

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS  
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS AVANZADOS  
COORDINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL



**CALIDAD DE SUEÑO ASOCIADA A DEPRESIÓN EN CUIDADORES INFORMALES DE NIÑOS MENORES DE UN AÑO DE EDAD, UMF 220, 2020.**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR  
NO. 220 TOLUCA

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE POSGRADO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

**PRESENTA:**

M.C. WILMA PATRICIA MONSALVO BACA

**DIRECTOR:**

E. EN M.F. EDUARDO FLORES GONZALEZ

**REVISORES:**

E. EN M.F. MARÍA EMILIANA AVILÉS SÁNCHEZ  
E. EN M.F. CONCEPCIÓN ADREA MARTÍNEZ LÓPEZ  
PH. D. MARIO ENRIQUE ARCEO GUZMAN  
DRA. EN HUM. MARIA LUIS PIMENTEL RAMÍREZ

**TOLUCA ESTADO DE MÉXICO 2021**

**CALIDAD DE SUEÑO ASOCIADA A DEPRESIÓN EN CUIDADORES  
INFORMALES DE NIÑOS MENORES DE UN AÑO DE EDAD, UMF 220, 2020.**

## ÍNDICE.

Resumen.....	1
Abstract.....	2
I. Marco teórico.....	3
I.1. Sueño.....	3
I.1.1. Fisiología del sueño.....	3
I.1.2. Duración del sueño.....	5
I.1.3. Calidad del sueño.....	8
I.1.4. Índice de calidad de sueño de Pittsburgh.....	9
I.2. Depresión.....	11
I.2.1. Antecedentes.....	11
I.2.2. Diagnóstico.....	13
I.2.3. Inventario de Depresión de Beck.....	15
I.3. Cuidadores.....	17
I.3.1. Concepto.....	17
I.3.2. Perfil del cuidador primario.....	18
I.3.3. Rol del cuidador primario en los primeros años de infancia.....	20
II. Planteamiento del problema.....	21
III. Justificación.....	23
IV. Hipótesis.....	25
V. Objetivos.....	26
VI. Método.....	27
VI.1. Tipo de estudio.....	27
VI.2. Diseño del estudio.....	27
VI.3. Operacionalización de variables.....	28
VI.4. Universo de trabajo.....	30
VI.5. Instrumento de investigación.....	31
VI.5.1. Índice de calidad de sueño de Pittsburgh.....	31
VI.5.2. Inventario de Depresión de Beck.....	32
VI.6. Desarrollo del proyecto.....	34
VI.7. Límite de espacio.....	34
VI.8. Límite de tiempo.....	34
VI.9. Diseño de análisis.....	34
VII. Implicaciones éticas.....	35
VIII. Créditos.....	37
IX. Resultados.....	38
X. Cuadros y gráficas.....	40
XI. Conclusiones.....	47
XII. Recomendaciones.....	48
XIII. Bibliografía.....	49
XIV. Anexos.....	52
XIV.1. Carta de consentimiento informado.....	52
XIV.2. Índice de calidad de sueño de Pittsburgh.....	53
XIV.3. Inventario de depresión de Beck.....	55

## RESUMEN.

**Introducción:** Aquellos que fungen como cuidador primario de niños menores de un año suelen sufrir alteraciones en la calidad de sueño debido a los patrones irregulares de sueño propios de la primera infancia y la carga de trabajo que implica dicha actividad; esta alteración puede ser un problema debido a las consecuencias negativas en la realización de tareas físicas y mentales y la afección del estado de ánimo presentando alta incidencia de depresión.

**Objetivo:** Establecer la asociación entre la calidad de sueño y la depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, UMF 220, 2020.

**Material y Método:** Se trata de un estudio descriptivo, observacional, analítico, prospectivo y transversal. La población de estudio fueron los cuidadores informales de niños menores de un año de edad adscritos a la UMF 220. Se aplicaron dos encuestas, el Índice de depresión de Beck y el Índice de calidad de sueño de Pittsburgh. El análisis estadístico se realizó utilizando medidas de tendencia central para variables cualitativas y la prueba estadística chi cuadrada como medida de asociación, por medio del programa informático Excel y el paquete estadístico SPSS.

**Resultados:** Se incluyó a 199 participantes, 183 mujeres, 16 hombres de entre 18 y 66 años con la mayor frecuencia en el grupo de 20 a 29 años, y el estado civil más frecuente fue casado. En cuanto a la calidad del sueño 39% se reportó sin problemas, y referente a la depresión, más del 50% mostró depresión leve; sin embargo al relacionar ambas variables se observó que aquellos participantes con depresión mínima fueron los que mostraron buena calidad de sueño, en comparación con los que arrojaron depresión grave que mostraron problemas de sueño que merecen atención y tratamiento médico. Mediante el análisis con  $X^2$  de las variables se encontró una correlación estadísticamente significativa ( $p=0.003$ ).

**Conclusión:** Existe asociación entre la calidad de sueño y la depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, adscritos a la UMF 220.

## ABSTRACT.

**Introduction:** Those who serve as the primary caregiver for children under one year of age usually suffer alterations in the quality of sleep due to the irregular sleep patterns typical of early childhood and the workload that such activity implies; This alteration can be a problem due to the negative consequences in the realization of physical and mental tasks and the affection of the state of mind presenting a high incidence of depression.

**Objective:** To establish the association between sleep quality and depression in informal caregivers of children under one year of age, UMF 220, 2020.

**Material and Method:** This is a descriptive, observational, analytical, prospective and cross-sectional study. The study population was informal caregivers of children under one year of age enrolled in UMF 220. Two surveys were applied, the Beck Depression Index and the Pittsburgh Sleep Quality Index. Statistical analysis was performed using measures of central tendency for qualitative variables and the chi-square statistical test as a measure of association, using the Excel computer program and the SPSS statistical package.

**Results:** 199 participants were included, 183 women, 16 men between 18 and 66 years old, with the highest frequency in the group between 20 and 29 years old, and the most frequent marital status was married. Regarding the quality of sleep, 39% reported without problems, and regarding depression, more than 50% showed mild depression; however, when relating both variables, it was observed that those participants with minimal depression were those who showed good quality of sleep, compared with those who presented severe depression who showed sleep problems that deserve medical attention and treatment. By means of the  $X^2$  analysis of the variables, a statistically significant correlation was found ( $p = 0.003$ ).

**Conclusion:** There is an association between sleep quality and depression in informal caregivers of children under one year of age, assigned to the UMF 220.

## **I. MARCO TEÓRICO.**

### **I.1. SUEÑO.**

#### **I.1.1. FISIOLOGÍA DEL SUEÑO.**

El sueño se define como el estado de inconsciencia del que puede ser despertada una persona mediante estímulos sensitivos o de otro tipo; se trata de una función biológica fundamental, cuyo valor primordial radica en restablecer los equilibrios naturales entre los centros neuronales.

El sueño varía en función de la especie y la edad, teniendo en común características tales como periodicidad, disminución de la conciencia y de la reacción a estímulos del exterior, se trata de un proceso sencillamente alterable, asociado a inmovilidad y relajación muscular, se presenta de manera periódica, por lo general asociado a ciclos de luz y oscuridad, adoptando posturas estereotipadas y con alteraciones conductuales, psicológicas y fisiológicas ante su ausencia.

De la misma manera hay circunstancias o condiciones capaces de favorecer o retardar el sueño, como puede ser un sitio cómodo, adecuados estímulos sonoros y luminosos, previa realización de actividad física o mental intensa capaces de apremiar el dormir, contra el estrés, ansiedad o la ingesta de estimulantes que tienen el efecto contrario. <sup>1,2</sup>

Durante una noche toda persona pasa por fases de dos tipos de sueño alternadas entre sí: 1) sueño de ondas lentas y 2) sueño de movimientos oculares rápidos (REM). La mayor parte del sueño diario se clasifica como de ondas lentas, y es el tipo de sueño que resulta renovador y que se presenta durante la primera hora dormido, tras largos periodos de vigilia, está asociado a una disminución del tono vascular periférico y de otras tantas funciones vegetativas, tales como presión arterial, índice metabólico basal y frecuencia respiratoria.

Los brotes de sueño REM se presentan aproximadamente cada 90 minutos con una duración de 5 a 30 minutos cada uno, en personas somnolientas por lo general son más cortos o incluso inexistentes; se caracterizan por estar asociados a sueños activos y movimientos musculares pese a la importante depresión del tono muscular

periférico, hay irregularidad en las frecuencias cardíaca y respiratoria, y el electroencefalograma muestra un patrón de actividad semejante al de la vigilia.<sup>3</sup>

Fisiológicamente el sueño es controlado por mecanismos múltiples, iniciando por el núcleo preóptico del hipotálamo anterior, que dirige sus señales al tallo con una consecuente inhibición tras la supresión de la vía colinérgica entre la corteza, el tálamo y el tallo cerebral. Las sustancias cerebrales inductoras del sueño son la serotonina, acetilcolina y GABA, mientras que las catecolaminas son las responsables de la vigilia, es decir la adrenalina, noradrenalina y dopamina.

El sueño REM es generado en la región pontomesencefálica por neuronas colinérgicas, lo que ocasiona su característica de atonía muscular y movimientos oculares. El sueño de ondas lentas es originado a su vez en la región preóptica del hipotálamo, el diencéfalo basal y el núcleo solitario del bulbo raquídeo. La secreción de neurotransmisores tiene un comportamiento cíclico en ambos sistemas, es este ritmo el que conduce a los estados de vigilia y sueño, mismo que se modifica con la edad y de acuerdo a las necesidades metabólicas de cada sujeto.<sup>4</sup>

El sueño y vigilia obedece a un ciclo circadiano, es decir un ciclo que tiene una duración de alrededor de 24 horas, que está regulado por factores externos e internos; el organismo se sincroniza con la oscilación ambiental, el modo más importante es con la luz diurna y la oscuridad nocturna, mientras que los reguladores internos más relevantes son la secreción de melatonina y cortisol y la temperatura corporal.

### **I.1.2. DURACIÓN DEL SUEÑO.**

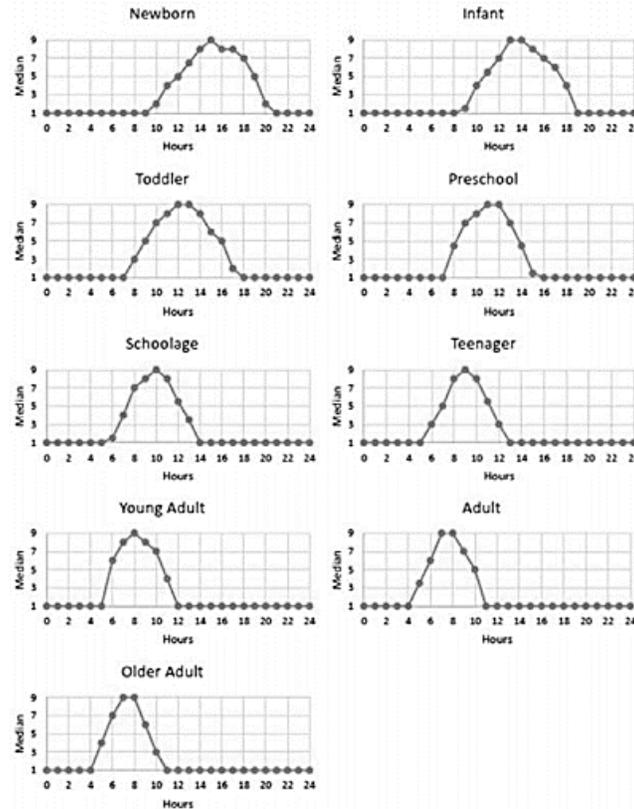
Las necesidades de sueño varían de acuerdo a la edad, con un mínimo y un máximo de horas de sueño convenientes para cada grupo etario (Fig.1); con el objetivo de mantener una adecuada salud física, emocional y cognitiva, las horas recomendadas por la National Sleep Foundation de Estados Unidos son:

- Recién nacidos (0-3 meses). Durante estos meses los sistemas endógenos de regulación del sueño son inmaduros, tales como la secreción de melatonina que es baja y continua puesto que no se cuenta aún con un ciclo circadiano que la regule, pues hasta cerca del día 45 de vida aparece el ritmo circadiano de despertar y hasta el día 56 aproximadamente el ritmo de sueño, esto determina periodos de sueño cortos con duración de 2 a 3 horas distribuidos al azar entre el día y la noche. Se recomiendan 14 a 17 horas, no excediendo las 18 debido a la posible alteración del desarrollo cognitivo y emocional por la escasa interacción con su entorno, esto exceptuando al neonato de pocos días de vida.
- Lactantes (4-11 meses). Se recomienda un total de 12 a 15 horas de sueño. Desde el nacimiento hasta antes de cumplir el primer año de edad, los patrones de sueño suelen ser irregulares e inconstantes aún con predominio de la fase REM del sueño y decremento del sueño profundo, con cambios cíclicos que ocurren cada 3 a 4 horas, antes de consolidarse el sueño por la noche con siesta durante el día; es entre los 5 y 6 meses de edad que se instaura el patrón de sueño predominantemente nocturno, aunque algunos niños tardan más en conseguirlo; además de despertar constantemente debido a la necesidad constante de alimento, lo que puede ser de 6 a 8 veces al día, el ritmo de alimentación es el factor modulador externo más importante.<sup>5,6</sup>
- Niños pequeños (1-2 años). De manera adecuada deberán dormir de 11 a 14 horas diarias, es a partir de los 2 años que se observa equilibrio en las fases del sueño, aunque aún se observan en un 40% despertares nocturnos; se ha encontrado que menos horas de sueño al día se relacionan con

padecimientos tales como obesidad, hiperactividad, impulsividad y desarrollo cognitivo bajo.

