



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 24**

**TITULO:**

**ESTRÉS LABORAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA DESENCADENAR  
EPISODIOS DE CEFALEA MIGRAÑOSA EN ADULTOS JOVENES  
(20-40 AÑOS) QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 24.**

**TESIS**

**PARA OBTENER EL TITULO DE:  
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA**

**DR. SAMEIN ULISES DURAN PEREZ**

**DIRECTOR DE TESIS**

**DR. HECTOR MALDONADO JULIAN**

**GENERACION**

**2017-2020**



**CDMX OCTUBRE 2019**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

**ESTRÉS LABORAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA DESENCADENAR  
EPISODIOS DE CEFALEA MIGRAÑOSA EN ADULTOS JOVENES  
(20-40 AÑOS) QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 24.**

**DIRECTOR DE TESIS**

---

**DR. HECTOR MALDONADO JULIAN**

**ESPECIALISTA EN NEUROLOGIA CLINICA  
MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION  
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN  
MEDICINA FAMILIAR HGZ NO. 24 IMSS**

**ESTRÉS LABORAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA DESENCADENAR  
EPISODIOS DE CEFALEA MIGRAÑOSA EN ADULTOS JOVENES  
(20-40 AÑOS) QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 24.**

**DIRECTORA DE METODOLOGIA**

---

**DRA. SANTA VEGA MENDOZA**

**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
MAESTRA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION  
PROFESORA ADJUNTA DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN  
MEDICINA FAMILIAR UMF NO. 20 IMSS.**

**ESTRÉS LABORAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA DESENCADENAR  
EPISODIOS DE CEFALEA MIGRAÑOSA EN ADULTOS JOVENES  
(20-40 AÑOS) QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 24.**

**Vo. Bo.**

---

**DRA. MARIA DEL CARMEN AGUIRRE GARCIA**

**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
MAESTRA EN TERAPIA FAMILIAR  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN  
MEDICINA FAMILIAR UMF NO. 20 IMSS**

**ESTRÉS LABORAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA DESENCADENAR  
EPISODIOS DE CEFALEA MIGRAÑOSA EN ADULTOS JOVENES (20-40  
AÑOS) QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 24.**

**Vo. Bo.**

---

**DR. GILBERTO CRUZ ARTEAGA**

**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 20 IMSS.**

## DEDICATORIA

Con todo mi cariño para los pilares más importantes de mi vida, aquellos que bajo ninguna circunstancia doblegaron sus ánimos y siguieron dando todo de sí para que pudiera culminar mis sueños, mis padres.

**Javier** que siempre creyó en mí y nunca se rindió para brindarme el apoyo hasta el final, y que a pesar de las adversidades siempre me impulso a lograrlo todo, a ti que siempre estarás, sé que siempre me darás la fortaleza espiritual para poder seguir adelante.

**Guille** quien siempre ha creído en mi desde el inicio, enseñándome lo más importante en la vida nunca rendirme, dándome ejemplos y enseñanzas de vida  
Gracias por todo el amor que me has brindado

... Esto va para ustedes a quienes amare infinitamente.

A mis hermanas **Yanin y Fernanda** que siempre me brindaron todo su apoyo y siempre han estado ahí, muchas gracias por creer en mí.

Y a Mi madrina **Juanis** que nunca dejo de estar presente, siempre mostrando una cara positiva ante todas las cosas, Muchas gracias por estar al pendiente de mí.

**LOS QUIERO MUCHO**

**GRACIAS POR SER EL PILAR MAS IMPORTANTE EN MI VIDA**

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis tutores.

### **Dr. Maldonado**

Gracias por su apoyo durante mi estudio y por brindarme el espacio para realizarlo, así como de las enseñanzas durante este periodo las cuales aproveche para realizar de mejor manera este trabajo.

### **Dra. Santa**

Muchas gracias por su tiempo, paciencia y motivación brindados para la culminación de mis estudios y la elaboración de esta tesis, gracias por todas sus enseñanzas y compromiso.

### **Dra. Carmen**

Muchas gracias por su motivación y atención durante todo este tiempo, las cuales fueron de vital importancia para terminar este proyecto.

A ustedes

Muchas gracias por ser parte esencial y brindarme todo su apoyo durante mi formación como médico familiar.

## INDICE

RESUMEN .....	1
INTRODUCCIÓN.....	4
MARCO TEÓRICO.....	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	13
OBJETIVOS .....	14
HIPÓTESIS .....	15
SUJETOS, MATERIAL Y MÉTODOS .....	16
RESULTADOS .....	27
DISCUSIÓN.....	40
CONCLUSIONES .....	44
RECOMENDACIONES .....	46
BIBLIOGRAFÍA.....	47
ANEXOS .....	53

## RESUMEN

ESTRÉS LABORAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA DESENCADENAR EPISODIOS DE CEFALEA MIGRAÑOSA EN ADULTOS JOVENES (20-40 AÑOS) QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 24.

Duran-Pérez SU<sup>1</sup>, Maldonado-Julián H<sup>2</sup>, Vega-Mendoza S<sup>3</sup>

1. Residente de la especialidad de Medicina Familiar.
2. Médico Neurólogo, Maestro en Ciencias de la educación HGZ 24.
3. Médico Familiar, Maestra en Ciencias de la Educación. UMF20 IMSS

La migraña es uno de los motivos de consulta más comunes, puede afectar al 50% de la población general, y causa incapacidad sustancial en quien la padece, así también, uno de los factores desencadenantes relacionados es el estrés laboral en adultos jóvenes. **Objetivo.** Determinar el nivel de estrés laboral como factor de riesgo para desencadenar episodios de migraña en adultos jóvenes que acuden al Hospital General de Zona no. 24. **Material y Métodos.** Estudio transversal analítico en adultos de 20 a 40 años, trabajadores, diagnosticados con migraña, captados en Julio 2019 en servicio de urgencias, consulta externa de neurología y medicina interna del Hospital General de Zona 24 IMSS. Previo consentimiento informado se aplicará encuesta para conocer aspectos generales, datos clínicos de la cefalea, características laborales y nivel de estrés laboral. Estadística bivariada. Estudio sin riesgo. **Resultados.** Mujeres 54.9%, edad de 26 a 30 años 29.7%, licenciatura 42.9%, nivel socioeconómico media alto 29.7%. Laboran en servicios públicos 31.9%, turno matutino 50.5%, insatisfechos con su salario 57.1%. Padeciendo migraña por más de 25 meses 54.9%, 6 a 10 eventos en los últimos seis meses 46.2%, 92.3% con manejo en agudo y 68.1% control con ergotamina 36.3%. Estrés general bajo 75.8%, por estructura organizacional 27.5% y por tecnología en 16.5%. **Conclusiones.** No hubo significancia estadística entre los episodios de migraña y el grado de estrés por lo que se acepta la hipótesis nula.

**Palabras clave:** estrés laboral, migraña, adultos jóvenes.

## ABSTRACT

LABOR STRESS AS A RISK FACTOR TO DISENCHANGE MIGRAINE HEAD EPISODES IN YOUNG ADULTS (20-40 YEARS) WHO COME TO THE GENERAL AREA HOSPITAL NO. 24

Duran-Pérez SU<sup>1</sup>, Maldonado-Julián H<sup>2</sup>, Vega-Mendoza S<sup>3</sup>

1. Residente de la especialidad de Medicina Familiar.
2. Médico Neurólogo, Maestro en Ciencias de la educación HGZ 24.
3. Médico Familiar, Maestra en Ciencias de la Educación. UMF20 IMSS

Migraine is one of the most common reasons for consultation, it can affect 50% of the general population, and causes substantial disability in those who suffer from it, as well as one of the related triggers is work stress in young adults. **Objective.** Determine the level of work stress as a risk factor to trigger migraine episodes in young adults who attend the General Hospital of Zone No. 24. **Material and methods.** Analytical cross-sectional study in adults aged 20 to 40, workers, diagnosed with migraine, captured in July 2019 in the emergency department, external consultation of neurology and internal medicine of the General Hospital of Zona 24 IMSS. Prior informed consent, a survey will be applied to know general aspects, clinical data of the headache, labour characteristics and level of work stress. Bivariate Statistics Study without risk. **Results.** Women 54.9%, age 26 to 30 years 29.7%, degree 42.9%, high socioeconomic level 29.7%. They work in public services 31.9%, morning shift 50.5%, dissatisfied with their salary 57.1%. Having migraine for more than 25 months 54.9%, 6 to 10 events in the last six months 46.2%, 92.3% with acute management and 68.1% control with 36.3% ergotamine. General stress under 75.8%, due to organizational structure 27.5% and technology 16.5%. **Conclusions.** There was no statistical significance between migraine episodes and the degree of stress, so the null hypothesis is accepted.

**Keywords:** work stress, migraine, young adults.

**ESTRÉS LABORAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA  
DESENCADENAR EPISODIOS DE CEFALEA MIGRAÑOSA  
EN ADULTOS JOVENES  
(20-40 AÑOS) QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DE  
ZONA NO. 24.**

**Registro ante el comité 3404: R-2019-3404-065**

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud durante el año 2001, señaló que la migraña es una de las veinte principales causas de discapacidad ocupando el lugar 19, produciendo una merma notable en la productividad laboral del paciente, sin embargo, a menudo esta entidad no suele ser reconocida y a consecuencia tampoco es tratada.

Las migrañas tienen un impacto significativo tanto psicológico como social y económico, alrededor del 75% de los pacientes experimentan alteraciones funcionales durante los ataques y la mitad de ellos requieren de otras personas. Los costos directos del cuidado de la salud, representan la pérdida de 20 millones de días laborales en Inglaterra. El impacto económico anual de la migraña se ha estimado en alrededor de 27 millones de euros en los países europeos. Los costos indirectos de la migraña superan a los costos directos por lo que el reducir esta patología incapacitante debería ser un objetivo obvio en la intervención de salud, especialmente por la edad a la que este padecimiento se presenta, afectando la productividad del individuo. Además de mencionar que tanto la incapacidad provocada por esta patología, así como los costos que generan son considerables a tal punto que en Estados Unidos el costo de esta enfermedad oscila en los dos billones de dólares anuales.

El estrés laboral perjudica la salud del trabajador, provocando múltiples manifestaciones físicas que repercuten el rendimiento empresarial, haciendo a las empresas menos rentables y competitivas en un mercado cada vez más globalizado, donde el capital humano se desvela como un activo clave para el éxito y asociado a la migraña provoca la pérdida de días de trabajo y asistencia a la escuela, reduce la productividad de funciones laborales y pérdida de tiempo en actividades no laborales.

La intención del presente documento es comprobar la existencia de relación entre el estrés laboral del adulto joven con el desencadenamiento de episodios de cefalea migrañosa con el fin de establecer medidas necesarias y pertinentes para

reducir los episodios a partir de la carga laboral, independientemente del cargo ocupado y horas de trabajo por el paciente en el primer nivel de atención.

