneficios, como es el ser Médico, en el que se requiere estar despierto por más de 28 horas, sin períodos de descanso.

Es por eso que nos propusimos investigar la calidad del sueño en estos Médicos, especialmente los residentes de Medicina Familiar, que además de sus responsabilidades como médicos tienen responsabilidades académicas, familiares entre otras.

Además el efecto de la privación del sueño en el desempeño laboral y académico y en la seguridad de la atención médica ha sido ampliamente estudiado y recientemente sujeto a regulaciones normativas, pues está demostrado que la privación crónica altera la concentración y capacidad de decisión, pudiendo incrementar la frecuencia de errores médicos con consecuencias letales <sup>18-19</sup>. La fatiga crónica entre los residentes con períodos de trabajo que va de las 80 a 120 horas de trabajo por semana es una práctica frecuente <sup>20-21</sup>. Esta privación del sueño y sus consecuencias en la atención y capacidad de desarrollar destrezas, después de 24 horas de permanecer alerta, sin descanso, es equivalente a tener concentraciones de alcohol en sangre del 0.10%.<sup>22</sup>, lo que conduce a errores médicos y a alteraciones del estilo de vida y en las relaciones sociales y familiares

Y cómo el no cumplir con las distintas etapas del ciclo del sueño interfiere en sus actividades laborales y en su vida social.

**HIPOTÉISIS:** No tiene ya que es un estudio descriptivo transversal.

## **OBJETIVOS.**

### **Objetivo General:**

- ✚ Determinar la calidad del sueño en los residentes de la UMF 20 del IMSS D.F. en el 2012.

### **Objetivos Específicos:**

- ✚ Identificar las características de la calidad del sueño: calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, uso de medicación hipnótica.
- ✚ Describir características socio demográfico y familiares de los residentes: edad, sexo, estado civil, escolaridad (grado de residencia), rol familiar.
- ✚ Identificar los motivos que podrían contrarrestar el sueño: tabaco, café, alcohol, eventos de crisis familiares

## **MATERIAL Y MÉTODOS.**

**Universo del trabajo:** Residentes de Medicina Familiar de primero, segundo y tercer año que están realizando su especialidad de Medicina Familiar.

**Lugar:** Se realizará el presente estudio en la UMF 20 Vallejo del IMSS Delegación Norte.

**Tiempo:** En noviembre y diciembre del 2012.

**Instrumentos:** -INDICE DE CALIDAD DEL SUEÑO DE PITTSBURG

-ESCALA DE EVENTOS CRÍTICOS DE THOMAS HOLMES

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

**De acuerdo a la asignación de la exposición:** Observacional.

**De acuerdo al número de mediciones que se realizará en cada sujeto de estudio:** Transversal.

**De acuerdo a la Temporalidad:** Retrospectivo.

**De acuerdo al número de poblaciones estudiadas:** Descriptivo, se trabajará con una sola población.

**De acuerdo a su direccionalidad:** Medición simultánea no tiene direccionalidad.

**De acuerdo al método de Recolección:** Prolectivo.

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN.**

**INCLUSIÓN:** Residentes de Medicina Familiar de la UMF 20 IMSS en el D.F. de primero, segundo y tercer año.

### **EXCLUSIÓN:**

- ✚ Residentes que se encuentren de incapacidad, que se ausenten el día de aplicación de la encuesta

### **ELIMINACIÓN:**

- ✚ Residentes que no contesten el cuestionario completo

## **TAMAÑO DE LA MUESTRA Y TIPO DE MUESTREO**

Todos los médicos residentes de primero, segundo y tercer año del curso de especialización en medicina familiar que se encuentren durante el mes de noviembre-diciembre del 2012, siendo un total de 53 residentes.

## DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Indicador
<b>Edad</b>	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo	Años cumplidos	Cuantitativa continua	Fecha de nacimiento reportada
<b>Sexo</b>	Se refiere a las características biológicas que definen a un ser humano como hombre o mujer.	Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Fenotipo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>
<b>Escolaridad</b>	Grados o niveles que se han aprobado en un establecimiento educativo reconocido legalmente	Nivel escolar	Cualitativa ordinal	Grado de residencia referido
<b>Estado Civil</b>	Es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes	Estado Civil	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soltero/a</li> <li>• Casado/a</li> <li>• Divorciado/a</li> <li>• Viudo/a</li> <li>• Unión libre</li> <li>• Separado/a</li> </ul>
<b>Trastornos de sueño</b>	Los trastornos del sueño son aquellos que afectan la capacidad para dormirse y/o para mantenerse dormido, y provocan que se duerma demasiado o se produzcan conductas anormales asociadas al sueño.	Escala de Calidad de sueño de Pittsburg se obtenga una puntuación >5, que significa que existe un mal dormir.	Cuantitativa continua	>5 malos dormidores < o= 5 buenos dormidores

<b>Consumo de Sustancias</b>	El ingerir sustancias que contrarresten el sueño	Se realizará a través de la pregunta en el cuestionario : 1.¿Has consumido alcohol habitualmente (a diario) durante el último mes? ¿Cuántas copas al día? 2.Has consumido tabaco durante el último mes? ¿Cuántos cigarrillos al día? 3.¿Has consumido café durante el último mes? ¿Cuántas tazas al día?	Cualitativa Nominal  Cuantitativa Continúa	Si No  Cantidad de consumo reportada en el último mes.
<b>Roles Familiares</b>	Es un patrón de conducta que se caracteriza y se espera de una persona, la cual ocupa cierta posición en un grupo y en determinado contexto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tradicionales</li> </ul>	Cualitativa Nominal	Papá Mamá Hijo(a) Hermano(a)
<b>Eventos Críticos Familiares</b>	Eventos de la vida del hombre que causan estrés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de Holmes: Esta escala de eventos críticos debe realizarse en función de las situaciones que hayan ocurrido seis a ocho meses antes, ya que el factor tiempo es básico en la resolución de problemas</li> </ul>	Cualitativa Ordinal	De 0 a149 No hay problemas importantes 150 a 199 Crisis Leve 200 a 299 Crisis Moderada Más de 300 Crisis Severa

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO.

Estamos invitando a participar en un estudio de investigación que se llevará a cabo en el auditorio de la UMF 20

El propósito de este estudio es encontrar la calidad del sueño en los residentes de medicina familiar adscritos a la UMF 20

### Procedimientos:

Se solicitara consentimiento de los profesores de la especialidad para aplicar el instrumento y solicitar fecha y lugar. El día de reunión de médicos residentes, se le pedirá que lea y firme el consentimiento informado. Si decide participar en el estudio se le solicitara que conteste la encuesta que consta de los siguientes datos:

- a) Datos socio-demográficos: edad, sexo, estado civil, escolaridad, rol familiar y crisis familiar.
- b) Ingesta de sustancias que contrarrestan el sueño: tabaco, café, alcohol.
- c) Además de un Cuestionario de sueño en donde se evaluara la calidad y duración de su forma de dormir. Es importante mencionar que las entrevistas se llevan a cabo a nivel individual y confidencial.

### ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Objetivos	Análisis estadístico
Determinar las características sociodemográficas de la población	Se realizara cálculo de frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central y dispersión según corresponda si son cualitativas o cuantitativas.
Determinar la frecuencia de trastornos del sueño	Medidas de frecuencia y porcentaje.

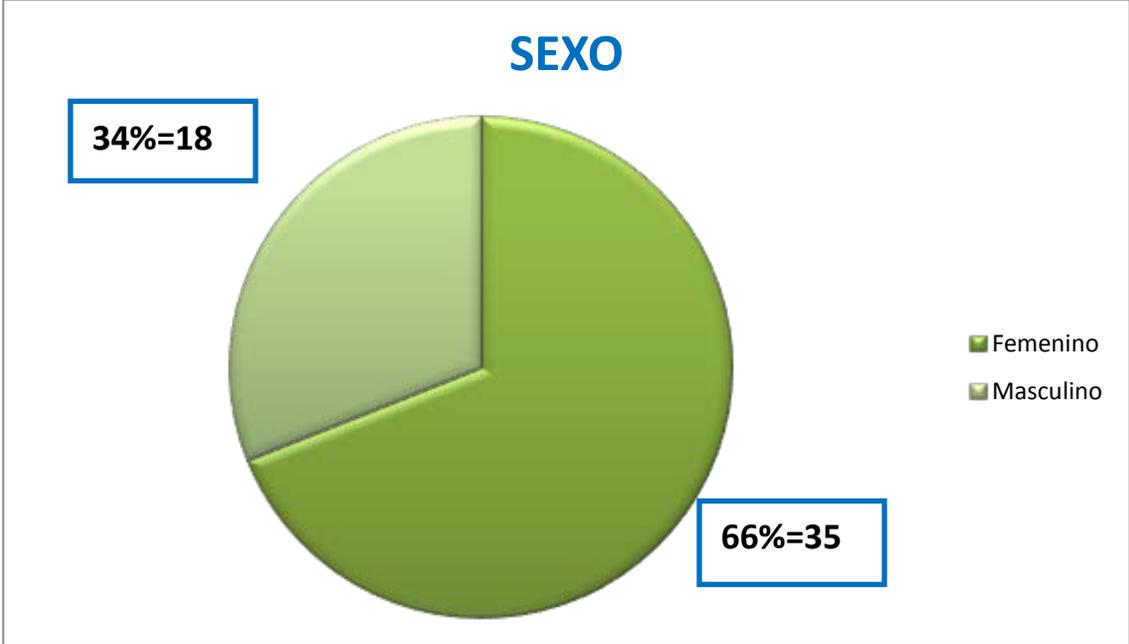
## RESULTADOS.

Se observo que de los 53 médicos residentes, el 66% (35) son del sexo femenino, y el 34% (18) masculinos, con un promedio de edad  $30.06 \pm 4.4$ , siendo el rango de 20 a 30 de edad, el 66% (35) son solteros, y están cursando el 3 grado de residencia 41.5%(22), el 1 grado 30.2%(16) y 2 grado 28.3%(15). (Cuadro 1 y Gráfica 1).

**CUADRO 1. DATOS GENERALES DE LOS MEDICOS RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR.**

DATOS GENERALES	N	%
<b>SEXO</b>		
Femenino	35	66
Masculino	18	34
<b>EDAD</b>		
20-30	35	66
31-40	17	32.1
41-55	1	1.9
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Soltero(a)	35	66
Casado(a)	13	24.5
Unión libre	5	9.4
<b>GRADO DE RESIDENCIA</b>		
1	16	30.2
2	15	28.3
3	22	41.5

GRÁFICA 1.



En cuanto a las características familiares el rol familiar que predominó es hijo(a) 62.3%(33), en los eventos críticos familiares no hay problemas importantes 45.3%(24) y crisis leve-moderada 20.8%(11). (Cuadro 2)

**CUADRO 2. CARACTERÍSTICAS FAMILIARES DE LOS MEDICOS RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR.**

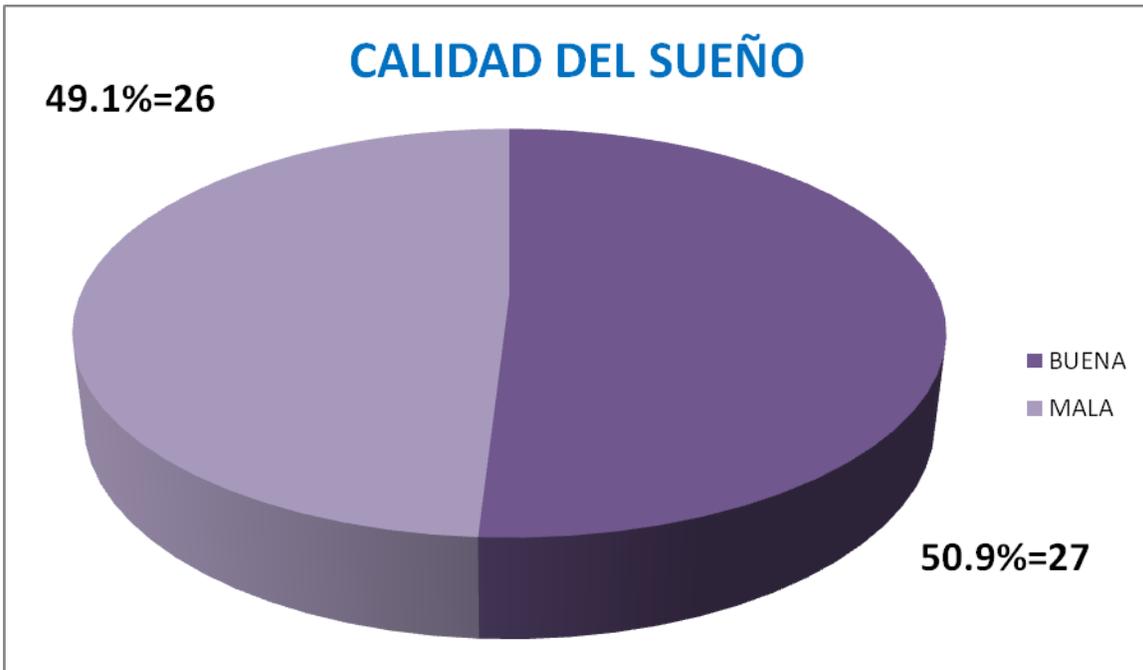
<b>CARACTERÍSTICAS FAMILIARES</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Rol Familiar</b>		
Papá	3	5.7
Mamá	6	11.3
Hijo(a)	33	62.3
Hermano(a)	2	3.8
Esposo(a)	9	17
<b>Eventos Críticos Familiares</b>		
No hay problemas importantes	24	45.3
Crisis Leve	11	20.8
Crisis Moderada	11	20.8
Crisis Severa	7	13.2