- Preescolares (3-5 años). Se recomienda un sueño diario de 10 a 13 horas, incluida una siesta durante el día, la supresión temprana de las mismas conlleva a somnolencia diurna.
- Escolares (6-13 años). De acuerdo a estudios previos para evitar un bajo desarrollo cognitivo y un menor rendimiento académico durante esta edad se deberá mantener un sueño de 9 a 11 horas cada día.
- Adolescentes (14-17 años). En esta etapa la falta de sueño es un importante factor de riesgo para accidentes, debido al aumento en las actividades físicas realizadas, así como para patologías como depresión u obesidad, además de condicionar un deficiente desempeño escolar, por lo que es recomendado un sueño con una duración de 8 a 10 horas por día.
- Adultos jóvenes (18-25 años) y adultos de edad media (26-64 años). En este grupo el sueño de ondas lentas constituye un 75 a 80% y el sueño REM un 20 a 25%, por lo que es recomendable una duración de sueño de 7 a 9 horas diarias para evitar la somnolencia diurna, y el deterioro físico y psicológico que pueden derivar en accidentes y en un bajo rendimiento académico o laboral.
- Ancianos ( $\geq 65$  años). En esta etapa de la vida suele haber fragmentación del sueño debido a habituales despertares nocturnos, esto debido a una disminución en el sueño de ondas lentas, estas modificaciones se asocian a mayor morbilidad y mortalidad. Los adultos mayores con un sueño adecuado suelen tener menor deterioro cognitivo y mejor salud mental, por lo tanto se recomiendan 7 a 8 horas diarias de sueño.<sup>7,8</sup>

**Figura 1. Distribución media de horas de sueño recomendadas por grupo de edad**



*Fuente: National Sleep Foundation, 2015*

Si bien las alteraciones en las pautas de sueño se asocian a efectos negativos como pueden ser irritabilidad, somnolencia, cefalea o fatiga a corto plazo, se han observado sus efectos de manera crónica, al ser factor de riesgo de diversas patologías (Tabla 1).

Se tiene evidencia del efecto de los problemas de sueño sobre el sistema cardiovascular debido al estado de estrés crónico que favorece la inflamación endotelial; también están relacionados al desarrollo y complicación de enfermedades metabólicas secundario a la resistencia a la insulina, trastornos de conducta alimentaria y balance positivo de energía con acumulación de grasa corporal secundaria; de igual forma se ha estudiado la relación de los trastornos del sueño con patologías del estado mental tales como depresión y ansiedad, y si bien los cambios en el sueño se observan secundarios a estos padecimientos, es conocido que los mismos son factores de riesgo para dichas enfermedades , así

como agravantes de su sintomatología y modificadores de la respuesta a su tratamiento.<sup>9</sup>

<b>Tabla 1. Principales enfermedades en las que se ha demostrado que los trastornos del sueño son factor de riesgo.</b>	
<b>Cardiovasculares</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipertensión</li> <li>• Cardiopatía isquémica</li> <li>• Insuficiencia cardíaca</li> <li>• Fibrilación auricular</li> </ul>
<b>Metabólicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome metabólico</li> <li>• Diabetes mellitus tipo 2</li> <li>• Obesidad</li> <li>• Dislipidemia</li> </ul>
<b>Neurológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad vascular cerebral</li> <li>• Deterioro cognitivo o demencia</li> </ul>
<b>Psiquiátricas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Depresión</li> <li>• Ansiedad</li> <li>• Suicidio</li> </ul>
<b>Otras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome de fatiga crónica</li> </ul>

*Fuente: Carrillo, 2018.*

### **I.1.3. CALIDAD DEL SUEÑO.**

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 durante el estado de vigilia; se trata de un término que implica aspectos como la duración total del sueño y la latencia del mismo, el número de vigiliadas y la eficiencia del sueño.

La alteración de la calidad del sueño es un problema de salud pública que tiene consecuencias negativas en la realización de tareas físicas y mentales, aumento en la morbilidad y mortalidad, accidentes, disminución de productividad, deterioro de las relaciones personales así como afección del estado de ánimo, mayores síntomas depresivos y aumento de ansiedad, dicho de otro modo, la mala calidad de sueño se refleja en una disminución de la calidad de vida.<sup>10</sup>

#### **I.1.4. INDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH.**

En el año de 1989 Buysse y colaboradores presentaron el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg (ICSP), buscando lograr una medición de la misma, se trata de un cuestionario autoaplicable que brinda una calificación global de la calidad del sueño a través de la evaluación de siete componentes hipotéticos durante el mes previo a la aplicación.

Desde entonces, el ICSP ha sido la herramienta más utilizada para la evaluación de la calidad del sueño, contando desde 1997 con una versión en español y siendo validado en poblaciones latinoamericanas. En 2006 se realizó una revisión de los instrumentos disponibles para la evaluación del insomnio, teniendo como resultado la recomendación del uso de esta herramienta de manera estándar, a fin de homologar estudios a futuro.

El cuestionario es autoaplicable y consta de 24 preguntas que se califican con una escala de 0 a 3, los últimos 5 se aplicarán en caso de dormir acompañado, solo las primeras 19 son utilizadas para la obtención de la puntuación global. Estas preguntas se organizan en 7 componentes, que son: calidad subjetiva de sueño, latencia, duración, eficiencia, perturbaciones del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna.

La suma de las puntuaciones de estos componentes da una puntuación total que va de 0 a 21 puntos, siendo una puntuación menor de 5, denominada “Sin problemas de sueño”, entre 5 a 7 como “Merece atención médica”, entre 8 y 14 como “Merece atención y tratamiento médico” y si la puntuación es de 15 o más, “se trata de un problema de sueño grave”. Por tanto se concluye que a mayor puntuación menor calidad de sueño.

En el estudio original de Buysse y colaboradores, el ICSP mostró un coeficiente de homogeneidad interna elevada (alfa de Cronbach=0.83) y coeficientes de correlación moderados a altos entre los componentes y la calificación global ( $r$  de Pearson=0.46 a 0.85). Los autores informaron que una puntuación  $>5$  distingue a

los sujetos con un dormir inadecuado de aquellos que duermen bien, con una elevada sensibilidad y especificidad (89.6 y 86.5%, respectivamente).

En 2008, Jiménez y cols estudiaron a una población mexicana en el Instituto Nacional de Psiquiatría “Ramón de la Fuente Muñiz” con este instrumento, obteniendo como resultado el que ICSP se trata de un instrumento sencillo y accesible, confiable para la medición de la calidad del sueño en la población de nuestro país, permitiendo distinguir un grupo de pacientes en el que son comunes las alteraciones del sueño, de un grupo control sin psicopatología. El coeficiente de consistencia interna de 0.78 y los coeficientes de correlación significativos entre los reactivos y la suma total mostraron, además, que su versión en español posee una confiabilidad aceptable. Tanto en el reporte original como en uno posterior se obtuvieron coeficientes de confiabilidad ligeramente más elevados (0.83 y 0.80). Con las versiones en castellano se han obtenido coeficientes de 0.81 en población española y de 0.77 en población colombiana.<sup>11</sup>

## **I.2. DEPRESIÓN.**

### **I.2.1. ANTECEDENTES.**

Una de las primeras referencias a la depresión fue dada por Hipócrates en el siglo IV a.C., quien usó el término melancolía para describir los estados de abatimiento, inhibición y tristeza, que se debían a un desequilibrio en la secreción de la bilis negra o su mala combustión con lo que el organismo se intoxica; posteriormente esta descripción es apoyada por la escuela metódica, sin distinguir entre las enfermedades del alma y del cuerpo, siendo ambas una misma cosa, sólo diferenciadas por su localización y el canal humoral alterado. Posteriormente Galeno describe la melancolía como un estado patológico caracterizado por temor, miedo o desesperación, suspicacia, misantropía y cansancio de la vida.

En el siglo X, Isaq ibn Imran la describe como un sentimiento de aflicción y aislamiento formado en el alma por algo irreal que el paciente considera real, con síntomas psíquicos y otros somáticos como la pérdida de peso y sueño, que puede tener causas psíquicas como el miedo, el aburrimiento o la ira, o secundaria a una pérdida insustituible.

Durante la Edad Media los religiosos la consideraban causada por posesión de espíritus malignos, que incluso causaban en las personas el pecado de la pereza, siendo tratada con azotes, sangrías y exorcismos.

Para el siglo XVII se desestima la teoría humoral, y Thomas Willis atribuye la melancolía a alteraciones químicas en cerebro y corazón, con cuatro tipos de la misma: la originada en el cerebro, la que deriva de los hipocondrios (bazo), la que comprende todo el cuerpo y la que se origina en el útero. Richard Clackmore habla de “estar deprimido en profunda tristeza y melancolía”, y Robert Whytt relación la depresión mental con un “espíritu bajo, hipocondría y melancolía”, siendo estos síntomas y no la enfermedad, y se le identificó como una alteración capaz de afectar a cualquier persona por lo que no debía ignorarse.

Es a principios del siglo XIX que Phillip Pinel describe la depresión y sus posibles causas, siendo en primer lugar las psicológicas y en segundo las físicas, y

finalmente se desglosan los conceptos de ansiedad, depresión, histeria, hipocondría, obsesión, fobia y trastorno psicossomático; es a mediados de este siglo que Kahlbaum utiliza el término distimia para nombrar a la melancolía no causada por una enfermedad subyacente, así como el término ciclotimia para designar las variaciones de las fases depresivas y maniaca. Por su parte Kraepelin utiliza el término locura depresiva, dejando la melancolía como una forma de esta. Poco a poco ambos términos y conceptos comenzaron a utilizarse de una manera más específica.

Ya en el siglo XX Sigmund Freud establece la diferencia entre la enfermedad y el proceso de duelo en el que es normal la presencia de depresión con una resolución de entre 6 y 12 meses sin resultar incapacitante.<sup>12</sup>

Actualmente se estima que afecta a 350 millones de personas en el mundo, con una prevalencia oscilante entre 3.3 y 21.4%, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (ENEP), que se llevó a cabo en el año 2002 en una población urbana de entre 18 y 65 años, 9.2% de los mexicanos sufrieron un trastorno afectivo en algún momento de su vida y 4.8% en los doce meses previos al estudio; ocurre con mayor frecuencia entre las mujeres (10.4%) que entre los hombres (5.4%). Esta patología tiene alto impacto en la funcionalidad de la persona, física, mental y socialmente, dificulta la realización de actividades cotidianas y deteriora la calidad de vida, causa una discapacidad mayor que enfermedades crónicas como diabetes, trastornos respiratorios, enfermedades cardíacas o artritis, con una pérdida de hasta 2.7 más días de trabajo que aquellas con otro tipo de enfermedades crónicas, se prevé según la OMS que en el año 2020 sea la segunda causa de discapacidad en el mundo, sólo por detrás de las patologías cardiovasculares.<sup>13</sup>

## **I.2.2. DIAGNÓSTICO.**

La palabra depresión deriva del latín “de” y “premere” (apretar, oprimir) y “deprimere” (empujar hacia abajo y la Real Academia Española define como *“un síndrome caracterizado por una tristeza profunda y por la inhibición de las funciones psíquicas, a veces con trastornos neurovegetativos”*.<sup>14</sup>

Se trata de un padecimiento mental caracterizado por tristeza profunda, pérdida del interés y síntomas tales como llanto, irritabilidad, retraimiento social, falta de libido, fatiga y disminución de la actividad, pérdida del interés y el disfrute de las actividades en la vida cotidiana, además de sentimientos de culpa e inutilidad.<sup>15</sup>

Actualmente se tiene por consenso que el origen de la depresión es el resultado de una interacción de factores genéticos, epigenéticos y ambientales que eventualmente alteran la bioquímica, la citoarquitectura y la función de áreas específicas del cerebro.