## MARCO TEÓRICO

La migraña es un subtipo de cefalea que se presenta en ataques agudos que duran de 4 a 72 horas, de índole unilateral, pulsátil de intensidad moderada a grave, que aumenta con los esfuerzos y estímulos, acompañada de náuseas, vómitos, fotofobia y fonofobia, suele ser de carácter incapacitante. <sup>1</sup>

Existen dos tipos de presentaciones de las cefaleas migrañosas con aura y sin aura, la primera se caracteriza por dolores de cabeza severos y en un tercio de los casos está precedida por un fenómeno focal, neurológico transitorio de fosfenos, amaurosis o escotomas una hora antes de la cefalea, dicho evento es denominado "aura". <sup>2</sup>

Se calcula que la prevalencia mundial de cefaleas en adultos jóvenes es de 50%, entre la mitad y tres cuartas partes de esta población han sufrido una cefalea el último año, y el 30% de este grupo ha sufrido una crisis migrañosa, la migraña afecta aproximadamente al 11 – 15% de los adultos (de entre 18 y 65 años) en todo el mundo. La prevalencia es mayor entre los 22 – 55 años. <sup>3,4</sup>

Aunque no es el tipo más frecuente de cefalea, la migraña ha sido considerada por la OMS como la 19° causa de discapacidad en la población adulta mundial y la causa 12 si se consideran solo las mujeres adultas. <sup>5</sup>

A nivel global, la migraña es responsable del 1.3% del total de años de vida perdidos debido a la discapacidad siendo la séptima causa mundial en ese aspecto. Se ha informado que aproximadamente el 38% de las personas migrañosas necesitan medicación preventiva, pero en realidad, solo el 3% al 13% de ellos la usan. En México la prevalencia anual es de 12.1% en mujeres y 3.9% en hombres.

Aproximadamente 29.5 millones de pacientes en E.U.A sufren de migraña, de los cuales existe una relación de 3:1 entre mujeres y hombres, el rango de edad de presentación de episodios de cefalea migrañosa oscila entre los 25 y 55 años con

un promedio de 40 años, edad que coincide con la etapa reproductiva de un individuo. <sup>6</sup>

Hay dos circunstancias relacionadas a la presencia de migraña en determinadas personas. Una de ellas es la tendencia familiar del problema y la otra es constatar que la aparición de los episodios de migraña, casi invariablemente es consecutivo a la acción, en determinadas circunstancias, de los llamados factores desencadenantes. La susceptibilidad genética es evidente cuando se constata que la migraña afecta alrededor de 12 % de la población en general, pero las personas que padecen de tal cefalea tienen familiares directos con el mismo problema hasta en el 70% de ellas. Por tal motivo se comenta que debe existir algún gen, todavía sin descubrir, de carácter no dominante, o quizás más de uno, incluido en el genoma de los pacientes con migraña. De hecho, en una forma rara de migraña denominada migraña hemipléjica familiar, se ha logrado identificar al gen causante, codificado en canales de calcio del cromosoma 19, por tal motivo se piensa que todos los tipos de migraña, podrían ser también similares “canalopatías”. <sup>7,8</sup>

Existen factores predisponentes para la presentación de episodios de cefalea migrañosa los cuales se dividen en dos categorías, las modificables y las no modificables. <sup>9</sup>

Factores modificables: pérdida de peso, uso de medicamentos, consumo de cafeína, detección y manejo de la depresión, **estrés**.

Factores no modificables: edad, sexo (femenino), raza blanca, bajo nivel educativo y nivel socioeconómico.

El **estrés** es un factor importante en la migraña ya que la susceptibilidad a este es una característica en aquellos que la padecen, se ha demostrado que factores de índole laboral como el horario de trabajo, el cambio de turnos constantes, el tipo de actividad desempeñada por el trabajador, así como el ambiente de trabajo, influyen de manera importante en el desencadenamiento de estrés dentro del campo laboral, lo cual a su vez puede ser inicio de somatización en el individuo. <sup>10</sup>

El estrés, es el disparador más frecuente del episodio doloroso en los pacientes con migraña. La experiencia clínica muestra, asimismo, que tanto el estrés como los otros desencadenantes, tienen diferente umbral de activación en una misma persona, bajo la influencia del estado somato psíquico.

Existen otros desencadenantes de cefalea migrañosa a considerar, los cuales son el vino tinto, la menstruación, hambre, malos hábitos del sueño, estrógenos, perfumes, alimentos, etc., motivo por el cual se ha recomendado retirar estos factores para evitar dichos episodios.

Estímulos sensoriales de varios tipos pueden también precipitar la cefalea en personas con migraña, tienen efecto disparador las luces brillantes, los sonidos intensos y el de ciertos olores de perfumes y por otro lado el de los olores desagradables, como aquellos del thinner de las pinturas y el del humo denso.

Otro disparador, reconocido, de episodios de migraña es el ejercicio físico intenso incluyendo la actividad sexual.<sup>11</sup>

Los marcados cambios de temperatura, calor o frío, pueden provocar el inicio de la crisis en personas con migraña. Finalmente, algunos medicamentos como el gemfibrozil, la nitroglicerina y otros son también referidos como disparadores de cefalea migrañosa. Se conoce que muchas personas diagnosticadas de migraña, logran un buen control de sus molestias, simplemente, identificando y luego evitando sus personales factores de riesgo.<sup>12,13</sup>

Dentro de las causas existe una predisposición genética, la cual está relacionada con una mutación específica del gen DRD2 (11q23), el cual es un receptor D2 acoplado a la proteína G para la dopamina, sustancia implicada en el origen de la migraña.<sup>14</sup>

La descripción del tipo dolor de cabeza, su localización y los síntomas asociados dependerá de la edad del individuo. Datos como la frecuencia con la cual el adolescente acude a enfermería y el nivel de ausentismo escolar pueden ayudar a determinar la periodicidad, la severidad y la incapacidad que produce la cefalea en él. Para la valoración de la intensidad del dolor se utiliza la tradicional escala numérica de EVA (Escala Visual Análoga) que va de 0 a 10, considerando un puntaje de 0-3=dolor de intensidad leve, de 4-6=dolor de intensidad moderada y de 7-10=dolor de intensidad severa. Es importante recordar que la percepción del dolor puede verse influenciada por características propias de la personalidad del paciente, por su nivel de tolerancia y por experiencias previas. Con frecuencia, un mismo paciente puede experimentar más de un tipo de dolor de cabeza, por ejemplo, cefalea tipo tensión y migraña. Algunos autores consideran que pueden ser extremos de un mismo espectro. <sup>15,16</sup>

La migraña como ya se dijo es un tipo de cefalea primaria y por consiguiente tiene las características clínicas del grupo, además de otros rasgos clínicos distintivos propios.

Dentro de la clasificación se encuentran las migrañas sin aura (80%), con aura (18%) y en el resto se observan otras variantes, como la migraña basilar, las complicadas con hemiplejía, oftalmología, hemianopsia homónima, convulsiones y dolores en otros sitios (equivalentes de migraña); puede haber migraña crónica, estado migrañoso y aura persistente como complicaciones. <sup>17,18</sup>

No obstante, la gran cantidad de investigaciones realizadas en torno a la migraña, todavía no existe en la actualidad tratamiento curativo alguno, es decir aquel capaz de eliminar la enfermedad, mediante la supresión definitiva de su causa. Por tal motivo la participación médica, es muy importante para mejorar la calidad de vida de la persona con migraña, ya sea atenuando o suprimiendo el dolor y las otras molestias asociadas a los episodios de migraña (estrategia “abortiva”), como también mediante la profilaxis, a fin de evitar la aparición de nuevos episodios o

cuando menos disminuir su excesiva frecuencia de repetición (estrategia preventiva). En ambas acciones se utilizan algunos fármacos que citaremos luego, pero es igualmente útil recomendar al paciente la necesidad de modificar ciertos hábitos de vida, que en cierto modo aumentan sus probabilidades de empezar otra crisis.

Un gran número de pacientes progresa de tener migraña episódica a crónica, esa segunda afecta a 1 a 2% de la población, este proceso es gradual ya que inicia siendo migraña episódica de baja frecuencia a alta frecuencia para posteriormente volverse migraña crónica.<sup>19</sup>

Los pacientes con migraña habitualmente buscan atención médica con el médico de atención primaria por lo que el médico juega un papel crucial tanto para el diagnóstico de este padecimiento, una tercera parte de las consultas neurológicas fueron motivadas por la cefalea, principal síntoma de la migraña.<sup>20</sup>

La primera clasificación sistematizada y consensuada utilizada para cefalea fue publicada en 1988 por la International Classification of Headache Disorders (ICHD-I) y sus revisiones posteriores ICDH-II Y ICDH-IIR, y más recientemente la ICD-11. La más utilizada es la ICHD-II.<sup>21</sup>

Se han diseñado instrumentos para mejorar el diagnóstico de migraña para detectar las alteraciones psicológicas que provoca, para medir la carga de enfermedad y la discapacidad y conocer la reducción de la calidad de vida a consecuencia de los ataques de dolor.

### Estrés

Conjunto de reacciones físicas y mentales que la persona sufre cuando se ve sometida a diversos factores externos que superan su capacidad para enfrentarse a ello.<sup>22</sup>

### Estrés.laboral

Tipo de estrés donde la creciente presión en el entorno laboral puede provocar la

saturación física y/o mental del trabajador, generando diversas consecuencias que no sólo afectan la salud, sino también su entorno más próximo ya que genera un desequilibrio entre lo laboral y lo personal.<sup>23</sup>

El estrés laboral en México es un grave problema a nivel social y organizacional. Según su estudio elaborado por la compañía Regus el 75% de las personas que padecen estrés en México señala el entorno laboral como origen.

Según datos revelados por la Secretaria de Trabajo y Previsión Social (STPS), cerca del 40% de los trabajadores mexicanos sufren estrés laboral. Lo cual significa que en México aproximadamente 21.6 millones de personas conviven con las consecuencias de este tipo de estrés.<sup>24</sup>

Los efectos del estrés pueden provocar una alteración en el funcionamiento del Sistema Nervioso que puede afectar al cerebro. Cualquier alteración a nivel fisiológico en el cerebro va a producir alteraciones a nivel de las conductas, ya que el cerebro es el órgano rector de aquéllas.<sup>25</sup>

Entre los efectos negativos producidos por la activación reiterada de la respuesta de estrés están las cefaleas y el dolor crónico.

Uno de los primeros estudios que vincula el estrés con los episodios de cefalea migrañosa fue realizado por Monserrat Planes de la Universidad de Barcelona en 1992, el cual indica que desde entonces los manejos no farmacológicos exitosos para aliviar la migraña tienen el objetivo de reducir la activación nerviosa con terapia de relajación y ejercicio moderado.<sup>26</sup>

La repercusión de los cuadros de cefalea migrañosa en el trabajador se traducen en días de incapacidad laboral, tal como lo indica el estudio realizado por Herrero en 2012 en el cual indica que los cuadros de cefalea aguda (de uno a tres días de duración) conllevan a periodos más extensos de incapacidad, comparados con los cuadros de cefalea crónica en la cual el trabajador se ausenta menos días laborales, pero en más ocasiones al año.<sup>27</sup>

En un estudio realizado por Moráis en Brasil en el año 2012, donde participaron 168 trabajadores, la prevalencia de cefalea fue de 98%, de los cuales el estrés se

considera factor desencadenante en 68% de los casos; por lo que la cefalea puede ser considerada como un importante problema de salud pública del trabajador, y por tanto pone de manifiesto la necesidad de inversiones en un ambiente sano para ellos.<sup>28</sup>

Por su parte González Quintanilla en 2013 en España publicó un estudio en el cual se valora la calidad de vida en el trabajador con episodios de migraña; este señala que el nivel de agotamiento emocional es mayor en la migraña episódica que en la migraña crónica, mientras que la realización personal es peor cuanto mayor impacto tiene la migraña según escala MIDAS.<sup>29</sup>

Vicente y Ramírez en un estudio publicado en 2012 nos muestra la relación existente entre factores propios de lugar y puesto de trabajo, con los episodios de cefalea migrañosa, indicando que las exposiciones a riesgos laborales incrementan o desencadenan el cuadro, los cuales deben ser valorados por el médico del trabajo a fin de disminuir la frecuencia de cefalea migrañosa.<sup>30</sup>

Se cuentan con pocos instrumentos para la valoración de la migraña en cuanto a su intensidad, así como del estrés al que los trabajadores están sometidos durante su jornada laboral.