De acuerdo a la evaluación de las características del sueño en los médicos residentes tienen buena calidad del sueño 50.9%(27) y mala calidad del sueño 49.1%(26); la calidad del sueño subjetiva es Buena en un 43.4%(23) y bastante mala 9.4%(5); latencia del sueño 15 minutos el 60.4%(32) ,31-60 minutos 3.8%(2) ;duración del dormir <5 horas 32.1%(17), > 7 horas 24.5%(13); alteraciones del sueño menos de una vez a la semana 62.3%(33); tres o más veces a la semana 1.9%(1); en cuanto al uso de medicamentos para dormir el 94.3%(50) ninguna vez en el último vez han utilizado medicamentos, y una a dos veces a la semana el 1%(1).(Cuadro 3 y Gráficas 2-7)

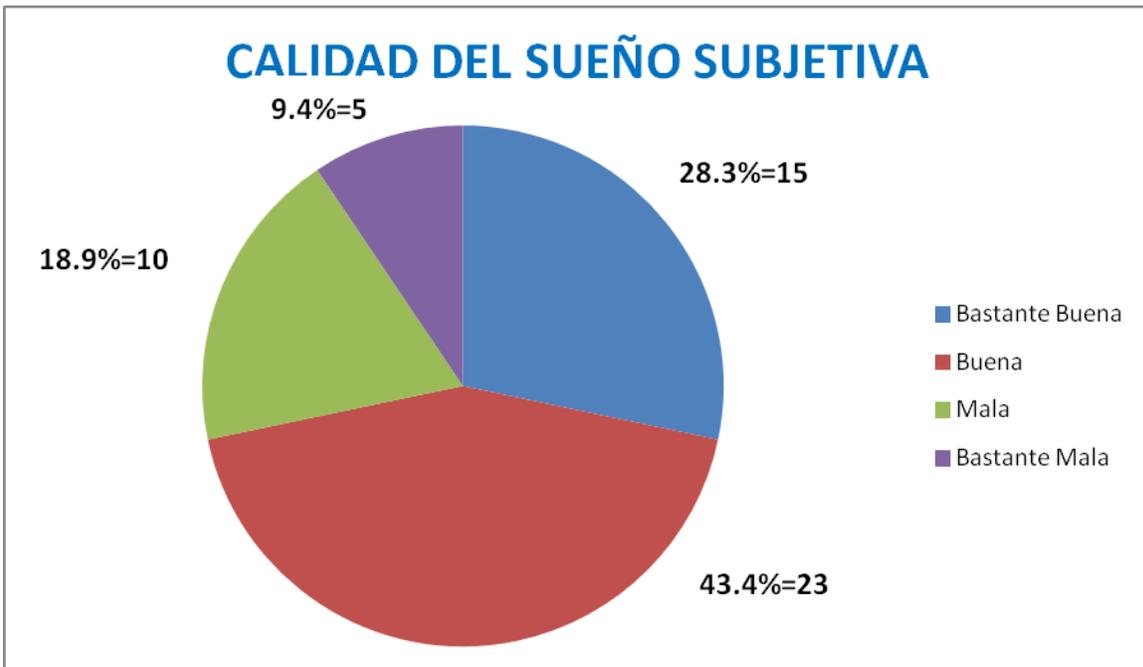
**CUADRO 3. EVALUACIÓN DEL SUEÑO EN MÉDICOS RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR.**

<b>EVALUACIÓN DEL SUEÑO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Calidad del Sueño</b>		
Buena Calidad	27	50.9
Mala Calidad	26	49.1
<b>Calidad del sueño subjetiva</b>		
Bastante Buena	15	28.3
Buena	23	43.4
Mala	10	18.9
Bastante Mala	5	9.4
<b>Latencia del sueño</b>		
15 minutos	32	60.4
16-30 minutos	14	26.4
31-60 minutos	2	3.8
>60 minutos	5	9.4
<b>Duración del dormir</b>		
>7 horas	13	24.5
6-7 horas	11	20.8
5-6 horas	12	22.6
<5horas	17	32.1
<b>Alteraciones del sueño</b>		
Ninguna vez en el último mes	11	20.8
Menos de una vez a la semana	33	62.3
Una o 2 veces a la semana	8	15.1
Tres o más veces a la semana	1	1.9
<b>Uso de medicamentos</b>		
Ninguna vez en el último mes	50	94.3
Menos de una vez a la semana	2	3.8
Una o dos veces a la semana	1	1

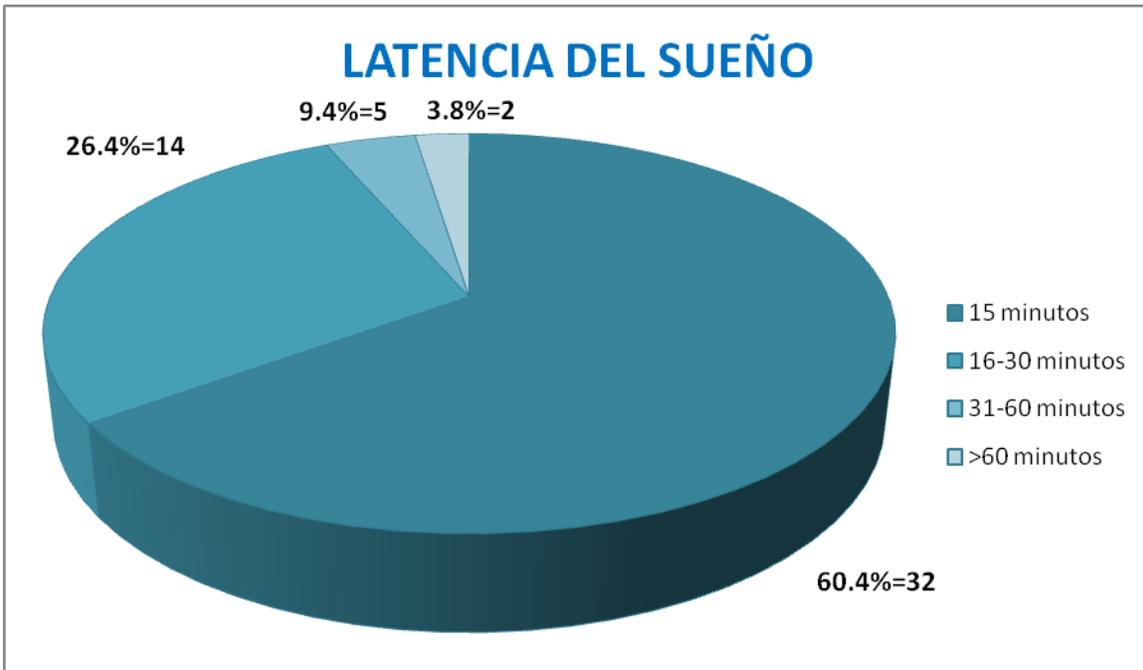
GRÁFICA 2.