Distintos mecanismos pueden causar el déficit de la transmisión serotoninérgica. En algunos casos tiene bases genéticas como el polimorfismo G1463A en el gen de la enzima hTPH2 o el C (-1019) G en el gen del receptor 5-HT1A; el primero reduce la síntesis de 5-HT mientras que el segundo atenúa su liberación. Dentro de los factores ambientales considerados como factor de riesgo para la depresión está el estrés, tanto físico como psicológico, esta afirmación parte de la observación de que aproximadamente el 50% de los pacientes con diagnóstico de depresión presentan hipercortisolemia, por lo que se sugiere que la disregulación del eje hipotálamo-pituitaria-corteza adrenal es un factor neuroendócrino que contribuye a la etiología de esta patología.

En población mexicana, entre las variables psicosociales asociadas con la depresión destacan: a) ser mujer (más aún si se es jefa de familia), dedicarse exclusivamente a las labores del hogar y si se ha adquirido la responsabilidad de cuidar a algún enfermo; b) tener un bajo nivel socioeconómico (por la mayor exposición a las vicisitudes de la pobreza); c) estar desempleado (sobre todo en los

hombres); d) el aislamiento social; e) tener problemas legales; f) tener experiencias de violencia; g) consumir sustancias adictivas, y h) la migración. <sup>16,17</sup>

De acuerdo al Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V) los trastornos depresivos son considerados como un trastorno del estado de ánimo, dividido en trastorno depresivo mayor, trastorno distímico y trastorno depresivo no especificado. El diagnóstico de un episodio de depresión mayor se basa en el número de síntomas detectados al momento de la entrevista clínica, que es el procedimiento esencial para la evaluación, los cuales son ánimo depresivo casi diario (durante la mayor parte del día), desde hace  $\geq 2$  semanas y desde un momento preciso y reconocible, junto con la presencia de  $\geq 5$  de los siguientes síntomas, incluido  $\geq$  de los 2 primeros:

- 1) Estado de ánimo depresivo.
- 2) Disminución significativa del interés en casi todas las actividades y/o de las sensaciones placenteras relacionadas con ellas.
- 3) Apetito aumentado o disminuido, o pérdida importante (no relacionada con la dieta) o incremento en el peso corporal (p.ej.  $\geq 5\%$  en un mes).
- 4) Insomnio o hipersomnía.
- 5) Agitación o inhibición psicomotora.
- 6) Sensación de fatiga o pérdida de energía.
- 7) Sentimiento de minusvalía o sentimiento de culpa infundado.
- 8) Disminución en la destreza cognitiva, dificultades en la atención o en la toma de decisiones.
- 9) Pensamientos recurrentes de muerte (no solo temores a la muerte).
- 10) Pensamientos suicidas recurrentes sin un plan determinado, intentos de suicidio o un plan suicida.<sup>17</sup>

Debido a la existencia de diversos factores tanto internos como externos capaces de afectar la evolución de la depresión, es recomendado evaluar:

- Características del episodio, su duración, número e intensidad de los síntomas, comorbilidades.
- Evaluación psicosocial (apoyo y relaciones interpersonales)

- Grado de disfunción y/o discapacidad asociados
- Riesgo de suicidio
- Respuesta previa al tratamiento.

Se debe evaluar los aspectos sociodemográficos y culturales que pueden afectar el desarrollo o la persistencia de la sintomatología depresiva, así como el impacto en la familia del mismo modo en que ésta puede ser una influencia tanto positiva como negativa para el paciente.<sup>18</sup>

### **I.2.3. INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK.**

El Inventario de Depresión de Beck (BDI) fue desarrollado por Beck y cols. en 1961, y ha demostrado ser un instrumento apropiado para detectar y evaluar la sintomatología depresiva así como estadificar su severidad en población clínica y no clínica.

Se trata de un test autoaplicable compuesto por 21 ítems de tipo Likert, que no derivan de ninguna teoría concreta acerca del constructo medido, sino que refieren los síntomas clínicos más usuales de los pacientes psiquiátricos con depresión. El BDI-II ha experimentado algunas modificaciones respecto a las versiones anteriores para de manera más adecuada representar los criterios para el diagnóstico de los trastornos depresivos recogidos en el DSM-V y CIE-10. Es recomendable el uso clínico de esta prueba, es usada para evaluar la gravedad del episodio depresivo en pacientes adolescentes y adultos con un diagnóstico psiquiátrico y con 13 años o más de edad. Los ítems son indicativos de síntomas tales como tristeza, llanto, pérdida de placer, sentimientos de fracaso y de culpa, pensamientos o deseos de suicidio, pesimismo, etc. En concreto, se incluyen todos los criterios propuestos para el diagnóstico de un episodio depresivo mayor y casi todos los propuestos para diagnosticar distimia.

Cada ítem se responde en una escala de 4 puntos, de 0 a 3, excepto los ítems 16 (cambios en el patrón de sueño) y 18 (cambios en el apetito) que contienen 7 categorías. Si una persona ha elegido varias categorías de respuesta en un ítem,

se toma la categoría a la que corresponde la puntuación más alta. Las puntuaciones mínima y máxima en el test son 0 y 63. Se han establecido puntos de corte que permiten clasificar a los evaluados en uno de los siguientes cuatro grupos: 0-13, mínima depresión; 14-19, depresión leve; 20-28, depresión moderada; y 29-63, depresión grave.<sup>19</sup>

La versión 1993 del BDI se tradujo al español EN 1998 por Jurado y cols, y se sometió a validación de 10 jueces expertos en depresión y psicometría, esto con la finalidad de estandarizarlo. El análisis de consistencia interna arrojó un valor de 0.87. Todos los reactivos mostraron capacidad discriminativa (obtenida mediante el contraste del 25% de puntajes bajos contra el 25% de puntajes altos). Se obtuvieron normas mexicanas para cada submuestra mediante el procedimiento de rango percentilar. La validez concurrente entre el BDI y la escala Zung con pacientes con diagnóstico de depresión fue de  $r = 0.70$ , y con estudiantes de bachillerato fue de  $r = 0.65$ . Se concluyó que el BDI desarrollado cumple con los requisitos psicométricos para valorar los niveles de depresión en una población mexicana.<sup>20</sup>

### **I.3. CUIDADORES.**

#### **I.3.1. CONCEPTO.**

Cuidador se define como aquella persona, que por lo general se trata de un familiar directo, que convive y mantiene la responsabilidad de proveer recursos que un paciente incapaz de auto sustentarse por diversas razones, necesita.

El cuidador fue definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1999 como *"la persona del entorno de un paciente que asume voluntariamente el papel de responsable del mismo en un amplio sentido, dentro y fuera del contexto médico; este individuo está dispuesto a tomar decisiones por el paciente, decisiones para el paciente y cubrir las necesidades básicas del mismo, ya sea de manera directa o indirecta"*; La OMS clasifica al cuidador en:

1. Cuidador primario: aquel encargado del paciente no autónomo de forma establecida y es quien toma decisiones sobre dicho paciente y en quien recae la responsabilidad del cuidado del mismo. Se divide en:
  - Formal: Se encarga del cuidado del paciente y recibe un sueldo remunerable, por lo general labora con un horario establecido y realizando funciones específicas.
  - Informal: Este tipo de cuidador suele ser un familiar o persona allegada, con funciones inespecíficas y sin un horario establecido, por lo que no recibe compensación económica por la atención que brinda.
2. Cuidador secundario: Es aquel que apoya las funciones del cuidado primario en pro del paciente no autónomo.

El cuidador primario atiende las necesidades físicas y emocionales de un enfermo y se diferencia de cuidadores secundarios por la permanencia, la convivencia con el paciente o por la responsabilidad legal. Es capaz de brindar información valiosa sobre la evolución del paciente ante la visita médica y colabora en la atención y cuidados del paciente, por lo que su estabilidad emocional es importante. <sup>21,22</sup>

### **I.3.2. PERFIL DEL CUIDADOR PRIMARIO.**

La demanda de cuidados principalmente es cubierta al interior de los hogares y mediante familiares de acuerdo a un patrón de solidaridad, y especialmente de maternidad, a través del trabajo doméstico y de actividades de cuidados no remunerados.

El cuidado de las personas es el componente del trabajo del hogar no remunerado al que se dedica la mayor parte del tiempo en casa, e incluye además de los cuidados directos, tareas de mantenimiento tales como preparar alimentos, limpieza y lavado de ropa.

En México 90 millones de personas mayores de 12 años realizan tareas domésticas y de cuidado en el hogar sin percibir remuneración económica, y del total de horas que son dedicadas a cuidar de los miembros del hogar, 71% son realizadas por mujeres de entre 20 y 39 años. El mayor tiempo se consume en cuidados especiales a miembros con una enfermedad, alguna discapacidad y a menores de 5 años.

Las mujeres menores de 30 años de edad destinan más horas al cuidado de infantes, mientras que las mujeres entre 30 y 59 años distribuyen en mayor proporción su tiempo al cuidado de niños mayores de 6 años y menores de 14, o al cuidado de pacientes enfermos. (Tabla 2)

Ser cuidador primario implica una amplia variedad de problemas que constituyen un auténtico síndrome necesario de conocer, diagnosticar y tratar a fin de evitar situaciones de estrés y alteraciones en el mismo paciente.<sup>23</sup>

El cuidador está sometido a carga expresada en distintas áreas:

- Problemas físicos: están dados por los problemas propios del grupo etario del cuidador y que pueden agravarse por la realización de sus tareas como cuidador; las principales quejas somáticas son dolor locomotor, cefalea tensional, astenia, fatiga crónica, alteración del ciclo sueño-vigilia.
- Problemas psíquicos: a menudo alcanzando una prevalencia de hasta 50% el cuidador muestra dificultades tales como somatización, desánimo o falta de fuerzas; se ven determinados por las necesidades del paciente, las tareas

asignadas al cuidador y el impacto sobre su propia calidad de vida. Los problemas más comunes con la depresión, la ansiedad y el insomnio. Los principales factores de riesgo son la falta de apoyo social, escasos recursos económicos, historia familiar de depresión y limitaciones físicas y psicológicas del propio cuidador.

- Problemas socio-familiares: Se observan conflictos secundarios a las obligaciones laborales que pueden verse descuidadas, las dificultades económicas y la disminución de las actividades sociales y de ocio.<sup>24</sup>

<b>Tabla 2. Horas promedio semanales dedicadas al trabajo doméstico y de cuidados, según sexo, población mayor de 12 años</b>		
Actividades del hogar	Horas promedio mujeres	Horas promedio hombres
<b>Cargas de trabajo no remunerado de los hogares</b>	<b>50.1</b>	<b>17.6</b>
Preparación y servicio de alimentos	13.7	4.0
Limpieza de la vivienda	9.6	4.1
Limpieza y cuidado de ropa y calzado	5.0	1.7
Otras actividades	6.3	6.4
<b>Horas promedio por trabajo doméstico no remunerado</b>	<b>29.8</b>	<b>9.7</b>
Actividades de cuidado		
Cuidados especiales a integrantes del hogar con enfermedad crónica, temporal o discapacidad	26.6	14.8
Cuidado a integrantes del hogar de 0 a 5 años	13.0	5.2
Cuidado a integrantes del hogar de 6 a 14 años	24.9	11.5
Cuidado a integrantes del hogar de 15 a 59 años	2.3	2.1
Cuidado a integrantes del hogar de 60 y más años	17.7	14.9
<b>Horas promedio por actividades de cuidado</b>	<b>28.8</b>	<b>12.4</b>

*Fuente: Villa, 2019*

### **I.3.3. ROL DEL CUIDADOR PRIMARIO EN LOS PRIMEROS AÑOS DE INFANCIA.**

En nuestro país es posible identificar los grupos que de manera tradicional son receptores de cuidado especial, de estos los niños y adolescentes de 0 a 15 años, demandan cuidados intensivos en cuanto a horas destinadas a servicios se refiere

Los seres humanos son los únicos mamíferos que necesitamos de cuidados especiales en los primeros años de vida para sobrevivir. Algunos años tienen que pasar para que el niño logre su independencia y logren valerse por sí mismo, de ahí la importancia del cuidador primario en la vida del infante. Es esta persona quien cumplirá con las necesidades básicas del niño tales como: la alimentación y el vestido; además, para que no sólo su crecimiento, sino su desarrollo sea propicio el niño necesita de la respuesta y contención emocional por parte de sus primeras figuras de apego, de esta manera las estructuras cerebrales tanto cognitivas, conductuales y emocionales se desarrollaran de manera efectiva.<sup>25</sup>

La atención del cuidador primario para el recién nacido es decisiva para su sobrevivencia, es en esta etapa que requiere la mayor cantidad de cuidados y atenciones, mismas que de no ser cubiertas llevarán a la morbilidad y mortalidad. De manera primordial el niño requiere nutrición, abrigo y afecto, fundamentales para su crecimiento y desarrollo posteriores.<sup>26</sup>

Cubrir las necesidades del niño en la primera infancia resulta básico para su adecuado desarrollo integral. Aquel niño víctima de negligencia por parte de sus cuidadores durante los primeros años de vida probablemente presentará un desarrollo más lento del esperado para su edad, lo que puede ser difícil de corregir pues el apego es el vínculo más importante que el niño desarrollará en esos años, un vínculo fuerte, estable y duradero, base para el desarrollo psicosocial, cognitivo, emocional.<sup>27,28</sup>

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Durante la primera infancia el patrón de sueño es bastante irregular debido a la falta de desarrollo de los ciclos reguladores del mismo y al ritmo de alimentación de ciclos cortos; esto resulta natural y adecuado para el niño, sin embargo para su cuidador implica una alteración en el propio sueño, en la cantidad de horas dormido, en las horas de vigilia y el descanso logrado. De acuerdo a la Encuesta Intercensal del INEGI en 2015, en México habitaban 1, 983,150 niños menores de un año de edad, constituyendo un importante grupo poblacional con necesidad de cuidado, el cual generalmente esta brindado de manera informal por familiares o amigos, que además de cumplir con este papel de cuidador son responsables de múltiples actividades del hogar.