Pueden ser útiles la escala EVA (escala visual analógica) permite medir la intensidad del dolor que describe el paciente con la máxima reproducibilidad entre los observadores, la cual consisten en una línea horizontal de 10 cm e cuyos extremos se encuentran la expresión extrema de un síntoma. En el izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad.<sup>31</sup>

Para la valoración de estrés se cuenta con el test de estrés laboral el cual permite conocer el grado en el que el trabajador padece los síntomas asociados al estrés. Este test presenta 13 ítems los cuales se califican con 6 opciones diferentes las cuales aumentan gradualmente siendo 1 nunca y 6 muy frecuente durante lo último 3 meses.<sup>32</sup>

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad el estrés y la carga laboral representan un factor de riesgo determinante en la vida del adulto joven repercutiendo directamente en ámbito laboral. Se ha comprobado que los pacientes con diagnóstico de cefalea migrañosa ven mermado su desempeño tanto escolar, laboral, así como en las actividades de la vida diaria.

Los adultos jóvenes cuya edad está considerada desde los 18 a los 40 años, pertenecen a la parte laboral de la sociedad, por lo tanto, resulta de gran importancia considerar que existen diversos factores que pueden desencadenar una disminución en su rendimiento, por lo que establecer medidas efectivas para reducir su incidencia.

La cefalea migrañosa es un padecimiento común en el adulto joven y se ha demostrado su papel en la merma del desempeño laboral, así también se conocen diversos factores desencadenantes entre ellos el estrés sin embargo desconocemos que tanto el estrés laboral es un factor desencadenante de episodios recurrentes de migraña es por eso que nos hacemos la siguiente ***pregunta de investigación:***

¿CUAL ES EL NIVEL DE ESTRÉS LABORAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA DESENCADENAR EPISODIOS DE CEFALEA MIGRAÑOSA EN ADULTOS JOVENES (20-40 AÑOS) QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 24?

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar el nivel de estrés laboral como factor de riesgo para desencadenar episodios de cefalea migrañosa en adultos jóvenes (20-40 años) que acuden al Hospital General de Zona no. 24

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Identificar los datos sociodemográficos de los pacientes con cefalea migrañosa (genero, escolaridad, nivel socioeconómico).
- Identificar las características laborales de los pacientes con cefalea migrañosa (ocupación, carga de trabajo, turno de trabajo, días laborales, días de descanso, satisfacción de salario).
- Identificar características clínicas de la cefalea migrañosa (tiempo de evolución, número de episodios en los últimos 6 meses, intensidad, tratamiento, tipo de tratamiento en episodios agudos y manejo de control).
- Identificar el nivel de estrés en los trabajadores.
- Relacionar episodios de migraña con características sociodemográficas y características laborales.
- Relacionar episodios de cefalea migrañosa con el nivel de estrés laboral.

## **HIPÓTESIS**

### **HIPÓTESIS ALTERNA**

Existe relación entre el desencadenamiento de cefalea migrañosa con el estrés laboral en pacientes adultos jóvenes trabajadores.

### **HIPÓTESIS NULA**

No existe relación entre el desencadenamiento de cefalea migrañosa con el estrés laboral en pacientes adultos jóvenes trabajadores.

## **SUJETOS, MATERIAL Y MÉTODOS**

### **LUGAR DEL ESTUDIO:**

HGZ NO. 24 INSURGENTES NORTE IMSS.

Se incluyeron pacientes que acuden a consulta de manera rutinaria con diagnóstico de migraña con edad comprendida entre los 20 a los 40 años trabajadores.

El lugar donde se realizó el estudio es el Hospital General de Zona no. 24 del Instituto Mexicano del Seguro Social que es una unidad de segundo nivel de atención, donde se captaron a través de la consulta externa del servicio de neurología, la zona de influencia es la zona norte de la Ciudad de México en la delegación Gustavo A. Madero y Miguel Hidalgo, en el cual es accesible llegar a través de transporte público o particular.

**POBLACION: Adultos 20-40 años**

### **GRUPO DE ESTUDIO.**

Usuarios adultos de 20 a 40 años que acuden a solicitar servicio médico de manera rutinaria dentro del HGZ 24 IMSS los cuales cuentan con el diagnóstico de cefalea migrañosa, sean adultos jóvenes y encontrándose laboralmente activos durante la realización del estudio.

### **DISEÑO DEL ESTUDIO**

Estudio transversal analítico

## **TAMAÑO DE MUESTRA y TIPO DE MUESTREO**

Muestreo no probabilístico por conveniencia, por casos consecutivos. Se incluyeron todos los pacientes que desearon participar durante el periodo de estudio (Julio 2019) y que cumplieron los criterios de inclusión.

## CRITERIOS DEL ESTUDIO

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Adultos cuya edad se encuentre entre los 20 y 40 años.
- Mujeres y hombres
- Con diagnóstico de migraña por un tiempo mínimo de 6 meses.
- Que se encuentren laborando activamente en los últimos seis meses durante el periodo de estudio.
- Que deseen participar en este estudio.

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Adultos dentro del rango de edad establecido que no se encuentran laborando activamente
- Que no deseen participar
- Con diagnóstico de cefalea mixta.
- Con cefalea secundaria a una patología secundaria

### CRITERIOS DE ELIMINACION

- Encuesta mal contestada
- Que abandonen el estudio posterior al contestar la encuesta.

## VARIABLES DE ESTUDIO

**Variable dependiente:** Episodios de cefalea migrañosa

**Variable independiente:** Estrés laboral, edad, genero, escolaridad, nivel socioeconómico, ocupación, carga de trabajo, turno de trabajo, días laborables, descanso laboral, salario, tiempo de evolución de la migraña, numero de episodios, intensidad, tratamiento, tipo de tratamiento en episodios agudos y manejo de control.

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE Y ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDICIÓN.
EPISODIOS DE CEFALEA	Cantidad de episodios de cefalea migrañosa ocurridos en los últimos 6 meses	Pregunta directa	Cantidad de eventos padecidos en un periodo de seis meses se clasificarán en intervalos  Cuantitativa de intervalo	1. 1 a 3 2. 4 a 6 3. 7 o mas
ESTRÉS LABORAL	Desequilibrio percibido entre características de trabajo, el medio ambiente laboral, la satisfacción y las condiciones de la organización	Obtenido al aplicar cuestionario OIT-OMS el cual valora el grado de estrés en los trabajadores	Cualitativa ordinal	1- Estrés bajo 2- Estrés intermedio 3- Estrés 4- Estrés alto
EDAD	Tiempo que ha pasado desde el nacimiento de un ser vivo	Pregunta directa sobre los años cumplidos desde el nacimiento	Cuantitativa continua	20, 21, 22, 23... 40.
GENERO	Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer	Pregunta directa sobre sexo	Cualitativa nominal	1. Femenino 2. Masculino
ESCOLARIDAD	Máximo grado de estudios	Pregunta directa	Cualitativa ordinal	1. Primaria 2. Secundaria 3. Bachillerato 4. Licenciatura 5. Posgrado
NIVEL SOCIOECONOMICO	Medida total económica y sociológica combinada de la	Preguntas directas acorde a índice de NSE AMAI la cual	Cualitativa ordinal	A/B Nivel alto C+ Medio Alto C Medio típico C- Medio

	preparación laboral de una persona, de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación y empleo	valora 6 ítems con distinto puntaje el cual se valora a través de 7 niveles socioeconómicos diferentes acordes a jerarquización.		emergente D+ Bajo típico D Bajo extremo E Bajo muy extremo
OCUPACION	Puesto ocupado por una persona dentro de una organización, empresa o entidad donde se desarrollan una serie de actividades que satisfacen expectativas que tienen como objetivo garantizar productos, servicios y bienes en un marco social.	Pregunta directa sobre el puesto que ocupa en su espacio laboral, la cual será valorada acorde a los diferentes sectores laborales-	Cualitativa nominal	a) Agricultura b) Industria c) Minería d) Manufacturas e) Electricidad f) Construcción g) Servicios h) Comercio al mayoreo i) Hoteles y restaurantes j) Transportes y comunicaciones k) Intermediación financiera l) Bienes raíces m) Administración pública n) Educación o) Salud
CARGA FISICA DE TRABAJO	Conjunto de requerimientos físicos a los que se ve sometida una persona a lo largo de su jornada laboral	Pregunta directa basada en la cantidad de carga física que ejerce en su trabajo	Cuantitativa continua	1, 2, 3, 4, 5, 6....
TURNO DE TRABAJO	Es el tiempo que cada trabajador dedica a la ejecución del trabajo para el cual fue contratado, expresado en horas, días, semanas o meses.	Pregunta directa	Cualitativa nominal	1. Matutino 2. Vespertino 3. Nocturno
DIAS LABORALES	Día común en el cual deben desempeñarse las funciones laborales.	Pregunta directa	Cantidad de días de la semana en qué trabaja  Cuantitativa continua	1,2,3, 4....
DIAS DE DESCANSO	Condición laboral que otorga a los	Pregunta directa	Cantidad de días a la semana que	1. 0 2. 1

LABORAL	trabajadores gozar de 24 horas libres de actividad laboral por lo menos una vez a la semana con goce de salario íntegro		descansa  Cuantitativa continua	3. 2 4. 3 o mas
SATISFACCION SALARIAL	Como perciben la remuneración económica acorde a las actividades que realizan	Pregunta directa en cuanto al pago salarial. 1. Muy satisfecho 2. Satisfecho 3. Indiferente 4. Insatisfecho 5. Muy insatisfecho	Cualitativa nominal	1. Satisfecho 2. insatisfecho
TIEMPO DE EVOLUCION DE MIGRAÑA	Tiempo que transcurre desde la fecha de diagnóstico o el comienzo del tratamiento de una enfermedad hasta que empieza a empeorar.	Pregunta directa basada en la escala de satisfacción en el trabajo	Tiempo definido en años, meses y días  Cuantitativa continua	1. 0 a 3 meses 2. 4 a 6 meses 3. 6 a 12 meses 4. Más de 12 meses
INTENSIDAD DE CEFALEA	Grado de fuerza con la que se manifiesta un fenómeno o magnitud física.	Obtenido al aplicar la escala EVA en una escala de 1 a 10 1-3 es leve 4-7 moderada 8-10 severa / intensa	Cualitativa ordinal	1. leve 2. moderada 3. intensa
TIPO DE TRATAMIENTO EN EPISODIO AGUDO	Terapéutica empleada a los episodios agudos de migraña.	Pregunta directa que distingue entre la administración actual del tratamiento; manejo médico, de urgencia o ambos.	Cualitativa nominal	1. Medico 2. Urgencia 3. ambos
TIPO DE TRATAMIENTO DE MANEJO	Variedad de tratamientos que pueden ser utilizados para el manejo de una patología específica, en este caso para el control de la misma	Pregunta directa encaminada a distinguir el tipo de manejo que lleva el paciente para el control de la migraña	Cualitativa nominal	1. tratamiento medico 2. dieta 3. ejercicio

## DESCRIPCION DEL ESTUDIO

Al término del protocolo y solicitud del registro ante el Comité de Investigación y Bioética (CLIEIS). Se solicitó el consentimiento para aplicación de encuesta a las autoridades del Hospital General de Zona No. 24. Se seleccionó a los participantes para el estudio tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión ya mencionados anteriormente. Posteriormente se informó a los participantes en que consiste el estudio haciendo hincapié en la confidencialidad de sus datos y aclarando que no repercute su participación laboral y económicamente. Al aceptar se le hizo entrega del consentimiento informado, para proseguir con la resolución de la encuesta dando tiempo suficiente para llevarlo a cabo. La encuesta consto de aspectos generales, laborales, datos clínicos de la cefalea, así como su repercusión clínica y estrés laboral. Al término de la aplicación de encuesta se revisó que estuviese completa y se agradeció por la participación al participante.