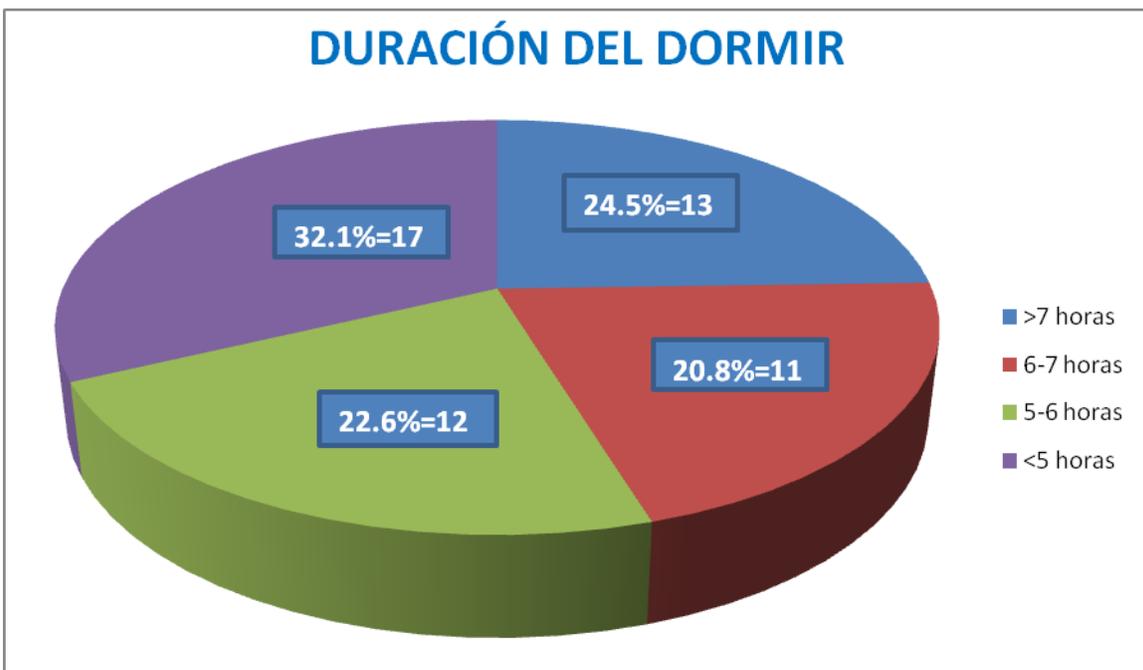
GRÁFICA 3.



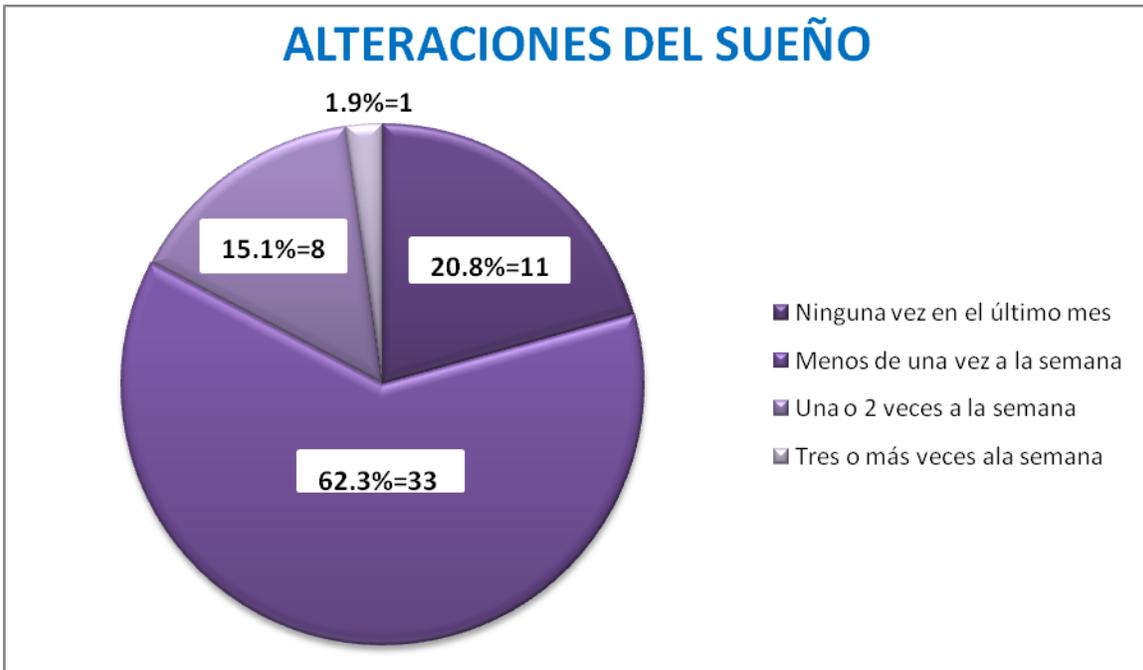
GRÁFICA 4.