El rol de cuidador de un niño menor de un año supone severas repercusiones en la salud física y mental de la persona encargada de las tareas de cuidado. En nuestro país se vive una transición epidemiológica polarizada, cuyos rasgos más notorios son la disminución de las enfermedades infecto-contagiosas y el aumento de los padecimientos crónico-degenerativos, categoría en la que se encuentran los accidentes, las lesiones y los trastornos mentales, estos últimos constituyen un importante problema de salud pública, ocupando el trastorno depresivo el primer lugar en mujeres y el quinto en hombres.

El curso de la depresión afecta aspectos emocionales, cognitivos, de estilo de vida y de relación con la estructura social; la Organización Mundial de la Salud pronostica que para 2020, esta enfermedad sea la segunda causa de discapacidad en el mundo, y la primera en países en vías de desarrollo, como México, lo que implica afectación económica para las familias cuando se trata del proveedor, mas no por eso es menos importante en otros miembros del hogar; de manera tradicional, son las madres u otras mujeres de la familia aquellas que desempeñan el rol de cuidadoras de otros integrantes, además de tener a su cargo la realización de labores domésticas, por lo que la afección de éstas hará mella en el quehacer

cotidiano de todos en la familia al enfrentarse al caos secundario a la falta de este integrante o ante la necesidad de reorganizar las tareas.

La depresión y las alteraciones del sueño mantienen entre sí una relación cuyo estudio ha crecido considerablemente en tiempos recientes, por lo general se considera el trastorno del sueño como síntoma cardinal de la depresión, se estima que el 90% de los pacientes con depresión se queja de la calidad de su sueño, por disminución de la cantidad total de sueño, despertares frecuentes y reducción de la eficiencia del sueño; sin embargo existe evidencia que sugiere los trastornos del sueño resultan un factor de riesgo para el desarrollo de la depresión y el agravamiento de su sintomatología.

Por este motivo la presente investigación se planteó la siguiente pregunta

¿Existe asociación entre la calidad de sueño y la depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, UMF 220?

### **III. JUSTIFICACION.**

#### **Académica.**

No resulta común que los pacientes acudan a consulta médica buscando atención u orientación por estos padecimientos, sino que es deber del médico hacer un análisis detallado de la persona a fin de obtener datos que orienten al diagnóstico de sintomatología depresiva, y es en las unidades de medicina familiar donde se tiene esta oportunidad de acercamiento al paciente y el entendimiento del impacto de la enfermedad sobre el sistema familiar. Es por estos motivos que resulta un tema de relevancia para la Medicina Familiar y con la finalidad secundaria de la obtención del grado de dicha especialidad.

#### **Científica.**

La depresión es una enfermedad con una alta prevalencia en la actualidad y pese a estar altamente estudiada aún resulta un tema poco comentado debido a los estigmas que recaen sobre las enfermedades mentales y aquellos que las padecen; el estudio de la depresión y sus factores de riesgo en los cuidadores primarios permitirá a los médicos familiares una búsqueda detallada de los mismos durante la consulta a fin de realizar un diagnóstico y otorgar un tratamiento de manera oportuna.

#### **Social.**

La mala calidad de sueño y la depresión son padecimientos que inciden directamente sobre la calidad de vida del paciente así como de su familia, además ambos son factores de riesgo para el desarrollo de accidentes y para nuestro caso en los cuales pueden verse involucrados tanto el cuidador como el niño a su cargo, la misma falta de atención por parte del responsable es causa de deterioro en el

desarrollo cognitivo y emocional del infante, es por esto que el estudio y análisis de estas patologías en tan sensible grupo resulta sustancial

### **Económica.**

La atención oportuna de los pacientes mejorará además de la calidad de vida de los mismos, disminuirá el impacto económico generado al hogar por incapacidad laboral o necesidad de servicios de cuidado formal, es decir, cuidadores o empleados pagados; por otra parte también se trata de una disminución de costos para el instituto por pago de las incapacidades ya mencionadas y la derivación de pacientes a segundo nivel de atención.

## **IV. HIPÓTESIS.**

### **Hipótesis General**

Sí existe asociación entre el grado de calidad de sueño y el grado de depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, UMF 220.

### **Hipótesis Nula**

No existe asociación entre el grado de calidad de sueño y el grado de depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, UMF 220.

### **Elementos de la Hipótesis**

Unidad de análisis: Cuidadores informales de niños menores de un año de edad, UMF220, 2020.

### **Variables**

- Dependiente: Calidad de sueño
- Independiente: Depresión
- Elemento lógico de la relación: y, el, es, en, la

## **V. OBJETIVOS.**

### **OBJETIVO GENERAL**

Establecer la asociación entre la calidad de sueño y la depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, UMF 220, 2020.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Clasificar el grado de calidad de sueño de acuerdo al género, en cuidadores informales de niños menores de un año de edad.
2. Examinar el grado de calidad de sueño de acuerdo al grupo etario, en cuidadores informales de niños menores de un año de edad.
3. Analizar el grado de calidad de sueño de acuerdo al estado civil, en cuidadores informales de niños menores de un año de edad.
4. Clasificar el grado de depresión de acuerdo al género, en cuidadores informales de niños menores de un año de edad
5. Examinar el grado de depresión de acuerdo al grupo etario, en cuidadores informales de niños menores de un año de edad.
6. Analizar el grado de depresión de acuerdo al estado civil, en cuidadores informales de niños menores de un año de edad.

## **VI. MÉTODO.**

### **VI.1. TIPO DE ESTUDIO.**

Se trata de un estudio descriptivo, observacional, analítico, prospectivo y transversal.

### **VI.2. DISEÑO DEL ESTUDIO.**

Es un estudio realizado con el objetivo de establecer la asociación entre la calidad de sueño y la depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, adscritos a la UMF 220, durante el periodo 2019 a 2020, para lo cual se les invitó a participar mediante la aplicación del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y el Inventario de Depresión de Beck, así como un cuestionario de datos sociodemográficos, previa firma de consentimiento informado. La información recopilada mediante los cuestionarios se evaluó, procesó y tabuló por métodos computarizados en Excel, y haciendo uso del programa SPSS. Se utilizó estadística descriptiva mediante medidas de tendencia central de las variables cualitativas, además de estadística inferencial para la asociación de variables.

### VI. 3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	INDICADORES	ÍTEM
Calidad de sueño	Se trata de un término que implica aspectos como la duración total del sueño y la latencia del mismo, el número de vigiliias y la eficiencia del sueño.	Grado de calidad de sueño con base en el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh	Cualitativa  Nominal politómica	Sin problemas de sueño  Merece atención médica  Merece atención y tratamiento médico  Problema de sueño grave	1-24
Depresión	Síndrome caracterizado por una tristeza profunda y por la inhibición de las funciones psíquicas, a veces con trastornos neurovegetativos.	Grado de depresión de acuerdo al Inventario de Depresión de Beck.	Cualitativa  Nominal politómica	Mínima depresión  Depresión leve  Depresión moderada  Depresión grave	1-21
Grupo etario	Dicho de varias personas, que tienen la misma edad	Grupo de individuos que pertenecen a un mismo grupo de edad.	Cuantitativa  De intervalo	<20 20 – 29 30 – 39 40 – 49 50 – 59 >60	1

Género	Conceptos sociales de las funciones, comportamientos, actividades y atributos que cada sociedad considera apropiados para los hombres y las mujeres.	Género referido por el mismo participante	Cualitativa Nominal dicotómica	Masculino Femenino	1
Estado civil	Condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación o matrimonio, que se hacen constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder y responsabilidad que el derecho reconoce a las personas naturales	Condición de la persona respecto a relaciones sentimentales.	Cualitativa Nominal politémica	Casado Soltero Divorciado Unión libre Viudo	1

#### **VI.4. UNIVERSO DE TRABAJO.**

Se encuestaron a 199 pacientes que fueran cuidadores primarios informales de niños menores de un año de edad, adscritos a consulta externa de Medicina Familiar en la UMF 220 IMSS Toluca.

##### **Criterios de Inclusión**

- Cuidadores primarios informales de niños menores de un año de edad, derechohabientes del IMSS y adscritos a la consulta externa de la UMF 220 en turno matutino y vespertino.
- Cuidadores primarios informales de niños menores de un año de edad, que aceptaron participar en la investigación y firmaron el consentimiento informado.

##### **Criterios de No Inclusión**

- Cuidadores con diagnóstico previo de depresión
- Cuidadores con patología que no les permita completar de manera adecuada el instrumento de investigación.

##### **Criterios de Eliminación**

- Cuidadores cuyas encuestas estén incompletas.

## **VI.5. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.**

### **VI.5.1. ÍNDICE DE PITTSBURGH.**

#### **Descripción.**

Se trata de un cuestionario autoaplicable que proporciona una calificación global de la calidad del sueño a través de la evaluación de siete componentes hipotéticos durante el mes previo a la aplicación: calidad subjetiva de sueño, latencia, duración, eficiencia, perturbaciones del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna.

Consta de 24 preguntas que se califica con una escala de 0 a 3, las primeras 19 utilizadas para la obtención de la puntuación global, las últimas 5 aplicadas sólo en caso de dormir con un compañero. La suma de las puntuaciones de estos componentes da una puntuación total que varía entre 0 y 21 puntos

#### **Validación.**

En el estudio original de Buysse y colaboradores, el ICSP mostró un coeficiente de homogeneidad interna elevada (alfa de Cronbach=0.83) y coeficientes de correlación moderados a altos entre los componentes y la calificación global (r de Pearson=0.46 a 0.85). Los autores informaron que una puntuación >5 distingue a los sujetos con un mal dormir de aquellos que duermen bien, con una elevada sensibilidad y especificidad (89.6 y 86.5%, respectivamente).

En 2008, Jiménez y cols estudiaron a una población mexicana en el Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz" con este instrumento, obteniendo como resultado el que ICSP se trata de un instrumento sencillo y accesible, confiable para la medición de la calidad del sueño en la población de este país, que permite distinguir un grupo de sujetos en el que son frecuentes las alteraciones del dormir, de un grupo control sin psicopatología. El coeficiente de consistencia interna de 0.78 y los coeficientes de correlación significativos entre los reactivos y la suma total mostraron, además, que su versión en español posee una confiabilidad aceptable. Tanto en el reporte original como en uno posterior se

obtuvieron coeficientes de confiabilidad ligeramente más elevados (0.83 y 0.80). Con las versiones en castellano se han obtenido coeficientes de 0.81 en población española y de 0.77 en población colombiana.

### **Aplicación.**

La aplicación del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh estará a cargo de la tesis a los cuidadores informales de menores de un año de edad que acuden a consulta externa de la UMF 220.

Para la interpretación de esta escala se utilizan los siguientes intervalos de acuerdo al puntaje obtenido:

<5: Sin problemas de sueño.

5 – 7: Merece atención médica.

8 – 14: Merece atención y tratamiento médico.

≥15: Se trata de un problema de sueño grave.

## **VI.5.2. INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK.**

### **Descripción.**

Se trata de un instrumento para detectar y evaluar la sintomatología depresiva y su gravedad en población clínica y no clínica.