### **Instrumentos utilizados:**

Uno de los instrumentos tomados en cuenta es el **cuestionario de estrés laboral de la OIT-OMS** con un 0.64 de validez relevante y 0.92 de confiabilidad Alpha de Cronbach. Valido para medir el nivel de estrés laboral. Consta de 25 items relacionados con los estresores laborales, agrupados en las siguientes áreas.

1. Mejora las condiciones ambientales de trabajo
2. Factores intrínsecos del puesto y temporales del mismo
3. Estilo de dirección y liderazgo
4. Gestión de recursos humanos
5. Nuevas tecnologías
6. Estructura organizacional
7. Clima organizacional

Por cada ítem se debe indicar con qué frecuencia la condición descrita es una fuente actual de estrés, anotando el número que mejor le describa.

1. Si la condición NUNCA es fuente de estrés
2. Si la condición RARAS VECES es fuente de estrés
3. Si la condición OCASIONALMENTE es fuente de estrés
4. Si la condición ALGUNAS VECES es fuente de estrés
5. Si la condición FRECUENTEMENTE es fuente de estrés
6. Si la condición GENERALMENTE es fuente de estrés
7. Si la condición SIEMPRE es fuente de estrés

	NUM ITEMS	RANGO DE ESTRÉS
Clima organizacional	1, 10, 11, 20	4-28
Estructura organizacional	2, 12, 16, 24	4-28
Territorio organizacional	3, 15, 22	3-21
Tecnología	4, 14, 25	3-21
Influencia del líder	5, 6, 13, 17	4-28
Falta de cohesión	7, 9, 18, 21	4-28
Respaldo del grupo	8, 19, 23	3-21

<b>Bajo nivel de estrés</b>	<b>&lt;90,2</b>
<b>Nivel intermedio</b>	90.3 – 117.2
<b>Estrés</b>	117.3 – 153.2
<b>Alto nivel de estrés</b>	<b>&gt; 153.3</b>

**Escala Visual analógica (EVA)** permite medir la intensidad del dolor que describe el paciente con la máxima reproducibilidad entre los observadores. Consiste en una línea recta horizontal de 10 centímetros en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. Se pide al paciente que marque en la línea el punto que indique la intensidad y se mide con una regla milimetrada. Se califica en leve, moderado o intenso. La evaluación se determinará con la calificación que el paciente indique acorde a la intensidad de su cuadro migrañoso, así los intervalos de dolor esta establecidos de la siguiente manera.

Cefalea leve: EVA 1 a 3

Cefalea moderada: EVA 4 a 7

Cefalea intensa: EVA 8 a 10

**El Test de nivel socioeconómico AMAI** desarrollado por el Comité de Nivel Socioeconómico AMAI el cual se encarga de valorar mediante un cuestionario de 6 categorías cuestiones referentes al nivel socioeconómico de una familia mediante la asignación de puntos a cada respuesta otorgada por el cuestionado a fin de determinar mediante una tabla de valores el nivel socioeconómico al cual pertenecen. Una vez que se haya realizado las preguntas del cuestionario, se deberán sumar los puntos obtenidos para cada uno de los hogares, y se utilizara los siguientes valores para determinar el nivel socioeconómico al que pertenece.

Las preguntas de este instrumento, así como los puntajes utilizados para la evaluación se manejan de la siguiente manera.

1. Pensando en el jefe del hogar ¿Cuál fue el último año de estudios que aprobó en la escuela?

RESPUESTA	PUNTOS
Sin instrucción	0
Preescolar	0
Primaria incompleta	10
Primaria completa	22
Secundaria incompleta	23
Secundaria completa	31
Preparatoria incompleta	35
Preparatoria completa	43
Licenciatura incompleta	59
Licenciatura completa	73
Posgrado	10

2. ¿Cuántos baños completos con regadera y W.C. hay en su vivienda?

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	24
2	47

3. ¿Cuántos automóviles o camionetas tienen en su hogar, incluyendo camionetas cerradas, o con cabina o caja?

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	18
2	37

4. Sin tomar en cuenta la conexión móvil que pudiera tener desde su celular. ¿su hogar cuenta con internet?

RESPUESTA	PUNTOS
No tiene	0
Si tiene	31

5. De todas las personas de 14 años o más en el hogar, ¿cuántas trabajaron en el último mes?

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	15
2	31
3	46
4	61

6. En su vivienda, ¿cuantos cuartos se usan para dormir, sin contar pasillos ni baños?

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	6
2	12
3	17
4	23

NIVEL SOCIOECONOMICO	PUNTOS
<b>A/B</b>	205 O mas
<b>C+</b>	166 a 204
<b>C</b>	136 a 165
<b>C-</b>	112 a 135
<b>D+</b>	90 a 111
<b>D</b>	48 a 89
<b>E</b>	0 a 47

## RECOLECCIÓN DE DATOS

Método de recolección: encuesta estructurada tipo cuestionario

## ANALISIS ESTADISTICO

Mediante estadística descriptiva donde se utilizaron.

Para variables cualitativas se utilizará frecuencias y porcentajes

Para variables cuantitativas se utilizará media mediana moda y desviación estándar

Para la asociación de variables vamos a utilizar la prueba de correlación de Pearson

## RESULTADOS

Se encuestaron 91 pacientes con una media de edad de 30.29±5.78 años, intervalo de edad de 26 a 30 años el 29.7% (n=27); femeninas el 54.9% (n=50); Con licenciatura en un 42.9% (n=39), y nivel socioeconómico medio alto 29.7% (n=27). Cuadro 1.

Cuadro 1. Perfil sociodemográfico de pacientes con migraña

<b>DATOS GENERALES</b>	<b>N=91</b>	<b>%</b>
<b>EDAD</b>		
20-25	22	24.2
26-30	27	29.7
31-35	23	25.3
36-40	19	20.9
<b>GENERO</b>		
Femenino	50	54.9
Masculino	41	45.1
<b>MAXIMO NIVEL DE ESTUDIOS</b>		
Primaria	1	1.1
Secundaria	15	16.5
Bachillerato	29	31.9
Licenciatura	39	42.9
Posgrado	7	7.7
<b>NIVEL SOCIOECONÓMICO</b>		
Nivel alto	20	22.0
Medio alto	27	29.7
Medio típico	20	22.0
Medio emergente	19	20.9
Bajo típico	1	1.1
Bajo extremo	4	4.4

Fuente: Encuesta a derechohabientes HGZ 24

Las características laborales fueron un 31.9 % (n=29) con actividad en servicios públicos, el 71.4% (n=65) realiza carga física, con carga leve 82.4% (n=75), el 50.5% (n=46) labora en turno matutino y el 57.1% (n=52) está insatisfecho con su salario. Cuadro 2.

Cuadro 2. Características laborales de pacientes con cefalea migrañosa

CARACTERÍSTICAS LABORALES	N=91	%
<b>CATEGORIA LABORAL</b>		
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	7	7.7
ADMINISTRACION PUBLICA	7	7.7
EDUCACION	6	6.6
SALUD	21	23.1
INDUSTRIA	2	2.2
CONSTRUCCIÓN	7	7.7
SERVICIOS	29	31.9
COMERCIO	11	12.1
HOTELES Y RESTAURANTES	1	1.1
<b>REALIZA CARGA FÍSICA</b>		
SI	65	71.4
NO	26	28.6
<b>TIPO DE CARGA FÍSICA</b>		
LEVE	75	82.4
MODERADA	9	9.9
INTENSA	7	7.7
<b>TURNO EN EL QUE LABORA</b>		
MATUTINO	46	50.5
VESPERTINO	15	16.5
NOCTURNO	6	6.6
MIXTO	24	26.4
<b>PERCEPCIÓN SALARIAL</b>		
SATISFECHO	39	42.9
INSATISFECHO	52	57.1

Fuente: Encuesta a derechohabientes HGZ 24

Se encontró un 54.9% (n=50) con cefalea migrañosa de más de 25 meses, con 6 a 10 eventos en los últimos seis meses el 46.2% (n=42); de alta intensidad 86.6% (n=79). El 92.3% (n=84) recibe manejo en agudo, de tipo médico 68.1% (62) y 13.2% (n=12) en urgencias y un 52.7% (n=48) indico tratamiento tanto médico y de urgencia. El 68.1% (N=62) necesita manejo médico de control, el control con ergotamina hasta un 36.3% (n=33), paracetamol/cafeína 29.7% (n=27) y topiramato el 8.8% (n=8). Además del manejo medico un 41.8 %(n=38) refirió control con dieta y un 33% (n=30) con ejercicio. Cuadro 3.

**Cuadro 3. Características clínicas de pacientes con cefalea migrañosa**

CARACTERISTICAS DE CEFALEA	N=91	%
<b>TIEMPO PADECIENDO MIGRAÑA (MESES)</b>		
0-6 MESES	7	7.7
7 - 12 MESES	17	18.7
13 - 24 MESES	17	18.7
> DE 25 MESES	50	54.9
<b>EVENTOS DE MIGRAÑA EN LOS ULTIMOS 6 MESES</b>		
0-5	10	11.0
6-10	42	46.2
11-15	17	18.7
16-20	14	15.4
MAS DE 20	8	8.8
<b>INTENSIDAD DE DOLOR</b>		
MODERADA	12	13.2
INTENSA	79	86.8
<b>REQUERIMIENTO DE MANEJO EN AGUDO</b>		
SI	84	92.3
NO	7	7.7
<b>REQUIRIO MANEJO MEDICO</b>		
SI	29	31.9
NO	62	68.1
<b>REQUIRIO DE URGENCIAS</b>		
SI	12	13.2
NO	79	86.8
<b>REQUIRIO MANEJO MEDICO – URGENCIAS</b>		
SI	43	47.3
NO	48	52.7
<b>MANEJO MEDICO DE CONTROL</b>		

SI	62	68.1
NO	29	31.9
<b>MANEJO DE CONTROL CON ERGOTAMINA</b>		
SI	33	36.3
NO	58	63.7
<b>MANEJO CON PARACETAMOL/CAFEINA</b>		
SI	27	29.7
NO	64	70.3
<b>MANEJO DE CONTROL CON TOPIRAMATO</b>		
SI	8	8.8
NO	83	91.2
<b>MANEJO DE CONTROL CON DIETA</b>		
SI	38	41.8
NO	53	58.2
<b>MANEJO DE CONTROL CON EJERCICIO</b>		
SI	30	33.0
NO	61	67.0

Fuente: Encuesta a derechohabientes HGZ 24

Se observó un 75.8% (n=69) de estrés bajo, el 22% (n=20) estrés intermedio y el 2.2% (n=2) estrés alto. Las áreas laborales con estrés alto son por estructura organizacional el 27.5% (n=25), por la tecnología el 16.5% (n=15) por territorio organizacional el 15.4% (n=14) y por falta de cohesión un 15.4% (n=14). Cuadro 4.