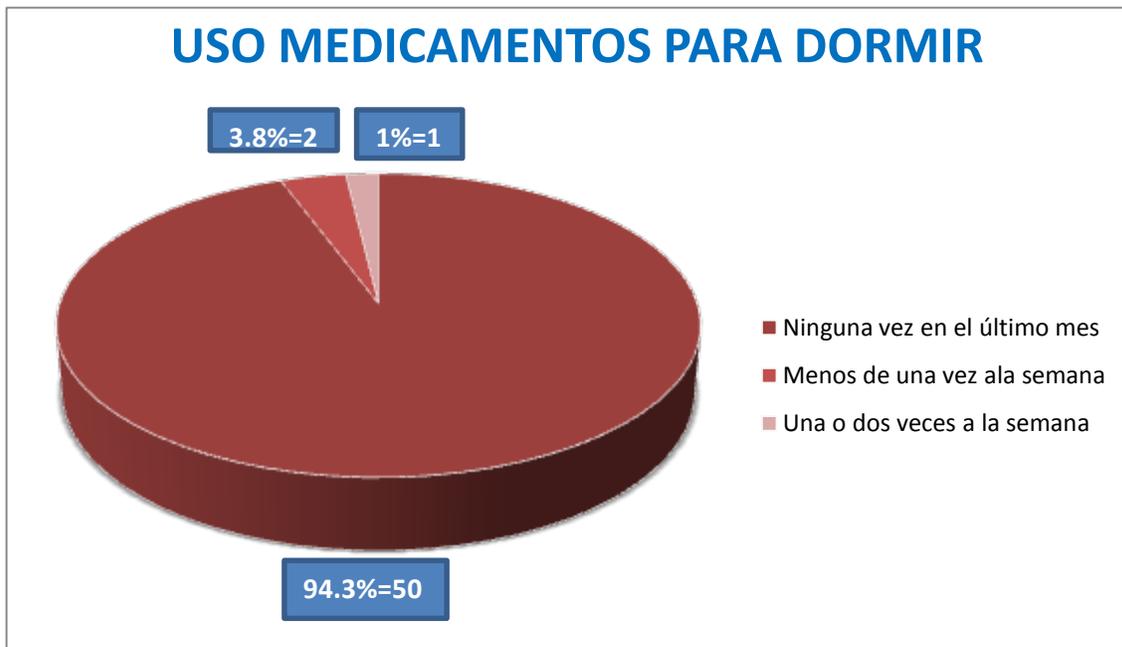
GRÁFICA 5.



GRÁFICA 6.



GRÁFICA 7.



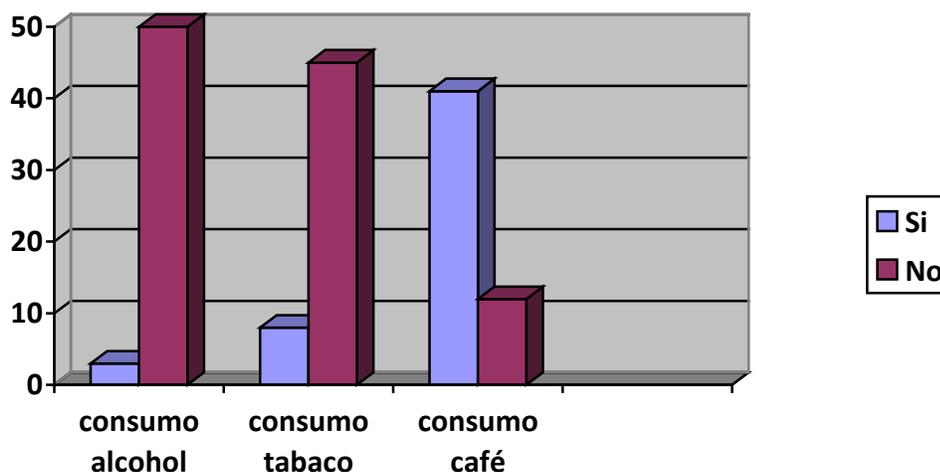
El uso de sustancias consumidas por los médicos residentes, no consumen alcohol 94.3%(50) y si consumen 5.7%(3); no consumen tabaco 84.9%(45) y si consumen 15.1%(8); hay consumo de café en un 77.4%(41) y no consumen 22.6%(12). (Cuadro 4 y Gráfico 8)

**CUADRO 4. USO DE SUSTANCIAS EN LOS MEDICOS RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR**

USO DE SUSTANCIAS	N	%
<b>Consumo de Alcohol</b>		
Si	3	5.7
No	50	94.3
<b>Consumo de Tabaco</b>		
Si	8	15.1
No	45	84.9
<b>Consumo de Café</b>		
Si	41	77.4
No	12	22.6

**GRÁFICA 8.**

**USO DE SUSTANCIAS**



## DISCUSIÓN.

Se observo que más del noventa por ciento de los médicos que cursan residencia médica en medicina familiar tienen buena calidad del sueño.

**Baez GF y cols.**<sup>12</sup> En su estudio *Calidad del Sueño en estudiantes de Medicina* con un tamaño de muestra de 384 estudiantes de medicina dónde se observó que el 82,81% de los encuestados son malos dormidores. El 27% señala que su calidad subjetiva del sueño es mala. El 14,62% presenta alteraciones en la latencia del sueño. Respecto a la edad y el sexo, no se encontraron diferencias significativas. Como vemos en este estudio fue dirigido a estudiantes de medicina donde a diferencia de nuestro estudio se encontró que tienen mala calidad del sueño, siendo similares en relación al sexo en más del cincuenta por ciento, sin embargo podemos decir que debido a que este estudio se llevo a cabo en estudiantes de medicina que están sometidos a carga curricular muy demandante y se agrega el estrés de iniciar el contacto con el sufrimiento humano y la muerte. En contraparte los médicos residentes son profesionales titulados en curso de posgrado donde los horarios están establecidos y la carga curricular es reforzar conocimientos ya adquiridos en la facultad y dirigidos a su unidad de análisis que es la familia, las actividades académicas y de práctica, con mayor manejo del afrontamiento del proceso salud enfermedad y del sufrimiento humano y muerte.

**Rosales E, y cols.**<sup>14</sup> En su trabajo *Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad peruana* se realizó en una muestra no probabilística de estudiantes de medicina de la Facultad de Medicina Alberto Hurtado de la UPCH, que cursaban el sexto (externado) y séptimo (internado) año de estudios durante el año académico 2005. Se aplicó tres cuestionarios. El primero contenía preguntas relacionadas a edad, sexo, actividad laboral o académica extrahospitalaria, trastorno psiquiátrico diagnosticado y consumo de tabaco y cafeína en el último mes. El segundo cuestionario fue el índice de calidad del sueño de Pittsburgh, que proporciona una puntuación global de la Calidad del

Sueño. El tercer cuestionario fue la escala de somnolencia de Epworth, que indaga por la tendencia de quedarse dormido en ocho distintas situaciones de la vida diaria. No hubo diferencia con respecto a la somnolencia y calidad del sueño entre externos e internos. De todos los encuestados, 58% tenía mala calidad del sueño y 34% excesiva somnolencia diurna. La latencia subjetiva del sueño mayor de 30 minutos, dormir 6 horas o menos, y el uso de medicación hipnótica estuvieron asociados con mala calidad del sueño. En este estudio también observamos que hay mala calidad del sueño a diferencia de nuestro estudio, y la latencia del sueño es mayor a 30 minutos, siendo similar la duración del dormir, y en este caso no hay uso de medicación hipnótica por lo que esto se asocia a la buena calidad del sueño que se encontró en los residentes de medicina familiar.

**Martínez ML, cols.**<sup>16</sup> En su estudio *Calidad de Sueño en Médicos Residentes del HEODRA* se realizó a ochenta médicos residentes de las diferentes especialidades Ortopedia, Cirugía, Pediatría, Medicina Interna y Ginecología en todos los años académicos del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello (HEODRA), con el objetivo de describir los principales factores que determinan un sueño de calidad en sus vidas, en relación a las actividades laborales y sociales que ejercen los médicos residentes. Se utilizó como instrumento de medición el índice de Calidad del Sueño de Pittsburg. La calidad del sueño con más afectaciones es la de los residentes de medicina interna con una mediana de 9 puntos, siguiéndole en orden de frecuencia los de pediatría y cirugía, siendo los de mejor calidad del sueño los de ginecología con mediana de 6 puntos, sin embargo en nuestro estudio en residentes de medicina familiar hubo buena calidad del sueño con similar resultado en la edad promedio, el sexo que predominó fue el masculino a diferencia de nuestro que el sexo predominante es femenino. Todo esto debido a que la cantidad de médicos residentes aceptados de acuerdo a la especialización varía ya que se dan mayor cantidad de plazas en la especialidad de medicina familiar a diferencia de las especialidades como Medicina Interna, Cirugía, Pediatría, etc, donde disminuye considerablemente la cantidad de residentes que son aceptados, a diferencia de medicina familiar en la

que se cuenta con adecuada cantidad de residentes así como las guardias son nocturnas que van 12-24 hrs y de acuerdo al grado de residencia que se cursa son más espaciadas lo que condiciona una mejor calidad del sueño y mayor rendimiento académico.

De acuerdo al uso de consumo de sustancias hipnóticas en nuestro estudio no utilizan medicación hipnótica al igual que en el estudio realizado por **Baez GF y cols.**<sup>12</sup> *Calidad del Sueño en estudiantes de Medicina*, donde solo el 9,62% consume medicación hipnótica y el estudio de **Rosales E, y cols**<sup>14</sup> *Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad peruana* 6.3% de los encuestados aceptaron consumir medicación hipnótica, esto se puede atribuir a que la gran mayoría a los que se le realizó el estudio son médicos y tienen el conocimiento que los medicamentos hipnóticos son fármacos psicotrópicos psicoactivos que inducen somnolencia y sueño y que tienen severos efectos adversos como son tolerancia, dependencia física, amnesia retrógrada, insomnio de rebote, repercusión psicomotora, somnolencia, astenia, etc lo que puede repercutir severamente en el organismo y en su actividad académica.

En relación al uso de sustancias como el alcohol, tabaco y café se observó en nuestro estudio que el café es la sustancia más utilizada por los médicos residentes, de acuerdo al estudio de **Martínez ML, cols.**<sup>16</sup> en los resultados obtenidos en su estudio *Calidad de Sueño en Médicos Residentes del HEODRA* los residentes consumen en su mayoría café para mantenerse despiertos, lo que indica que este es otro de los factores de riesgo que inciden en el padecimiento de trastornos del sueño así como de una mala calidad de sueño, ya que el café contiene cafeína, un alcaloide que posee entre otras cosas, propiedades estimulantes que tiene efectos a nivel del sistema nervioso ocasionando insomnio en algunas personas, mientras que paradójicamente ayuda a otras a tener un sueño más profundo. También puede causar ansiedad e irritabilidad, en personas con un consumo excesivo de café, e incluso retraimiento en otras formas. También

puede producir cefalea, temblores, agitación nerviosa y taquicardias, es por esto que los médicos residentes de todas las especialidades tienen mayor consumo de café sobre todo para mantenerse despiertos durante las jornadas laborales y académicas que desempeñan.

En relación a lo anterior nuestro estudio demuestra que los residentes médicos de medicina familiar de rango de edad 20-30 años, con rol de hijo(a), en la mayoría solteros, percibiéndose que durante el curso de la residencia tengan mayor red de apoyo para dedicarse a sus actividades académicas, además de que en su grupo familiar no se presenciaron eventos críticos familiares graves que alteren su funcionalidad familiar y sea causa de ansiedad u otros trastornos que repercutan. Se observó que al encontrarse en un ambiente familiar, académico y laboral adecuado no se tiene uso de medicación hipnótica, pero sí consumo de café para disminuir o controlar los efectos postguardias para mantenerse en adecuadas condiciones diurnas, sin embargo no es utilizado para contrarrestar el periodo de sueño normal, propiciando una buena calidad del sueño en los residentes.

Horarios de trabajo variables, largas horas de jornada y períodos de guardia son muy comunes en la práctica cotidiana de médicos, tanto durante su formación como a lo largo de su actividad profesional. Estas exigencias laborales deben tener vigilancia continua para detectar oportunamente la pérdida del sueño, interrupción del ritmo circadiano y fatiga del personal médico; ya que el tener una buena calidad del sueño no solamente es fundamental como factor determinante de salud sino como elemento propiciador de una buena calidad de vida.

## **CONCLUSIONES.**

Se determina con este estudio que la calidad del sueño en los residentes médicos de la UMF 20 del IMSS D.F. es buena.

Se observó que de los 53 médicos residentes, en su mayoría son del sexo femenino, con un promedio de edad  $30.06 \pm 4.4$ , siendo el rango de 20 a 30 de edad el que predominó, son solteros, y están cursando el 3 grado de residencia .

En cuanto a las características familiares el rol familiar que predominó es hijo(a), en los eventos críticos familiares no hay problemas importantes.

En cuanto a las características del sueño: la calidad subjetiva es buena, latencia del sueño es de 15 minutos, la duración del sueño es  $< 5$  horas, y ninguna vez en el último mes se consumieron medicamentos para dormir.

El uso de sustancias consumidas por los médicos residentes, no consumen alcohol; no consumen tabaco; y sin embargo se observó en este estudio que si consumen café.

## CITAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Lomeli H., Pérez Olmos I., Talero Gutiérrez C et al. Escalas y cuestionarios para evaluar el sueño: una revisión. *Actas Esp Psiquiatr.* 2007;35: 10-40.
2. Abad AF, Melendo SJ, Perez TJ. Alteraciones del sueño en una población juvenil. Malos dormidores y transgresores del sueño. *Psiquis* 1994; 1:438-444.
3. Pichon P, López J, Váldez MM. American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders .Washington, 1994.
4. Leger D. The lost of sep-related accidents: A report for the National Commision on Sleep Disorders Research. *Sleep* 1994; 17: 84-93.
5. Masa JF, Rubio M, Findley LJ: Habitually sleep drivers have a high frequency of automobile crashers associated with respiratory disorders during sleep. *Am J Respir Crit Care Med* 2000; 162:1407-1412.
6. Toquero TF, Zarco RJ. Guía de Buena Práctica Clínica en Patología del Sueño. Organización Médica Colegial de España. Ministerios de Sanidad y Consumo 2005; 25-73.
7. Buela CG, Sierra JC. Evaluación y tratamiento de los trastornos del sueño. *Manual de Evaluación y tratamiento Psicológicos.* Biblioteca Nueva 2001; 393-438.
8. Sierra JC, Buela CG. Prevención de los trastornos del sueño. *Psicología Preventiva .Avances recientes en Técnicas y Programas de Prevención.* Pirámide 1997; 275-285.
9. Summers MO, Crisostomo MI, Recents Developments in the classification, evaluation, and treatment of insomnia. *Chest* 2006; 130:276-286.
10. Kristen LK, Spiegel K et al. The Metabolic consequences of sleep deprivation. *Sleep Med Rev* 2007; 11: 163-178.
11. Jiménez GA., Monteverde MA .Confiability and factorial analysis of the version in Spanish of the Pittsburgh Sleep Quality Index in psychiatric patients, *Gac Méd Méx* 2008; 144.
12. Baez G, Flores CN, Calidad del sueño en estudiantes de medicina, *Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina* 2005; 141: 14-17.
13. Huamaní C, Reyes A. Calidad y Parálisis del Sueño en Estudiantes de Medicina, *An Fac Med Lima* 2006; 67.

14. Rosales E, Egoavil M. Somnolencia y Calidad del Sueño en Estudiantes de Medicina de una Universidad Peruana. An Fac med 2007; 68.
15. Sierra JC, Jiménez NC, Calidad del Sueño en Estudiantes Universitarios: Importancia de la higiene del sueño. Salud Mental 2002; 25.
16. Martínez ML, Mayorga CI, Calidad de Sueño en Médicos Residentes del HEODRA Universita 2008; 2:2071-2573.
17. Coller Vu, Mc CJ, Stress in medical residency: status after a decade freeform. Ann Intern Med 2002; 136:384-390.
18. Owens JA, Sleep loss and fatigue in medical training .Corropin pulm Med. 2001; 7:411-418
19. Schwimmer JB, Office of technology Assessment .Biological rhythms; implications for the worker. Washington. DC. Government printing office, 1991.
20. Gaba DM, Howard SK, Fatigue among clinicians and the safety of patients. N. Engl. J Med-2002; 347:1249-1254.
21. Reynolds PP, The impact of indebtedness on residents professionalism, lifestyle and career. J Gen Intern Med 1996; 11.
22. Dawson D, Reid K. Fatigue , alcohol and performance impairment Nature. 1997; 388:235.
23. Blasco EJ , Llor EB, García IM, Saenz NM , Sánchez OM. Relación entre la calidad del sueño, el burnout y el bienestar psicológico en profesionales de la seguridad ciudadana. Mapfre Medicina 2002; 13:259-267.
24. Rosete MG. Salud mental versus rendimiento académico en alumnos de las carreras de: medicina, psicología y odontología de la Fes Zaragoza .2004; 8.

# ANEXOS

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**UNIDAD DE EDUCACION, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD**  
**COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**  
**(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN  
 PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Lugar y fecha	El estudio se realizará en la Unidad de Medicina Familiar No. 20. Distrito Federal, a ____ del mes _____ del 2012
Por medio de la presente autorizo	_____
participar en el protocolo de investigación titulado	<b>“CALIDAD DEL SUEÑO EN RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UMF 20 IMSS D.F. EN EL 2012”.</b>
Registrado ante el Comité Local de Investigación o la CNIC con el número:	3404

**El objetivo del estudio es:** Identificar la calidad del sueño en los residentes de Medicina Familiar la Unidad de Medicina Familiar No. 20.

**Se me ha explicado que mi participación consistirá:** si usted acepta a participar ocurrirá lo siguiente:

1. Se le informará y pedirá el consentimiento informado para la realización de un estudio de investigación.
2. se le solicitara que conteste la encuesta que consta de los siguientes datos:
  - a. Datos socio demográfico: edad, sexo, estado civil, escolaridad, y rol familiar y eventos de crisis familiar.
  - b. Ingesta de sustancias que contrarrestan el sueño: tabaco, café, alcohol u otras.
  - c. Además de un Cuestionario de sueño en donde se evaluara la calidad y duración de su forma de dormir. Es importante mencionar que las entrevistas se llevan a cabo a nivel individual y confidencial.

**Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles inconvenientes y beneficios derivados de mi participación en el estudio.**

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio. Los resultados del presente estudio contribuirán a detectar oportunamente la calidad del sueño que pueda repercutir en la actividad laboral y en caso de detectarse alguna alteración podrá orientarse para el manejo adecuado.

El investigador responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento relacionado con los datos obtenidos con el estudio, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, los beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación (en su caso).

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello me afecte.

El investigador responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones y/o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán tratados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar mi parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

<b>NOMBRE Y FIRMA</b>	<b>Dra. Santa Vega Mendoza Mat. 11660511</b> <b>NOMBRE, FIRMA Y MATRICULA DEL INVESTIGADOR RESPONSABLE</b>
	<b>Dra. Adriana Mejía Utrilla Mat. 98382854</b> <b>NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA QUE OBTUVO EL CONSENTIMIENTO INFORMADO</b>

**Número (s) telefónico (s) al (los) cual (es) puede comunicarse en caso de presentarse emergencias, dudas o preguntas relacionadas con el estudio:** 08:00 a 15:00 hrs., de lunes a viernes al teléfono 53331100 extensión 15320, en la Coordinación de Educación de Salud en la Unidad de Medicina Familiar No. 20, Distrito federal, IMSS.

**Mi firma como testigo certifica que el/la participante firmo este formato de consentimiento informado en mi presencia, de manera voluntaria.**

<b>NOMBRE Y FIRMA DEL TESTIGO 1</b>	<b>LUGAR Y FECHA</b>
<b>NOMBRE Y FIRMA DEL TESTIGO 2</b>	<b>LUGAR Y FECHA</b>

**“CALIDAD DEL SUEÑO EN RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UMF 20 IMSS D.F. EN EL 2012”.**

Folio: \_\_\_\_\_

**Edad:** \_\_\_\_\_ **Sexo:** \_\_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_ Masculino \_\_\_\_\_  
**Estado Civil:** \_\_\_\_\_ Soltero, \_\_\_\_\_ Casado, \_\_\_\_\_ Unión libre, \_\_\_\_\_  
Divorciado, \_\_\_\_\_ Viudo \_\_\_\_\_  
**Año que cursa de la especialidad:** \_\_\_\_\_ 1ro, \_\_\_\_\_ 2do, \_\_\_\_\_ 3ro  
**Rol familiar que desempeña:** \_\_\_\_\_ Padre, \_\_\_\_\_ Madre, \_\_\_\_\_ Hijo(a),  
\_\_\_\_\_ Esposo(a), \_\_\_\_\_ otro \_\_\_\_\_

**Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh**

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

1. Durante el último mes, ¿cuál ha sido, usualmente, su hora de acostarse?  
\_\_\_\_\_

2. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo ha tardado en dormirse en las noches del último mes?

**(Apunte el tiempo en minutos)** \_\_\_\_\_

3. Durante el último mes, ¿a que hora se ha estado levantando por la mañana?  
\_\_\_\_\_

4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?

(el tiempo puede ser diferente al que permanezca en la cama) **(Apunte las horas que cree haber dormido)** \_\_\_\_\_

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Por favor, conteste TODAS las preguntas.

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

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

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

b) **Despertarse durante la noche o de madrugada:**

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

**c) Tener que levantarse para ir al sanitario:**

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

**d) No poder respirar bien:**

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

**e) Toser o roncar ruidosamente:**

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

**f) Sentir frío:**

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

**g) Sentir demasiado calor:**

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

**h) Tener pesadillas o “malos sueños”:**

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

**i) Sufrir dolores:**

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

**j) Otras razones (por favor descríbalas a continuación):**

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

**6. Durante el último mes ¿cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su 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

### **CUESTIONARIO SOBRE CONSUMO DE SUSTANCIAS**

<b>1. ¿Has consumido alcohol habitualmente (a diario) durante el último mes? ¿Cuántas copas al día?</b>	<b>SI NO</b>  -----
<b>2. ¿Has consumido tabaco durante el último mes? ¿Cuántos cigarrillos al día?</b>	<b>SI NO</b>  -----

<p>3.¿Has consumido café durante el último mes? ¿Cuántas tazas al día?</p>	<p>SI NO</p> <p>-----</p>
--	---------------------------

Quando ha tenido dificultad para conciliar el sueño ¿Lo ha relacionado con alguna situación particular? Si la respuesta es afirmativa, especificar (problemas familiares/ problemas de trabajo/ problemas de pareja/ exámenes/ otra).

¿Cuántas horas duerme después de postguardia y al haber terminado tu actividad académica, especifique:

- a) 1-5horas
- b) 6-10 horas
- c) 11-15 horas
- d) 16-21 horas

Sábado y Domingo:

- a) 1-5 horas
- b) 6-10 horas
- c) 11-15 horas
- d) 16-21 horas

## ESCALA DE EVENTOS CRÍTICOS DE THOMAS HOLMES

	Puntuación
<b>1.Muerte del cónyuge</b>	<b>100</b>
<b>2.Separación o Divorcio</b>	<b>70</b>
<b>3.Proceso judicial o problemas legales graves pudiendo terminar en encarcelamiento</b>	<b>68</b>
<b>4.Muerte de un familiar cercano</b>	<b>65</b>
<b>5.Enfermedad o accidente que requiere guardar cama</b>	<b>55</b>
<b>6.Contraer Matrimonio</b>	<b>50</b>
<b>7.Quedarse sin trabajo</b>	<b>47</b>
<b>8.Retiro Laboral</b>	<b>45</b>
<b>9.Reconciliación con el cónyuge</b>	<b>45</b>
<b>10.Enfermedad de un miembro de la familia o mejoría marcada de una enfermedad crónica en un miembro de la familia</b>	<b>44</b>
<b>11.Rotura de un noviazgo o relación familiar</b>	<b>42</b>
<b>12.Embarazo</b>	<b>40</b>
<b>13.Incorporación de un nuevo miembro a la familia</b>	<b>39</b>
<b>14.Muerte de un amigo</b>	<b>38</b>
<b>15.Cambio brusco de las finanzas familiares(es más o en menos)</b>	<b>38</b>
<b>16.Reajuste en la empresa o conflictividad laboral en la empresa en que trabaja</b>	<b>38</b>
<b>17.Cambio en el tipo de actividad laboral</b>	<b>38</b>
<b>18.Empréstito o hipoteca de más de seis mil euros</b>	<b>38</b>
<b>19.La esposa se queda embarazada</b>	<b>35</b>
<b>20.Cambio radical(en más o en menos) en el número de disputas familiares</b>	<b>35</b>
<b>21.Enamorarse o iniciar una nueva amistad íntima y profunda</b>	<b>34</b>
<b>22.El marido o la esposa pierde su empleo</b>	<b>33</b>
<b>23.Mudanza</b>	<b>32</b>
<b>24.Cambio de lugar de trabajo</b>	<b>31</b>
<b>25.Accidente o situación de violencia física</b>	<b>30</b>
<b>26.Un miembro de la familia deja de vivir en la casa Familiar</b>	<b>30</b>

<b>27.La esposa comienza a dejar de trabajar fuera de casa</b>	<b>29</b>
<b>28.Pelears o desacuerdos con vecinos o familiares no residentes en la casa familiar (o desaparición de un estado de conflictividad habitual)</b>	<b>28</b>
<b>29.Éxito personal de gran envergadura</b>	<b>28</b>
<b>30.Exámenes</b>	<b>27</b>
<b>31.Promoción en el trabajo</b>	<b>27</b>
<b>32.Pelears o desacuerdos con colegas y compañeros de trabajo(o desaparición de un estado de conflictividad habitual)</b>	<b>26</b>
<b>33.Reformas en la casa (importantes)</b>	<b>25</b>
<b>34.Deterioro notable de la vivienda o del vecindario</b>	<b>25</b>
<b>35. Cambio en las costumbres personales (de salir, vestir, de estilo de vida,etc.)</b>	<b>24</b>
<b>36.Cambio importante en las horas o condiciones de trabajo</b>	<b>23</b>
<b>37.Cambio en las opiniones religiosas</b>	<b>22</b>
<b>38.Cambio en las opiniones políticas</b>	<b>22</b>
<b>39.Modificaciones en la vida social ( en más o en menos) aparte de los posibles cambios en las costumbres o hábitos personales</b>	<b>20</b>
<b>40.Cambio en la manera o duración del sueño</b>	<b>18</b>
<b>41.Cambio en la frecuencia de reuniones familiares</b>	<b>17</b>
<b>42.Cambio en las costumbres alimenticias o apetito</b>	<b>16</b>
<b>43.Vacaciones fuera de casa</b>	<b>15</b>
<b>44.Fiestas de Navidad y Reyes o su equivalente</b>	<b>13</b>
<b>45.Problemas legales menores(incluyendo sanciones de tráfico)</b>	<b>11</b>
<b>TOTAL</b>	