Se trata de un test autoaplicable compuesto por 21 ítems de tipo Likert, indicativos de síntomas tales como tristeza, llanto, pérdida de placer, sentimientos de fracaso y de culpa, pensamientos o deseos de suicidio, pesimismo, etc. En concreto, se incluyen todos los criterios propuestos para el diagnóstico de un episodio depresivo mayor y casi todos los propuestos para diagnosticar distimia.

Cada ítem se responde en una escala de 4 puntos, de 0 a 3, excepto los ítems 16 (cambios en el patrón de sueño) y 18 (cambios en el apetito) que contienen 7 categorías. Si una persona ha elegido varias categorías de respuesta en un ítem,

se toma la categoría a la que corresponde la puntuación más alta. Las puntuaciones mínima y máxima en el test son 0 y 63

### **Validación.**

La versión 1993 del BDI se tradujo al español EN 1998 por Jurado y cols, y se sometió a validación de 10 jueces expertos en depresión y psicometría, esto con la finalidad de estandarizarlo. El análisis de consistencia interna arrojó un valor de .87. Todos los reactivos mostraron capacidad discriminativa (obtenida mediante el contraste del 25% de puntajes bajos contra el 25% de puntajes altos). Se obtuvieron normas mexicanas para cada submuestra mediante el procedimiento de rango percentilar. La validez concurrente entre el BDI y la escala Zung con pacientes con diagnóstico de depresión fue de  $r = 0.70$ , y con estudiantes de bachillerato fue de  $r = .65$ . Se concluyó que el BDI desarrollado cumple con los requisitos psicométricos para evaluar los niveles de depresión en una población mexicana.

### **Aplicación.**

La aplicación del Inventario de Depresión de Beck estará a cargo de la tesista a los cuidadores informales de menores de un año de edad que acuden a consulta externa de la UMF 220.

Para la interpretación de esta escala se utilizan los siguientes intervalos de acuerdo al puntaje obtenido:

0 – 13: Mínima depresión.

14 – 19: Depresión leve.

20 – 28: Depresión moderada.

29 – 63: Depresión grave.

## **VI.6 DESARROLLO DEL PROYECTO.**

Se elaboró y presentó el protocolo de investigación ante el comité de investigación delegacional 15050 México Poniente del IMSS, una vez aprobado se procedió a selección la población de acuerdo a los criterios de inclusión, exclusión y eliminación. A cada participante se entregaron una carta de consentimiento informado, y posteriormente se procedió al llenado de las encuestas

Posteriormente se elaboró base de datos para su análisis e interpretación así como la descripción de los resultados. Se realizó y revisó la tesis para su liberación y presentación.

## **VI.7 LÍMITE DE ESPACIO.**

Se realizó dentro de las instalaciones en la UMF 220, en el aula designada para los grupos de apoyo de Trabajo Social.

## **VI.8 LÍMITE DE TIEMPO.**

Se realizó del mes de octubre 2019 a enero 2020.

## **VI.9 DISEÑO DE ANÁLISIS.**

Una vez obtenidos los resultados de las encuestas, se procedió a evaluar, procesar y tabular con métodos computarizados en Excel, y haciendo uso del programa SPSS. Se utilizó estadística descriptiva mediante medidas de tendencia central de las variables cualitativas, además de estadística inferencial para la asociación de variables con la prueba de  $X^2$ , se consideró significativo un valor de  $p < 0.05$  y un IC 95%.

## VII. IMPLICACIONES ÉTICAS.

Esta investigación se sometió a lo manifestado en los lineamientos en materia de investigación en seres humanos, internacionales y nacionales como la Ley General de Salud en su capítulo sobre investigación para salud apegada al título segundo, capítulo único, artículo 17, categoría 2 sobre “investigación de riesgo mínimo”, dado que se recabaron datos mediante cuestionarios en los que se identificaron aspectos sensitivos de la conducta del participante sin modificar la misma; la investigación se sujetó a la vez a la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial y se garantizó respeto a los derechos de los participantes, guiados de acuerdo al Informe de Belmont, por lo cual el presente estudio de investigación cumplió con los principios de no maleficencia, beneficencia, autonomía y justicia; a la vez se apegó a lo dicho en la Declaración de Principios Éticos Aplicados a la Epidemiología, las Pautas Internacionales para la Evaluación Ética de los Estudios Epidemiológicos; dado lo anterior se evaluó por el Comité Local de Ética en Investigación por lo que dictan sus protocolos, y una vez aprobado se procedió a su realización.

La recolección de datos para este estudio se realizó por la investigadora asociada de este trabajo quien es médico becario de la unidad, reuniendo a los participantes en el aula designada para el trabajo con grupos de apoyo de la UMF, donde se explicaron las características del estudio y el manejo de su información mediante la lectura de la carta de consentimiento informado, siempre recalcando la confidencialidad de su información, teniendo ellos la opción de negarse a participar o de abandonar el estudio en el momento que así lo decidiesen, del mismo modo manifestando su derecho a que se les explicara cualquier duda con respecto a las preguntas de los instrumentos o a no responder si alguna de las mismas les resultase incómoda. Los instrumentos utilizados en el presente trabajo fueron un cuestionario de datos sociodemográficos, Índice de calidad de sueño de Pittsburgh e Inventario de Depresión de Beck; se proporcionó dentro del aula el material adecuado, un ambiente cómodo y de privacidad, así como el tiempo necesario a los participantes para expresar dudas, comentarios y responder los cuestionarios.

Ningún participante fue discriminado por condición física, social, política, religiosa, e género o preferencia sexual.

Se esperaba mediante la realización de este estudio obtener información acerca de la salud de los participantes, y en aquellos que lo desearan y manifestaran previamente, en caso de determinar sintomatología depresiva o mala calidad de sueño que requiriera atención médica, dicha información sería proporcionada al médico a cargo del consultorio al que se encuentre adscrito el participante a fin de que se proporcionara la atención adecuada; del mismo modo la intención de este estudio es transmitir los resultados obtenidos a los médicos de primer nivel de atención para aplicar dicho conocimiento para mejorar la atención de pacientes y sus familias, y evitar los posibles riesgos derivados de la depresión y las alteraciones del sueño en ellos de manera pronta y eficaz.

Se anexa a este documento la carta de consentimiento informado empleada para fines del estudio de investigación.

## VIII. ORGANIZACIÓN.

En la realización de esta investigación participaron las siguientes personas:

M.C. Wilma Patricia Monsalvo Baca

Residente de tercer año de la especialidad en Medicina Familiar

Hospital General Regional con Unidad de Medicina Familiar No. 220, IMSS Toluca

Quien desarrolló la investigación como tesista.

E. en M.F. Eduardo Flores González

Médico especialista en Medicina Familiar

Unidad de Medicina Familiar No. 220, IMSS Toluca

Quien se desempeñó como director de tesis.

## IX. RESULTADOS.

Para la realización de esta investigación se encuestó a un total de 199 participantes de cuyas respuestas se obtuvieron los siguientes resultados:

Con el Índice de Pittsburgh para calidad de sueño se determinó que 86 (43.2%) participantes no presentaban problemas de sueño, 77 (38.7%) tenían un problema que merece atención médica, 36 (18.1%) merecen atención y tratamiento médico, mientras que ningún paciente presentó un problema grave de sueño. Los resultados obtenidos del Índice de Depresión de Beck arrojaron que 101(50.7%) presentaron mínima depresión, 45 (22.7%) participantes tuvieron depresión leve, en 37 (18.6%) se determinó depresión moderada y en 16 (8%) se encontró depresión grave.

Mediante el análisis con  $X^2$  de las variables calidad de sueño y depresión se encontró que sí existe una asociación estadísticamente significativa ( $p=0.003$ ) entre ambas en los cuidadores informales de niños menores de un año de edad adscritos a la UMF 220, IMSS Toluca. (Cuadro, Gráfica 1).

Del total de participantes, 16 (8%) corresponden al género masculino y 183 (92%) al género femenino, correspondiendo con la bibliografía que refiere a las mujeres como principales cuidadoras. Respecto a las diferencias de la calidad de sueño entre ambos géneros se determinó para ambos una menor frecuencia de padecimientos graves; para el género femenino, de las 183 participantes, 80 (40%) no presentaron problemas mientras que para los hombres, de los 16 totales, 6 (3%) encuestados se encontraron con el mismo diagnóstico; para los problemas que merecen atención médica, se observa un 36% en el género femenino y 2.5% de hombres; para aquellos participantes que merecen atención y tratamiento médico, 16% fueron mujeres y 2.5% hombres (Cuadro, Gráfico 2).

La máxima frecuencia se presentó en el grupo etario de 20 a 29 años de edad con 79 casos (39.6%), seguido de los rangos de 30 a 39 y 50 a 59 años, con una media de 35 años. Al examinar los resultados de la calidad de sueño en los diferentes grupos, en los participantes diagnosticados sin problemas de sueño que merecen atención médica la mayor frecuencia se observó en el grupo de 20 a 29 años de edad con 45 y 29 pacientes (22.6 y 14.6%), mientras que aquellos con diagnóstico

de un padecimiento que merece atención y tratamiento médico se encontró mayor incidencia en los grupos de 60 años y más, y de 50 a 59 años con 12 y 10 pacientes respectivamente (6 y 5%) (Cuadro, Gráfico 3).

Respecto al estado civil de los pacientes, 103 (52%) fueron casados, 134 (17%) solteros, 32 (16%) en unión libre, 19 (9.5%) divorciados y 11 (5.5%) viudos. Al comparar los problemas de sueño entre cada estado civil, aquellos pacientes sin problemas de sueño, se encontró mayor frecuencia en casados con 51 casos (25.6%), seguido de aquellos en unión libre con 21 (10.6%); para los pacientes que merecen atención médica de igual manera la mayor incidencia fue de aquellos casados con 39 casos (19.6%), seguido de los solteros que fueron 18 (9%); de aquellos que merecen atención y tratamiento médico la mayor incidencia fue de los casados con 13 (6.6%) y posteriormente pacientes divorciados con 8 (4%) (Cuadro, Gráfica 4).

En el estudio de los grados de depresión de acuerdo al género, se reportó la misma tendencia con una frecuencia menor a mayor grado del padecimiento. Del total de mujeres que fue de 183 participantes 90 (49.2%) presentaron mínima depresión, 41(22.4%) depresión leve, 36 (19.7%) depresión moderada y 16 (8.7%) depresión grave (Cuadro, Gráfico 5).

Al examinar el comportamiento de los grados de depresión en los diferentes grupos etarios, de los 20 a los 49 años de edad se observó una tendencia a presentar el padecimiento con menor severidad, sin embargo para las edades de 50 a 59 años y 60 años y más, la mayor incidencia fue de depresión moderada con 12 y 5 casos respectivamente (6 y 2.5%) (Cuadro, Gráfico 6).

De la comparación del grado de depresión de acuerdo al estado civil, los resultados arrojados fueron que los participantes casados presentan con mayor frecuencia depresión con menor severidad al igual que aquellos solteros; sin embargo para los pacientes viudos y divorciados se observan principalmente casos de depresión moderada con 4 y 8 casos respectivamente (2 y 4%), en el caso de los pacientes viudos presentan la misma incidencia para depresión grave al encontrarse 4 casos (2%) (Cuadro, Gráfico 7).

## X. CUADROS Y GRÁFICOS.

**Cuadro 1. Asociación entre calidad de sueño y depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, UMF 220.**

Depresión Calidad de sueño	Depresión mínima		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión grave		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>Sin problemas de sueño</b>	53	26.6	17	8.6	12	6	4	2	86	43.2
<b>Merece atención médica</b>	38	19.1	20	10.1	15	7.6	4	2	77	38.7
<b>Merece atención y tratamiento médico</b>	10	5	8	4	10	5	8	4	36	18.1
<b>Total</b>	101	50.7	45	22.7	37	18.6	16	8	199	100

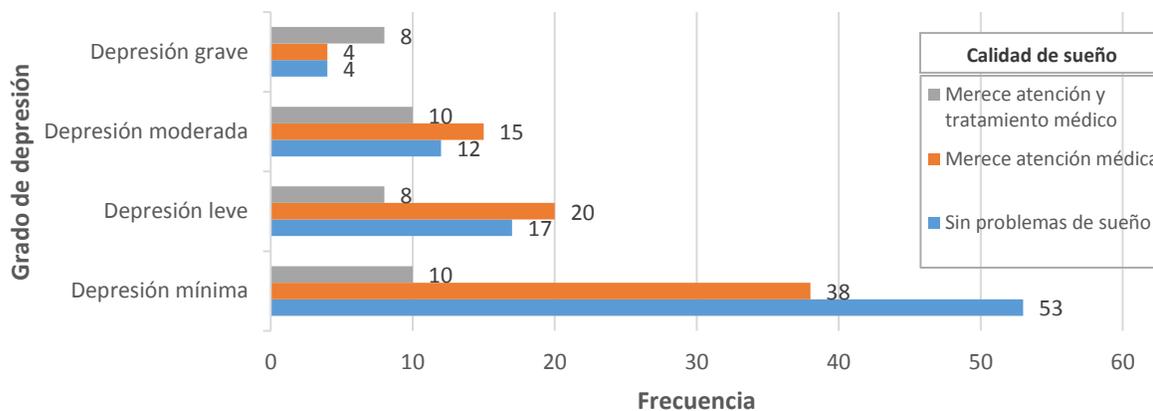
FUENTE: Concentrado de datos

F= frecuencia

%= porcentaje

P=0.003

**Gráfico 1. Asociación entre calidad de sueño y depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, UMF 220**



FUENTE: Cuadro 1.