Cuadro 4. Estrés laboral en los pacientes con cefalea migrañosa

Estrés laboral en los pacientes con cefalea migraña	N=91	%
<b>NIVEL DE ESTRÉS LABORAL GENERAL</b>		
BAJO	69	75.8
INTERMEDIO	20	22.0
ALTO	2	2.2
<b>ESTRÉS POR CLIMA ORGANIZACIONAL</b>		
BAJO	80	87.9
ALTO	11	12.1
<b>ESTRÉS POR ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</b>		
BAJO	66	72.5
ALTO	25	27.5
<b>ESTRÉS POR TERRITORIO ORGANIZACIONAL</b>		
BAJO	77	84.6
ALTO	14	15.4
<b>ESTRÉS POR TECNOLOGÍA</b>		
BAJO	76	83.5
ALTO	15	16.5
<b>ESTRÉS POR INFLUENCIA DE LÍDER</b>		
BAJO	78	85.7
ALTO	13	14.3
<b>ESTRÉS POR FALTA DE COHESIÓN</b>		
BAJO	77	84.6
ALTO	14	15.4
<b>ESTRÉS POR RESPALDO DEL GRUPO</b>		
BAJO	83	91.2
ALTO	8	8.8

Fuente: Encuesta a derechohabientes HGZ 24

**Las características de pacientes con 0 a 5 episodios de migraña** en seis meses fueron 4 mujeres y 6 hombres, edad de 26 a 35 años 80% (n=8), con licenciatura 50% (n=5), nivel socioeconómico medio alto un 40% (n=4). Laboran en el área de la salud 40% (n=4); el 80 % (n=8) realizan carga física leve, en turno matutino 50% (n=5) y están insatisfechos salarialmente 60% (n=6). El 40% (n=4) padece la migraña de 7 a 12 meses, de alta intensidad 70% (n=7), requiriendo manejo en agudo 90 % (n=9), de tipo medico 40% y de urgencias en un 20% (n=2), con manejo medico de control en 50% (n=5), de tipo ergotamina hasta 30 % (n=3), llevan dieta en 50% (n=5) y ejercicio 50% (n=5). Presentaron estrés laboral bajo 100% (n=10)., debido a clima organizacional 100% (n=10)., por la tecnología 100% (n=10). y falta de cohesión laboral 100% (n=10). Cuadros 5-8

**Las características de pacientes con 6 a 10 episodios de migraña** en seis meses fueron 20 hombres y 22 mujeres, edad de 20 a 30 años 57.2% (n=24), con licenciatura 40.5% (n=17), nivel socioeconómico medio alto un 26.2% (n=11). Laboran en el área de servicios públicos 33.3% (n=14); el 78.6 % (n=33) realizan carga física leve, en turno matutino 47.6% (n=20) y están tanto satisfechos como insatisfechos salarialmente. El 52.4% (n=22) padece la migraña por más de 25 meses, de alta intensidad 88.1% (n=42), requiriendo manejo en agudo 90.5 % (n=38), de tipo medico 26.2% (n=11) y de urgencias en un 16.7% (n=2), con manejo medico de control en 66.7% (n=28), de tipo ergotamina hasta 38.1% (n=16), llevan dieta en 42.9% (n=18) y ejercicio 35.7% (n=15). Presentaron estrés laboral bajo 78.6% (n=33), debido a clima organizacional 92.9% (n=39), por respaldo de grupo 92.9% (n=39). Cuadros 5-8

**Las características de pacientes con 11 a 15 episodios de migraña** en seis meses fueron 7 hombres y 10 mujeres, edad de 20 a 25 años y de los 31 a 35 años 58.8%( n=10), con licenciatura 41.2% (n=7), nivel socioeconómico medio alto y alto un 58.8% (n=10). Laboran en el área de la salud, servicios públicos y construcción en un 70.5% (n=12); el 58.8 % (n=10) realizan carga física leve, en turno matutino 52.9% (n=9) y están insatisfechos salarialmente 70.6% (n=12). El

52.9% (n=9) lleva padeciendo migraña por más de 25 meses, de alta intensidad 100% (n=17), requiriendo manejo en agudo 100 % (n=17), de tipo medico 41.2% (n=7) y de urgencias en un 11.8 (n=2), con manejo medico de control en 76.5% (n=13), de tipo ergotamina hasta 41.2 % (n=7), llevan dieta en 23.5% (n=4) y ejercicio 17.6% (n=3). Presentaron estrés laboral bajo 52.9% (n=9), debido en su mayoría a respaldo de grupo 88.2% (n=15), falta de cohesión laboral 82.4% (n=14) y por territorio organizacional 82.4% (n=14). Cuadros 5-8

**Las características de pacientes con 16 a 20 episodios de migraña** en seis meses fueron 7 hombres y 7 mujeres, edad de 26 a 35 años y de los 31 a 35 años 75%( n=10), con bachillerato y licenciatura 98.5% (n=12), nivel socioeconómico medio alto un 37.5% (n=5). Laboran en el área de servicios públicos en un 42.9% (n=6); el 71.4 % (n=10) realizan carga física leve, en turno matutino 50% (n=7) y están insatisfechos salarialmente 64.3% (n=9). El 71.4% (n=10) lleva padeciendo migraña por más de 25 meses, de alta intensidad 78.6% (n=17), requiriendo manejo en agudo 92.9 % (n=13), tanto de tipo medico como de urgencias 50% (n=7), con manejo medico de control en 71.4% (n=10), de tipo ergotamina hasta 42.9 % (n=6), llevan dieta en 42.9% (n=6) y ejercicio 28.6% (n=4). Presentaron estrés laboral bajo 78.6% (n=11), debido en su mayoría a territorio organizacional 92.9% (n=13), tecnología 92.9% (n=13), y por influencia del líder 92.9% (n=13). Cuadros 5-8

**Las características de pacientes con más de 20 episodios de migraña** en seis meses fueron 7 mujeres y 1 hombre, edad de 20 a 25 años y de los 36 a 40 años 75%( n=16), con licenciatura 50% (n=4), nivel socioeconómico medio típico un 50% (n=4). Laboran en el área de servicios públicos y administración pública en un 50% (n=4); el 50 % (n=4) realizan carga física leve, en turno matutino 62.5% (n=5) y están satisfechos como insatisfechos salarialmente. El 87.5% (n=7) lleva padeciendo migraña por más de 25 meses, de alta intensidad 87.5% (n=8), requiriendo manejo en agudo 87.5% (n=7), tanto de tipo medico como de urgencias 62.5% (n=5), con manejo medico de control en 75% (n=6), de tipo

paracetamol/cafeína hasta 50 % (n=4), llevan dieta en 62.5% (n=5) y ejercicio 37.5% (n=3). Presentaron estrés laboral bajo 75% (n=6), debido en su mayoría a estructura organizacional 87.5% (n=7), territorio organizacional 87.5% (n=7), por respaldo de trabajo 87.5% (n=7) y por influencia del líder 87.5% (n=7). Cuadros 5-8

No se encontró asociación significativa entre el número de episodios de cefalea y el grado de estrés ( $p= .152$ ).

Cuadro 5. Datos generales y número de eventos de cefalea en los últimos 6 meses

	NUMERO DE EVENTOS DE CEFALEA EN LOS ULTIMOS 6 MESES					P
	0-5	6-10	11-15	16-20	MAS DE 20	
<b>GENERO</b>						
FEMENINO	4 (40%)	22 (52.4%)	10 (58.8%)	7 (50%)	7 (87.5%)	.322
MASCULINO	6 (60%)	20 (47.6%)	7 (41.2%)	7 (50%)	1 (12.5%)	
<b>EDAD</b>					MÁS DE 20	
20-25	1 (10%)	12 (28.6%)	5 (29.4%)	1 (7.1%)	3 (37.5%)	.615
26-30	4 (40%)	12 (28.6%)	4 (23.5%)	5 (37.5%)	2 (25%)	
31-35	4 (40%)	9 (21.4%)	5 (29.4%)	5 (37.5%)	0 (0%)	
36-40	1 (10%)	9 (21.4%)	3 (17.6%)	3 (21.4%)	3 (37.5%)	
<b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>					MAS DE 20	P
PRIMARIA	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (7.1%)	0 (0%)	.608
SECUNDARIA	0 (0%)	8 (19%)	5 (29.4%)	1 (7.1%)	1 (12.5%)	
BACHILLERATO	4 (40%)	14(33.3%)	3 (17.6%)	6 (42.9%)	2 (25%)	
LICENCIATURA	5 (50%)	17(40.5%)	7 (41.2%)	6 (42.9%)	4 (50%)	
POSGRADO	1 (10%)	3 (7.1%)	2 (11.8%)	0 (0%)	1 (12.5%)	
<b>NIVEL SOCIOECONOMICO</b>					MAS DE 20	P
NIVEL ALTO	3 (30%)	9 (21.4%)	5 (29.4%)	2 (14.3%)	1 (12.5%)	.817
MEDIO ALTO.	4 (40%)	11(26.2%)	5 (29.4%)	5 (37.5%)	2 (25%)	
MEDIO TIPICO	1 (10%)	10(23.8%)	4 (23.5%)	1 (7.1%)	4 (50%)	
MEDIO EMERGENTE	2 (20%)	10(23.8%)	2 (11.8%)	4 (28.6%)	1 (12.5%)	
BAJO TIPICO	0 (0%)	1 (2.4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
BAJO EXTREMO	0 (0%)	1 (2.4%)	1 (5.9%)	2 (14.3%)	0 (0%)	

Fuente: Encuesta a derechohabientes HGZ 24

**Cuadro 6. Características laborales y numero de eventos de cefalea en los últimos 6 meses**

NUMERO DE EVENTOS DE CEFALEA EN LOS ULTIMOS 6 MESES						
AREA LABORAL	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	1 (10%)	3 (7.1%)	1 (5.9%)	1 (7.1%)	1 (12.5%)	.801
ADMINISTRACION PUBLICA	0 (0%)	3 (7.1%)	1 (5.9%)	1 (7.1%)	2 (25 %)	
EDUCACION	1 (10%)	3 (7.1%)	1 (5.9%)	1 (7.1%)	0 (0%)	
SALUD	4 (40%)	11 (26.2%)	4 (23.5%)	1 (7.1%)	1 (12.5%)	
INDUSTRIA	0 (0%)	1 (2.4%)	0 (0%)	1 (7.1%)	0 (0%)	
CONSTRUCCION	0 (0%)	1 (2.4%)	4 (23.5%)	1 (7.1%)	1 (12.5%)	
SERVICIOS PUBLICOS	3 (30%)	14 (33.3%)	4 (23.5%)	6 (42.9%)	2 (25%)	
COMERCIO	1 (10%)	6 (14.3%)	1 (5.9%)	2 (14.3%)	1 (12.5%)	
HOTELES Y RESTAURANTES	0 (0%)	0 (0%)	1 (5.9%)	0 (0%)	0 (0%)	
REALIZA CARGA FISICA	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
SI	8 (80%)	33 (78.6%)	10 (58.8%)	10 (71.4%)	4 (50%)	.339
NO	2 (20%)	9 (21.4%)	7 (41.2%)	4 (28.6%)	4 (50%)	
TIPO DE CARGA FISICA	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
LEVE	8 (80%)	35 (83.3%)	12 (70.6%)	12 (85.7%)	8 (100%)	.747
MODERADA	1 (10%)	5 (11.9%)	2 (11.8%)	1 (7.1%)	0 (0%)	
INTENSA	1 (10%)	2 (4.8%)	3 (17.6%)	1 (7.1%)	0 (0%)	
TURNO LABORAL	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
MATUTINO	5 (50%)	20 (47.6%)	9 (52.9%)	7 (50%)	5 (62.5%)	.708
VESPERTINO	2 (20%)	5 (11.9%)	2 (11.8%)	5 (35.7%)	1 (12.5%)	
NOCTURNO	0 (0%)	4 (9.5%)	2 (11.8%)	0 (0%)	0 (0%)	
MIXTO	3 (30%)	13 (31%)	4 (23.5%)	2 (14.3%)	2 (25%)	
SATISFACCION SALARIAL	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
SATISFECHO	4 (40%)	21 (50%)	5 (29.4%)	5 (35.7%)	4 (50%)	.623
INSATISAFECHO	6 (60%)	21 (50%)	12 (70.6%)	9 (64.3%)	4 (50%)	