**Cuadro 2. Grado de calidad de sueño en cuidadores informales de niños menores de un año de edad de acuerdo al género, UMF 220.**

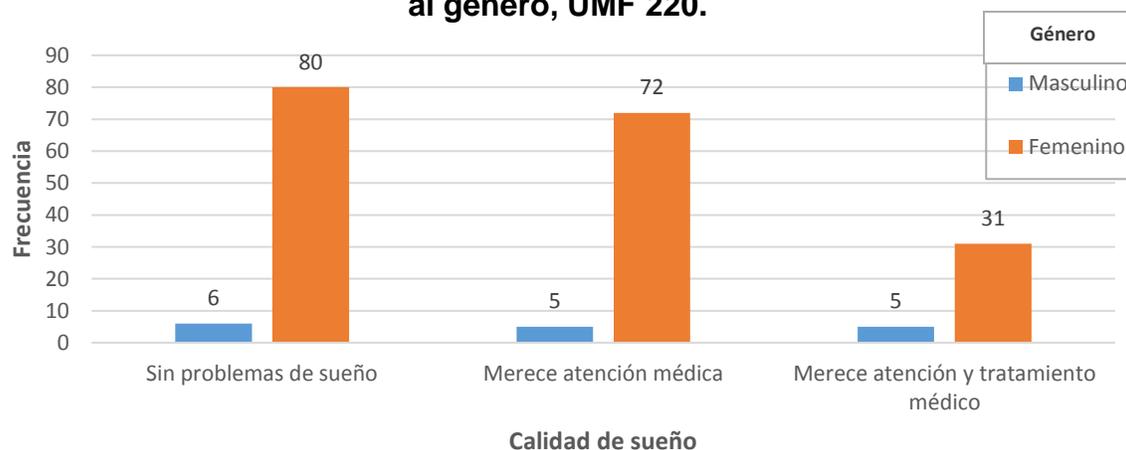
Calidad de sueño \ Género	Masculino		Femenino		Total	
	F	%	F	%	F	%
Sin problemas de sueño	6	3	80	40	86	43.2
Merece atención médica	5	2.5	72	36	77	38.7
Merece atención y tratamiento médico	5	2.5	31	16	36	18.1
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>183</b>	<b>92</b>	<b>199</b>	<b>100</b>

FUENTE: Concentrado de datos

F= frecuencia

%= porcentaje

**Gráfico 2. Grado de calidad de sueño en cuidadores informales de niños menores de un año de edad de acuerdo al género, UMF 220.**



FUENTE: Cuadro 2.

**Cuadro 3. Grado de calidad de sueño en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, de acuerdo al grupo etario, UMF 220.**

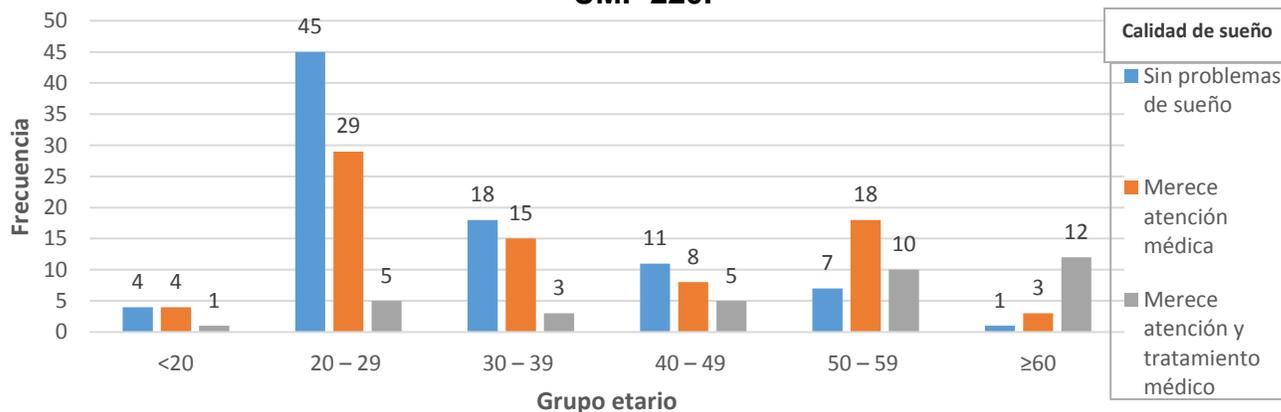
Calidad de sueño \ Grupo etario	<20		20 – 29		30 – 39		40 – 49		50 – 59		≥60		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Sin problemas de sueño	4	2	45	22.6	18	9	11	5.6	7	3.6	1	0.5	86	43.2
Merece atención médica	4	2	29	14.6	15	7.6	8	4	18	9	3	1.5	77	38.7
Merece atención y tratamiento médico	1	0.5	5	2.5	3	1.5	5	2.5	10	5	12	6	36	18.1
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>4.5</b>	<b>79</b>	<b>39.7</b>	<b>36</b>	<b>18.1</b>	<b>24</b>	<b>12.1</b>	<b>35</b>	<b>17.6</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>199</b>	<b>100</b>

FUENTE: Concentrado de datos

F= frecuencia

%= porcentaje

**Gráfico 3. Grado de calidad de sueño en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, de acuerdo al grupo etario, UMF 220.**



FUENTE: Cuadro 3.

**Cuadro 4. Grado de calidad de sueño en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, de acuerdo al estado civil, UMF 220**

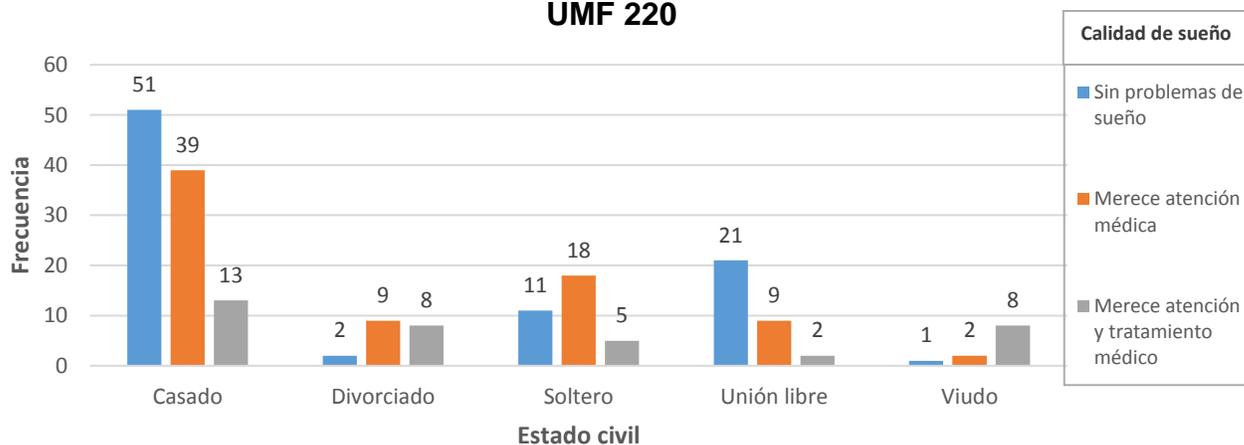
Estado civil \ Calidad de sueño	Casado		Divorciado		Soltero		Unión libre		Viudo		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>Sin problemas de sueño</b>	51	25.6	2	1	11	5.5	21	10.6	1	0.5	86	43.2
<b>Merece atención médica</b>	39	19.6	9	4.5	18	9	9	4.5	2	1	77	38.7
<b>Merece atención y tratamiento médico</b>	13	6.6	8	4	5	2.6	2	1	8	4	36	18.1
<b>Total</b>	103	51.8	19	9.5	34	17.1	32	16.1	11	5.5	199	100

FUENTE: Concentrado de datos

F= frecuencia

%= porcentaje

**Gráfico 4. Grado de calidad de sueño en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, de acuerdo al estado civil, UMF 220**



FUENTE: Cuadro 4.

**Cuadro 5. Grado de depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, de acuerdo al género, UMF 220.**

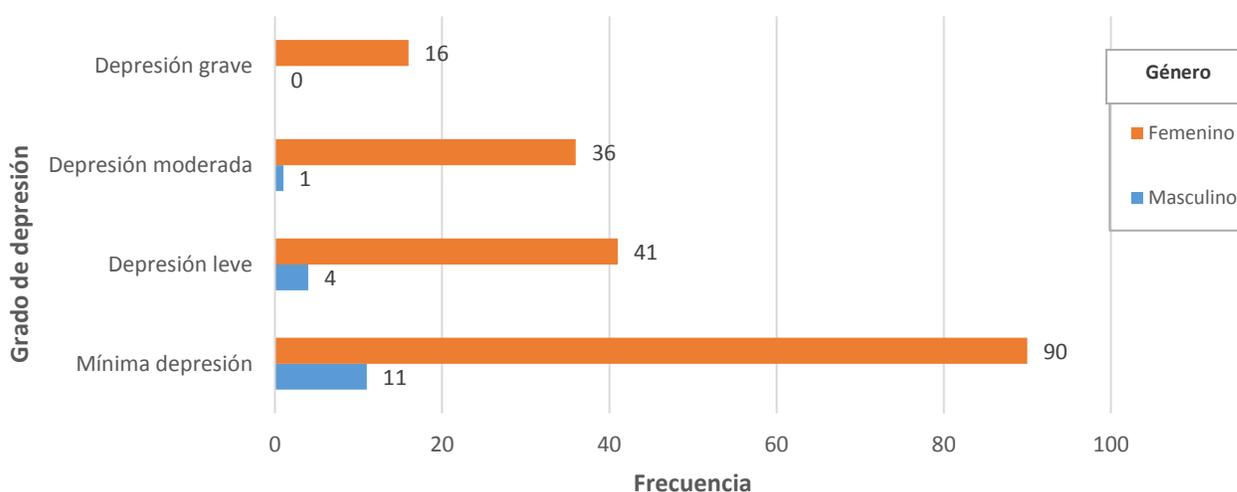
Grado de depresión \ Género	Masculino		Femenino		Total	
	F	%	F	%	F	%
Mínima depresión	11	5.5	90	45	101	50.8
Depresión leve	4	2	41	21	45	22.6
Depresión moderada	1	0.5	36	18	37	18.6
Depresión grave	0	0	16	8	16	8
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>183</b>	<b>92</b>	<b>199</b>	<b>100</b>

FUENTE: Concentrado de datos

F= frecuencia

%= porcentaje

**Gráfico 5. Grado de depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, de acuerdo al género, UMF 220.**



FUENTE: Cuadro 5.

**Cuadro 6. Grado de depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, de acuerdo al grupo etario, UMF 220.**

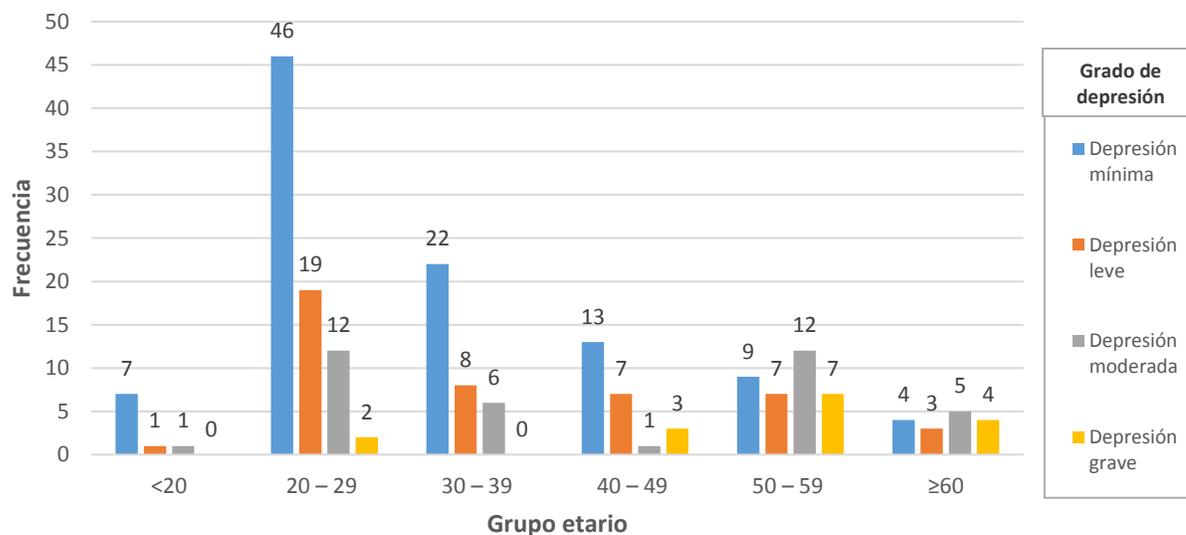
Grado de depresión \ Grupo etario	<20		20 – 29		30 – 39		40 – 49		50 – 59		≥60		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Depresión mínima	7	3.5	46	23.1	22	11.1	13	6.5	9	4.5	4	2	101	50.8
Depresión leve	1	0.5	19	9.5	8	4	7	3.6	7	3.6	3	1.5	45	22.6
Depresión moderada	1	0.5	12	6	6	3	1	0.5	12	6	5	2.5	37	18.6
Depresión grave	0	0	2	1	0	0	3	1.5	7	3.6	4	2	16	8
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>4.5</b>	<b>79</b>	<b>39.6</b>	<b>36</b>	<b>18.1</b>	<b>24</b>	<b>12.1</b>	<b>35</b>	<b>17.7</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>199</b>	<b>100</b>

FUENTE: Concentrado de datos

F= frecuencia

%= porcentaje

**Gráfico 6. Grado de depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, de acuerdo al grupo etario, UMF 220.**



FUENTE: Cuadro 6.

**Cuadro 7. Grado de depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, de acuerdo al estado civil, UMF 220.**

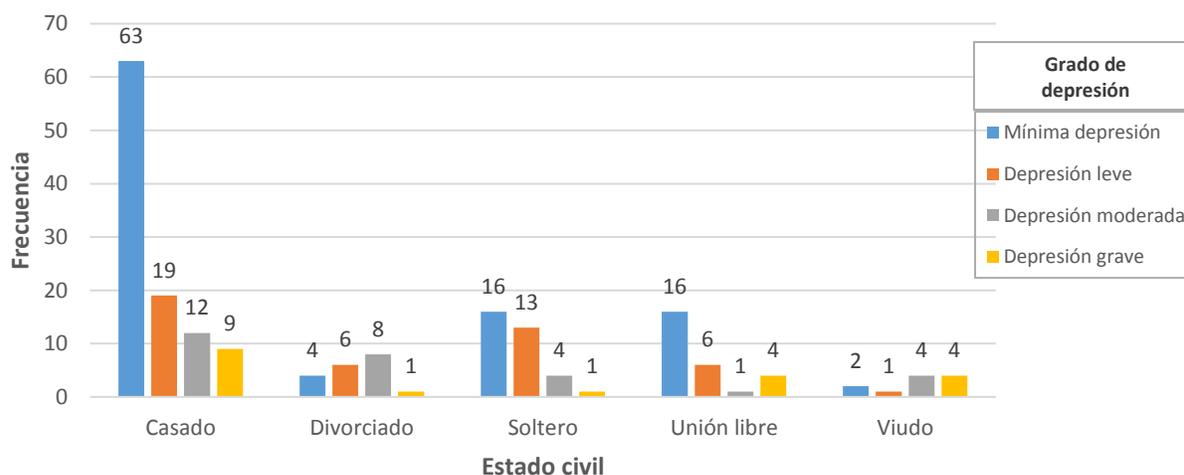
Estado civil \ Grado de depresión	Casado		Divorciado		Soltero		Unión libre		Viudo		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Mínima depresión	63	31.7	4	2	16	8.1	16	8.1	2	1	101	50.8
Depresión leve	19	9.5	6	3	13	6.6	6	3	1	0.5	45	22.6
Depresión moderada	12	6	8	4	4	2	9	4.5	4	2	37	18.6
Depresión grave	9	4.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	4	2	16	8
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>51.8</b>	<b>19</b>	<b>9.5</b>	<b>34</b>	<b>17.1</b>	<b>32</b>	<b>16.1</b>	<b>11</b>	<b>5.5</b>	<b>199</b>	<b>100</b>

FUENTE: Concentrado de datos

F= frecuencia

%= porcentaje

**Gráfico 7. Grado de depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad, de acuerdo al estado civil, UMF 220.**



FUENTE: Cuadro 7.

## **XI. CONCLUSIONES.**

De la presente investigación se concluye que sí existe asociación entre la calidad de sueño y la depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad adscritos a la UMF 220, IMSS Toluca, por lo tanto sí se cumplió la hipótesis planteada.

En cuanto a las características sociodemográficas de la población de estudio se observó que la mayor frecuencia se encuentra en el sexo femenino, el rango de edad más frecuente de los cuidadores es de 20 a 29 años y los cuidadores principalmente son casados, por lo que concluyo que la responsabilidad del cuidado de los menores continúa a cargo de las madres.

La mayoría de cuidadores no presenta problemas de sueño y el grado de depresión más frecuentemente reportado en los cuidadores informales de niños es mínimo.

De las dos variables estudiadas de acuerdo a las diferentes características de los participantes se concluye que la calidad de sueño entre ambos géneros no se observó gran diferencia entre aquellos sin problemas de sueño y los que merecen atención médica, la diferencia más significativa se observó en los pacientes con un problema que merece atención y tratamiento médico; tanto hombres como mujeres suelen presentar una calidad de sueño similar. En cuanto a la calidad de sueño en los diferentes grupos etarios, se encuentra que los cuidadores más jóvenes tienen una mejor calidad que los pacientes mayores de 50 años de edad, y es más frecuente encontrar problemas de sueño en aquellos que han terminado una relación por divorcio o viudez que en los que mantienen una.

Referente a la depresión, comparando la severidad de la depresión en ambos géneros hay una tendencia similar de menor frecuencia a mayor grado del padecimiento; referente al grado de depresión y los grupos etarios, se observa un aumento en la severidad a mayor edad de los cuidadores, y se concluye que los pacientes con una relación o solteros suelen presentar casos menos severos que aquellos cuidadores viudos o divorciados.

## XII. RECOMENDACIONES.

- Dentro de las acciones realizadas en las visitas de control del embarazo resultaría pertinente identificar al futuro cuidador del niño así como sus redes de apoyo, factores de riesgo y factores protectores.
- Involucrar a la pareja de la embarazada en el ejercicio de la paternidad responsable y en el manejo del hogar.
  - Organizar turnos para el cuidado del niño.
  - Conocimiento de las correctas técnicas de alimentación del niño.
  - Comprensión de los datos de alarma en la niñez.
  - Cumplir turnos y horarios para el cumplimiento de las labores del hogar.
- En el caso de identificar como cuidador a mujeres mayores de 50 años aplicar oportunamente los instrumentos de identificación de depresión y calidad de sueño dado que son el grupo con padecimientos más severos.
- Mostrar mayor interés ante el estado emocional de los cuidadores viudos o divorciados pues son aquellos que suelen mostrar mayor grado de depresión.
- Identificar miembros de la red de apoyo de la familia que puedan asistir durante el día en las tareas del hogar.
- Actualización a Médicos Familiares sobre la aplicación de instrumentos para detección de estos padecimientos, y de ser posible sobre el manejo inicial de los mismos.
- Por último y no menos importante cabe emitir como recomendación continuar la investigación de los probables factores asociados a la depresión en los cuidadores de niños, a fin de mejorar su calidad de vida y la de aquellos a su cargo dada la importancia de la relación establecida entre ambos, que es fundamental no sólo en su salud física sino en sus procesos de convivencia y socialización.

### XIII. BIBLIOGRAFÍA.

1. Lira D, Custodio N. Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. *Revista de Neuro-Psiquiatría*. 2018;(81):20-28.
2. Carrillo P, Barajas K, Sánchez I, Rangel M. Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias?. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*. 2018; 61(1):6-20.
3. Guyton A, Hall J. *Fisiología Médica*. 11th ed. España: Elsevier; 2009.
4. López Meza E, Villarreal Careaga J, Guzmán Reyes F. Medicina del Sueño: Principios generales de la fisiología, nomenclatura y principales patologías. *Archivos de Salud de Sinaloa*. 2007;1(3):102-105.
5. Cruz Navarro IJ. Alteraciones del sueño infantil. En: AEPap (ed.). *Curso de Actualización Pediatría 2018*. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2018. p. 317-329.
6. G. Pin Arboledas, M. Sampedro Campos. Fisiología del sueño y sus trastornos. Ontogenia y evolución del sueño a lo largo de la etapa pediátrica. Relación del sueño con la alimentación. Clasificación de los problemas y trastornos del sueño. *Pediatr Integral* 2018; XXII (8): 358–371
7. Martínez M, Jurado M. Sueño saludable: evidencias y guías de actuación. *Revista de Neurología*. 2016; 63(S2):S7-S9.
8. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, et al. National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. *Sleep Health* 2015;
9. Petrov M, Lichstein K, Baldwin C. Prevalence of sleep disorders by sex and ethnicity among older adolescents and emerging adults: relations to daytime functioning, working memory and mental health. *J Adolesc*. 2014;37: 587-97.
10. Cedano Martínez A. Prevalencia de somnolencia diurna y su relación con la calidad de sueño en médicos del HGZ No.1 [Especialidad en Medicina Familiar]. Universidad Nacional Autónoma de México; 2019.
11. Jiménez Genchi A, Monteverde Maldonado E. Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos. *Gac Med Méx*. 2008; 144(6):491-496.

12. Rivera Peñaranda S. Depresión y enfermedades somáticas. SEMERGEN. 2009;35(Supl 1):26-30.
13. Belló M, Puentes-Rosas E, Medina-Mora ME, Lozano R. Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México. Salud Publica Mex 2005;47 supl 1:S4-S11
14. Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española*, 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.2 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [17 de septiembre de 2019].
15. Pérez P, Elsy A., Cervantes R; VM., Hijuelos G, Nayeli A. Prevalencia, causas y tratamiento de la depresión mayor. Rev Biomed 2017; 28:89-115.
15. Berenzon S, Lara MA, Robles R, Medina-Mora ME. Depresión: estado del conocimiento y la necesidad de políticas públicas y planes de acción en México. Salud Publica Mex 2013;55:74-80.
16. Cruzblanca H, Lupercio P, Collas J. Neurobiología de la depresión mayor y de su tratamiento farmacológico. Salud Mental. 2016;39(1):47-58.
17. American Psychiatric Association. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. Definición, factores de riesgo y diagnóstico de Depresión. 5th ed. España: Panamericana; 2014.
18. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto. Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia (avalia-t); 2016. Guías de Práctica Clínica en el SNS: Avaliat 2015/06.
19. Muñoz J, Fernández J. La opinión de los psicólogos españoles sobre el uso de los test. Papeles del Psicólogo. 2010;31: 108-121
20. Jurado S, Villegas M, Mendez L, Rodriguez F, Loperena V, Varela R. La estandarización del Inventario de Depresión de Beck para los residentes de la Ciudad de México. Salud Mental. 1998;21(3):26-31.
21. Aranda Paniora F. Depresión y ansiedad en cuidadores primarios en el Instituto Nacional de Salud del Niño. An Fac Med. 2017;78(3):277-280.
22. Organización Mundial de la Salud. (internet) Ginebra. OMS 2013 (Mayo 2013) Disponible en:

23. [www.who.int/es/.http://www.paho.org/col/index.php?view=details&id=63%3a dia-internacional-de-las-personas-mayores&option=com\\_eventlist](http://www.who.int/es/.http://www.paho.org/col/index.php?view=details&id=63%3a%20dia-internacional-de-las-personas-mayores&option=com_eventlist).
24. Villa Sánchez S. Las políticas de cuidados en México. ¿Quién cuida y cómo cuida?. 1st ed. México: FESMéx; 2019.
25. González Gómez T. Actitudes ante la muerte y adherencia terapéutica, del paciente con insuficiencia renal crónica en tratamiento sustitutivo de diálisis peritoneal y su cuidador primario en la unidad de medicina familiar 64 [Esp Medicina Familiar]. Universidad Autónoma del Estado de México; 2013.
26. Vaca Morales K. Factores de la interacción cuidador primario – niño que influyen en el desarrollo del autoconcepto global, autoconcepto académico y autoconcepto social en la primera infancia y edad escolar: Un estudio longitudinal [Psicología Clínica]. Universidad San Francisco De Quito USFQ, Colegio de Ciencias Sociales y Humanidades; 2019.
27. Papalia, D., Feldman, R., & Martorell, G. Desarrollo Humano. México D.F: McGRAWHILL.2012
28. De Castro F, Place JM, Villalobos A, Allen-Leigh B. Sintomatología depresiva materna en México: prevalencia nacional, atención y perfiles poblacionales de riesgo. Salud Pública Mex 2015;57:144-154.