Fuente: Encuesta a derechohabientes HGZ 24

Cuadro 7. Datos de cefalea migrañosa y numero de eventos de cefalea en los últimos seis meses

NUMERO DE EVENTOS DE CEFALEA EN LOS ULTIMOS 6 MESES						
TIEMPO DE PADECIMIENTO DE MIGRAÑA	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
0-6 MESES	2 (20%)	5 (11.9%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	.140
7-12 MESES	4 (40%)	6 (14.3%)	5 (29.4%)	1 (7.1%)	1 (12.5%)	
13 – 24 MESES	2 (20%)	9 (21.4%)	3 (17.6%)	3 (21.4%)	0 (0%)	
MAS DE 25 MESES	2 (20%)	22 (52.4%)	9 (52.9%)	10 (71.4%)	7 (87.5%)	
INTENSIDAD DE DOLOR	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
MODERADA 4-7	3 (30%)	5 (11.9%)	0 (0%)	3 (21.4%)	1 (12.5%)	.203
INTENSA 8-10	7 (70%)	42 (88.1%)	17 (100%)	14 (78.6%)	8 (87.5%)	
REQUIRIO DE MANEJO EN AGUDO	0-5	6-10	11-15	16-20	>de 20	P
SI	9 (90%)	38 (90.5%)	17 (100%)	13 (92.9%)	7 (87.5%)	.744
NO	1 (10%)	4 (9.5%)	0 (0%)	1 (7.1%)	1 (12.5%)	
MANEJO MEDICO EN AGUDO	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
SI	4 (40%)	11 (26.2%)	7 (41.2%)	5 (35.7%)	2 (25%)	.759
NO	6 (60%)	31 (73.8%)	10 (58.8%)	9 (64.3%)	6 (75%)	
MANEJO DE URGENCIAS EN AGUDO	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
SI	2 (20%)	7 (16.7%)	2 (11.8%)	1 (7.1%)	0 (0%)	<b>.637</b>
NO	8 (80%)	35 (83.3%)	15 (88.2%)	13 (92.9%)	8 (100%)	
AMBOS MANEJOS EN AGUDO	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
SI	3 (30%)	20 (47.6%)	8 (47.1%)	7 (50%)	5 (62.5%)	.738
NO	7 (70%)	22 (52.4%)	9 (52.9%)	7 (50%)	3 (37.5%)	
MANEJO MEDICO	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P

SI	5 (50%)	28 (66.7%)	13 (76.5%)	10 (71.4%)	6 (75%)	.673
NO	5 (50%)	14 (33.3%)	4 (23.5%)	4 (28.6%)	2 (25%)	
ERGOTAMINA	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
SI	3 (30%)	16 (38.1%)	7 (41.2%)	6 (42.9%)	1 (36.3%)	.622
NO	7 (70%)	26 (61.9%)	10 (58.8%)	8 (57.1%)	7 (63.7%)	
CAFEINA / PARACETAMOL	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
SI	2 (20%)	13 (31%)	6 (35.3%)	2 (14.3%)	4 (50%)	.418
NO	8 (80%)	29 (69%)	11 (64.7%)	12 (85.7%)	4 (50%)	
TOPIRAMATO	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
SI	0 (0%)	2 (4.8%)	1 (5.9%)	3 (21.4%)	2 (25%)	.116
NO	10 (100%)	40 (95.2%)	16 (94.1%)	11 (78.6%)	6 (75%)	
MANEJO CON DIETA	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
SI	5 (50%)	18 (42.9%)	4 (23.5%)	6 (42.9%)	5 (62.5%)	.400
NO	5 (50%)	24 (57.1%)	13 (76.5%)	8 (57.1%)	3 (37.5%)	
MANEJO CON EJERCICIO	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
SI	5 (50%)	15 (35.7%)	3 (17.6%)	4 (28.6%)	3 (37.5%)	.484
NO	5 (50%)	27 (64.3%)	14 (82.4%)	10 (71.4%)	5 (62.5%)	

Fuente: Encuesta a derechohabientes HGZ 24

Cuadro 8. Características de estrés laboral y numero de eventos de cefalea en los últimos 6 meses

NUMERO DE EVENTOS DE CEFALEA EN LOS ULTIMOS 6 MESES						
NIVEL DE ESTRÉS	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
<b>LABORAL GENERAL</b>						
BAJO	10 (100%)	33 (78.6%)	9 (52.9%)	11 (78.6%)	6 (75%)	.152
INTERMEDIO	0 (0%)	7 (16.7%)	8 (47.1%)	3 (21.4%)	2 (25%)	
NIVEL ESTRÉS	0 (0%)	2 (4.8%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
<b>ESTRÉS POR CLIMA ORGANIZACIONAL</b>						
BAJO	10 (100%)	39 (92.9%)	13 (76.5%)	12 (85.7%)	6 (75%)	.218
ALTO	0 (0%)	3 (7.1%)	4 (23.5%)	2 (14.3%)	2 (25%)	
<b>ESTRES POR ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</b>						
BAJO	7 (70%)	33 (78.6%)	10 (58.8%)	9 (64.3%)	7 (87.5%)	.436
ALTO	3 (30%)	9 (21.4%)	7 (41.2%)	5 (35.7%)	1 (12.5%)	
<b>ESTRES POR TERRITORIO ORGANIZACIONAL</b>						
BAJO	9 (90%)	34 (81%)	14 (82.4%)	13 (92.9%)	7 (87.5%)	.826
ALTO	1 (10%)	8 (19%)	3 (17.6%)	1 (7.1%)	1 (12.5%)	
<b>ESTRES POR TECNOLOGIA</b>						
BAJO	10 (100%)	34 (81%)	13(76.5%)	13(92.9%)	6 (75%)	.393
ALTO	0 (0%)	8 (19%)	4 (23.5%)	1 (7.1%)	2 (25%)	
<b>ESTRES POR INFLUENCIA DE LIDER</b>						
BAJO	9 (90%)	37 (88.1%)	12 (70.6%)	13 (92.9%)	7 (87.5%)	.389
ALTO	1 (10%)	5 (11.9%)	5 (29.4%)	1 (7.1%)	1 (12.5%)	
<b>ESTRES POR</b>						
	0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P

---

FALTA DE COHESION		0-5	6-10	11-15	16-20	> DE 20	P
BAJO	10 (100%)	36 (85.7%)	14 (82.4%)	12 (85.7%)	5 (62.5%)		.293
ALTO	0 (0%)	6 (14.3%)	3 (17.6%)	2 (14.3%)	3 (37.5%)		
ESTRES POR RESPÁLDO DEL GRUPO							
BAJO	9 (90%)	39 (92.9%)	15 (88.2%)	13 (92.9%)	7 (87.5%)		.970
ALTO	1 (10%)	3 (7.1%)	2 (11.8%)	1 (7.1%)	1 (12.5%)		

---

Fuente: Encuesta a derechohabientes HGZ 24

## DISCUSIÓN

En nuestra población de estudio no hubo asociación de riesgo entre el estrés y la presencia del número de episodios de migraña, se percibió que un 75% de los pacientes refirieron estrés laboral bajo. Las causas laborales que aumentan los eventos de migraña fueron la estructura organizacional, el territorio organizacional y el uso de la tecnología de la empresa.

**Fawed-Erazco**<sup>34</sup> en su estudio sobre *caracterización sociodemográfica y variabilidad clínica de la migraña* publicado en 2016 indican que la edad de predominio de cefalea migrañosa oscila entre los 20 y 40 años de edad, con una mayoría en el sexo femenino en un 63%, escolaridad secundaria. Siendo similar en nuestro estudio la edad media de los pacientes con cefalea migrañosa de  $30.29 \pm 5.78$  años, también femeninas; diferenciando con una escolaridad licenciatura y nivel socioeconómico medio alto siendo un grupo económicamente activo con mayor grado de responsabilidad laboral, familiar y social con somatización principalmente de síntoma o enfermedad ante el estrés, la migraña.

Fawed-Erazco además mencionan en su estudio que además del factor laboral, el estrés emocional influye en gran medida en la presencia de migraña, así también el padecimiento tiene una cronicidad de más de dos años en la población estudiada, el tratamiento de primera elección utilizado es el paracetamol seguido de la ergotamina y la frecuencia de evento oscila entre 1 y 4 eventos de migraña por mes. En nuestro estudio se demostró que la mitad de los pacientes llevan con cefalea migrañosa de más de 25 meses, con una frecuencia de 6 a 10 eventos en los últimos seis meses, los cuales son de alta intensidad, por lo que casi en su totalidad recibe manejo en agudo, de tipo médico; dos tercios de los pacientes encuestados necesitan manejo médico de control, el cual en su mayoría es llevado con ergotamina. Además del manejo médico, casi la mitad de la población refirió control con dieta y un tercio además con ejercicio.

**Sevillano y Manso**<sup>35</sup> en su estudio sobre *Comorbilidad en la migraña: depresión, ansiedad, estrés y trastornos del sueño* en Salamanca en el año 2007, se encontró como resultados que la mitad de los pacientes con migraña tiene relación con la presencia de estrés, presentándose la relación en ambos sexos por igual. En contraste con lo encontrado en nuestro estudio en el cual no se encontró una asociación directa entre la exposición a estrés laboral y la presencia de episodios de migraña, por otro lado, tiene similitud en la presencia de eventos en ambos sexos, aunque nuestro estudio solo fue enfocado a estrés laboral nos e descartan otros factores externos asociados al estrés en pacientes trabajadores.

**Gonzalez-Duran**<sup>36</sup> en su estudio de *estrés laboral en pacientes con migraña del año 2015* indican que el estrés laboral repercute más en pacientes con migraña crónica que en agudo, desencadenando episodios más frecuentes e intensos, así también indica que son las mujeres quienes sufren de migraña tanto crónica como episódica en mayor cantidad a comparación de los hombres. En nuestro estudio encontramos que los pacientes encuestados no tienen una asociación directa entre la exposición a situaciones de estrés, con el número de episodios de migraña, así como el tiempo que lleva el paciente con el padecimiento. Así también existe diferencia en la proporción entre mujeres y hombres con el padecimiento ya que nuestro estudio indica que muestran de 6 a 10 episodios en seis meses la misma proporción entre mujeres y hombres.

**Sarsosa y Charria**<sup>37</sup> en 2017, en su estudio de *estrés laboral en personal asistencial de cuatro instituciones de salud nivel III de Cali, Colombia*, demuestran que su población estudiada presenta episodios de cefalea y disminución de rendimiento laboral, a consecuencia de un alto nivel de estrés en sus espacios laborales, estrés ligado directamente al rol que desempeña el trabajador en su espacio laboral. En nuestro estudio laboralmente, una tercera parte ejerce en el sector de servicios públicos, refiriendo realizar carga física leve, con jornadas laborales de cinco días y dos días de descanso, más de la mitad refiere laborar en

turno matutino así también indican que están insatisfechos con su salario. Por lo que estos puestos aun con estrés leve podrían considerarse de riesgo alterando su estado físico mediante procesos patológicos como la migraña.

**Aguado y Batiz<sup>38</sup>** en su estudio sobre *estrés en personal sanitario hospitalario* reportan que los niveles de estrés a los cuales está sometido el personal de salud, son elevados específicamente en las áreas de clima organizacional, falta de cohesión y por interacción con la tecnología, además de reportar que sumados a los factores laborales, también son considerados los factores sociodemográficos y los emocionales para desencadenar migraña, lo cual determina el factor desencadenante multifactorial de esta enfermedad. Nuestro estudio refleja que la población estudiada está expuesta a niveles de estrés bajo y dentro de las áreas específicas del estrés se contempla la estructura organizacional, el territorio organizacional y el uso de la tecnología de la empresa, así como se demostró que no hay asociación directa entre el estrés laboral y la migraña por lo que se sigue considerando que el desencadenamiento obedece más a una causa multifactorial, no obstante, el estrés sigue siendo uno de los factores desencadenantes más importantes en adultos en edad laboral y ser servidor público.

En México el lugar que ocupa el estrés laboral es verdaderamente importante ya que como lo indican Cruz y Lopez<sup>39</sup> en su publicación estrés laboral en México, indican que el estrés laboran en nuestro país se posiciona como uno de los factores más importantes de desgaste laboral, poniendo así al país en el ranking de naciones con disminución de PIB a consecuencia de padecimientos causados por la presencia de estrés laboral, superando a China y Estados Unidos, un 40% de los empleados mexicanos padecen las consecuencias del estrés laboral lo cual lo vuelve uno de los países con más consecuencias a nivel económico y social ya que según la OIT se pierde alrededor de 0.5 % a 3.5% del PIB. Entre las profesiones más propensas a sufrir estrés se encuentran, meseros, profesores, contadores, personal administrativo, vendedores, médicos, siendo que en nuestro

país ninguna profesión está libre de padecer estrés laboral y con un salario no acorde a la operatividad ocasionando insatisfacción tanto laboral como salarial.

Por su parte **Rodríguez y Rivas**<sup>40</sup> en su publicación *medicina y seguridad del trabajo*. Los procesos del estrés laboral y desgaste profesional. Indican que el escenario marcado por la globalidad y la inestabilidad, generan condiciones que hacen que los trabajadores experimenten frustración y un alto nivel de tensión emocional, que conlleva un aumento de los niveles de estrés laboral y desgaste profesional. En nuestro estudio se identificó que el sector laboral más afectado por el estrés laboral es el de trabajadores de la salud a consecuencia del alto nivel de exigencia, responsabilidad y turnos laborales que su ocupación conlleva. Lo cual nos indica que los puestos laborales que exigen una preparación profesional más específica, tienen el riesgo de padecer estrés laboral y con ello desencadenar episodios de cefalea; ya que las exigencias son mayores y demandan más esfuerzo tanto físico como mental del trabajador.

## CONCLUSIONES

La edad media de los pacientes con cefalea migrañosa son adultos jóvenes con una edad de  $30.29 \pm 5.78$  años, mujeres con nivel alto de escolaridad (licenciatura) y nivel socioeconómico medio alto.

Laboralmente, una tercera parte ejerce en el sector de servicios públicos, refiriendo realizar carga física leve, con jornadas laborales de cinco días y dos días de descanso, más de la mitad refiere laborar en turno matutino así también indican que están insatisfechos con su salario.

La mitad de los pacientes llevan con cefalea migrañosa de más de 25 meses, con 6 a 10 eventos en los últimos seis meses, de alta intensidad. Casi en su totalidad recibe manejo en agudo, de tipo médico.

Estos pacientes con 6 a 10 episodios de migraña en seis meses fueron mujeres con poca diferencia en porcentaje de hombres edad de 20 a 30 años, con licenciatura y nivel socioeconómico medio alto. Se desempeñan en el área de servicios públicos, carga física leve, laboran más en turno matutino y se perciben en mismo porcentaje satisfechos como insatisfechos salarialmente. La mitad lleva con el padecimiento más de 25 meses, episodios de alta intensidad, requiriendo manejo en agudo, de tipo médico, además de llevar manejo de control con ergotamina, llevando dieta y ejercicio en un tercio de los casos; presentaron estrés laboral bajo y se incrementa debido al clima organizacional y respaldo de grupo.

Dos tercios de los pacientes encuestados necesitan manejo médico de control, el cual en su mayoría es llevado con ergotamina. Además del manejo médico, casi la mitad de la población refirió control con dieta y un tercio además con ejercicio.

Tres cuartas partes de los pacientes sufren de estrés bajo, según las áreas con estrés alto son por estructura organizacional, por interacción con la tecnología, por territorio organizacional y por falta de cohesión. No hubo significancia estadística

entre los episodios de migraña y el grado de estrés por lo que se acepta la hipótesis nula.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo al análisis establecido en el presente estudio, se sugieren las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda dar un mayor seguimiento médico e higiénico dietético, a los pacientes con diagnóstico de cefalea migrañosa para prevenir futuros episodios.
- Así también se debe hacer hincapié en el reconocimiento de esta patología en el primer nivel de atención de manera más oportuna y con ello brindar el manejo adecuado al paciente.
- Realizar pláticas de higiene y control del estrés en empresas para minimizar el estrés laboral.
- Apoyar a los pacientes con promoción a la salud en las unidades médicas de primer nivel para informar y capacitar al trabajador del estrés laboral e higiene de migraña.
- Continuar las líneas de investigación en pacientes con migraña ya que esta puede ser multifactorial y se requiere indagar en otros factores como familiares, ambientales, sociales, etc.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Irimia P, Palma J-A, Fernandez-Torron R, Martinez-Vila E. Refractory migraine in a headache clinic population. BMC Neurol [Internet]. 2011;11:94. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21806790><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC3163184>
2. Weir GA CM. New directions in migraine. BMC Med. 2011;9:116–99.
3. González N. Estrés en el ámbito laboral de las instituciones de salud. Un acercamiento a narrativas cotidianas. Argumentos [Internet]. 2012;25(70):171–92. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=59524971009>
4. Stina R. & Kerstin O. Migraine – more than a headache: women’s experiences of living with migraine. Disabil Rehabil. 2012; (34):329–36.
5. Zaza K., Dawn C., Aubrey N. RB. Defining the differences Between Episodic migraine and cronic migraine. Curr Pain Headache Soc Cephalalgia. 2004; (24):1–160.
6. Goadsby PJ, Lipton RB FM. Migraine –current understanding and treatment. NEngl J Med. 2002; (346):257–70.
7. K. Ayata C, JinH, Kudo C, Dalkara T MM. Suppression of cortical spreadin depression in migraine prophylaxis. Ann Neurol. 2016;(59):652–61.
8. Cárdenas A, Agramante C OL. Causas ambientales para la cefalea. Rev Av Médicos Cuba. 2016; (34):66–73.

9. Harrison, et al. Principios de medicina interna. 14ª edición, Mc Graw Hill, Interamericana de España, 1999; (14): 784-809.
10. Navia-Bueno M, Urquidi-Bellota C. Factores de riesgo y asociados a migraña en estudiantes universitarios IINSAD-UMS. Segunda etapa. Cuad Hosp Clínica [Internet]. 2014; 55(2):9–16. Available from: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/chc/v55n2/v55n2\\_a02.pdf](http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/chc/v55n2/v55n2_a02.pdf)
11. Bettucci D, Cantello R, Gianelli M, Naldi P MR. Menstrual migraine without aura: Cortical excitability to magnetic stimulation. Headache. 1992; (32):345–7.
12. Visens LS. Ma, YC - Mass Spectrom - 1997.pdf. 2014;147–57. Available from: <http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v74n2/v74n2a15.pdf>
13. Vicente-herrero MT, Ramírez MVI. Migrana crónica y trabajo. Riesgos laborales y aspectos preventivos. 2013; (39):6-12.
14. Bolay H, Reuter U, Dunn AK, Huang Z, Boas DA MM. Intrinsic brain activity triggers trigeminal meningeal afferents in a migraine model. Intrinsic brain Act triggers trigeminal meningeal afferents a migraine Model. 2016;8:136–42.
15. Benavides D, Rodríguez LC, Restrepo J, Vargas D. Fisiopatología de la migraña: Teoría vascular, ¿Cierta o no? Acta Neurológica Colomb. 2016;31(1):84–91.
16. Moraes Morais E, Maciel Dutra L, Fontana RT. La cefalea y la salud del trabajador de enfermería: Análisis de una realidad. Enferm Glob. 2012;11(2):117–25.

17. Ayata C, JinH, Kudo C, Dalkara T MM. Suppression of cortical spreading depression in migraine prophylaxis. *Ann Neurol*. 2006; (59):652–61.
18. Planes M. Influencia del estrés en el padecimiento de la migraña\*. *Anu Psicol* [Internet]. 1992;54(54):97–108. Available from: <http://www.raco.cat/index.php/AnuarioPsicologia/article/viewFile/61056/88730>
19. Torre I De, Capdevila-garcía LM, López-gonzález ÁA. Repercusión de las cefaleas sobre la incapacidad laboral en España Headache impact on disability in Spain. 2014;38–49.
20. García-Cabo Fernández C, Sánchez-Lozano P, Pérez-Álvarez A, Martínez-Ramos JM, Martínez-Rodríguez L, Pascual J. Sociodemographic characteristics of a cohort of patients with chronic migraine from a health district in Asturias. *Neurol (English Ed)* [Internet]. 2016;31(3):157–60. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrleng.2015.06.005>
21. Navia-Bueno M, Urquidi-Bellota C. Factores de riesgo y asociados a migraña en estudiantes universitarios IINSAD-UMS. Segunda etapa. *Cuad Hosp Clínica* [Internet]. 2014;55(2):9–16. Available from: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/chc/v55n2/v55n2\\_a02.pdf](http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/chc/v55n2/v55n2_a02.pdf)
22. Moraes Morais E, Maciel Dutra L, Fontana RT. La cefalea y la salud del trabajador de enfermería: Análisis de una realidad. *Enferm Glob*. 2012;11(2):117–25.
23. María Alejandra G-O, Laura S-V. Cefalea: Más que un simple dolor. *Rev Mex Neurocienc* [Internet]. 2015;16:41–53. Available from:

<http://revmexneuroci.com/wp-content/uploads/2016/03/RevMexNeuroci-No-6-Nov-Dic-2015-41-53-R.pdf>

24. Smith R. Impact of migraine on the family. *Headache*. 1998; (38): 423–6.
25. C.N.N.T. MA del HD, Diseño. Documentos divulgativos [Internet]. 2016. 50 p. Available from: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FICHAS DE PUBLICACIONES/FONDO HISTORICO/DOCUMENTOS DIVULGATIVOS/DocDivulgativos/Psicosociologia/La carga de trabajo mental/carga mental.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FICHAS_DE_PUBLICACIONES/FONDO_HISTORICO/DOCUMENTOS_DIVULGATIVOS/DocDivulgativos/Psicosociologia/La_carga_de_trabajo_mental/carga_mental.pdf)
26. Planes M. Influencia del estrés en el padecimiento de la migraña\*. *Anu Psicol* [Internet]. 1992;54(54):97–108. Available from: <http://www.raco.cat/index.php/AnuarioPsicologia/article/viewFile/61056/88730>
27. Vicente-herrero MT, Ramírez MVI. Migraña crónica y trabajo. *Riesgos laborales y aspectos preventivos*. 2013; 39:6-20.
28. Moraes Morais E, Maciel Dutra L, Fontana RT. La cefalea y la salud del trabajador de enfermería: Análisis de una realidad. *Enferm Glob*. 2012;11(2):117–25.
29. González-Quintanilla V, Toriello-Suárez M, Gutiérrez-González S, Rojo-López A, González-Suárez A, Viadero-Cervera R, et al. Estrés laboral en pacientes migrañosos: Diferencias según la frecuencia de las crisis. *Neurología* [Internet]. 2015;30(2):83–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2013.10.008>