## XIV. ANEXOS.

### XIV.1. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

	<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> <b>UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD</b> <b>HGR/UMF 220</b> <b>(ADULTOS)</b>
<b>Anexo. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</b> <b>Título de la Investigación:</b> "CALIDAD DE SUEÑO ASOCIADA A DEPRESIÓN EN CUIDADORES INFORMALES DE NIÑOS MENORES DE UN AÑO DE EDAD, UMF 220, 2019 A 2020."	
Investigador Principal	E. en M.F. Eduardo Flores González
Investigador Asociado o Tesista	M.C Wilma Patricia Monsalvo Baca
Número de registro:	
Financiamiento (si Aplica)	Numero de fondo: FIS/IMSS/
Lugar y fecha:	Toluca México a 04 de septiembre 2019, Unidad de Medicina Familiar No. 220
Riesgo de la Investigación:	Estudio Sin riesgo
Propósito del estudio:	<p>El estudio es para determinar si hay asociación entre la calidad de sueño y la depresión en cuidadores informales de niños menores de un año de edad. Usted ha sido invitado a participar porque de acuerdo a su historial o características personales es usted un buen candidato y así como usted serán invitadas x personas más que comparten algunas características.</p> <p>Por favor lea la información y haga las preguntas que desee antes de decidir si participará o no en la investigación.</p>
Procedimientos:	Si usted decide participar ocurrirá lo siguiente: Se le realizarán unas preguntas sobre su historial médico, se le realizará una encuesta donde usted mismo elegirá las posibles respuestas, de acuerdo a su opinión, terminando al concluir el cuestionario.
Posibles riesgos y molestias:	Los cuestionarios son anónimos, será usados con fin educativo y solo pondrá iniciales de su nombre, lo cual no genera riesgos ni molestias.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	No recibirá pago por su participación, ni implica gasto alguno para usted, si bien; los beneficios directos para usted pudieran no existir, los resultados de este estudio brindarán información relevante y se incrementará el conocimiento científico sobre el tema de investigación.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento ( ensayos clínicos)	
Participación o retiro:	Su participación es completamente voluntaria, si decide NO participar no se verá afectada la atención que recibe por parte del IMSS. Si decide participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento, lo cual tampoco modificará los beneficios que usted tiene como derechohabiente del IMSS.
Privacidad y confidencialidad:	La información que nos brinde es estrictamente confidencial y será resguardada con claves alfanuméricas y las bases de datos estarán protegidas por una clave de acceso, solo el equipo de investigación tendrá acceso a la información, cuando los resultados de este estudio sean publicados o presentados en foros o conferencias no existe información que pudiera revelar su identidad.
En caso de colección de material biológico:	
	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.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con esta investigación podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	E. en M.F. Eduardo Flores González, adscrito en la UMF 220, IMSS Toluca, Paseo Tolloacan 620, colonia Verthice, puede comunicarse al teléfono 217 0853 ext. 244, de lunes a viernes, en un horario de 08:00 a 16:00 h, o bien; puede acudir a esta unidad en el mismo horario y días.
Colaboradores:	M.C Wilma Patricia Monsalvo Baca, residente adscrito al HGR/UMF 220.
<b>"FAVOR DE NO ELIMINAR LA SIGUIENTE LEYENDA, YA QUE SE DETECTÓ QUE ALGUNOS INVESTIGADORES LO HAN ELIMINADO Y CONSIDERAN SUFICIENTE INDICAR SOLO SUS DATOS DE CONTACTO"</b>	
En caso de dudas, aclaraciones o quejas sobre sus derechos como participante en un estudio de investigación, podrá dirigirse a: Comisión Nacional de Ética en Investigación de la Comisión Nacional de Investigación Científica del IMSS: Avenida Quauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congressos, 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, firma y fecha del participante	Nombre, firma y fecha de quien obtiene el consentimiento
Testigo 1 Mi firma como testigo certifica que la participante firmó éste formato en mi presencia, de manera voluntaria	Testigo 2 Mi firma como testigo certifica que la participante firmó éste formato en mi presencia, de manera voluntaria
Nombre, relación y firma	Nombre, relación y firma
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio	
Clave: 2810-009-013      43	

## XIV.2. ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO PITTSBURGH.

**“CALIDAD DE SUEÑO ASOCIADA A DEPRESIÓN EN CUIDADORES INFORMALES DE NIÑOS MENORES DE UN AÑO DE EDAD, UMF 220, 2019.”**

### FICHA DE IDENTIFICACIÓN

FECHA: \_\_\_\_\_ INICIALES: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_  
 EDAD: \_\_\_\_\_ ESTADO CIVIL: \_\_\_\_\_

### INDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH

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

1. Durante el último mes, ¿Cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?  
 APUNTE SU HORA HABITUAL DE ACOSTARSE \_\_\_\_\_
2. ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes?  
 APUNTE EL TIEMPO EN MINUTOS \_\_\_\_\_
3. Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana?  
 APUNTE SU HORA HABITUAL DE LEVANTARSE \_\_\_\_\_
4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? (El tiempo puede ser diferente al que usted permanezca en la cama).  
 APUNTE LAS HORAS QUE CREA HABER DORMIDO \_\_\_\_\_

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

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

<p><b>A) No poder conciliar el sueño en la primera media hora:</b>                  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 _____</p> <p><b>B) Despertarse durante la noche o de madrugada:</b>                  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 _____</p> <p><b>C) Tener que levantarse para ir al sanitario:</b>                  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 _____</p> <p><b>D) No poder respirar bien:</b>                  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 _____</p> <p><b>E) Toser o roncar ruidosamente:</b>                  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 _____</p>	<p><b>F) Sentir frío:</b>                  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 _____</p> <p><b>G) Sentir demasiado calor:</b>                  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 _____</p> <p><b>H) Tener pesadillas o “malos sueños”:</b>                  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 _____</p> <p><b>I) Sufrir dolores:</b>                  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 _____</p> <p><b>J) Otras razones (por favor, descríbalas a continuación):</b>                  _____                  _____                  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 _____</p>
--	--

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

Bastante buena \_\_\_\_\_  
Buena \_\_\_\_\_  
Mala \_\_\_\_\_  
Bastante mala \_\_\_\_\_

7. Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?

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

8. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o realizaba 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 Ud. mucho problema el "tener ánimos" para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?

Ningún problema \_\_\_\_\_  
Sólo un leve problema \_\_\_\_\_  
Un problema \_\_\_\_\_  
Un grave problema \_\_\_\_\_

10. Duerme usted solo o acompañado

Solo \_\_\_\_\_  
Con alguien en otra habitación \_\_\_\_\_  
En la misma habitación, pero en otra cama \_\_\_\_\_  
En la misma cama \_\_\_\_\_

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

**A) Si usted tiene pareja o compañero de habitación, pregúntele si durante el último mes usted ha tenido:**

Ronquidos ruidosos:

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

**B) Grandes pausas entre respiraciones mientras duerme:**

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

**C) Sacudidas o espasmos de piernas mientras duerme:**

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

**D) Episodios de desorientación o confusión mientras duerme:**

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

**E) Otros inconvenientes mientras usted duerme (por favor, descríbalos a continuación):**

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

### XIV.3. INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK.

“CALIDAD DE SUEÑO ASOCIADA A DEPRESIÓN EN CUIDADORES INFORMALES DE NIÑOS MENORES DE UN AÑO DE EDAD, UMF 220, 2019.”

#### FICHA DE IDENTIFICACIÓN

FECHA: \_\_\_\_\_ INICIALES: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_  
EDAD: \_\_\_\_\_ ESTADO CIVIL: \_\_\_\_\_

#### INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK

**INSTRUCCIONES:** Este cuestionario consta de 21 grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada uno de ellos cuidadosamente. Luego elija uno de cada grupo, el que mejor describa el modo como se ha sentido las últimas dos semanas, incluyendo el día de hoy. Marque con un círculo el número correspondiente al enunciado elegido. Si varios enunciados de un mismo grupo le parecen igualmente apropiados, marque el número más alto. Verifique que

**1. Tristeza**

- 0 No me siento triste
- 1 Me siento triste gran parte del tiempo
- 2 Me siento triste todo el tiempo
- 3 Me siento tan triste o soy tan feliz que no puedo soportarlo

**2. Pesimismo**

- 0 No estoy desalentado respecto de mi futuro
- 1 Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo
- 2 No espero que las cosas funcionen para mí
- 3 Siento que no hay esperanza para mi futuro y que sólo puede empeorar

**3. Fracaso**

- 0 No me siento como un fracasado
- 1 He fracasado más de lo que hubiera debido
- 2 Cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos
- 3 Siento que como persona soy un fracaso total

**4. Pérdida de placer**

- 0 Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto
- 1 No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo
- 2 Obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar
- 3 No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar

**5. Sentimientos de culpa**

- 0 No me siento particularmente culpable
- 1 Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber
- 2 Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo
- 3 Me siento culpable todo el tiempo

**6. Sentimientos de castigo**

- 0 No siento que este siendo castigado
- 1 Siento que tal vez pueda ser castigado
- 2 Espero ser castigado
- 3 Siento que estoy siendo castigado

**7. Disconformidad con uno mismo**

- 0 Siento acerca de mí lo mismo que siempre
- 1 He perdido la confianza en mí mismo
- 2 Estoy decepcionado conmigo mismo
- 3 No me gusta a mí mismo

**8. Autocrítica**

- 0 No me critico ni me culpo más de lo habitual
- 1 Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo
- 2 Me critico a mí mismo por todos mis errores
- 3 Me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede

**9. Pensamientos o deseos suicidas**

- 0 No tengo ningún pensamiento de matarme
- 1 He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría
- 2 Querría matarme
- 3 Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo

**10. Llanto**

- 0 No lloro más de lo que solía hacerlo
- 1 Lloro más de lo que solía hacerlo
- 2 Lloro por cualquier pequeñez
- 3 Siento ganas de llorar pero, no puedo

**11. Agitación**

- 0 No estoy más inquieto o tenso que lo habitual
- 1 Me siento más inquieto o tenso que lo habitual
- 2 Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto
- 3 Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo

**12. Pérdida de interés**

- 0 No he perdido el interés en otras actividades o personas
- 1 Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas
- 2 He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas
- 3 Me es difícil interesarme por algo

**13. Indecisión**

- 0 Tomo mis propias decisiones tan bien como siempre
- 1 Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones
- 2 Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones
- 3 Tengo problemas para tomar cualquier decisión

**14. Desvalorización**

- 0 No siento que yo no sea valioso
- 1 No me considero a mí mismo tan valioso y útil como solía considerarme
- 2 Me siento menos valioso cuando me comparo con otros
- 3 Siento que no valgo nada

**15. Pérdida de energía**

- 0 Tengo tanta energía como siempre
- 1 Tengo menos energía que la que solía tener
- 2 No tengo suficiente energía para hacer demasiado
- 3 No tengo energía suficiente para hacer nada

**16. Cambios en los hábitos de sueño**

- 0 No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño
- 1a Duermo un poco más que lo habitual
- 1b Duermo un poco menos que lo habitual
- 2a Duermo mucho más que lo habitual
- 2b Duermo mucho menos que lo habitual
- 3a Duermo la mayor parte del día
- 3b Me despierto 1-2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme

**17. Irritabilidad**

- 0 No estoy más irritable que lo habitual
- 1 Estoy más irritable que lo habitual
- 2 Estoy mucho más irritable que lo habitual
- 3 Estoy irritable todo el tiempo

**18. Cambios en el apetito**

- 0 No he experimentado ningún cambio en mi apetito
- 1a Mi apetito es un poco menor que lo habitual
- 1b Mi apetito es un poco mayor que lo habitual
- 2a Mi apetito es mucho menor que antes
- 2b Mi apetito es mucho mayor que lo habitual
- 3a No tengo apetito en absoluto
- 3b Quiero comer todo el día

**19. Dificultad de concentración**

- 0 Puedo concentrarme tan bien como siempre
- 1 No puedo concentrarme tan bien como habitualmente
- 2 Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo
- 3 Encuentro que no puedo concentrarme en nada

**20. Cansancio y fatiga**

- 0 No estoy más cansado o fatigado que lo habitual
- 1 Me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual
- 2 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer
- 3 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía hacer

**21. Pérdida de interés en el sexo**

- 0 No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo
- 1 Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo
- 2 Estoy mucho menos interesado en el sexo
- 3 He perdido completamente el interés en el sexo