30. Torre I De, Capdevila-garcía LM, López-gonzález ÁA. Repercusión de las cefaleas sobre la incapacidad laboral en España Headache impact on disability in Spain. 2014;38–49.
31. Edmonton E, Assessment S. Objetivos de la escala de valoración funcional de Karnofsky. :216–26.
32. Estres laboral IMSS [Internet]. Available from: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/estres-laboral>
33. Comité de Nivel Socioeconómico AMAI. Nivel Socio Económico AMAI 2018. 2017;26.
34. Reyes OF, Coello AE, Medrano CC, Gonzales D, Mendoza AF, Velásquez EE. iMedPub Journals Caracterización Sociodemografica y Variabilidad Clínica de la Migraña , Hospital Escuela Universitario , Tegucigalpa , Honduras 2016 Sociodemographic Characterization and Variability Migraine Clinic , University Hospital Escuela , Tegucigalpa , Honduras 2016 Introducción. 2016;1–6.
35. Sevillano D, Manso R, Cacabelos P. Comorbilidad en la migraña: depresión, ansiedad, estrés y trastornos del sueño. 2007;45(7):400–5.
36. Gonzalez E, Duran G, Article O. Stress at work in migraine patients : Differences in. Neurol (English Ed [Internet]. 2015;30(2):83–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrleng.2014.12.002>
37. Sarsosa-prowesk K, Charria-ortiz VH. Estrés laboral en personal asistencial de cuatro instituciones de salud nivel III de Introducción. Univ y Salud [Internet]. 2017;20(1):44. Available from: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.182001.108>

38. Aguado G, Batiz M, Estrés en personal sanitario hospitalario. Neurología. 2016; 18(1):22-38. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrleng.2014.12.086>
39. Llanillo R, Eustolia M. El estrés laboral en México. 2016;368–76.
40. Hermosilla SDR. Medicina y seguridad en el trabajo. 2011;72–88. Available from: <http://dx.doi.org/10.1033/j.nrleng.2014.12.086>

## **ANEXOS**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
COORDINACION DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 24

**ANEXO 1**

FOLIO:

**ENCUESTA DE CEFALEA MIGRAÑOSA Y SU RELACION CON EL NIVEL DE ESTRÉS  
COMO FACTOR DESENCADENANTE EN ADULTOS JOVENES TRABAJADORES**

Se solicita la participación de adultos jóvenes trabajadores con episodios de cefalea para responder esta encuesta.

**INSTRUCCIONES.** Por favor, seleccione la opción correspondiente, escriba su respuesta, ponga una cruz o anote el número de su respuesta en el renglón correspondiente.

**I. Las siguientes preguntas están encaminadas a conocer sus datos generales**

1. Genero
  - 1) Femenino
  - 2) Masculino
  
2. Edad (Escriba su edad en años). \_\_\_\_\_ años
  
3. Nivel máximo de estudios.
  - 1) Primaria
  - 2) Secundaria
  - 3) Bachillerato
  - 4) Licenciatura
  - 5) Posgrado

Las siguientes preguntas tienen como objetivo conocer aspectos acerca de su nivel socioeconómico, por favor seleccione la respuesta que mejor se adecue a sus características

<p>4. Pensando en el jefe o jefa del hogar, ¿cuál fue el último año de estudios que aprobó en la escuela?</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a) Sin instrucción</li><li>b) Preescolar</li><li>c) Primaria incompleta</li><li>d) Primaria completa</li><li>e) Secundaria incompleta</li><li>f) Secundaria completa</li><li>g) Preparatoria incompleta</li><li>h) Preparatoria completa</li><li>i) Licenciatura incompleta</li><li>j) Licenciatura completa</li><li>k) Posgrado</li></ol>	<p>5. Cuantos baños completos con regadera y W.C hay en su vivienda?</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a) 0</li><li>b) 1</li><li>c) 2 o mas</li></ol>
--	---

<p>6. ¿Cuántos automóviles o camionetas tienen en su hogar?</p> <p>a) 0 b) 1 c) 2 o mas</p>	<p>7. ¿Sin tomar en cuenta la conexión móvil que tuviera desde algún celular, su hogar cuenta con internet?</p> <p>a) No tiene b) Si tiene</p>
<p>8. ¿De todas las personas de 14 años o más que viven en su hogar, cuantas trabajaron el último mes?</p> <p>a) 0 b) 1 c) 2 d) 3 e) 4 o mas</p>	<p>9. En su vivienda ¿Cuántos cuartos se usan para dormir sin contar pasillos ni baños?</p> <p>a) 0 b) 1 c) 2 d) 3 e) 4 o mas</p>

**II. Las siguientes preguntas tienen como propósito conocer aspectos relacionados con su dolor de cabeza, por favor escriba o seleccione la respuesta más adecuada de acuerdo a las características de su dolor de cabeza**

10. Indique cuánto tiempo lleva usted padeciendo de migraña: \_\_\_\_\_

11. Indique el número de eventos de dolor de cabeza ocurridos en los últimos 6 meses:

\_\_\_\_\_

12. De acuerdo a la siguiente escala evalúe la intensidad del episodio más intenso de su cefalea (dolor de cabeza). Siendo 1 un dolor nulo y 10 el dolor más fuerte que ha experimentado a lo largo de su vida.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

13. ¿Ha necesitado algún tipo de manejo para su dolor de cabeza en agudo? En caso de ser su respuesta afirmativa continúe en las preguntas 14. En caso de respuesta negativa pase a la pregunta número 15.

SI  NO

14. Podría especificarnos qué tipo de tratamiento ha recibido:

1. Medico
2. Urgencia
3. Ambos

15. El manejo que ha necesitado para el control de su dolor de cabeza consiste en:



mi área de trabajo							
25. El equipo disponible para llevar a cabo el trabajo a tiempo limitado							
26. Mi supervisor no da la cara por mi ante los jefes							
27. Mi supervisor no me respeta							
28. No soy parte de un grupo de trabajo de colaboración estrecha							
29. Mi equipo no respalda mis metas profesionales							
30. Mi equipo no disfruta de estatus o prestigio dentro de la organización							
31. La estrategia de la organización no es bien comprendida							
32. Las políticas generales iniciadas por la gerencia impiden el buen desempeño							
33. Una persona a mi nivel tiene poco control sobre su trabajo							
34. Mi supervisor no se preocupa de mi bienestar personal.							
35. No se dispone de conocimiento técnico para seguir siendo competitivo							
36. No se tiene derecho a un espacio privado de trabajo							
37. La estructura formal tiene demasiado papeleo							
38. Mi supervisor no tiene confianza en el desempeño de mi trabajo							
39. Mi equipo se encuentra desorganizado							

40. Mi equipo no me brinda protección en relación con injustas demandas de trabajo que me hacen los jefes							
41. La organización carece de dirección y objetivo							
42. Mi equipo me presiona demasiado							
43. Me siento incomodo al trabajar con miembros de otras unidades de trabajo							
44. Mi equipo no me brinda ayuda técnica cuando es necesario							
45. La cadena de mando no se respeta							
46. No se cuenta con la tecnología para hacer un trabajo de importancia							



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

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTO)  
(Anexo 2)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	<b>Estrés laboral como factor de riesgo para desencadenar episodios de cefalea migrañosa en adultos (20-40 años) que acuden al hospital general de zona no. 24.</b>
Patrocinador externo (si aplica):	NO APLICA
Lugar y fecha:	Hospital General de Zona no. 24 IMSS, Av. Insurgentes Norte No. 1322, Col. Magdalena de las Salinas, C.P. 07760, Alcaldía Gustavo A. Madero, Teléfono 5747-3500.a ____ de ____ del 2019.
Número de registro:	Pendiente
Justificación y objetivo del estudio:	La migraña es una de las veinte principales causas de discapacidad, produciendo una merma notable en la productividad laboral del paciente, esta tiene un impacto significativo tanto psicológico como social y económico, alrededor del 75% de los pacientes experimentan alteraciones funcionales durante los ataques y la mitad de ellos requieren de otras personas. EL objetivo de la presente investigación es determinar el nivel de estrés laboral como factor de riesgo para desencadenar episodios de cefalea migrañosa en adultos jóvenes (20-40 años) que acuden al Hospital General de Zona no. 24
Procedimientos:	Para obtener la información solicitada se te aplicará una encuesta con preguntas sencillas de datos generales, síntomas de tu padecimiento de migraña, aspectos laborales y cómo te sientes con tu trabajo.
Posibles riesgos y molestias:	Este estudio no origina ningún riesgo a tu salud o de prestación de servicio ya que la información se obtiene mediante una encuesta.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Al contestar esta encuesta no obtendrás ningún beneficio personal, sin embargo, los resultados son muy valiosos para aplicarlos a todo el grupo de adultos trabajadores con diagnóstico de cefalea migrañosa que estén expuestos a distintos grados de estrés, informando al personal de salud que tomará todas las medidas y estrategias que favorezcan una mejor calidad de atención y medidas para prevención de futuros episodios ocasionados por estrés laboral.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	En caso de que solicites tus resultados solo se hará de manera personalizada para proteger tu identidad te asignaremos un número de folio o código y con el podrá solicitar sus resultados previa cita.
Participación o retiro:	Podrás participar por decisión propia y podrás abandonar el estudio en el momento que tú desees y esto no modificara de ninguna manera las actividades laborales dentro del instituto.
Privacidad y confidencialidad:	Todos los datos proporcionados ante una publicación de los resultados o difusión de estos, se realizará respetando tu anonimato, y solo se otorgaran de manera general en gráficas o tablas, de manera que respetará tu confidencialidad.

En caso de colección de material biológico (si aplica):

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 estudios y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): \_\_\_\_\_

Beneficios al término del estudio: \_\_\_\_\_

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

Investigadores Responsables: DR. HECTOR MALDONADO JULIAN, Médico Especialista en Neurología Clínica. Matricula 10138404. Adscrito al Hospital General de Zona Número 24 IMSS, Av. Insurgentes Norte. 1322, Magdalena de las Salinas, 07760 Ciudad de México, CDMX Tel. 55 5577 5906 Correo electrónico [hectormj@yahoo.com](mailto:hectormj@yahoo.com).

DRA. SANTA VEGA MENDOZA Médico Especialista en Medicina Familia. Matricula 11660511. Adscrita a la Coordinación de Educación e Investigación en Salud de la UMF 20. Calzada Vallejo 675, Magdalena de las Salinas, 07760 Gustavo A. Madero, CDMX Tel. 55874422 Ext. 15368/15368. [drasanta.vega0473@yahoo.com.mx](mailto:drasanta.vega0473@yahoo.com.mx) / [santa.vega@imss.gob.mx](mailto:santa.vega@imss.gob.mx)

Colaboradores: DR. SAMEIN ULISES DURAN PEREZ. Médico Residente Especialidad de Medicina Familiar. Matricula 98354905. Adscrito a la Unidad de Medicina Familiar No. 20 Vallejo. Calzada Vallejo 675, Magdalena de las Salinas, 07760 Gustavo A. Madero, CDMX. Tel. 55874422 Ext.15368/15368 E-mail [samsame05@gmail.com](mailto:samsame05@gmail.com)

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de ambos padres o  
tutores o representante legal

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, 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**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

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

Registro COFEPRIS 18 CI 09 005 002  
Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 09 CEI 013 2018082

FECHA Viernes, 06 de septiembre de 2019

Dr. Héctor Maldonado Julián

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **ESTRÉS LABORAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA DESENCADENAR EPISODIOS DE CEFALEA MIGRAÑOSA EN ADULTOS JÓVENES (20-40 AÑOS) QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 24**, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**.

Número de Registro Institucional  
R-2019-3404-065

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

ATENTAMENTE

  
Dr. ALEJANDRO HERNÁNDEZ FLORES  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3404

[Imprimir](#)

**IMSS**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL