



1859

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

AREA DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE MEDICINA HUMANA

TÍTULO

**Cefalea tensional episódica frecuente, en docentes
de los colegios fiscales de la ciudad de Loja**

**Tesis previa a la obtención
del título de Médico General**

Autora

Emily Cristina Sánchez Ordóñez

Director

Dr. Fernando Patricio Aguirre Aguirre, Mg. Sc.

Loja - Ecuador

2019

Certificación

Dr. Fernando Patricio Aguirre Aguirre, Mg. Sc.

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Haber dirigido, orientado y discutido, en todas sus partes el desarrollo de la tesis titulada “**Cefalea Tensional Episódica Frecuente, en docentes de los colegios fiscales de la ciudad de Loja**”, de autoría de la Srta. Emily Cristina Sánchez Ordóñez, la misma que cumple a satisfacción los requisitos de fondo y forma, exigidos por la Institución para los procesos de obtención del título de Médico General, por tal motivo autorizo su presentación y defensa ante el tribunal designado para el efecto.

Loja, 14 de Junio del 2019



.....
Dr. Fernando Patricio Aguirre Aguirre, Mg. Sc.

DIRECTOR DE TESIS

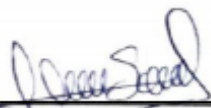
AUTORÍA

Yo Emily Cristina Sánchez Ordóñez, declaro ser autora del presente trabajo de Tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autora: Emily Cristina Sánchez Ordóñez

Firma: _____




C.I. 1104877319

Fecha: 14 de Junio del 2019

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS

Yo, Emily Cristina Sánchez Ordóñez, autora de la tesis: “CEFALEA TENSIONAL EPISÓDICA FRECUENTE, EN DOCENTES DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE LOJA”, cumpliendo el requisito que permite obtener el grado de Médico General, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja, difunda con fines estrictamente académicos la producción intelectual de esta casa de estudios superiores. Los usuarios, libremente, pueden consultar el contenido de este trabajo a través del Repositorio Digital Institucional (RDL), accediendo a las redes de información del país y del extranjero con las cuales la universidad mantenga un convenio.

La Universidad Nacional de Loja no se hace responsable por el plagio o copia injustificada de la presente tesis que sea realizada por un tercero. Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, 14 de Junio del 2019, firma su autora.

Firma: 

Autora: Emily Cristina Sánchez Ordóñez

Cédula: 1104877319

Dirección: Ciudadela “Esteban Godoy” (Calle Carlos Robles)

Correo Electrónico: cristina_24cm@hotmail.es

Teléfono: 0983882299

Datos complementarios:

Director de Tesis: Dr. Fernando Patricio Aguirre Aguirre, Mg. Sc

Tribunal de grado: Dra. Yadira Patricia Gavilanes Cueva, Esp

Dr. Marlon Rodrigo Reyes Luna, Esp.

Dra. María Esther Reyes Rodriguez, Mg.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo investigativo a DIOS; a mi mamá que siempre ha estado junto a mí por su apoyo, su entrega, su sacrificio y sobretodo su amor que han sido el pilar fundamental para seguir adelante, a mi papá por todo su apoyo y su esfuerzo por siempre brindarnos lo mejor a todos, a mi hermana quien fue mi ejemplo a seguir por quien decidí estudiar esta carrera, quien me enseñó que debo ser perseverante, que debía luchar hasta conseguir mi objetivo de igual manera a mi hermano quien con su preocupación e inocencia me brindaba ánimos todos los días.

Además, dedico este trabajo a mis abuelitos, quienes me criaron y me brindaron su amor toda la vida, por su preocupación continúa en mis estudios, por su cariño y su amor de siempre. A mis tías, primos y mis amigos por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Al término del presente trabajo investigativo quiero dar mi agradecimiento eterno a la Universidad Nacional de Loja por haberme permitido desempeñarme como estudiante, constituyendo el pilar fundamental en la formación de la juventud, a cada uno de los docentes de la carrera de Medicina quienes compartieron sus conocimientos y experiencias; para ser grandes profesionales para poder servir a nuestra sociedad de la mejor manera, por su esfuerzo diario para brindarnos la mejor educación, de igual manera mi agradecimiento sincero al Doctor Patricio Aguirre quien con acierto y entrega desinteresada, dirigió y guio la presente tesis, brindándome la ayuda necesaria para poder realizarla de la mejor manera, finalmente exteriorizo mi agradecimiento a cada uno de los Rectores de los Colegios a los cuales asistí buscando autorización para la realización de encuestas que servirían posteriormente para culminar mi trabajo investigativo, quienes con gran amabilidad me recibieron otorgándome la comodidad y la apertura para realizar el trabajo necesario y a los docentes que participaron en la investigación.

ÍNDICE	
Carátula.....	i
Certificación del director.....	ii
Autoría.....	iii
Carta de autorización de tesis.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice.....	vii
1. Título.....	1
2Resumen.....	2
Abstract	3
3.Introducción.....	4
4. Revisión de la literatura.....	7
4.1Cefalea.....	7
4.1.1. Clasificación general según la III edición de la clasificación Internacional de las cefaleas (Ichd III).....	7
4.2 Cefalea tensional.....	7
4.2.1 Definición.	8
4.2.2 Clasificación.....	8
4.2.2.1 Cefalea tensional episódica infrecuente.....	8
4.2.2.2 Cefalea tensional episódica frecuente.....	9
4.2.2.3 Cefalea tensional crónica.	9
4.2.2.4 Cefalea tensional probable.....	9
4.3 Cefalea tensional episódica frecuente.....	9
4.3.1 Definición.....	9
4.3.2 Fisiopatología.....	10
4.3.3 Factores desencadenantes.....	12
4.3.4 Manifestaciones clínicas.	13
4.3.5 Diagnóstico.....	13
4.3.5.1 Criterios Diagnósticos Según La III edición de la clasificación internacional de las cefaleas (Ichd-Iii).....	16
4.3.6 Diagnóstico diferencial.....	17
4.3.6.1 Migraña.....	17
4.3.6.2 Cefaleas trigémino-autonómicas.....	17

4.3.6.3 Otras cefaleas primarias.....	18
4.3.6.4 Cefalea atribuida a traumatismo craneal y/o cervical.....	18
4.3.6.5 Cefalea atribuida a trastorno intracraneal y/o cervical.....	18
4.3.6.6 Cefalea atribuida a trastorno intracraneal no vascular.....	19
4.3.6.7 Cefalea por administración o supresión de una sustancia.....	19
4.3.6.8 Cefalea atribuida a infección.....	20
4.3.6.9 Cefalea atribuida a trastorno de la homeostasis.....	20
4.3.6.10 Cefalea o dolor facial atribuida a trastornos del cráneo.....	21
4.3.6.11 Cefalea atribuida a trastorno psiquiátrico.....	23
4.3.7 Tratamiento.....	27
4.3.8 Pronóstico.....	28
5. Materiales y métodos.....	30
5.1 Enfoque.....	30
5.2 Tipo de diseño utilizado.....	30
5.3 Área de estudio.....	30
5.4 Universo.....	30
5.5 Muestra.....	31
5.6 Criterios de inclusión.....	31
5.7 Criterios de exclusión.....	31
5.8 Técnicas.....	31
5.9 Instrumentos.....	32
5.9.1 Consentimiento informado.....	32
5.9.2 Encuesta.....	32
5.9.3 Procedimiento.....	32
5.10 Análisis De Datos.....	33
6. Resultados.....	34
7. Discusión.....	37
8. Conclusiones.....	39
9. Recomendaciones.....	40
10. Bibliografía.....	41
11. Anexos.....	45

1. TÍTULO

Cefalea tensional episódica frecuente en docentes de los colegios fiscales de la ciudad de
Loja

2. RESUMEN

La cefalea tensional episódica frecuente se incluye dentro de las cefaleas primarias según la Sociedad Internacional de Cefalea (IHS), constituyendo un problema para las personas que la padecen, la mayor afectación se da entre los 20 a 50 años, incidiendo en el periodo de mayor productividad, conduciendo a ausentismo laboral o reducción en la productividad; por tal motivo la presente investigación tiene la finalidad de: determinar la incidencia, manifestaciones clínicas, y factores desencadenantes. El estudio fue de tipo transversal y prospectivo, se llevó a cabo en los colegios fiscales de la ciudad de Loja, mediante la aplicación de una encuesta previo consentimiento informado, con ello se determinó el grupo que formó parte del estudio constituyendo una muestra de 382 docentes, obteniéndose los siguientes resultados: la incidencia fue de 710 por cada 1000 habitantes, dentro de las manifestaciones encontramos: más de 9 episodios al mes en el 100%, la cefalea no empeora con la actividad física habitual en el 77.2%, se acompaña de fotofobia en un 72.4%. En cuanto a las características epidemiológicas: la edad media se situó entre 44 a 57 años de edad en el 70.5%, el principal factor desencadenante fue el estrés en el 74%. El presente trabajo indica la elevada incidencia de esta patología en salud ocupacional, lo cual influye en el desempeño laboral y por lo tanto en su calidad de vida, para ello sería necesario realizar un seguimiento médico.

Palabras clave: Cefalea tensional, incidencia, manifestaciones clínicas, factores desencadenantes.

ABSTRACT

The frequent episodic tension-type headache, is included within the primary headaches according to the International Society of Headache (IHS), constituting a problem for people who suffer from it, the greatest affectation occurs between 20 to 50 years, affecting the period of higher productivity, leading to work absenteeism or reduction in productivity; for this reason the present investigation has the purpose of: determining the incidence, clinical manifestations, and triggers. The study was of a cross-sectional and prospective type, was carried out in the tax colleges of the city of Loja, through the application of a survey prior informed consent, which determined the group that was part of the study constituting a sample of 382 teachers , obtaining the following results: the incidence was 710 per 1000 inhabitants, within the manifestations we found: more than 9 episodes per month in 100%, the headache does not get worse with the habitual physical activity in 77.2%, it is accompanied by photophobia by 72.4%. Regarding the epidemiological characteristics: the average age was between 44 and 57 years of age in 70.5%, the main triggering factor was stress in 74%. The present work indicates the high incidence of this pathology in occupational health, which influences the work performance and therefore their quality of life, therefore it would be necessary to carry out a medical follow-up.

Key words: Tension-type headache, incidence, clinical signs, triggering factors.

3. INTRODUCCIÓN

La cefalea tensional episódica frecuente (EFTTH) consiste en episodios frecuentes de cefalea, de localización típicamente bilateral, con dolor tensivo u opresivo de intensidad leve a moderada y con una duración de minutos a días. Este dolor no empeora con la actividad física habitual ni está asociado con náuseas, pero podrían presentarse fotofobia o fonofobia. (La et al. 2013). La Asociación Internacional de Cefaleas, clasifica la Cefalea Tipo Tensional (TTH) episódica según la frecuencia: "poco frecuentes" episodios de dolor de cabeza que se producen menos de una vez al mes; y en el subtipo "frecuente" que hay al menos 10 episodios que ocurren en ≥ 1 pero <14 días al mes durante al menos 3 meses (≥ 12 y <180 días al año). (McGuire et al. 2014)

La cefalea tensional episódica frecuente es la más prevalente de las cefaleas primarias tanto en atención primaria, como en medicina del trabajo o en las consultas de neurología, con importantes repercusiones en la calidad de vida de los pacientes. (López & Conesa, 2010)

La prevalencia de la cefalea tensional episódica frecuente en algún momento de la vida es de casi el 80% y la de la cefalea tensional crónica es del 3%. Afecta ligeramente más a las mujeres. (International Association for the Study of Pain, 2013)

Existe una comparación de las tasas medias a través de la variación regiones continentales, encontrándose con tasas más altas de TTH episódica frecuente en Europa, América del Sur y del Norte, Asia, Oriente Medio y finalmente África. (Sahler 2012). Aunque generalmente se considera que la TTH es menos incapacitante que la migraña, se coloca una carga mayor sobre la sociedad en general. En la encuesta mundial, la intensidad fue utilizada como una medida aproximada de la discapacidad, dando una puntuación de discapacidad media global de 1,4 para la migraña y la cefalea tensional 0,6 para en una escala de 0-3. Efectos notificados de dolor de cabeza en Europa incluyen una reducción de la productividad en casi un 25% y un aumento en la depresión y la ansiedad. (Dowson 2015)

Las cefaleas son un grupo de patologías con elevada prevalencia en la población y con repercusión socio-económica y laboral asociada a las limitaciones del normal desempeño de los roles de una persona. Entre los resultados publicados de la II Encuesta de Condiciones

de Trabajo en la Comunidad Valenciana, el dolor de cabeza (cefalea) figura en 5º lugar de los problemas de salud que sufre el trabajador y que relaciona subjetivamente con su puesto de trabajo, con un 12,7% de trabajadores afectados, más frecuentemente en mujeres (15,8%) que en hombres (11,1%), y predomina en las actividades del sector servicios frente al resto de actividades laborales, en relación directa con situaciones de estrés. (Vicente-herrero 2015)

A pesar de la elevada prevalencia de cefaleas e implicaciones para la vida diaria, la epidemiología del dolor de cabeza y su impacto en la salud pública sólo se han documentado parcialmente. La mayoría de la investigación se ha centrado en la migraña, con datos sobre la cefalea de tipo tensional (TTH) relativamente escaso, especialmente para los países fuera de Europa occidental y América del Norte. Stovner et al., (Dowson 2015)

En general, la evidencia muestra que una gran proporción de los pacientes con cefalea tensional no tienen ningún contacto con un profesional de la salud. Datos de la OMS confirman que aproximadamente la mitad de las personas que sufren de dolor de cabeza son auto-tratamiento y no consultan a un médico. OMS (Dowson 2015).

Entre los problemas de salud relacionados con el trabajo, se destaca la cefalea como una manifestación de diversas enfermedades ocupacionales constantes en la lista de las enfermedades relacionadas con el trabajo. (Morais & Dutra 2012).

Además, se debe tomar en cuenta que el trabajo, es considerado como uno de los factores determinantes y condicionantes de la salud y un importante campo para la aplicación de las políticas que tengan como propósito la prevención de problemas y la mejora de la calidad de vida. (Morais & Dutra 2012).

Al no existir en el Ecuador y la ciudad de Loja, estudios acerca de la existencia de cefalea tipo tensional en el ámbito de salud ocupacional, se llevó a cabo esta investigación con el fin de permitir implementar estrategias de prevención y manejo de la cefalea tensional episódica frecuente. Entre los objetivos planteados se estimó la incidencia, las manifestaciones clínicas y los principales factores desencadenantes de cefalea tensional episódica frecuente en docentes de los colegios fiscales de la ciudad de Loja. Esto se realiza teniendo en cuenta que estadísticamente se conoce muy poco sobre el impacto de la cefalea tensional sobre la salud ocupacional y no se ha profundizado sobre este tema dentro del sector laboral. De acuerdo a

las Prioridades de investigación del Ministerio de Salud Pública del Ecuador correspondientes al periodo 2013-2017, el mismo se incluye en el área de Neurología, línea Migraña/Cefalea tensional; sublínea Perfil epidemiológico y Salud Ocupacional.

4 REVISIÓN DE LA LITERATURA

4.1 Cefalea

Las cefaleas (caracterizadas por dolores de cabeza recurrentes) son uno de los trastornos más comunes del sistema nervioso. Son trastornos primarios dolorosos e incapacitantes como la jaqueca o migraña, la cefalea tensional y la cefalea en brotes. También puede ser causada por muchos otros trastornos, de los cuales el consumo excesivo de analgésicos es el más común. (OMS, 2016)

La cefalea es una de las principales causas de consulta neurológica y de medicina general, tanto en servicios de urgencias como atención ambulatoria por lo cual, todo médico debería saber enfrentarla, en cuanto a un manejo inicial adecuado o su derivación oportuna. (Management, 2016)

La cefalea es uno de los diez trastornos incapacitantes en ambos sexos y, si se considera únicamente la cefalea tensional se encuentra entre los cinco trastornos más discapacitantes para las mujeres, de acuerdo con el ranking de los trastornos discapacitantes de la OMS. (Jensen & Stovner, 2017)

4.1.1. Clasificación general según la III Edición de la clasificación Internacional de las Cefaleas (ICHD-III)

- a. Migraña
- b. Cefalea tensional
- c. Cefaleas trigémino-autonómicas
- d. Otras cefaleas primarias
- e. Cefalea atribuida a traumatismo craneal y/o cervical
- f. Cefalea atribuida a trastorno vascular craneal y/o cervical
- g. Cefalea atribuida a trastorno intracraneal no vascular
- h. Cefalea por administración o supresión de una sustancia
- i. Cefalea atribuida a infección
- j. Cefalea atribuida a trastorno de la homeostasis
- k. Cefalea o dolor facial atribuida a trastornos del cráneo, cuello, ojos, oídos, nariz, senos, dientes, boca o de otras estructuras faciales o cervicales
- l. Cefalea atribuida a trastorno psiquiátrico

- m. Neuropatías craneales dolorosas y otros dolores faciales
- n. Otras cefaleas (Cefaleas, 2013)

4.2 Cefalea tensional

4.2.1 Definición. La cefalea de tipo tensional es la forma más común de dolor de cabeza. Sin embargo, la mayoría de las personas que sufren dolor de cabeza de tipo tensional nunca consultan al médico y, por lo general, se tratan ellos mismos con analgésicos de venta libre. No obstante, a veces el dolor de cabeza puede ser frecuente o crónico y causar mayores problemas de salud y alto grado de sufrimiento en los individuos afectados. (Chowdhury, 2013)

Es el subtipo de cefalea primaria más común. El dolor es típicamente bilateral, opresivo, y de intensidad leve a moderada. No se presentan náuseas y no se agrava con la actividad física. Se pueden asociar la sensibilidad a la luz, al ruido o hipersensibilidad pericraneal. (Peñalosa, 2016)

La cefalea tipo tensional es de todas las cefaleas primarias la más frecuente y se caracteriza por ser opresiva, en la mayor parte de las veces de localización bilateral, con menor asociación a náusea, vómito, fonofobia o fotofobia, sin tendencia a incrementarse con la actividad física, al compararla con migraña; puede ser episódica o crónica y relacionarse o no a dolor de músculos pericraneales. (Senties & Estañol, 2008)

Es un síndrome heterogéneo que se diagnostica principalmente por la ausencia de características que se encuentran en otras cefaleas como la migraña, se asocia con algún tipo de tensión mental o muscular. (Ortiz Caranguay, 2016)

La clasificación de la Sociedad Internacional de Cefalea, divide en subtipos la cefalea tipo tensión, episódica y crónica, y señala que el subtipo crónica, es "una enfermedad grave que causa gran disminución de la calidad de vida y alta discapacidad". El Sociedad Internacional de Cefaleas clasifica la cefalea tensional episódica según la frecuencia: "infrecuente" episodios de dolor de cabeza se producen menos de una vez al mes y en el subtipo "frecuente" hay por lo menos 10 episodios que ocurren en 1 ó más días pero menos de 15 días al mes durante al menos 3 meses (más de 12 y menos de 180 días al año). (Jes Olesen, 2013)

4.2.2 Clasificación.

4.2.2.1 Cefalea tensional episódica infrecuente. Episodios de cefalea poco frecuentes, de localización típicamente bilateral, con dolor tensivo u opresivo de intensidad leve a moderada y con una duración de minutos a días. Este dolor no empeora con la actividad física habitual ni está asociado con náuseas, pero podrían presentarse fotofobia o fonofobia. (Jes Olesen, 2013)

4.2.2.2 Cefalea tensional episódica frecuente. Episodios frecuentes de cefalea, esta es de localización típicamente bilateral, con dolor tensivo u opresivo de intensidad leve a moderada y con una duración de minutos a días. Este dolor no empeora con la actividad física habitual ni está asociado con náuseas, pero podrían presentarse fotofobia o fonofobia. (Jes Olesen, 2013)

4.2.2.3 Cefalea tensional crónica. Modalidad crónica, evoluciona desde una clásica cefalea tensional episódica frecuente, con episodios de cefalea diarias o muy frecuentes, de localización típicamente bilateral, con dolor opresivo o tensivo de intensidad leve a moderada y con una duración de minutos a días, o sin remisión. Este dolor no empeora con la actividad física habitual, pero podría estar asociado con náuseas leves, fotofobia o fonofobia. (Jes Olesen, 2013)

4.2.2.4 Cefalea tensional probable. Crisis de cefalea tensional, que carecen de una de las características exigidas para cumplir todos los criterios de uno de los subtipos de cefalea tensional clasificados anteriormente, y que no cumplen los criterios de ninguna otra cefalea. (Jes Olesen, 2013)

4.3 Cefalea tensional episódica frecuente.

4.3.1 Definición. Episodios frecuentes de cefalea, presentan localización típicamente bilateral, con dolor tensivo u opresivo de intensidad leve a moderada y con una duración de minutos a días. Este dolor no empeora con la actividad física habitual ni está asociado con náuseas, pero podrían presentarse fotofobia o fonofobia. (Jes Olesen, 2013)

4.3.2 Fisiopatología. En los últimos años, la investigación sobre la patogénesis de la cefalea tensional se ha centrado en el papel de los músculos y los defectos de procesamiento del dolor. Cada vez es más claro que el dolor de la cefalea tensional es de origen muscular y periférica, así como, los factores del sistema nervioso central juegan un papel crucial en su desarrollo. (Bendtsen, 2015)

Existe una sensibilidad miofascial aumentada, sobre todo en la cefalea tensional crónica. Los factores genéticos no están claros. Con frecuencia coexisten migraña y cefalea tensional. Los factores desencadenantes de una cefalea tensional son similares a los asociados a la migraña: estrés, fatiga y falta de sueño. Entre las comorbilidades en pacientes con cefalea de tipo tensional se incluyen la depresión y la ansiedad en más del 50% de los individuos. (Goldman, 2013)

La cefalea tensional tiene sus orígenes en el dolor muscular. Los pacientes con cefalea tensional tienen un mayor número de puntos gatillo miofasciales en los músculos de la cabeza, el cuello y los hombros. Estos puntos de activación pueden liberar mediadores inflamatorios, tales como las prostaglandinas, que estimulan y sensibilizan las terminaciones nerviosas nociceptivas, causando dolor referido que se percibe como dolor de cabeza. La sensibilización de los nociceptores musculares se piensa que es el mecanismo periférico principal que conduce a la cefalea tensional episódica. (Bendtsen, 2015a)

Aunque se desconoce con exactitud la fisiopatología de la cefalea tipo tensión, en los últimos años se han realizado grandes avances la cefalea tensional se origina debido a la combinación de disfunciones miofasciales y un desequilibrio nociceptivo central. Se cree que el desarrollo de la cefalea tensional de episódica a crónica se acompaña de un aumento de la disfunción nociceptiva central. (International Association for the Study of Pain, 2012)

El estrés y la tensión mental son dos de los factores desencadenantes más frecuentes de la cefalea tensional. La ansiedad y la depresión se asocian con frecuencia a la cefalea tensional crónica. En la fisiopatología del dolor se han propuesto mecanismos periféricos (miofasciales) y centrales, con predominio de los primeros en la cefalea tensional episódica (frecuente e infrecuente) y de los segundos en la cefalea tensional crónica. (Sánchez, 2009)

Actualmente se considera que su patogenia es multifactorial y los mecanismos involucrados en el origen del dolor pueden ser dinámicos y variables de un individuo a otro y en un mismo individuo durante la evolución de la enfermedad. (Rosich, 2015)

Los avances en la fisiopatología de la cefalea tensional, no han determinado todavía su origen. Para algunos autores, los mecanismos nociceptivos periféricos parecen ser los principales causantes de la Cefalea Tensional Episódica, mientras que la cefalea tensional crónica puede ser debida a procesos de sensibilización central. Sohn encontró que los pacientes con cefalea tensional presentaban mayor sensibilidad en tejidos pericraneales. Esta sensibilidad muscular pericraneal junto con otros factores perpetuantes (estrés, abuso de cafeína, alimentación inapropiada o alteraciones del sueño) podrían provocar una excitación del sistema nervioso central. Así, la estimulación nociceptiva prolongada de los tejidos miofasciales podría ser la razón de la evolución de la cefalea tensional episódica a la cefalea tensional crónica. La teoría de que el tejido miofascial puede ser una fuente de nocicepción en la cefalea tensional se basa en numerosos estudios que muestran que el dolor referido inducido por puntos gatillo miofasciales reproduce el dolor de cabeza en pacientes con cefalea tensional. Todos estos estudios encontraron que los puntos gatillo miofasciales estaban asociados a la cefalea tensional y que su presencia inducía mayor severidad en la sintomatología, es decir, incrementaba la intensidad, frecuencia y/o duración de la misma. (Grande, 2016)

Mecanismos periféricos y centrales. El hallazgo clínico más importante en la cefalea tipo tensión es el aumento de la sensibilidad miofascial pericraneal a la palpación, la cual se asocia con la intensidad y la frecuencia de la cefalea tipo tensión. Se desconoce si esto se debe a un fenómeno primario o secundario. Se sugieren como hipótesis el incremento de la actividad muscular como una adaptación normal protectora contra el dolor, la isquemia del músculo o la presencia de anomalías en el flujo sanguíneo. También se sugieren como probables factores en el dolor miofascial la liberación de neuropéptidos. La cefalea tipo tensión puede ser el resultado de cambios en la interrelación del control descendente de las fibras trigeminales de segundo orden del tallo cerebral (sensibilización de las neuronas de segundo orden en los cordones posteriores o en los núcleos del trigémino o por encima de estos niveles) con la integración de la nocicepción periférica, lo que se manifiesta como dolor miofascial o contracción muscular pericraneal. (Volcy, 2012)

Adicionalmente se propone que la hipersensibilidad miofascial puede ser el resultado de un bajo umbral doloroso a la presión, una sensibilización central o la combinación de ambos factores. También es importante considerar los factores emocionales que aumentan la tensión muscular a través del sistema límbico con una reducción simultánea del tono antinociceptivo endógeno. (Volcy, 2012)

Mientras más sean los episodios de cefalea se inducen mayores cambios centrales como la potenciación a largo plazo, la sensibilización de las neuronas de segundo orden y la disminución de la actividad del sistema antinociceptivo, lo que lleva a la presentación de la cefalea tipo tensional crónica. Se sugiere que estos procesos de sensibilización central están mediados a través de mecanismos dependientes del óxido nítrico. (Volcy, 2012)

Mecanismos periféricos: aumento de la sensibilidad de los músculos pericraneales, “puntos gatillo” craneales y cervicales (oblicuo superior, trapecio, temporal, suboccipital y esternocleidomastoideo). Mecanismos centrales: disminución del umbral del dolor y un aumento de la sensibilidad a estímulos (sensibilización de las neuronas de las astas dorsales/núcleo trigeminal por un aumento en los inputs nociceptivos desde los tejidos miofasciales pericraneales). (Sánchez, 2009)

4.3.3 Factores Desencadenantes.

Factores Psicológicos. Los factores emocionales como el estrés y la tensión mental han demostrado ser factores de riesgo para el desarrollo de la cefalea tensional. Una correlación positiva entre dolor de cabeza y el estrés se demostró en pacientes con cefalea tipo tensión. El estrés también induce más dolor de cabeza en pacientes con cefalea tipo tensional crónica que en controles sanos, posiblemente mediante la inducción de la hiperalgesia en la fijación de las vías nociceptivas ya sensibilizadas. (Ashina, 2015)

La depresión clínica es una enfermedad psiquiátrica común en cefalea tipo tensión frecuente y, posiblemente, puede estar implicada en los mecanismos fisiopatológicos de la cefalea tensional, pero la relación entre estas dos condiciones puede ser bidireccional. (Ashina, 2015)

Por lo tanto, la depresión puede contribuir a la sensibilización central o aumento de la excitabilidad de las vías de dolor central en pacientes con cefalea tensional. Los mecanismos

neurobiológicos a través del cual los factores emocionales contribuyen a cefalea tensional no están totalmente aclarados. (Ashina, 2015)

Factores Genéticos. Los factores genéticos parecen desempeñar un papel en la fisiopatología de la cefalea tensional, pero la herencia en este tipo de dolor de cabeza es probablemente poligénica debido a la alta prevalencia y la variabilidad de la frecuencia. La importancia relativa de la influencia genética y ambiental para el desarrollo de cefalea tensional fue estudiado en población de gemelos. (Ashina, 2015)

Se encontró que la influencia del medio ambiente ha de ser de gran importancia para la cefalea tensional episódica, y un factor genético era menor. Actualmente, se cree que la mayoría de la población, tal vez todos, tiene el potencial para desarrollar cefalea tensional si se expone a fuertes factores de riesgo ambientales. (Ashina, 2015)

Factores periféricos. Sensibilidad Muscular: factores periféricos que involucran músculos y los nociceptores periféricos han sido considerados de importancia en la fisiopatología de la cefalea tensional. Aumento de la sensibilidad en los músculos pericraneales durante los ataques y los períodos libres de dolor de cabeza, es un hallazgo frecuente y la anormalidad en pacientes con cefalea tensional episódica y cefalea tensional crónica. (Ashina, 2015)

4.3.4 Manifestaciones Clínicas. Se caracteriza por la presencia de dolor bilateral (en la mayor parte de las veces), de tipo opresivo, no pulsátil, que lo distingue de la migraña, además de ser menos frecuente la presencia de los síntomas acompañantes característicos de la migraña, no incrementa con la actividad física y de intensidad leve a moderada. Por lo anterior se podría decir que los criterios diagnósticos de cefalea tipo tensión indican que el paciente no padece migraña. Puede presentarse de forma episódica (menos de 15 días al mes o menos de 180 días al año) o de forma crónica (más de 15 días al mes por 3 meses o más de 180 días al año), así como asociada o no a dolor de la musculatura pericraneal. (Senties & Estañol, 2013)

Comprende ataques de cefalea con intensidad del dolor de leve a moderada y a menudo se describe como una presión o tirantez (no pulsátil) que no se ve agravada por la actividad física rutinaria, como caminar o subir escaleras. El dolor dura varias horas por lo menos,

pudiendo llegar hasta varios días, y es predominantemente bilateral. (International Association for the Study of Pain, 2013)

4.3.5 Diagnóstico. El diagnóstico de cefalea tensional, se basa principalmente en criterios clínicos según lo establecido en la Sociedad Internacional de la Cefalea, considerando la presencia e identificación de las causas secundarias que se descubren a través de este proceso sistemático de la anamnesis y la exploración física. (Giselle, 2016)

El diagnóstico y tratamiento profesional se establece en una minoría de estos pacientes: un 40% de los aquejados de migraña y cefalea tensional, pero apenas un 10% de los que sufren la cefalea por uso excesivo de analgésicos. (OMS, 2016)

La cefalea tensional es una de las entidades más difíciles de diagnosticar, algunos autores refieren que sus límites son difusos y que en varias ocasiones la imprecisión en su diagnóstico podría enmascarar a pacientes con antecedentes claros de migraña, aunque tengan cefalea de características tensionales a diario. (Gómez & Serna, 2015)

La cefalea tipo tensional es una patología cuyo diagnóstico se basa en la presencia de dolor o ausencia de otros hallazgos que se observan en otras cefaleas primarias. Se caracteriza por ser una cefalea de intensidad leve a moderada; la segunda clasificación de cefaleas de la Sociedad Internacional de Cefaleas acepta que la cefalea tipo tensión se puede presentar en tres formas: infrecuente (menos de 1 día al mes o menos de 12 días al año); frecuente (más de 1 día al mes pero menos de 15, o más de 12 días al año y menos de 180); y crónica (más de 15 días al mes, o más de 180 días al año). La cefalea por lo general es bilateral, opresiva o de tipo pesadez; nunca se relaciona con síntomas migrañosos tales como vómito, fotofobia severa o sonofobia, y no empeora nunca con la actividad física ni la impide. Sólo se permite la presentación de uno de estos síntomas en la cefalea tensional crónica aunque su intensidad sea leve a moderada. El diagnóstico de cefalea tensional requiere la exclusión de otras alteraciones orgánicas. La ausencia de características específicas que definan la cefalea tensional puede explicar el por qué los médicos y los pacientes cuestionan el diagnóstico. (Volcy, 2012)

Se debe realizar una adecuada anamnesis, recogiendo los datos ya explicados previamente para el resto de cefaleas. Suele ser un dolor bilateral, no pulsátil y de intensidad

leve o moderada (en ocasiones puede ser intenso), que no empeora con los esfuerzos, generalmente descrito como compresivo o constrictivo, a menudo se compara con un peso, un casco o una banda tensa situada alrededor de la cabeza. No suele impedir las actividades de la vida diaria, aunque sí las dificulta. Puede acompañarse de fotofobia o fonofobia, pero no de ambas al mismo tiempo y no se asocia con náuseas importantes ni vómitos. La duración de los episodios es variable, habitualmente más de cuatro horas. Empeora con el transcurso del día, aunque algunos pacientes sufren un dolor más o menos continuo y pueden despertarse con dolor. (Sánchez, 2009)

La sensibilidad de la musculatura pericraneal a la palpación manual es el hallazgo anormal más significativo que se observa en pacientes con cefalea tipo tensional. Esta sensibilidad típicamente se presenta entre las crisis, se agrava durante la cefalea y aumenta conforme a su intensidad y la frecuencia. La sensibilidad pericraneal se percibe fácilmente a la palpación manual mediante movimientos giratorios y una presión firme (preferentemente con ayuda de un palpómetro) con los dedos índice y el medio sobre los músculos frontal, temporal, masetero, pterigoideo, esternocleidomastoideo, esplenio y trapecio. Los valores de sensibilidad local de 0-3 para cada músculo pueden sumarse para obtener una puntuación total de sensibilidad en cada individuo. La palpación es una guía útil para elaborar la estrategia del tratamiento. También aporta credibilidad y valor a las explicaciones que se les da a los pacientes. (Jes Olesen, 2013)

Puntos de gatillo. Varios estudios demostraron que el dolor referido provocada por los puntos de gatillo reproduce el patrón de dolor de cabeza en los pacientes con cefalea de tipo tensional, la migraña, la cefalea de origen cervical y, en algunos individuos, con cefalea en racimos. De hecho, la sensibilización de las vías del dolor nociceptivo en el sistema nervioso central debido a los estímulos nociceptivos prolongados de puntos de gatillo parece ser responsable de la conversión de episódica a cefalea tipo tensión crónica. (Fernandez, 2015)

Los pacientes con cefalea tensional crónica y cefalea tensional episódica presentan puntos gatillo miofasciales activos y latentes en el músculo trapecio superior, temporal y esternocleidomastoideo en la misma proporción. De acuerdo con los actuales modelos de dolor, los puntos gatillo activos serían zonas de hiperalgesia primaria responsables del proceso de sensibilización central. La cefalea tensional se podría explicar, al menos parcialmente, por el dolor referido originado por los puntos gatillo miofasciales activos de

la musculatura cráneo-cervical, cuya información nociceptiva es procesada por el núcleo trigémino-cervical. (Fernández-de-las-Peñas, Cuadrado, & Pareja, 2013)

Los puntos gatillo pueden formarse como resultado de varios factores, incluyendo el uso excesivo del músculo, el estrés psicológico, los accidentes y la mala postura. Los puntos gatillo miofasciales pueden ser activos (la generación de dolor espontáneo o dolor en respuesta al movimiento) o latentes (no producir dolor a menos que sean comprimido). En los pacientes con cefalea tensional, el dolor referido evocado por puntos gatillo activos en la región cervicocraneal reproduce al menos parte del patrón de dolor experimentado durante los ataques de dolor de cabeza. Por el contrario, el dolor referido evocado por la estimulación mecánica de los puntos de gatillo latentes no refleja un patrón habitual o familiarizados con los dolores de cabeza. (Bendtsen, 2015)

Los pacientes con cefalea tipo tensión son más propensos a tener puntos gatillo miofasciales activos y latentes. Del mismo modo, los pacientes con cefalea tipo tensión, puntos gatillo activos tienen mayor intensidad dolor de cabeza y la frecuencia y la duración de la cefalea es mayor, que los que tienen puntos de activación latentes. A nivel molecular, los puntos gatillo activos están asociados con mayores niveles de bradicinina y otros mediadores químicos, tanto cerca de los puntos de activación y también en regiones distantes. La bradicinina es un potente estimulador de la síntesis de prostaglandinas. La liberación de estas dos sustancias algógenas por lo tanto contribuye a una disminución en el umbral de dolor, promoviendo el ciclo de la sensibilización periférica que conduce al desarrollo de cefalea tipo tensión. (Bendtsen, 2015)

4.3.5.1 Criterios diagnósticos según la III Edición de la clasificación Internacional de las Cefaleas (ICHD-III).

- A. Al menos 10 episodios de cefalea que ocurran de media 1-14 días al mes durante más de 3 meses (≥ 12 y < 180 días al año) y que cumplen los criterios B-D.
- B. Cefalea con duración de 30 minutos a 7 días.
- C. Al menos dos de las siguientes cuatro características:
 - 1. Localización bilateral.
 - 2. Calidad opresiva o tensiva (no pulsátil).
 - 3. Intensidad leve o moderada.
 - 4. No empeora con la actividad física habitual, como andar o subir escaleras.

D. Ambas de las siguientes:

1. Sin náuseas ni vómitos.
2. Puede asociar fotofobia o fonofobia (no ambas).

E. Sin mejor explicación por otro diagnóstico de la ICHD-III. (Jes Olesen, 2013)

Cefalea tensional episódica frecuente con hipersensibilidad de la musculatura pericraneal.

Criterios diagnósticos.

- A. Los episodios de cefalea cumplen los criterios de Cefalea tensional episódica frecuente.
- B. Hipersensibilidad pericraneal a la palpación manual. (Jes Olesen, 2013)

Cefalea tensional episódica frecuente sin hipersensibilidad de la musculatura pericraneal.

Criterios diagnósticos.

- A. Los episodios cumplen los criterios de Cefalea tensional episódica frecuente.
- B. No se aprecia aumento de la sensibilidad pericraneal.(Jes Olesen, 2013)

4.3.6 Diagnóstico diferencial.

4.3.6.1 Migraña. La migraña se caracteriza por la presencia de dolor de intensidad moderada a severa, más frecuentemente unilateral y de características pulsátiles, de 4-72 horas de duración acompañado por lo menos de dos de los siguientes síntomas: empeoramiento con la actividad física (o que impide la actividad), náuseas o vómito, fotofobia o fonofobia. Se sugiere que las características más importantes en el diagnóstico de migraña son la presencia de cefalea episódica, repetitiva, recurrente, incapacitante o limitante de la actividad, con un patrón clínico estable, en un paciente con examen físico normal. (Volcy, 2012)

La migraña es una cefalea primaria frecuente e incapacitante. Estudios epidemiológicos han documentado su alta prevalencia y enorme impacto socioeconómico y personal. La migraña se divide en dos subtipos principales: 1.1 Migraña sin aura, un síndrome clínico caracterizado por cefalea con características específicas y síntomas asociados, y 1.2 Migraña con aura, que se caracteriza por síntomas neurológicos focales transitorios que suelen preceder o, en ocasiones, acompañar a la cefalea. Algunos pacientes también presentan una fase premonitoria, que tiene lugar horas o días antes de la cefalea, así como una fase de resolución. Entre los síntomas premonitorios y de la fase de resolución se incluyen

hiperactividad, hipoactividad, depresión, avidez por determinados alimentos, bostezos repetidos, astenia y dolor o rigidez cervical. (Jes Olesen, 2013)

4.3.6.2 Cefaleas trigémino-autonómicas. Las cefaleas trigémino-autonómicas comparten las características clínicas de la cefalea, que suele ser de localización lateral y, por lo general, con signos autonómicos parasimpático-craneales destacados que, de nuevo, son de localización lateral y homolateral a la cefalea. Los estudios de imagen funcional experimentales y en humano sugieren que estos síndromes activan un reflejo trigeminal parasimpático normal, siendo secundarios los signos clínicos de disfunción craneal simpática. (Jes Olesen, 2013)

4.3.6.3 Otras cefaleas primarias. Su patogenia todavía no se comprende de manera satisfactoria, y su tratamiento se basa en observaciones anecdóticas o ensayos no controlados. Cefaleas con características similares a varios de estos trastornos pueden ser sintomáticas a otro trastorno (esto es, cefaleas secundarias); por tanto en el momento de su debut precisan una evaluación cuidadosa con pruebas de imagen y/o otros estudios complementarios. El inicio de algunas de estas cefaleas, tales como Cefalea por esfuerzo físico primaria, Cefalea por actividad sexual primaria y Cefalea en trueno primaria, puede ser agudo y los pacientes que las padecen suelen ser evaluados en urgencias. (Jes Olesen, 2013)

4.3.6.4 Cefalea atribuida a traumatismo craneal y/o cervical. En la cual el dolor es referido desde la región cervical, y se percibe en una o más regiones de la cabeza, con evidencia clínica, de laboratorio o imagenológica de una alteración o patología en la región cervical o en los tejidos blandos del cuello, que se reconoce o acepta como causa de la cefalea; se requiere la demostración de signos clínicos que involucren un sitio de origen en el cuello, y la cefalea desaparece después de un bloqueo nervioso diagnóstico o terapéutico. (Volcy, 2012)

Cuando el debut de una cefalea guarde una estrecha relación temporal con un traumatismo craneal o cervical, la cefalea se clasifica como secundaria al traumatismo. Cefalea atribuida a traumatismo craneal y/o cervical se encuentran entre las cefaleas secundarias más habituales. En los primeros tres meses desde el inicio se consideran agudas; si continúan durante más tiempo, se consideran persistentes. (Jes Olesen, 2013)

4.3.6.5 Cefalea atribuida a trastorno intracraneal y/o cervical. Diagnosticar la cefalea y su relación causal resulta sencillo para la gran mayoría de las patologías vasculares enumeradas a continuación, debido tanto a la presentación súbita de la cefalea, a que se acompaña de signos neurológicos y a que suele remitir con rapidez. Por lo tanto, la estrecha relación temporal entre la cefalea y los signos neurológicos es crucial para establecer la causalidad. En muchas de estas patologías, como en el accidente cerebrovascular isquémico o hemorrágico, la cefalea se ve eclipsada por los signos neurológicos focales y/o la disminución del nivel de conciencia. En otros, como en la hemorragia subaracnoidea, la cefalea es generalmente el síntoma predominante. En otras patologías que pueden causar tanto cefalea como apoplejía, tales como la disección, la flebotrombosis cerebral, la arteritis de células gigantes y la vasculitis en el sistema nervioso central, la cefalea es frecuentemente el primer síntoma de aviso. Por ello resulta crucial reconocer la asociación entre la cefalea y dichos procesos con el fin de establecer un diagnóstico correcto del proceso vascular subyacente y comenzar el tratamiento adecuado con prontitud, de manera que se eviten consecuencias neurológicas potencialmente devastadoras. Todas estas patologías pueden presentarse en pacientes que han sufrido con anterioridad una cefalea primaria de cualquier tipo. Una pista que puede apuntar hacia una vasculopatía subyacente es el inicio, por lo general brusco, de un nuevo tipo de cefalea desconocida hasta ese momento para el paciente. Cuando esto ocurra se debe buscar urgentemente la presencia de vasculopatías subyacentes. (Jes Olesen, 2013)

4.3.6.6 Cefalea atribuida a trastorno intracraneal no vascular. Tanto la hipertensión como la hipotensión del líquido cefalorraquídeo puede provocar cefalea. Otras causas de cefalea aquí contempladas son enfermedades inflamatorias no infecciosas, neoplasia intracraneal, epilepsia, patologías singulares tales como inyecciones intratecales o malformación de Chiari tipo I, y otros trastornos intracraneales no vasculares. En comparación con las cefaleas primarias, hay pocos estudios epidemiológicos sobre estos tipos de cefaleas. Los ensayos controlados sobre tratamientos son casi inexistentes. La cefalea que persiste durante más de un mes tras un tratamiento eficaz o tras la resolución espontánea del trastorno intracraneal normalmente tiene otros mecanismos. (Jes Olesen, 2013)

4.3.6.7 Cefalea por administración o supresión de una sustancia. Se caracteriza por presencia de dolor más de 15 días en el mes (de características similares a la migraña o a la cefalea de tipo tensional), asociado con el sobreuso regular de analgésicos durante más de

tres meses, en el que se observa un patrón de empeoramiento o desarrollo de la cefalea durante el período de sobreuso de analgésicos. Es muy importante resaltar el hecho de que la cefalea desaparece o revierte a un patrón episódico hasta dos meses después de la suspensión de los medicamentos. (Volcy, 2012)

En caso de que la primera aparición de una cefalea guarde una estrecha relación temporal con la administración o supresión de una sustancia, la cefalea se clasifica como secundaria a la administración o supresión de dicha sustancia. Los pacientes migrañosos son fisiológicamente y quizá psicológicamente hipersensibles a una gran variedad de estímulos internos y externos. El alcohol, las comidas y sus aditivos, la ingestión de sustancias químicas y de fármacos, así como su supresión, han sido documentados como desencadenantes de episodios de migraña en pacientes susceptibles. La asociación está basada a menudo en datos anecdóticos y en descripciones de reacciones adversas a medicamentos. El hecho que estos estímulos estén asociados con cefaleas no prueba causalidad y no elimina la necesidad de considerar otras etiologías. Dado que estos eventos son comunes y pueden ocurrir habitualmente, la asociación entre una cefalea y la exposición a una sustancia podría ser mera coincidencia. Las cefaleas pueden aparecer al azar. Asimismo, pueden ser un síntoma de una enfermedad sistémica, y los fármacos suministrados para tratarla podrían estar asociados con la cefalea. En ensayos clínicos de episodios agudos de migraña, la cefalea, así como también los síntomas asociados, es codificada como una reacción adversa al fármaco a pesar de que es un síntoma del trastorno tratado y no el resultado del tratamiento. Algunas patologías pueden predisponer a la cefalea asociada a la exposición a fármacos. Por separado, ni el fármaco ni el trastorno producirían cefaleas. (Jes Olesen, 2013)

4.3.6.8 Cefalea atribuida a infección. Cefalea de origen infeccioso suele ser consecuencia de una infección activa que se resuelve dentro de los tres meses siguientes a la erradicación de la infección. En algunos casos, dependiendo del microbio patógeno, la infección no puede ser tratada con éxito y se mantiene activa. En estos casos, la cefalea podría no desaparecer debido a que la causa continúa presente, y pasados tres meses se consideraría crónica. En otros casos menos frecuentes, la infección remite o es eliminada, pero la cefalea no se resuelve; después de tres meses, la cefalea se considera persistente (conforme al resto de cefaleas secundarias). La cefalea es un acompañante común de las viriasis sistémicas, como la gripe. También es común en las septicemias, si bien es menos frecuente en otras

infecciones sistémicas. En las infecciones intracraneales la cefalea es habitualmente el primer y más frecuente de los síntomas que se presentan. La aparición de un nuevo tipo de cefalea difusa y asociada con síntomas neurológicos focales o alteraciones del estado mental, sensación de malestar general o fiebre debe dirigir la atención del médico hacia una posible infección intracraneal, incluso en ausencia de rigidez cervical. (Jes Olesen, 2013)

4.3.6.9 Cefalea atribuida a trastorno de la homeostasis. Diversas patologías que producen trastornos homeostáticos pueden acompañarse de cefalea. En estos casos es fundamental descubrir la causa y tratarla. Se clasifican en: Cefalea atribuida a hipoxia y/o hipercapnia, cefalea de las grandes alturas, cefalea por inmersión, cefalea por apnea del sueño. Muchas de estas cefaleas responden a la toma de analgésicos simples como paracetamol (acetaminofeno) o ibuprofeno. El llamado mal agudo de montaña consiste en al menos cefalea moderada combinada con una o más de las siguientes manifestaciones: náuseas, anorexia, fatiga, fotofobia, mareos y trastornos del sueño. (Jes Olesen, 2013)

Cefalea ocasionada por hipertensión arterial, generalmente de localización bilateral y calidad pulsátil, que suele manifestarse durante un aumento brusco en la tensión sistólica (≥ 180 mm Hg) o diastólica (≥ 120 mm Hg). Remite tras la vuelta a la normalidad de la tensión arterial. La hipertensión arterial leve (140-159/90-99 mm Hg) o moderada (160-179/100-109 mm Hg) no parece ser la causante de la cefalea. La relación entre la hipertensión moderada y la cefalea sigue siendo un tema controvertido, pero hay poca evidencia de que la primera predisponga a padecer la segunda. El seguimiento ambulatorio de la presión sanguínea de pacientes con hipertensión leve o moderada no ha revelado ninguna relación convincente entre las variaciones de la presión sanguínea durante un período de 24 horas y la presencia o ausencia de cefalea. (Jes Olesen, 2013)

4.3.6.10 Cefalea o dolor facial atribuida a trastornos del cráneo, cuello, ojos, oídos, nariz, senos paranasales, dientes, boca o de otras estructuras faciales o cervicales. Las patologías de la columna cervical y otras estructuras del cuello y la cabeza han sido habitualmente consideradas como causas comunes de cefalea, ya que muchas cefaleas se parecen originarse en la región cervical, occipital o nugal, o se localizan allí. Los cambios degenerativos en la columna cervical se pueden encontrar en prácticamente toda la población por encima de 40 años de edad. Sin embargo, estudios controlados a gran escala han revelado que dichos cambios son también frecuentes en individuos que no sufren cefaleas. Las

espondilosis u osteocondrosis son, por tanto, no concluyentes como explicación del origen de la cefalea. Una situación similar es la que se produce con otras patologías comunes: sinusitis crónica, trastornos temporomandibulares o defectos de refracción ocular. Sin unos criterios específicos, sería posible clasificar prácticamente cualquier cefalea como: Cefalea o dolor facial por trastornos del cráneo, columna, ojos, oídos, nariz, senos paranasales, dientes, boca o de otras estructuras faciales o cervicales. (Jes Olesen, 2013)

Muchos trastornos del cráneo (p.ej., anomalías congénitas, fracturas, tumores, metástasis) no suelen manifestarse junto con cefalea. Importantes excepciones son osteomielitis, mieloma múltiple y enfermedad de Paget. La cefalea puede también estar causada por lesiones en la mastoides y por petrositis. Cefalea atribuida a distonía craneocervical consisten en distonía faríngea, tortícolis espasmódica, distonía mandibular, distonía lingual y una combinación de distonías cervicales y craneales (distonía de segmentos craneocervicales). El dolor lo ocasionan presuntamente la contracción local de los músculos y los cambios secundarios en la sensibilidad. El glaucoma agudo suele causar dolor ocular o periorbitario, pérdida de agudeza visual (visión borrosa), náuseas y vómitos. En caso de que la presión intraocular supere los 30 mm Hg, el riesgo de pérdida visual permanente aumenta de manera radical, lo que otorga una importancia crucial al diagnóstico precoz. Cefalea ocasionada por defectos de refracción ocular, que suele manifestarse de manera sintomática después de realizar tareas visuales durante un tiempo prolongado. Cefalea ocasionada por patologías oculares inflamatorias tales como iritis, uveítis, escleritis o conjuntivitis, que se manifiesta con otros síntomas y signos clínicos del trastorno. (Jes Olesen, 2013)

Las inflamaciones oculares pueden tomar diversas formas y clasificarse según la ubicación anatómica (p. ej., iritis, ciclitis, coroiditis); según el curso (agudo, subagudo, crónico); según el presunto origen (por agentes infecciosos endógenos o exógenos, por lentes de contacto, por traumatismo); y por el tipo de inflamación (granulomatosa, no granulomatosa). Debido a la convergencia nociceptiva (que da lugar al dolor referido), cualquier fuente de dolor ocular podría producir cefalea en cualquier región. No obstante, si el trastorno ocular es unilateral, la localización de la cefalea con toda probabilidad será homolateral al trastorno. La Migraña y la Cefalea tensional pueden confundirse con cefalea por rinosinusitis aguda debido a la similitud en la localización de la cefalea y, en el caso de la migraña, por los síntomas autonómicos nasales que suelen acompañarle. La presencia o ausencia de secreción nasal purulenta u otras características diagnósticas de la rinosinusitis

aguda son lo que permite diferenciar ambas afecciones. Sin embargo, un episodio de migraña puede desencadenarse o agravarse debido a una patología nasal o sinusal. El dolor producido por patología en las mucosas nasales o sus estructuras relacionadas suele percibirse en la región frontal o facial, pero percibirse en regiones más posteriores. El mero hecho de descubrir en la neuroimagen cambios compatibles con rinosinusitis aguda no es suficiente para diagnosticar cefalea atribuida a rinosinusitis aguda. La respuesta al tratamiento con anestesia local es un indicador convincente, pero podría no ser patognomónico. (Jes Olesen, 2013)

Los trastornos dentales suelen causar dolor en los dientes y/o facial, y rara vez ocasionan cefaleas. Sin embargo, el dolor de los dientes puede irradiarse y producir cefalea difusa. El causante más común de cefalea atribuida a trastornos dentales o maxilares es la periodontitis o pericoronitis como resultado de infecciones o irritaciones traumáticas alrededor de la dentición parcial de una muela del juicio inferior. Cefalea atribuida a trastorno temporomandibular suele ser más intensa en las áreas faciales preauriculares, los músculos maseteros y la región temporal. Los factores que producen dolor son desplazamiento discal, osteoartritis e hipermovilidad articular y dolor miofascial regional. La cefalea atribuida a trastorno temporomandibular tiende hacia la unilateralidad cuando el complejo temporomandibular es quien produce el dolor, pero puede ser bilateral cuando existe afectación muscular. Es habitual la irradiación del dolor hacia el rostro. (Jes Olesen, 2013)

4.3.6.11 Cefalea atribuida a trastorno psiquiátrico. Las cefaleas pueden, por supuesto, asociarse a trastornos psiquiátricos sin ninguna conexión causal. Pueden manifestarse coincidiendo con una serie de trastornos psiquiátricos, tales como trastornos depresivos (depresión mayor, de un único episodio o recurrente o persistente; trastorno depresivo persistente), trastornos de ansiedad (trastorno de ansiedad por separación, trastorno de pánico, trastorno de ansiedad social y trastorno de ansiedad generalizado) y trastornos por episodios traumáticos o estrés (trastorno reactivo del apego, trastorno por estrés agudo, trastorno por estrés postraumático, trastornos adaptativos). En estos casos en los que no existan pruebas de una relación causal, se deberían enunciar asignar diagnósticos por separado, el de la cefalea primaria y el del trastorno psiquiátrico. Los datos epidemiológicos revelan, no obstante, que la cefalea y los trastornos psiquiátricos coexisten con una frecuencia mayor de lo que sugeriría el azar. Existen factores de confusión que podrían explicar esta morbilidad asociada. Las evidencias sugieren que la presencia de un

trastorno psiquiátrico concomitante podría empeorar la evolución de Migraña o Cefalea tensional al aumentar la frecuencia e intensidad de los episodios, o al disminuir su reacción al tratamiento. De este modo, la identificación y tratamiento de una patología psiquiátrica concomitante es clave para el control apropiado de estas cefaleas. Para determinar si una cefalea es consecuencia de un trastorno psiquiátrico, resulta necesario establecer si hay o no un trastorno psiquiátrico concomitante. Se recomienda preguntar a todos los pacientes con cefalea por síntomas psiquiátricos comórbidos frecuentes, tales como trastornos depresivos o de ansiedad. Si se sospecha que un trastorno psiquiátrico puede ser el causante de una cefalea es aconsejable que el paciente reciba una evaluación por parte de un psiquiatra o psicólogo con experiencia. (Jes Olesen, 2013)

Los trastornos de somatización se caracterizan por la combinación de varios síntomas de angustia y una respuesta excesiva o inadaptada a estos síntomas o a los problemas de salud asociados. Estos síntomas comprenden problemas y/o disfunciones gástricas o intestinales, dolor de espalda, dolor en brazos, piernas o articulaciones, cefaleas, dolor torácico y/o disnea, mareos, sensación de cansancio o baja energía, y problemas para dormir. Las dolencias del paciente son auténticas, independientemente de si tienen una explicación médica. Los pacientes suelen experimentar angustia y un nivel alto de deterioro funcional. Los síntomas pueden acompañarse o no de trastornos médicos generales diagnosticados o de trastornos psiquiátricos. Puede darse un alto nivel de uso de atención médica, que rara vez calma las preocupaciones de los pacientes. Desde el punto de vista del profesional, muchos de estos pacientes parecen no responder a los tratamientos, y las nuevas intervenciones o terapias podrían agravar los síntomas existentes o producir nuevos efectos secundarios y complicaciones. Algunos pacientes tienen la sensación de que su valoración y tratamientos médicos no han sido apropiados. Los delirios son creencias falsas fijas basadas en deducciones incorrectas acerca de la realidad, que se mantienen con convicción a pesar de que existan pruebas evidentes de lo contrario. En algunas instancias, el delirio puede comprender una falsa creencia de que se padece una patología médica grave (p. ej. tumor o aneurisma cerebral) causante de la cefalea, a pesar de pruebas repetidas y de explicaciones de expertos reafirmen que dicha afección no está presente. El contenido del delirio podría ser más extraño, como la idea de que lo que ocasiona la cefalea es un transmisor implantado quirúrgicamente dentro de la cabeza. (Jes Olesen, 2013)

4.3.6.12 Neuropatías craneales dolorosas y otros dolores faciales. Los dolores de cabeza y de cuello son mediados por fibras aferentes de los nervios trigémino, intermedio, glossofaríngeo y neumogástrico, y por las raíces cervicales altas a través de los nervios occipitales. La estimulación de estos nervios por compresión, distorsión, exposición al frío u otras formas de irritación, o por una lesión en las vías centrales del dolor, da origen a un dolor punzante o a un dolor constante en el área inervada por ellos. La causa puede ser evidente, como una infección por herpes zóster o una alteración estructural demostrada con diagnóstico por imagen. Pero en algunos casos puede no existir una causa clara para el dolor neurálgico. (Jes Olesen, 2013)

La neuralgia del trigémino es un dolor unilateral similar a una descarga eléctrica, breve, de aparición y desaparición repentinas, limitado a la distribución de una o más ramas de la división del nervio trigémino y desencadenado por estímulos inocuos. Puede desarrollarse sin motivo aparente o estar causado por otro trastorno diagnosticado. Además, podría o no presentar dolor facial persistente de intensidad moderada. Neuralgia del trigémino clásica suele aparecer en la segunda o tercera ramas. El dolor no cambia de lado, pero raras veces puede manifestarse de manera bilateral. Siguiendo a un paroxismo doloroso hay un período refractario, durante el cual no se puede desencadenar dolor. En los casos muy severos, el dolor produce con frecuencia un espasmo del lado de la cara afecto (tic doloroso). Podrían aparecer síntomas neurovegetativos leves, como lagrimeo o enrojecimiento ocular. La duración de los episodios de dolor puede oscilar a lo largo del tiempo y prolongarse, así como intensificarse. Pueden ocasionar disfunción psicosocial, lo que reduce la calidad de vida, y a menudo se produce una pérdida de peso. La mayoría de los pacientes suelen mantenerse asintomáticos entre los paroxismos. En la subforma Neuralgia clásica del trigémino con dolor facial persistente existe un dolor de fondo prolongado en el área afecta. (Espí- López, 2013)

La neuralgia del trigémino clásica puede suceder a un período de dolor continuo atípico, lo que se conoce en la literatura como pre-neuralgia del trigémino. El herpes zóster afecta al ganglio del trigémino en un 10-15% de los casos, con la división oftálmica como rama destacada en un 80% de los pacientes. En contadas ocasiones, el dolor no antecede a una erupción o exantema (zoster sine herpette). El diagnóstico en esos casos se confirma con la detección del virus varicela zóster en el líquido cefalorraquídeo mediante reacción en cadena de la polimerasa. El dolor de la neuropatía dolorosa del trigémino atribuida a herpes zóster

agudo suele sentirse como quemazón, ser punzante o fulgurante, hormigueante o sordo, y acompañarse de alodinia cutánea. La primera rama del nervio trigémino suele ser la que se ve afectada con mayor frecuencia en la neuropatía postherpética del trigémino, pero también pueden dañarse la segunda y tercera ramas. Suele sentirse quemazón y prurito. El picor de las regiones afectadas puede ser muy intenso y altamente molesto. Asimismo, son frecuentes en la zona trastornos sensitivos y alodinia. Pueden quedar cicatrices blancas o violáceas como secuela de la erupción herpética. (Jes Olesen, 2013)

Neuralgia occipital se caracteriza por un dolor unilateral o bilateral de calidad paroxística, lancinante o punzante que se localiza en la parte posterior del cuero cabelludo en la distribución de los nervios occipitales mayor, menor y tercero, que en ocasiones se acompaña de reducción de la sensibilidad o disestesia en el área afecta y que suele asociarse a hipersensibilidad en el nervio o nervios afectados. Neuritis óptica es con frecuencia una manifestación de la esclerosis múltiple. El dolor puede anteceder al déficit visual. Las series clínicas revelan una prevalencia del 90% de dolor de cabeza en pacientes con neuritis óptica. (Jes Olesen, 2013)

4.3.6.13 Dolor miofascial y factores periféricos. El síndrome de dolor miofascial es un síndrome específico que se define como la manifestación de dolor muscular originado por puntos gatillo miofasciales, que son nódulos dolorosos, sensibles e hiperirritables que se localizan sobre bandas musculares tensas, palpables en el músculo o en sus fascias, que pueden desencadenar una respuesta local contráctil ante la estimulación mecánica, apreciada como una contracción. Si el punto gatillo miofascial es lo suficiente hiperirritable puede originar dolor referido, alteraciones en la sensibilidad y cambios autonómicos en sitios remotos a su ubicación. Los criterios más utilizados son: 1) un nódulo doloroso sobre una banda tensa y palpable; 2) la reproducción de los síntomas de dolor espontáneo al presionar el punto gatillo miofascial. (César et al., 2013)

Simons propuso ocho puntos para diagnosticar el síndrome de dolor miofascial, éstos son: 1) dolor espontáneo localizado; 2) alteraciones en la sensibilidad, como hiperestesia o alodinia en zonas remotas al punto gatillo miofascial; 3) bandas musculares tensas palpables; 4) dolor lancinante y localizado al palpar la banda tensa; 5) disminución en el rango de movimiento del segmento articular en el que se involucra el músculo; 6) reproducción del dolor espontáneo percibido por el paciente al presionar el punto gatillo miofascial; 7)

respuesta de contracción con la estimulación mecánica del punto gatillo miofascial; 8) disminución del dolor con el estiramiento muscular o con la punción con aguja del punto gatillo miofascial. Las vías nociceptivas de estas estructuras convergen con vías sensitivas musculares en la médula, a las que sensibilizan con la consecuente formación de puntos gatillo miofasciales secundarios activos. (César et al., 2013)

4.3.6.14 Dolor muscular referido a la cabeza. El dolor muscular es causado por la excitación de nociceptores musculares, por ejemplo las terminaciones nerviosas libres que responden a estímulos mecánicos, térmicos o químicos, así como a la estimulación directa por sustancias algógenas. En particular, los estimulantes eficaces de los nociceptores musculares son: la sustancia P, glutamato, bradiquinina o serotonina. Otras sustancias endógenas algógenas que se liberan con la excitación de nociceptores son la serotonina, histamina o prostaglandinas. La liberación de estas sustancias provoca la liberación antidrómica, de otros neuropéptidos por ejemplo, péptido relacionado con el gen de la calcitonina-o neuroquinina. En circunstancias normales, el umbral para la activación de señales nociceptivas es alta, de modo que una respuesta de dolor se activa por estímulos que están potencialmente o realmente perjudiciales para los tejidos del cuerpo. Sin embargo, las sustancias algógenas mencionados anteriormente actúan como agentes que aumentan la excitabilidad de los nociceptores musculares sensibilización. Como resultado, los estímulos de baja intensidad que normalmente no son percibidos como dolorosos pueden desencadenar una señal eléctrica que resulta en dolor muscular profundo y doloroso. (Fernandez, 2015)

Si la entrada de nociceptores musculares es de larga duración, esto puede conducir a cambios en el sistema nervioso central. Parece que la sensibilización del sistema nervioso central es inducida por entradas nociceptivas prolongados de las estructuras periféricas. De hecho, las entradas nociceptivas desde los tejidos profundos, por ejemplo, los músculos o articulaciones, son más eficaces en la inducción de cambios prolongados en el comportamiento de las neuronas del asta dorsal que entradas nociceptivas de tejidos superficiales, por ejemplo la piel. Durante este proceso de sensibilización, las neuronas del asta dorsal se vuelven hiper-excitables en respuesta a la estimulación nociva. Estímulos nociceptivos llegarán a campo receptivo específica generando nuevos campos receptivos a una distancia de la original en cuestión de minutos, y por lo tanto, el dolor referido se desarrollará. (Fernandez, 2015)

4.3.7 Tratamiento.

El objetivo del tratamiento agudo es permitir una mejoría rápida y consistente de la cefalea y de los síntomas asociados, sin efectos adversos y sin recurrencia. (Volcy, 2012)

Para tratar las cefaleas como es debido se necesita que los profesionales sanitarios estén bien capacitados, que la detección y el diagnóstico del trastorno sean exactos, que se proporcione tratamiento con medicamentos eficaces, y la prescripción de modificaciones sencillas del modo de vida y la educación del paciente. Estas son las clases principales de medicamentos específicos para tratar las cefaleas: analgésicos, antieméticos, antimigrañosos y productos profilácticos. (OMS, 2016)

Indicada en pacientes con cefalea tensional episódica infrecuente o frecuente. El uso de analgésicos para los episodios de dolor como paracetamol o AINES (ibuprofeno o naproxeno) sería suficiente. Solamente si el dolor progresa se debe agregar terapia preventiva y disminuir el riesgo de cefalea por abuso de analgésicos. (Vicente-herrero, 2015)

Se recomiendan los analgésicos simples para el tratamiento de la cefalea de tipo tensional episódica. Hay evidencia de la eficacia de ibuprofeno 200-800 mg, aspirina 500-1000 mg, paracetamol 1000 mg, ketoprofeno 25 mg, naproxeno 375-550 mg y diclofenaco 12,5-100 mg. La mirtazapina 15-30 mg / día y venlafaxina 150 mg / día son fármacos de segunda elección. Estrategias terapéuticas actuales para el tratamiento de la cefalea tensional incluyen tanto el tratamiento no farmacológico y farmacológico. Información, garantías e identificación de los factores desencadenantes del dolor de cabeza como la mala postura o el estrés pueden ser especialmente gratificante para los pacientes. Otros enfoques eficaces no farmacológicos incluyen la biorretroalimentación electromiografía, la terapia cognitivo-conductual y la relajación. A pesar de la falta de evidencia científica sólida para apoyar su eficacia, la fisioterapia y la acupuntura también puede resultar opciones útiles para los pacientes con frecuentes episodios de cefalea tensional. Para el tratamiento farmacológico de la cefalea tensional episódica, analgésicos y antiinflamatorios no esteroideos simples se recomiendan en las directrices europeas como terapia de primera línea. Combinación de analgésicos que contienen cafeína se posicionan como fármacos de segunda elección, mientras que los expertos advierten contra el uso de triptanos, relajantes musculares u opioides. Los triptanos no están indicados en el tratamiento de la cefalea tensional. El

antidepresivo tricíclico amitriptilina 30-75 mg / día es fármaco de primera elección para el tratamiento profiláctico de la cefalea de tipo tensional crónica. (Bendtsen, 2015)

4.3.8 Pronóstico.

La cefalea tensional tiene un pronóstico variable. Los adolescentes con cefalea de tipo tensional y dos o más factores psiquiátricos (p. ej., depresión y ansiedad) tienen peor pronóstico. (Goldman L., & Schafer A. 2013). En varios pacientes las cefaleas se mantienen episódicas, aunque alrededor del 25% progresan a una cefalea crónica. De los pacientes con cefalea tensional crónica, aproximadamente entre una cuarta parte y un tercio se mantiene crónica, la mitad puede mejorar y pasar a episódica y en alrededor de una cuarta parte puede desarrollarse una cefalea por abuso de medicación. (Goldman L., & Schafer A., 2013)

5 MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 Enfoque

La investigación realizada tuvo un enfoque cuantitativo

5.2 Tipo de diseño utilizado

El estudio realizado fue de tipo cuantitativo, transversal, prospectivo.

5.3 Unidad de estudio

Colegios fiscales de la ciudad de Loja. Período 2017-2018

5.4 Universo

Estuvo integrado por los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Bernardo Valdivieso”; Colegio de Bachillerato “Beatriz Cueva de Ayora”; Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”; Colegio de Bachillerato 27 de febrero, Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”; Colegio Fiscal “Lauro Guerrero”; Unidad Educativa “Manuel Cabrera Lozano” y Colegio de Bachillerato “Hernán Gallardo Moscoso”.

Docentes de los colegios fiscales de la ciudad de Loja. Periodo 2017-2018

Institución	Número de docentes	Muestra
Unidad Educativa del Milenio “Bernardo Valdivieso”	100	79
Colegio de Bachillerato “Beatriz Cueva de Ayora”	80	66
Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”	62	53
Colegio de Bachillerato “27 de Febrero”	60	52
Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”	48	42
Colegio fiscal “Lauro Guerrero”	45	40
Unidad Educativa “Manuel Agustín Cabrera Lozano”	42	38
Colegio “Hernán Gallardo Moscoso”	17	12
TOTAL	454	382

Fuente: Distrito de Educación Loja. Unidad distrital de Talento Humano

Elaboración: Emily Cristina Sánchez Ordóñez

5.5 Muestra. Con la aplicación de la fórmula de Suarez Ibujés se obtuvo la muestra de cada uno de los colegios en estudio.

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

Donde:

n = El tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población

σ = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza empleando para esta investigación un 95% de confianza equivalente a 1,96.

e = Límite aceptable de error muestral el cual varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), empleando para esta investigación un 5% (0,05).

Luego de haber aplicado la fórmula para el número de docentes de cada uno de los colegios en estudio; se logró determinar que la muestra estaría conformada por 382 docentes, comprendido en género femenino y masculino de los colegios fiscales de la ciudad de Loja, que cumplieron con los criterios de inclusión.

5.6 Criterios de inclusión

- Docentes que deseen participar en el estudio, previa autorización mediante el consentimiento informado.
- Docentes que se encuentren presentes el día que se realice la recolección de datos.

5.7 Criterios de exclusión

- Docentes menores de 30 años
- Docentes que sean contratados durante el proceso de la investigación

5.8 Técnicas

El trabajo investigativo requirió de diversos métodos, técnicas y procedimientos, en los que se tomó en cuenta cada uno de los pasos correspondientes a las diferentes fases analíticas, para poder realizar un correcto análisis investigativo.

La información fue obtenida mediante la aplicación de una encuesta dirigida a los participantes, a quienes se solicitó dar contestación de forma objetiva y concreta a los ítems planteados.

5.9 Instrumentos

5.9.1 Consentimiento informado. Inicialmente mediante entrevista personal se le informó a la persona la finalidad del proyecto a través del consentimiento informado. Se incluyeron solo los módulos de interés para el tema de investigación, es decir, introducción, propósito, tipo de intervención de investigación, selección del participante, participación voluntaria, información sobre la encuesta, procedimientos y protocolos, descripción del proceso, duración, beneficios, confidencialidad, compartiendo los resultados, derecho a negarse o retirarse, a quién contactar; y se obtendrá su permiso o no de participar. (Ver anexo 2)

5.9.2 Encuesta. Los datos fueron recolectados mediante una encuesta realizada por la autora la cual está estructurada por preguntas en las cuales se incluye el género, edad, procedencia, edad de inicio de su cefalea, factores desencadenantes, hora del día en la que se presenta la cefalea, interferencia con su rendimiento laboral, origen o diagnóstico, factores que alivian el dolor y enfermedades diagnosticadas anteriormente; además ciertas características sobre la cefalea en la cual constan, el número de episodios de cefalea que se presentan al mes, las características del dolor, el tiempo de presentación, hace cuánto tiempo presenta la cefalea, intensidad del dolor, localización, modificaciones que presenta con la actividad física y síntomas acompañantes; con la cual se recolectará la información necesaria para establecer la presencia o no de Cefalea Tensional Episódica Frecuente, la misma que contiene los datos de identificación y características clínicas. (Ver anexo 3)

5.9.3 Procedimiento. El presente estudio se llevó a cabo luego de que se emita la correspondiente aprobación del tema de investigación, posteriormente solicitar la pertinencia y asignación del director de tesis.

Previamente a la realización de la encuesta, se elaboró una prueba piloto con la finalidad de determinar si existía alguna complicación en el momento de completar la encuesta por cada uno de los docentes, la misma se logró realizar gracias a la apertura de las autoridades

de la Unidad Educativa “José Antonio Eguiguren” La Salle, donde previo a la presentación del tema de investigación, se realizó la prueba piloto a 10 docentes del plantel mencionado con un tiempo de 30 minutos aproximadamente, donde no se obtuvo ninguna dificultad al momento de responder a las interrogantes planteadas en la encuesta realizada.

Seguidamente se hicieron los trámites pertinentes para que se nos otorgue la autorización correspondiente de los Rectores de los colegios que formaron parte de nuestro estudio, con la finalidad de lograr obtener la información necesaria en cada uno de los docentes (Ver anexo 1)

De los docentes que formaron parte de la muestra de estudio, se esperó obtener datos epidemiológicos y características clínicas y su disponibilidad.

Se les informó el propósito del estudio; consecutivamente se procedió a la socialización del consentimiento informado y su respectiva autorización.

Con la autorización mediante el consentimiento informado se procedió a la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.

Para ello se le otorgó a cada participante la encuesta estructurada.

5.10 Análisis estadístico

Con los resultados obtenidos se procedió a realizar a la interpretación y análisis mediante cuadros y gráficos, utilizando programas como Microsoft Word y Excel. Se realizó comparaciones con la bibliografía (Marco teórico) a criterio de los autores y con ello se planteó respectivamente las conclusiones y recomendaciones.

6 RESULTADOS

Luego del análisis de los datos obtenidos se determinó la incidencia de cefalea tensional episódica frecuente

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de eventos nuevos}}{\text{N}^\circ \text{ individuos susceptibles al riesgo}} \times 1.000$$

$$\frac{272}{382} \times 1.000$$

$$= 0.71 \times 1.000$$

=710 de cada 1.000

Análisis: De los 382 docentes que formaban parte de la muestra un 71% (n=272) padecen de cefalea tensional episódica frecuente, lo cual nos indica una incidencia en la cual de 1.000 habitantes 710 son los nuevos casos de esta patología.

De los 382 docentes a los cuales se les realizó la encuesta se obtuvo que 272 de los mismos presentan cefalea, se obtuvieron los siguientes resultados en lo referente a las manifestaciones clínicas de la patología en estudio:

Tabla Nro.2

Características clínicas de la cefalea tensional episódica frecuente, en los docentes de los colegios fiscales de la ciudad de Loja durante el periodo académico 2017-2018

Características clínicas	Frecuencia	Porcentaje
Inicio de presentación del dolor: entre 9 a 12 meses	179	65.8%
Número de episodios al mes: más de 9 episodios	272	100 %
Localización bilateral del dolor	253	93 %
Intensidad de dolor: Leve	186	68.4 %
Tipo de dolor: Opresivo	185	68 %

Duración del episodio del dolor: de 2 a 6 horas	120	44.12 %
Hora de presentación (Tarde)	138	50.7 %
Síntomas acompañantes del dolor (Fotofobia)	197	72.4 %
El dolor no empeora con actividad física	210	77.2 %
Factores que alivian cefalea (Medicación)	173	64 %
Interfiere con el rendimiento laboral	158	58%

Fuente: Tabulación de encuestas

Elaboración: Emily Cristina Sánchez Ordóñez

Análisis: De los 272 participantes que padecen cefalea tensional episódica frecuente, un 65.8% (n= 172) han padecido este dolor de cabeza por un periodo de 9 a 12 meses, el 100% (n=272) presentan más de nueve episodios al mes de localización bilateral en un 93% (n=253) de intensidad leve 68.4 % (n= 186), dolor tipo opresivo en un 68% (n= 185), así mismo en un 44.12% (n=120) presentan el dolor durante 2 a 6 horas.

Además, se determinó que la hora de presentación de la cefalea se da durante la tarde en un 50.7% (n= 138), como síntoma acompañante tienen a la fotofobia en un 72.4% (n= 197), no empeora con la actividad física en un 77.2% (n= 210), en un 64% (n= 173) utilizan algún tipo de medicamento (paracetamol-ibuprofeno) para aliviar su dolor y se logró determinar que en un 58% (n=158) este dolor interfiere en su rendimiento laboral.

Se determinó los principales factores desencadenantes de la Cefalea Tensional Episódica Frecuente en los docentes en estudio; los mismos que fueron

Tabla Nro. 3

Factores desencadenantes de la Cefalea Tensional Episódica Frecuente, en los docentes de los colegios fiscales de la ciudad de Loja durante el periodo académico 2017-2018

Factores desencadenantes	Frecuencia	Porcentaje
---------------------------------	-------------------	-------------------

Estrés o tensión mental	202	74.26%
Depresión	48	17.6%
Ruidos altos	21	7.7%
Alteraciones del sueño	1	0.44%
Total	272	100%

Fuente: Tabulación de encuestas

Elaboración: Emily Cristina Sánchez Ordóñez

Análisis: De los 272 participantes que padecen de cefalea tensional episódica frecuente, el 74.26% (n=202) tiene como factor desencadenante el estrés o tensión mental, el 17.6% (n=48) corresponde a la depresión como factor desencadenante, el 7.7% (n= 21) el factor de riesgo es los ruidos altos y el 0.44% (n=1) refieren alteraciones del sueño como factor desencadenante.

7 DISCUSIÓN

Este estudio confirma lo ya establecido y realizado previamente por otros autores sobre la repercusión negativa de la cefalea tensional episódica frecuente en aspectos de la calidad de vida de las personas. Las características del dolor de los funcionarios coinciden con los estándares de la Asociación Internacional de Cefaleas y plantean la importancia de valorar conjuntamente los distintos aspectos involucrados en el dolor. En este estudio aplicando criterios diagnósticos de la tercera edición de la clasificación internacional de las cefaleas, para conocer las manifestaciones clínicas de cefalea tensional episódica frecuente en los 272 docentes se determinó que, la localización del dolor de cabeza era bilateral 93% (n=253), de calidad opresiva o tensiva en el 68% (n=185), no pulsátil 32% (n=87), siendo la intensidad del dolor leve en 68.4% (n=186), además se acompaña con mayor frecuencia de fotofobia 72.4% (n=197), la cefalea no empeora con la actividad física habitual como andar o subir escaleras en el 77.2% (n=210), siendo la duración de cada episodio de 2 a 6 horas en el 44.12% (n=120) de docentes.

Mientras que en un estudio realizado por la Universidad de Murcia en la Clínica AXIS, que es un centro de fisioterapia especializado en el tratamiento de cefaleas, situado en la ciudad de Valencia-España. La muestra estuvo conformada por 84 pacientes diagnosticados de cefalea tensional episódica frecuente, siendo los resultados la localización del dolor fue bilateral en el 97,6%, de calidad opresiva en el 100%, no pulsátil en el 81%.

En lo referente a la severidad de la cefalea, 56 pacientes (66,7%) tuvieron intensidad media. En presencia de la cefalea refirieron síntomas asociados como fotofobia o fonofobia de carácter modesto en el 58,3%. No aumentaba el dolor de cabeza con la actividad física habitual en el 71,4%. La duración de los episodios del dolor, se situó entre 1 y 3 días, siendo la media de 1,42 días. (Espí-lópez, Lluch, Teófila, & Herrero, 2013, p.25 - 26)

En cuanto a ciertos datos epidemiológicos de los 272 docentes que presentaron cefalea tensional episódica frecuente se determinó que, la edad media de presentación de la cefalea era de 44 a 57 años de edad en el 70.5% (n=192), afectando en mayor proporción al género femenino en un 72% (n=196), la aparición de cefalea recurrente fue en la etapa de adulto joven en el 75% (n=204), el 39.7% (n=108) tiene antecedentes familiares (madre) de cefalea recurrente, el principal factor desencadenante de cefalea es el estrés o tensión mental en el

74% (n=202), la cefalea tiene horario fijo de presentación en la tarde en el 50.7% (n=138) y además interfiere con el rendimiento laboral en el 58% (n=158).

Mientras que en un estudio realizado por la Universidad de Murcia en la Clínica AXIS, que es un centro de fisioterapia especializado en el tratamiento de cefaleas, situado en la ciudad de Valencia-España. La muestra estuvo conformada por 84 pacientes, 68 son mujeres (81%) y 16 hombres (19%). La edad media era de 39,76 años, con un rango de 18 a 65 años. El tiempo de evolución de la cefalea tensional fue de 1 a 53 años, con una media de 10,22. El 54,7% tenían familiares directos con cefaleas primarias. El momento de inicio del dolor fue variable, al 45,2% se les instauraba a lo largo del día, es decir, no existía horario fijo de presentación. (Espí-lópez, Lluch, Teófila, & Herrero, 2013, p.25 - 26)

En lo referente a datos que se pudieron obtener en la investigación nos determinó que en un 67% eran personas con estado civil casados, el 100% viven en la zona urbana. Estudios realizados en México por el Doctor Vicente Herrero; arrojan que las personas que más sufrían de cefalea tenían como nivel de escolaridad la secundaria, eran casados y residían en la zona urbana, lo que genera una reflexión sobre los estilos de vida y su posible asociación con el desarrollo de este síndrome. (REHABILITACIÓN ESPAÑA, 2016)

Del análisis de estos resultados obtenidos se determina la importancia de los factores desencadenantes asociados a la cefalea tensional episódica frecuente, su reconocimiento temprano para prevenir la relación de esta patología con el rendimiento laboral, así como factores asociados.

8 CONCLUSIONES

- La incidencia de esta patología es muy elevada, puede presentarse en 710 de cada 1.000 habitantes lo que constituye un verdadero problema de salud ocupacional ya que se presenta en un elevado número de individuos.
- Las manifestaciones clínicas más frecuentes de cefalea tensional episódica frecuente fueron el inicio de presentación del dolor hace 9 o 12 meses, presentándose más de 9 episodios por mes, la localización del dolor de cabeza bilateral, de calidad opresiva, siendo la duración de cada episodio de 2 a 6 horas, con intensidad del dolor leve; además se acompaña con mayor frecuencia de fotofobia, no empeora con la actividad física habitual, se presenta con mayor frecuencia durante la tarde luego de la jornada laboral; además se determinó que en más de la mitad de la población interfiere en su rendimiento laboral.
- El principal factor desencadenante de la cefalea tensional episódica frecuente en los docentes que forman parte del estudio, fue el estrés o tensión mental los mismos que se presentan en el 74.26% de la población.

9 RECOMENDACIONES

- Al médico ocupacional de los colegios fiscales; realizar un seguimiento de esta patología; ya que la probabilidad de que la cefalea pase a ser crónica es muy elevada, y esto afectaría su desempeño laboral, y con ello la productividad de la entidad pública.
- Al Ministerio de Salud conjuntamente con el Ministerio de Educación; para propiciar ambientes de trabajo adecuados, de esta forma otorgar a los docentes un mejor espacio y evitar el aumento de los niveles de estrés esperando disminuir la tensión mental que es el principal factor desencadenante de la cefalea tensional episódica frecuente.
- Promover entre los docentes y médicos ocupacionales de cada institución, la creación de programas para concienciar y fomentar estilos de vida adecuados que mejoren la calidad de vida del individuo, con el fin de disminuir la incidencia de cefalea y otras patologías en salud ocupacional.

10 BIBLIOGRAFÍA

Ashina, M. δ. (2015). *Pathophysiology of headaches*. . Obtenido de Pathophysiology of TTH: Current Status and Future Directions. En S. Ashina δ L. Bendtsen (Ed.), .

Bendtsen, L. (2015). Dolor de cabeza: la tensión muscular, puntos gatillo y dolor referido, 69, 8–12. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijcp.12652/epdf>

Bendtsen, L. (2015). Treatment guidelines: implications for community-based headache treatment. *International Journal of Clinical Practice. Supplement*, 69(182), 13–16. <https://doi.org/10.1111/ijcp.12652>

Cefalea tensional. (Octubre de 2012). Obtenido de https://www.iasp-pain.org/files/Content/ContentFolders/GlobalYearAgainstPain2/HeadacheFactSheets/3-TensionType_Spanish.pdf

Cefaleas, S. I. (Marzo de 2013). *III Edición de la Clasificación Internacional de las Cefaleas*. Obtenido de http://www.sen.es/pdf/2014/cic3_beta.pdf

César, J., Moreno, V., Hugo, V., Reyes, E., Patricia De La, L., Andrade, L., & Guizar Ramírez, B. I. (2013). Artículo de revisión Síndrome . Epidemiología, fisiopatología , diagnóstico y tratamiento de Cefalea tensional . *Rev Esp Méd Quir Volumen*, 18(2). <https://doi.org/10.1179/106698111X13129729551903>

Cl, E. L. A., Cefa, N. D. E. L. A., & Diagn, S. (2013). Actualización Evaluación y tratamiento de las cefaleas, (cuadro 1), 7–9. Retrieved from <http://www.foroaps.org/files/TTOcefaleas.pdf>

Chowdhury, D. (Agosto de 2013). *Características Clínicas y tratamiento de la Cefalea Tensional*. Obtenido de Características Clínicas y tratamiento de la Cefalea Tensional: <http://www.bago.com/BagoArg/Biblio/neuroweb684.htm>

Espí López, A. G. (2010). *Aspectos epidemiológicos del dolor en pacientes con Cefalea*. Obtenido de http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/medicinaBalear/archives/Medicina/_Balear_/2010v25n/2p023.dir/Medicina_Balear_2010v25n2p023.pdf

Espí- López, C. L. (2013). *Cefalea tipo tensión en mujeres. Características, impacto y utilidad de la fisioterapia en su tratamiento* . Obtenido de <http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2013/mf133-4c.pdf>

Esteban Buedo V, V. H. (2013). *Cefaleas. Modelo para la cuantificación del riesgo y valoración de la aptitud laboral* . Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Maria_Vicente-Herrero/publication/282762878_Headaches_A_model_of_risk_quantification_and_occupational_capacity_assessment/links/5621e71308aea35f2681bde8.pdf?origin=publication_list

Fernández-de-las-Peñas, C., Cuadrado, M. L., & Pareja, J. A. (2013). Asociación de puntos gatillo miofasciales en la cefalea tensional crónica y episódica. *Fisioterapia*, 32(2), 51–56. <https://doi.org/10.1016/j.ft.2009.10.006>

Fernandez, C. (2015). Myofascial Head Pain. *Current Pain and Headache Reports*, 19(7), 1–7. <https://doi.org/10.1007/s11916-015-0503-2>

Giselle, G. H. (Mayo de 2016). Cefalea en el paciente pediátrico . Obtenido de <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2016/rmn163g.pdf>Goldman.

(2013). *Tratado de medicina Interna de Cecil y Goldman*. Barcelona, España: Elsevier España.

Gómez, M. V. (2008). *Cefalea tipo tensional: diagnóstico, fisiopatología*. Obtenido de https://www.acnweb.org/acta/2008_24_S3_13.pdf

Gomez, J. (2012). *Cefalea tipo tensión y otras cefaleas crónicas*.

Gómez, M., & Serna, L. (2015). Cefaleas: más que un simple dolor. *Revista Mexicana de Neurociencias*, 16, 41–53. Retrieved from <http://revmexneuroci.com/wp-content/uploads/2016/03/RevMexNeuroci-No-6-Nov-Dic-2015-41-53-R.pdf>

Grande, J. P. (2016). Eficacia de la terapia manual en el tratamiento de la cefalea tensional. Una revisión sistemática desde el año 2000 hasta el 2013, 31(6).

International Association for the Study of Pain. (2013). Cefalea Tensional Y Migraña.Pdf. Retrieved from https://www.iasp-pain.org/files/Content/ContentFolders/GlobalYearAgainstPain2/HeadacheFactSheets/3-TensionType_Spanish.pdf

- Jensen, R., & Stovner, L. J. (2017). Epidemiología y comorbilidad de la cefalea, 7, 354–361.
- Jes Olesen. (2013). III Edición de la Clasificación Internacional de las Cefaleas. *International Headache Society*, 23–55. Retrieved from http://www.sen.es/pdf/2014/cic3_beta.pdf
- López, G. E. (21 de Julio de 2009). *Eficacia del tratamiento en la cefalea tensional*. Obtenido de <http://www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-articulo-eficacia-del-tratamiento-cefalea-tensional-S0211563809001692>
- Management, I. (2016). Headaches , Assessment and Initial Management, 25(4), 651–657. Retrieved from [https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF revista médica/2014/4 Julio/7_Dra.-Mar-ja-Loreto-Cid.pdf](https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2014/4%20Julio/7_Dra.-Mar-ja-Loreto-Cid.pdf)
- Mitchell, M. (2013). Enseñanza - Investigación Dolor de cabeza y la salud de los trabajadores de enfermería : análisis de una realidad de la salud, (26), 126–134.
- Morais, D. (2013). *La cefalea y la salud del trabajador de enfermería: Enfermería Global. Revista Electrónica Trimestral de Enfermería*.
- OMS. (Abril de 2016). Obtenido de Organización Mundial de la Salud : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs277/es/>
- Ortiz Caranguay, M. J. (2016). *Cefalea tensional y homeopatía*. Retrieved from <http://www.bdigital.unal.edu.co/52723/>
- Osuna, D. L. (16 de Diciembre de 2016). *Cefalea Tensional: Definición*. Obtenido de http://www.onmeda.es/enfermedades/cefalea_tensional-definicion-1623-2.html
- Peñalosa, M. A. (2016). *GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA GPC*. Obtenido de <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/047GER.pdf>
- REHABILITACIÓN ESPAÑA. (Diciembre de 2016). Obtenido de Cefalea Tensional: <http://www.rehabilitacionespana.com.mx/2016/12/cefalea-tensional/>
- Rivero Rodríguez, L. F., & Cruz Flores, C. (Julio de 2016). *Trastornos psíquicos y psicossomáticos problemática de salud actual de los docentes mexicanos*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/3758/375839292003.pdf>

Rosich, P. P. (2015). *Guías diagnósticas y terapéuticas de la Sociedad Española de Neurología*. Madrid. Retrieved from http://gecsen.sen.es/pdf/GUIA_NEURO_2015.pdf

Sahler, K. (2012). *Epidemiology and Cultural Differences in Tension-Type Headache*. Obtenido de <http://doi.org/10.1007/s11916-012-0296-5>

Sánchez, J. A. (2009). Cefalea tensional. *Mateos V, Pareja J, PascualJ, Editores. Tratado de ...*, 10(70), 4738–4743. [https://doi.org/10.1016/S0304-5412\(11\)70002-6](https://doi.org/10.1016/S0304-5412(11)70002-6)


Sentíes, H., & Estañol, B. (2013). Cefalea tipo tensional. *Departamento de Neurofisiología Instituto Nacional de Ciencias Médicas Y Nutri- Ción*, 15, 15–24. Retrieved from <http://www.medigraphic.com/pdfs/evidencia/eo-2008/eo081d.pdf>

Vicente-herrero, M. T. (2015). Headaches . A model of risk quantification and occupational capacity assessment Cefaleas . Modelo para la cuantificación del riesgo y valoración de la aptitud laboral. *Revista de La Asociación Espanola de Especialistas En Medicina Del Trabajo*, 22(2), 78–90. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Maria_Vicente-Herrero/publication/282762878_Headaches_A_model_of_risk_quantification_and_occupational_capacity_assessment/links/5621e71308aea35f2681bde8.pdf?origin=publication_list

11. ANEXOS

ANEXO N°1

Permisos por parte de los Rectores de los colegios para la elaboración de encuestas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
DIRECCIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM Nro.0429 CCM-FSH-UNL

PARA: Dra. Marcia Criollo Vargas
RECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO BERNARDO VALDIVIESO

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 11 de Octubre de 2017



ASUNTO: SOLICITAR AUTORIZACIÓN PARA DESARROLLO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Por medio del presente, me dirijo a usted con la finalidad de expresarle un cordial y respetuoso saludo, deseando le éxito en el desarrollo de sus delicadas funciones.


Aprovecho la oportunidad para solicitarle de la manera más respetuosa, se digne conceder su autorización para que la **Srta. Emily Cristina Sánchez Ordoñez**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, pueda encuestas a los Docentes, información que le servirá para la realización de la tesis: **"CEFALEA TENSIONAL EPISÓDICA FRECUENTE EN DOCENTES DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE LOJA"**, trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dr. Patricio Aguirre Aguirre, Catedrática de esta Institución.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento personal e institucional.

Atentamente,

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán,
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA - UNL**
C.c.- Archivo
NOT



FECHA: 23-01-18 HORA: 19:15
FIRMA: [Handwritten Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
DIRECCIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM Nro.0436 CCM-FSH-UNL

PARA: Dr. Homero Enriquez
RECTOR DEL COLEGIO HERNAN GALLARDO MOSCOSO

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 11 de Octubre de 2017

ASUNTO: SOLICITAR AUTORIZACIÓN PARA DESARROLLO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Por medio del presente, me dirijo a usted con la finalidad de expresarle un cordial y respetuoso saludo, deseando le éxito en el desarrollo de sus delicadas funciones.

Aprovecho la oportunidad para solicitarle de la manera más respetuosa, se digne conceder su autorización para que la **Srta. Emily Cristina Sánchez Ordoñez**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, pueda encuestas a los Docentes, información que le servirá para la realización de la tesis: "**CEFALEA TENSIONAL EPISÓDICA FRECUENTE EN DOCENTES DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE LOJA**", trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dr. Patricio Aguirre Aguirre, Catedrático de esta Institución.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento personal e institucional.

Atentamente,

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán.
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA - UNL**
C.c.- Archivo
NOT



Recibido
2014-10-14



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
DIRECCIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM Nro.0432 CCM-FSH-UNL

PARA: Dra. Luisa Encalada
RECTORA DEL COLEGIO FISCAL LAURO GUERRERO

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 11 de Octubre de 2017

ASUNTO: **SOLICITAR AUTORIZACIÓN PARA DESARROLLO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Por medio del presente, me dirijo a usted con la finalidad de expresarle un cordial y respetuoso saludo, deseando le éxito en el desarrollo de sus delicadas funciones.

Aprovecho la oportunidad para solicitarle de la manera más respetuosa, se digne conceder su autorización para que la **Srta. Emily Cristina Sánchez Ordoñez**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, pueda encuestar a los Docentes, información que le servirá para la realización de la tesis: "**CEFALEA TENSIONAL EPISÓDICA FRECUENTE EN DOCENTES DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE LOJA**", trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dr. Patricio Aguirre Aguirre, Catedrático de esta Institución.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento personal e institucional.

Atentamente,



Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán.
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA - UNL**
C.c.- Archivo
NOT

AutORIZADO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
DIRECCIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM Nro.0430 CCM-FSH-UNL

PARA: Mg. Sc. Virginia Ocampo
RECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PIO JARAMILLO ALVARADO

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 11 de Octubre de 2017

ASUNTO: **SOLICITAR AUTORIZACIÓN PARA DESARROLLO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Por medio del presente, me dirijo a usted con la finalidad de expresarle un cordial y respetuoso saludo, deseando le éxito en el desarrollo de sus delicadas funciones.

Aprovecho la oportunidad para solicitarle de la manera más respetuosa, se digne conceder su autorización para que la **Srta. Emily Cristina Sánchez Ordoñez**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, pueda encuestas a los Docentes, información que le servirá para la realización de la tesis: "**CEFALEA TENSIONAL EPISÓDICA FRECUENTE EN DOCENTES DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE LOJA**", trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dr. Patricio Aguirre Aguirre, Catedrático de esta Institución.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento personal e institucional.

Atentamente,

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán.
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA - UNL**
C.c.- Archivo
NOT



Ho Bueno
[Handwritten signature]
16-10-17





UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
 FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
 DIRECCIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM Nro.0433 CCM-FSH-UNL

PARA: Mg. Sc. Marco Gutierrez Novillo
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA ADOLFO VALAREZO

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 11 de Octubre de 2017

ASUNTO: **SOLICITAR AUTORIZACIÓN PARA DESARROLLO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Por medio del presente, me dirijo a usted con la finalidad de expresarle un cordial y respetuoso saludo, deseando le éxito en el desarrollo de sus delicadas funciones.

Aprovecho la oportunidad para solicitarle de la manera más respetuosa, se digne conceder su autorización para que la **Srta. Emily Cristina Sánchez Ordoñez**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, pueda encuestar a los Docentes, información que le servirá para la realización de la tesis: "**CEFALEA TENSIONAL EPISÓDICA FRECUENTE EN DOCENTES DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE LOJA**", trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dr. Patricio Aguirre Aguirre, Catedrático de esta Institución.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento personal e institucional.

Atentamente,

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán.
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
 DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA - UNL**
 C.c.- Archivo
 NOT



Autorizado 13/10/17
 UNIDAD EDUCATIVA
 "ADOLFO VALAREZO"
 RECTORADO
 (LOJA - ECUADOR)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
 FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
 DIRECCIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM Nro.0431 CCM-FSH-UNL

PARA: Mg. Sc. Ruth Hidalgo
RECTORA DEL COLEGIO BEATRIZ CUEVA DE AYORA

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 11 de Octubre de 2017

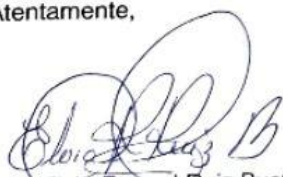
ASUNTO: SOLICITAR AUTORIZACIÓN PARA DESARROLLO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Por medio del presente, me dirijo a usted con la finalidad de expresarle un cordial y respetuoso saludo, deseando le éxito en el desarrollo de sus delicadas funciones.

Aprovecho la oportunidad para solicitarle de la manera más respetuosa, se digne conceder su autorización para que la **Srta. Emily Cristina Sánchez Ordoñez**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, pueda encuestas a los Docentes, información que le servirá para la realización de la tesis: "**CEFALEA TENSIONAL EPISÓDICA FRECUENTE EN DOCENTES DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE LOJA**", trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dr. Patricio Aguirre Aguirre, Catedrático de esta Institución.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento personal e institucional.

Atentamente,



Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán.
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
 DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA - UNL**
 C.c.- Archivo
 NOT





UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
DIRECCIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM Nro.0435 CCM-FSH-UNL

PARA: Mg. Sc. Galo Guaicha Guaincha
RECTOR DEL COLEGIO DE BACHILLERATO 27 DE FEBRERO

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 11 de Octubre de 2017

ASUNTO: **SOLICITAR AUTORIZACIÓN PARA DESARROLLO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Por medio del presente, me dirijo a usted con la finalidad de expresarle un cordial y respetuoso saludo, deseando le éxito en el desarrollo de sus delicadas funciones.

Aprovecho la oportunidad para solicitarle de la manera más respetuosa, se digne conceder su autorización para que la **Srta. Emily Cristina Sánchez Ordoñez**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, pueda encuestas a los Docentes, información que le servirá para la realización de la tesis: "**CEFALEA TENSIONAL EPISÓDICA FRECUENTE EN DOCENTES DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE LOJA**", trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dr. Patricio Aguirre Aguirre, Catedrático de esta Institución.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento personal e institucional.

Atentamente,

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán.

**DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA - UNL**
C.c.- Archivo
NOT



ANEXO N°2**Universidad Nacional de Loja****Área de la Salud Humana****Carrera de Medicina****CONSENTIMIENTO INFORMADO ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)**

Este formulario de consentimiento informado está dirigido a hombres y mujeres mayores de 30 años que laboren como docentes de los Colegios fiscales de la Ciudad de Loja, a quienes se les invita a participar del proyecto investigativo denominado “CEFALEA TENSIONAL EPISÓDICA FRECUENTE, EN DOCENTES DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE LOJA”

Investigadora: Emily Cristina Sánchez Ordóñez

Director de Tesis: Dr. Patricio Aguirre.

Introducción

Emily Cristina Sánchez Ordóñez, estudiante de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja. Se encuentra realizando un estudio que busca determinar la Incidencia y características clínicas de la Cefalea Tensional Episódica Frecuente en los docentes de los colegios fiscales de la Ciudad de Loja mediante la elaboración de una encuesta estructurada. A continuación, le pongo a su disposición la información y a su vez le invito a participar de este estudio. No tiene que decidir hoy si participar o no en esta investigación. Si tiene alguna pregunta no dude en realizarla.

Propósito

Al conocer la incidencia y características clínicas de la Cefalea Tensional Episódica Frecuente, se prestará mayor atención a la población que padezca dicha patología; así también se establecerá los factores desencadenantes que predisponen su desarrollo y con ello se emprenderán medidas preventivas que disminuirán los costos sanitarios a futuro, permitiendo a los pacientes la adaptación de conductas que mejoren su estilo de vida.

Tipo de intervención de Investigación

Este estudio comprende la aplicación de una encuesta estructurada.

Participación Voluntaria

Su participación en este estudio es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no. Así mismo usted puede tomar otra decisión posteriormente y decidir no formar parte del estudio aun cuando haya aceptado antes.

Información sobre la encuesta

Es una encuesta estructurada que consta de algunas preguntas, en la cual se le consultará sobre su edad, género, estado civil, inicio de sus dolores de cabeza, características del dolor de cabeza, enfermedades que padezca.

Procedimientos y Protocolo

Se le aplicará la encuesta acerca de datos epidemiológicos y así mismo de las características clínicas de su dolor de cabeza.

Duración

El estudio tiene una duración aproximada de 6 meses, la aplicación de las encuestas que requieren como máximo 30 minutos de su tiempo.

Beneficios

Si usted acepta participar en este estudio, obtendrá los siguientes beneficios: podrá conocer si padece de la patología en estudio, así mismo podrá tener un mejor control, diagnóstico y tratamiento de la misma, y un mejor rendimiento laboral.

Confidencialidad

Con este estudio se realizará una investigación general en todos los docentes de los colegios fiscales de la ciudad de Loja que cumplan con los criterios de inclusión. La información acerca de usted que se recogerá durante la investigación será puesta fuera de alcance de otras personas y solo estará disponible para la investigadora.

Compartiendo los resultados

La información que se obtenga al finalizar es estudio será socializada en el repositorio digital de la Universidad Nacional de Loja, en la cual se publicarán los resultados a través de datos numéricos. No se divulgará información personal de ninguno de los participantes.

Derecho a negarse o retirarse

Usted no tiene obligación absoluta de participar en este estudio si no desea hacerlo.

A quién contactar

Si tiene cualquier pregunta puede hacerla en este momento o cuando usted crea conveniente, para ello puede hacerlo al siguiente correo electrónico cristina_24cm@hotmail.es, o al número telefónico 0983882299.

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento.

Nombre del Participante _____

Firma de Participante _____

Fecha _____

Día/mes/año

ANEXO N°3



Universidad Nacional de Loja

Área de la Salud Humana

Carrera de Medicina

**CEFALEA TENSIONAL EPISODICA FRECUENTE EN DOCENTES DE LOS
COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE LOJA**

La Cefalea Tensional Episódica Frecuente, muestra una elevada prevalencia en la población a nivel mundial; entre los problemas de salud relacionados con el trabajo, se destaca la cefalea como una manifestación de diversas enfermedades ocupacionales constantes en la lista de las enfermedades relacionadas con el trabajo. Además, puede guardar relación con el estrés o con problemas osteomusculares del cuello.

**CUESTIONARIO BASADO EN EL COMITÉ DE CLASIFICACIÓN DE
CEFALEAS DE LA INTERNATIONAL HEADACHE SOCIETY (ICHD-III) 2013.**

Señale con una X aquello que represente más acertadamente su situación actual. Estos datos son confidenciales y la información aquí recolectada no será usada más que con fines investigativo. Recuerde que es un cuestionario anónimo.

1. **Edad:**
2. **Genero:**
3. **Estado Civil:**
4. **Instrucción:**
5. **Procedencia:**
6. **Presenta dolores de cabeza:** Si () No ()
7. **¿Al MES cuántos episodios de dolor de cabeza presenta?**

1		6		11	
2		7		12	
3		8		13	
4		9		14	
5		10		15	

8. **Sus dolores de cabeza suelen ser:**

- Cada semana
- Cada dos semanas
- Cada mes
- Cada dos o más meses

9. ¿Hace qué tiempo usted viene presentando este dolor de cabeza?

Menos de 3 meses		9 a 10 meses	
3 a 5 meses		11 a 12 meses	
6 a 8 meses		Otro (especifique edad)	

10. Cuando usted presenta dolor de cabeza, ¿qué tiempo dura el episodio?

Menos de 30 minutos		13 a 24 horas	
30 minutos a 1 hora		1 a 3 días	
2 a 6 horas		4 a 7 días	
7 a 12 horas		Más de 7 días	

11. ¿Cuál de las siguientes características presenta su dolor de cabeza?

Localización bilateral (ambos lados de su cabeza)	
Calidad opresiva o tensiva (percepción, cabeza esta hinchada y puede explotar)	
Pulsátil	
No pulsátil	

Empeora con la actividad física habitual, como andar o subir escaleras.	SI		NO	
---	----	--	----	--

- Intensidad del dolor (marque con una X al número que corresponde en este cuadro)



12. ¿Cuál de los siguientes síntomas acompaña su cefalea?

Náuseas	
Vómitos	
Fotofobia (Intolerancia a la luz que provoca una sensación molesta o dolorosa)	
Fonofobia (molestia al ruido, voces)	

13. Factores que desencadenan su dolor de cabeza	Estrés o tensión mental	
	Depresión	
	Alteración del sueño	
	Consumo de café	
	Consumo de chocolate	
	Tabaco o alcohol	
	Ruidos altos	
	Ejercicio	
	Ciclo menstrual	
	Otro (especifique)	
14. El inicio de su dolor de cabeza se desencadena con mayor frecuencia en:	Mañana	
	Tarde	
	Noche	
	Sin horario específico	
15. Su dolor de cabeza interfiere con su rendimiento laboral	SI	
	NO	
16. Factores que alivian su dolor de cabeza	Relajación	
	Sueño reparador	
	Ejercicios respiratorios	
	Medicación (Especifique)	
	Otros	

ANEXO N°4



**FINE-TUNED ENGLISH
LANGUAGE INSTITUTE**

Líderes en la Enseñanza del Inglés

Prof. Bladimir Zumba Mena
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA LTDA.

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen de tesis titulada **"CEFALEA TENSIONAL EPISÓDICA FRECUENTE, EN DOCENTES DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE LOJA"** autoría de la Srta. Emily Cristina Sánchez Ordóñez con cédula 1104877319, egresada de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifica en honor a la verdad y autorizo a la interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 14 de junio de 2018

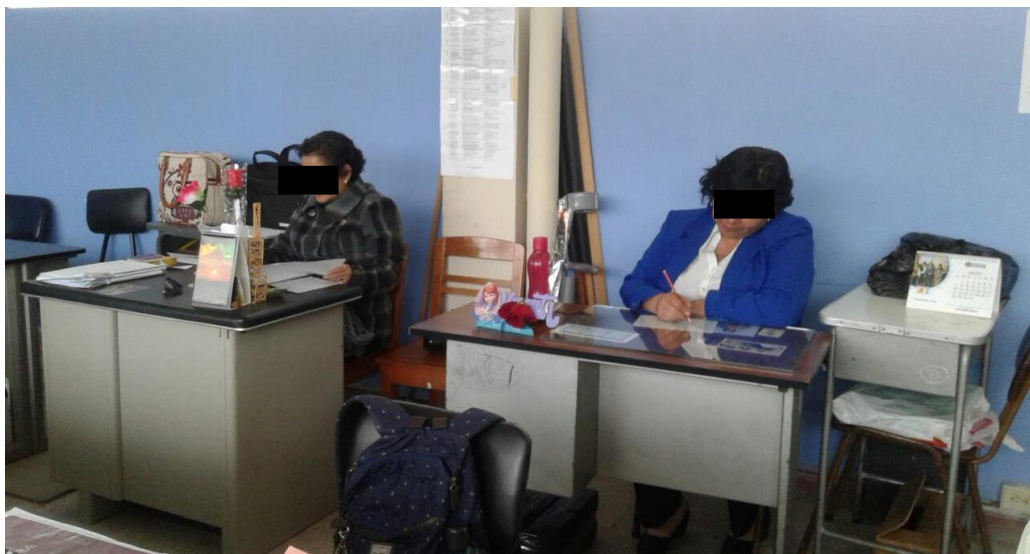
Prof. Bladimir Zumba Mena
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA LTDA.

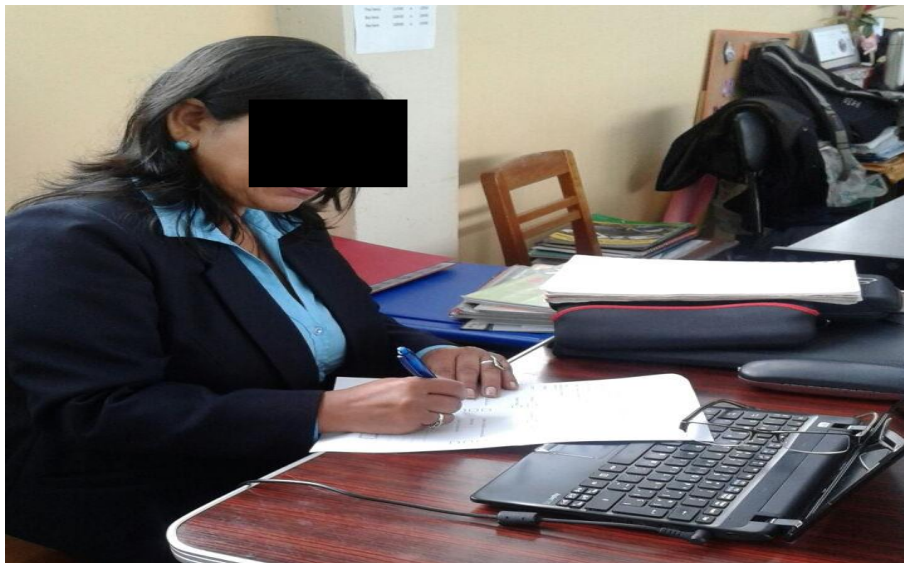
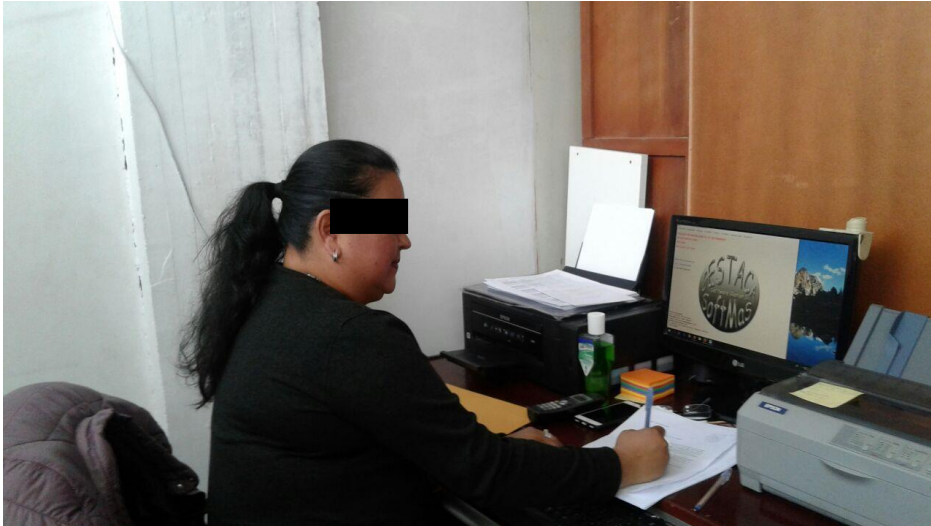


LOJA

ANEXO N° 5

Evidencia fotográfica





ANEXO N° 6

Proyecto de tesis.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

MEDICINA HUMANA

PROYECTO DE TESIS

Cefalea Tensional Episódica Frecuente, en docentes de los colegios fiscales de la ciudad de Loja

Emily Cristina Sánchez Ordóñez

Loja-Ecuador

2017

1 Tema

Cefalea Tensional Episódica Frecuente en docentes de los colegios fiscales de la ciudad de Loja

2 Problemática

Las cefaleas (caracterizadas por dolores de cabeza recurrentes) son uno de los trastornos más comunes del sistema nervioso. Son trastornos primarios dolorosos e incapacitantes como la jaqueca o migraña, la cefalea tensional y la cefalea en brotes. También puede ser causada por muchos otros trastornos, de los cuales el consumo excesivo de analgésicos es el más común. (OMS, 2016)

Se calcula que la prevalencia mundial de la cefalea (al menos una vez en el último año) en los adultos es de aproximadamente 50%. Entre la mitad y las tres cuartas partes de los adultos de 18 a 65 años han sufrido una cefalea en el último año, y el 30% o más de este grupo ha padecido migraña. La cefalea que se presenta 15 días o más cada mes afecta de un 1,7% a un 4% de la población adulta del mundo. A pesar de las variaciones regionales, las cefaleas son un problema mundial que afecta a personas de todas las edades, razas, niveles de ingresos y zonas geográficas. (OMS, 2016)

Entre los problemas de salud relacionados con el trabajo, se destaca la cefalea como una manifestación de diversas enfermedades ocupacionales constantes en la lista de las enfermedades relacionadas con el trabajo. (Morais, 2013)

La cefalea tensional se presenta con frecuencia. Alrededor del 90% de las personas lo han sufrido en algún momento de su vida. (Osuna, 2016)

Cefalea tensional episódica frecuente, se caracteriza por tener una localización típicamente bilateral, con dolor tensivo u opresivo de intensidad leve a moderada y con una duración de minutos a días. Este dolor no empeora con la actividad física habitual ni está asociado con náuseas, pero podrían presentarse fotofobia o fonofobia; puede asociarse a incapacidad considerable, y en ocasiones requiere tratamiento con fármacos costosos. La Sociedad Internacional de Cefaleas clasifica la Cefalea Tipo Tensional Episódica según la frecuencia: "poco frecuentes" episodios de dolor de cabeza que se producen menos de una vez al mes; y en el subtipo "frecuente" que hay al menos 10 episodios que ocurren más de 1 pero menos de 14 días al mes durante al menos 3 meses (más de 12 y menos de 180 días al año) (Jes Olesen, 2013)

Cefalea tensional es la cefalea primaria más común. La cefalea tensional episódica, que se produce menos de 15 días al mes, se observa en más del 70% de ciertos grupos de población. (OMS, 2016)

La cefalea tensional es la forma más común de cefalea en la comunidad, que afecta hasta el 80% de las personas de vez en cuando. Al menos el 10% de las personas experimentan cefalea tipo tensión episódica con frecuencia, hasta 14 días por mes. (Bendtsen, 2015)

La mayor afectación se da entre los 20 a 50 años, incidiendo en especial en el periodo de mayor productividad de un individuo, conduciendo a ausentismo laboral (perdida de hasta 820 días de trabajo anual por cada 1000 personas comparado con 270 días en migraña) o reducción en la productividad en los que asisten a trabajar con cefalea; causando una afectación a nivel económico para el individuo y la sociedad. (Ortiz Caranguay, 2016)

La cefalea tensional episódica es la más prevalente de las cefaleas primarias tanto en atención primaria, como en medicina del trabajo o en las consultas de neurología, con importantes repercusiones en la calidad de vida de los pacientes. (López & Conesa, 2010)

La prevalencia de la cefalea tensional episódica en algún momento de la vida es de casi el 80% y la de la cefalea tensional crónica es del 3%. Afecta ligeramente más a las mujeres. (International Association for the Study of Pain, 2013)

Existe una comparación de las tasas medias a través de la variación regiones continentales, encontrándose con tasas más altas de cefalea tensional episódica frecuente en Europa, América del Sur y del Norte, Asia, Oriente Medio y finalmente África. (Volcy, 2012)

En un estudio danés (Dinamarca) 59% de las personas experimentaron al menos un episodio de cefalea tensional al mes, 37% varios episodios y 3% tenían cefalea crónica diaria. La cefalea tipo tensional episódica frecuente tiene una prevalencia aproximada de 20 a 40%. La cefalea tensional crónica es más frecuente que la episódica con una prevalencia por año de 1.7-2.2%. (Sentíes & Estañol, 2013)

Las cefaleas son un grupo de patologías con elevada prevalencia en la población y con repercusión socio-económica y laboral asociada a las limitaciones del normal desempeño de los roles de una persona. Entre los resultados publicados de la II Encuesta de Condiciones de Trabajo en la Comunitat Valenciana (España), el dolor de cabeza (cefalea tensional episódica) figura en 5º lugar de los problemas de salud que sufre el trabajador y que relaciona subjetivamente con su puesto de trabajo, con un 12,7% de trabajadores afectados, más frecuentemente en mujeres (15,8%) que en hombres (11,1%), y predomina en las actividades del sector servicios frente al resto de actividades laborales, en relación directa con situaciones de estrés. (Vicente-herrero, 2015)

La cefalea tensional episódica afecta anualmente al 38% de la población adulta en los EEUU, raramente requiere atención médica debido a la ausencia de síntomas asociados y la escasa discapacidad que produce. (Cl, Cefa, & Diagn, 2013)

Estudios realizados en México arrojan que las personas que más sufrían de cefalea tenían como nivel de escolaridad la secundaria, eran casados y residían en la zona urbana, lo que genera una reflexión sobre los estilos de vida y su posible asociación con el desarrollo de este síndrome. La cefalea tensional episódica es una de las más frecuentes con una prevalencia a lo largo de la vida en la población general que varía entre el 30 y el 78%. (REHABILITACIÓN ESPAÑA, 2016)

En Colombia la cefalea tensional es entre los dolores de cabeza el trastorno con mayor prevalencia que oscila entre 30- 78 % (46 % en promedio) según los diferentes estudios, comparado con un 11 % para la migraña, con un impacto funcional significativo a nivel social; 33,8 % para la cefalea tensional episódica frecuente. (Ortiz Caranguay, 2016)

En un estudio clínico realizado durante diez años en Medellín, el 75 por ciento de los pacientes con cefalea tensional crónica continúa con un patrón episódico, y el 25 por ciento evoluciona al patrón crónico de presentación. (Volcy, 2012)

Al no existir en el Ecuador y la ciudad de Loja, estudios acerca de la prevalencia de cefalea tipo tensional en el ámbito de salud ocupacional, se plantean las siguientes interrogantes ¿Cuál es el perfil epidemiológico de Cefalea Tensional Episódica Frecuente en los docentes de los colegios fiscales de la ciudad de Loja?; ¿Cuáles son las características clínicas de la

Cefalea Tensional Episódica Frecuente en docentes de colegios fiscales de la ciudad de Loja?; ¿Cuáles son los principales factores desencadenantes asociados a la Cefalea Tensional Episódica Frecuente en docentes de colegios fiscales de la ciudad de Loja?

3 Justificación

Las condiciones de trabajo que enfrentan actualmente los profesores, han dado lugar a un incremento de trastornos psíquicos y psicosomáticos, dado que el trabajo que realizan es más de tipo intelectual y/o de servicio, con una baja exposición a riesgos laborales y un alto nivel de exigencias que se desprenden de la redistribución de las tareas y competencias laborales, entre otras características inherentes al modo en que el trabajo está organizado. (Rivero Rodríguez & Cruz Flores, 2016)

La población general no considera que las cefaleas sean una enfermedad grave porque se presentan generalmente por episodios, no son mortales ni se contagian. Las tasas bajas de consulta en los países desarrollados pueden indicar que muchos enfermos desconocen la existencia de tratamiento eficaz; se calcula que la mitad de las personas que padecen cefalea se tratan ellas mismas. (OMS, 2016)

La presente investigación pretende beneficiar a los docentes en estudio que padezcan cefalea tensional episódica frecuente, ya que al conocer su incidencia, características clínicas y sus factores desencadenantes, podrán ayudar al personal de salud en su identificación, lo que llevará a mejorar el diagnóstico y tratamiento y así lograr que el desempeño laboral de los mismos sea de mejor calidad.

La población en estudio incluye docentes de colegios fiscales de la ciudad de Loja, tratando de determinar la existencia de cefalea tensional, que se conoce que es una patología que se presenta con gran frecuencia a nivel mundial.

Puede convertirse en un problema de salud especialmente en esta población a estudiar debido a la recarga laboral y al trabajo que deben desempeñar; se podría tomar medidas para evitar que este tipo de cefalea evolucione y afecte el rendimiento laboral, y con ello la productividad de los docentes.

De acuerdo a las Prioridades de investigación del Ministerio de Salud Pública del Ecuador correspondientes al periodo 2013-2017, el mismo se incluye en el área de Neurología, línea Migraña/Cefalea tensional; sublínea Perfil epidemiológico y Salud Ocupacional.

4 Objetivos

4.1 Objetivo general

Determinar la incidencia y características clínicas de Cefalea Tensional Episódica Frecuente en los docentes de los colegios fiscales de la ciudad de Loja.

4.2 Objetivos específicos

4.2.1 Identificar la incidencia de Cefalea Tensional Episódica Frecuente en docentes de los colegios fiscales de la ciudad de Loja durante el periodo de estudio

4.2.2 Establecer las características clínicas de la Cefalea Tensional Episódica Frecuente en los docentes en estudio

4.2.3 Definir los principales factores desencadenantes de la Cefalea Tensional Episódica Frecuente en los docentes en estudio

5 Marco Teórico

5.1 Cefalea

5.1.1 Clasificación General según la III Edición de la clasificación Internacional de las cefaleas (Ic hd III)

5.2 Cefalea Tensional

5.2.1 Definición

5.2.2 Clasificación

5.2.2.1 Cefalea Tensional Episódica Infrecuente

5.2.2.2 Cefalea Tensional Episódica Frecuente

5.2.2.3 Cefalea Tensional Crónica.

5.2.2.4 Cefalea Tensional Probable

5.3 Cefalea Tensional Episódica Frecuente

5.3.1 Definición

5.3.2 Fisiopatología

5.3.3 Factores Desencadenantes

5.3.4 Manifestaciones Clínicas.

5.3.5 Diagnóstico

5.3.5.1 Criterios Diagnósticos Según La Iii Edición De La Clasificación Internacional De Las Cefaleas (Ic hd-Iii)

5.3.6 Diagnóstico Diferencial

5.3.6.1 Migraña

5.3.6.2 Cefaleas Trigémico-Autonómicas

5.3.6.3 Otras Cefaleas Primarias

5.3.6.4 Cefalea Atribuida A Traumatismo Craneal Y/O Cervical

5.3.6.5 Cefalea Atribuida A Trastorno Intracraneal Y/O Cervical

5.3.6.6 Cefalea Atribuida A Trastorno Intracraneal No Vascular

5.3.6.7 Cefalea Por Administración O Supresión De Una Sustancia

5.3.6.8 Cefalea Atribuida A Infección

5.3.6.9 Cefalea Atribuida A Trastorno De La Homeostasis

5.3.6.10 Cefalea O Dolor Facial Atribuida A Trastornos Del Cráneo

5.3.6.11 Cefalea atribuida a trastorno psiquiátrico

5.3.6.12 Neuropatías craneales dolorosas y otros dolores faciales

5.3.6.13 Dolor Miofascial Y Factores Periféricos

5.3.6.14 Dolor Muscular Referido A La Cabeza

5.3.7 Tratamiento

5.3.8 Pronóstico

6 Metodología

6.1 Tipo de estudio

Se trata de un estudio de enfoque cuantitativo, además representa un estudio prospectivo de corte transversal, porque se realizará la recolección de información en un periodo de tiempo establecido.

6.2 Área de estudio

6.2.1 Lugar. La investigación se realizará en los colegios fiscales de la ciudad de Loja.

6.2.2 Tiempo. Se llevará a cabo en el periodo 2017-2018

6.3 Universo

Estará integrado por los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Bernardo Valdivieso”; Colegio de Bachillerato “Beatriz Cueva de Ayora”; Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”; Colegio de Bachillerato 27 de febrero, Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”; Colegio Fiscal “Lauro Guerrero”; Unidad Educativa “Manuel Cabrera Lozano” y Colegio de Bachillerato “Hernán Gallardo Moscoso”

Institución	Número de docentes
Unidad Educativa del Milenio “Bernardo Valdivieso”	100
Colegio de Bachillerato “Beatriz Cueva de Ayora”	80
Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”	62
Colegio de Bachillerato “27 de Febrero”	60
Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”	48
Colegio fiscal “Lauro Guerrero”	45
Unidad Educativa “Manuel Agustín Cabrera Lozano”	42
Colegio “Hernan Gallardo Moscoso”	17
TOTAL	454

Fuente: Distrito de Educación Loja. Unidad distrital de Talento Humano

6.4 Muestra. Con la aplicación de la fórmula de Suarez Ibujés se obtuvo la muestra de cada uno de los colegios en estudio.

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

Donde:

n = El tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población

σ = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza empleando para esta investigación un 95% de confianza equivalente a 1,96.

e = Límite aceptable de error muestral el cual varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), empleando para esta investigación un 5% (0,05).

Unidad Educativa del Milenio “Bernardo Valdivieso”

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

$$n = \frac{(100)(0.5)^2 (1.96)^2}{(100-1)(0.05)^2 + (0.5)^2 (1.96)^2}$$

$$n = 79$$

Colegio de Bachillerato “Beatriz Cueva de Ayora”

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

$$n = \frac{(80)(0.5)^2 (1.96)^2}{(80-1)(0.05)^2 + (0.5)^2 (1.96)^2}$$

$$n = 66$$

Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

$$n = \frac{(62)(0.5)^2 (1.96)^2}{(62-1)(0.05)^2 + (0.5)^2 (1.96)^2}$$

$$n = 53$$

Colegio de Bachillerato “27 de Febrero”

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

$$n = \frac{(60)(0.5)^2 (1.96)^2}{(60-1)(0.05)^2 + (0.5)^2 (1.96)^2}$$

$$n = 52$$

Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

$$n = \frac{(48)(0.5)^2 (1.96)^2}{(48-1)(0.05)^2 + (0.5)^2 (1.96)^2}$$

$$n = 42$$

Colegio fiscal “Lauro Guerrero”

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

$$n = \frac{(45)(0.5)^2(1.96)^2}{(45 - 1)(0.05)^2 + (0.5)^2(1.96)^2}$$

$$n = 40$$

Unidad Educativa “Manuel Agustín Cabrera Lozano”

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N - 1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

$$n = \frac{(42)(0.5)^2(1.96)^2}{(42 - 1)(0.05)^2 + (0.5)^2(1.96)^2}$$

$$n = 38$$

Colegio “Hernán Gallardo Moscoso”

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N - 1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

$$n = \frac{(17)(0.5)^2(1.96)^2}{(17 - 1)(0.05)^2 + (0.5)^2(1.96)^2}$$

$$n = 12$$

6.4.1 Tamaño de la muestra. Estará conformada por los docentes de los colegios fiscales de la ciudad de Loja que cumplan con los criterios de inclusión.

6.4.2.1 Criterios de inclusión.

- Docentes que deseen participar en el estudio, previa autorización mediante el consentimiento informado.
- Docentes que se encuentren presentes el día que se realice la recolección de datos.

6.4.2.2 Criterios de exclusión.

- Docentes menores de 30 años
- Ausencia laboral por enfermedad u otra causa
- Docentes que sean contratados durante el proceso de la investigación

6.4.3 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	MEDICIÓN
Cefalea Tensional Episódica Frecuente	Episodios frecuentes de cefalea, de localización típicamente bilateral, con dolor tensivo u opresivo de intensidad leve a moderada y con una duración de minutos a días. Este dolor no empeora con la actividad física habitual ni está asociado con náuseas, pero podrían presentarse fotofobia o fonofobia.	Criterios diagnósticos según la III Edición de la clasificación Internacional de las Cefaleas (ICHD-III).	10 episodios de cefalea que ocurran de media 1-14 días al mes durante más de 3 meses (≥ 12 y < 180 días al año)
			Cefalea con duración de 30 minutos a 7 días.
			Localización bilateral.
			Calidad opresiva o tensiva (no pulsátil).
			Intensidad leve o moderada.
			No empeora con la actividad física habitual, como andar o subir escaleras
			Sin náuseas ni vómitos.
Puede asociar fotofobia o fonofobia (no ambas).			
Características epidemiológicas	Disciplina científica en el área de la biología y medicina que estudia la distribución,	Edad	- 30-65 años
		Género	- Masculino - Femenino
		Procedencia	- Urbana - Rural

frecuencia, factores determinantes, predicciones y control de los factores relacionados con la salud y las enfermedades existentes en poblaciones humanas definidas.	Factores desencadenantes	<ul style="list-style-type: none"> - Estrés o tensión mental - Depresión - Ansiedad - Cambios de carácter - Utilizar la computadora - Alteración del sueño - Comidas irregulares/inapropiadas - Consumo de café - Consumo de chocolate - Tabaco o alcohol - Trabajo - Ruidos altos - Ejercicio físico reducido o inadecuado - Ciclo menstrual - Otro
	Inicio de cefalea con mayor frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> - Mañana - Tarde - Noche - Sin horario específico
	Cefalea interviene en rendimiento laboral	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No
	Origen o diagnóstico de cefalea	<ul style="list-style-type: none"> - Migraña sin aura - Migraña con aura - Cefalea tensional - Cefalea secundaria a enfermedad - Otro
	Factores que alivian la cefalea	<ul style="list-style-type: none"> - Relajación - Sueño reparador

			<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios respiratorios - Medicación - Otro
		Patologías previas	<ul style="list-style-type: none"> - Hipertensión arterial - Enfermedades respiratorias - Rinitis alérgica - Sinusitis - Síndrome de intestino irritable - Hernia de disco - Problemas en la columna cervical - Otro

6.4.4 Métodos e instrumentos de recolección de datos.

6.4.4.1 Métodos. Para la recolección de información se recurrirá a la estructuración de una encuesta con preguntas cerradas para obtener los datos de identificación, características clínicas de su cefalea, así como datos epidemiológicos; usándose un lenguaje comprensible y acorde al grupo en estudio.

6.4.2.1 Instrumentos. El presente proyecto de investigación se llevará a cabo mediante la estructuración del consentimiento informado (anexo 1), el cual estará elaborado según lo establecido por el comité de evaluación de ética de la investigación (CEI) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), mismo que contiene una introducción, propósito, tipo de intervención, selección de participantes, principio de voluntariedad, información sobre los instrumentos de recolección de datos, procedimiento, protocolo, descripción del proceso, duración del estudio, beneficios, confidencialidad, resultados, derecho de negarse o retirarse, y a quien contactarse en caso de algún inconveniente.

Además, se estructurará una hoja de encuesta realizado por la investigadora (anexo 2), que consta de preguntas en las cuales se incluye el género, edad, procedencia, edad de inicio de su cefalea, factores desencadenantes, hora del día en la que se presenta la cefalea, interferencia con su rendimiento laboral, origen o diagnóstico, factores que alivian el dolor

y enfermedades diagnosticadas anteriormente; además ciertas características sobre la cefalea en la cual constan, el número de episodios de cefalea que se presentan al mes, las características del dolor, el tiempo de presentación, hace cuánto tiempo presenta la cefalea, intensidad del dolor, localización, modificaciones que presenta con la actividad física y síntomas acompañantes; con la cual se recolectará la información necesaria para establecer la presencia o no de Cefalea Tensional Episódica Frecuente, la misma que contiene los datos de identificación y características clínicas.

Procedimiento.

El presente estudio se llevará a cabo luego de que se emita la correspondiente aprobación del tema de investigación, posteriormente solicitar la pertinencia y asignación del director(a) de tesis. Seguidamente se harán los trámites para obtener la autorización de recolección de la información de los respectivos docentes, se realiza una prueba piloto en 10 docentes de la Unidad Educativa Particular José Antonio Eguiguren “La Salle”

De los docentes que forman parte de la muestra de estudio, se espera obtener datos epidemiológicos y características clínicas y su disponibilidad, para que puedan formar parte del estudio.

Se les informará el propósito del estudio; consecutivamente se procederá a la socialización del consentimiento informado y su respectiva autorización.

Con la autorización mediante el consentimiento informado se procederá a la aplicación de los instrumentos de recolección de datos. Para ello se le otorgará a cada participante la encuesta estructurada.

6.4.5 Plan de tabulación y análisis de datos. Luego de la recolección de información con el instrumento, se procesarán y almacenarán los datos obtenidos en el programa (EXCEL), se representarán gráficamente los resultados obtenidos en tablas de frecuencia.

Posteriormente se procederá al análisis e interpretación de cada variable estudiada, para buscar establecer la presencia de Cefalea Tensional Episódica Frecuente su incidencia, características clínicas y factores desencadenantes, con la finalidad de lograr los objetivos de la investigación.

6.5 Recursos

6.5.1 Recursos humanos.

Tesista: Emily Cristina Sánchez Ordóñez

Director de tesis: Dr. Patricio Aguirre

Participantes: Docentes encuestados

Recursos materiales.

EQUIPOS, SUMINISTROS, REACTIVOS E INSTALACIONES	DISPONIBILIDAD
SUMINISTROS: - Impresora - Material de escritorio - Textos	-Propio -Propio -Universidad
INSTALACIONES: - Sala de profesores	-Colegios

7 Cronograma

TIEMPO	2017																2018																																			
	Abr.				May.				Jun.				Jul.				Ago.				Sep.				Oct.				Nov.				Dic.				Ene.				Feb.				Mar.							
ACTIVIDAD	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Elaboración del proyecto																																																				
Aprobación del proyecto																																																				
Revisión bibliográfica																																																				
Recolección de datos																																																				
Organización de la información																																																				
Tabulación y análisis de datos																																																				
Redacción de primer informe																																																				
Revisión y corrección de tesis																																																				
Presentación de la tesis																																																				
Asignación del tribunal																																																				

8 Presupuesto

CONCEPTO	Cantidad	Costo unitario (USD)	Costo Total (USD)
VIAJES TÉCNICOS			
Pasajes	150	0.30	45.00
MATERIALES Y SUMINISTROS			
Impresiones y fotocopias	1000	0.05	50.00
Internet	5	20.00	100.00
Empastados	3	7.00	21.00
Lápices	10	0.30	3.00
Esferográficos	10	0.50	5.00
Varios e imprevisto			50.00
EQUIPOS			
Computadora	1	600.00	600.00
Impresora	1	300.00	300.00
Total			<u>1174.00</u>

9 Bibliografía

Ashina, M. δ. (2015). *Pathophysiology of headaches*. . Obtenido de Pathophysiology of TTH: Current Status and Future Directions. En S. Ashina δ L. Bendtsen (Ed.), .

Bendtsen, L. (2015). Dolor de cabeza: la tensión muscular, puntos gatillo y dolor referido, 69, 8–12. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijcp.12652/epdf>

Bendtsen, L. (2015). Treatment guidelines: implications for community-based headache treatment. *International Journal of Clinical Practice. Supplement*, 69(182), 13–16. <https://doi.org/10.1111/ijcp.12652>

Cefalea tensional. (Octubre de 2012). Obtenido de https://www.iasp-pain.org/files/Content/ContentFolders/GlobalYearAgainstPain2/HeadacheFactSheets/3-TensionType_Spanish.pdf

Cefaleas, S. I. (Marzo de 2013). *III Edición de la Clasificación Internacional de las Cefaleas*. Obtenido de http://www.sen.es/pdf/2014/cic3_beta.pdf

César, J., Moreno, V., Hugo, V., Reyes, E., Patricia De La, L., Andrade, L., & Guizar Ramírez, B. I. (2013). Artículo de revisión Síndrome . Epidemiología, fisiopatología , diagnóstico y tratamiento de Cefalea tensional . *Rev Esp Méd Quir Volumen*, 18(2). <https://doi.org/10.1179/106698111X13129729551903>

Cl, E. L. A., Cefa, N. D. E. L. A., & Diagn, S. (2013). Actualización Evaluación y tratamiento de las cefaleas, (cuadro 1), 7–9. Retrieved from <http://www.foroaps.org/files/TTOcefaleas.pdf>

Chowdhury, D. (Agosto de 2013). *Características Clínicas y tratamiento de la Cefalea Tensional*. Obtenido de Características Clínicas y tratamiento de la Cefalea Tensional: <http://www.bago.com/BagoArg/Biblio/neuroweb684.htm>

Espí López, A. G. (2010). *Aspectos epidemiológicos del dolor en pacientes con Cefalea*. Obtenido de http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/medicinaBalear/archives/Medicina/_Balear_/2010v25n/2p023.dir/Medicina_Balear_2010v25n2p023.pdf

Espí- López, C. L. (2013). *Cefalea tipo tensión en mujeres. Características, impacto y utilidad de la fisioterapia en su tratamiento* . Obtenido de <http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2013/mf133-4c.pdf>

Esteban Buedo V, V. H. (2013). *Cefaleas. Modelo para la cuantificación del riesgo y valoración de la aptitud laboral*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Maria_Vicente-Herrero/publication/282762878_Headaches_A_model_of_risk_quantification_and_occupational_capacity_assessment/links/5621e71308aea35f2681bde8.pdf?origin=publication_list

Fernández-de-las-Peñas, C., Cuadrado, M. L., & Pareja, J. A. (2013). Asociación de puntos gatillo miofasciales en la cefalea tensional crónica y episódica. *Fisioterapia*, 32(2), 51–56. <https://doi.org/10.1016/j.ft.2009.10.006>

Fernandez, C. (2015). Myofascial Head Pain. *Current Pain and Headache Reports*, 19(7), 1–7. <https://doi.org/10.1007/s11916-015-0503-2>

Giselle, G. H. (Mayo de 2016). Cefalea en el paciente pediátrico. Obtenido de <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2016/rmn163g.pdf> Goldman. (2013). Tratado de medicina Interna de Cecil y Goldman. Barcelona, España: Elsevier España.

Gómez, M. V. (2008). *Cefalea tipo tensional: diagnóstico, fisiopatología*. Obtenido de https://www.acnweb.org/acta/2008_24_S3_13.pdf

Gomez, J. (2012). *Cefalea tipo tensión y otras cefaleas crónicas*.

Gómez, M., & Serna, L. (2015). Cefaleas: más que un simple dolor. *Revista Mexicana de Neurociencias*, 16, 41–53. Retrieved from <http://revmexneuroci.com/wp-content/uploads/2016/03/RevMexNeuroci-No-6-Nov-Dic-2015-41-53-R.pdf>

Grande, J. P. (2016). Eficacia de la terapia manual en el tratamiento de la cefalea tensional. Una revisión sistemática desde el año 2000 hasta el 2013, 31(6).

International Association for the Study of Pain. (2013). Cefalea Tensional Y Migraña.Pdf. Retrieved from https://www.iasp-pain.org/files/Content/ContentFolders/GlobalYearAgainstPain2/HeadacheFactSheets/3-TensionType_Spanish.pdf

Jensen, R., & Stovner, L. J. (2017). Epidemiología y comorbilidad de la cefalea, 7, 354–361.

Jes Olesen. (2013). III Edición de la Clasificación Internacional de las Cefaleas. *International Headache Society*, 23–55. Retrieved from http://www.sen.es/pdf/2014/cic3_beta.pdf

López, G. E. (21 de Julio de 2009). *Eficacia del tratamiento en la cefalea tensional*. Obtenido de <http://www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-articulo-eficacia-del-tratamiento-cefalea-tensional-S0211563809001692>

Management, I. (2016). Headaches , Assessment and Initial Management, 25(4), 651–657. Retrieved from https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF_revista_médica/2014/4-Julio/7_Dra.-Mar-ja-Loreto-Cid.pdf

Mitchell, M. (2013). Enseñanza - Investigación Dolor de cabeza y la salud de los trabajadores de enfermería : análisis de una realidad de la salud, (26), 126–134.

Morais, D. (2013). *La cefalea y la salud del trabajador de enfermería: Enfermería Global. Revista Electrónica Trimestral de Enfermería.*

OMS. (Abril de 2016). Obtenido de Organización Mundial de la Salud : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs277/es/>

Ortiz Caranguay, M. J. (2016). *Cefalea tensional y homeopatía.* Retrieved from <http://www.bdigital.unal.edu.co/52723/>

Osuna, D. L. (16 de Diciembre de 2016). *Cefalea Tensional: Definición.* Obtenido de http://www.onmeda.es/enfermedades/cefalea_tensional-definicion-1623-2.html

Peñalosa, M. A. (2016). *GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA GPC.* Obtenido de <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/047GER.pdf>

REHABILITACIÓN ESPAÑA. (Diciembre de 2016). Obtenido de Cefalea Tensional: <http://www.rehabilitacionespana.com.mx/2016/12/cefalea-tensional/>

Rivero Rodríguez, L. F., & Cruz Flores, C. (Julio de 2016). *Trastornos psíquicos y psicossomáticos problemática de salud actual de los docentes mexicanos.* Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/3758/375839292003.pdf>

Rosich, P. P. (2015). *Guías diagnósticas y terapéuticas de la Sociedad Española de Neurología.* Madrid. Retrieved from http://gecsen.sen.es/pdf/GUIA_NEURO_2015.pdf

Sahler, K. (2012). *Epidemiology and Cultural Differences in Tension-Type Headache.* Obtenido de <http://doi.org/10.1007/s11916-012-0296-5>

Sánchez, J. A. (2009). Cefalea tensional. *Mateos V, Pareja J, PascualJ, Editores. Tratado de ...*, 10(70), 4738–4743. [https://doi.org/10.1016/S0304-5412\(11\)70002-6](https://doi.org/10.1016/S0304-5412(11)70002-6)

Sentíes, H., & Estañol, B. (2013). Cefalea tipo tensional. *Departamento de Neurofisiología Instituto Nacional de Ciencias Médicas Y Nutri- Ción*, 15, 15–24. Retrieved from <http://www.medigraphic.com/pdfs/evidencia/eo-2008/eo081d.pdf>

Vicente-herrero, M. T. (2015). Headaches . A model of risk quantification and occupational capacity assessment Cefaleas . Modelo para la cuantificación del riesgo y valoración de la aptitud laboral. *Revista de La Asociación Espanola de Especialistas En Medicina Del Trabajo*, 22(2), 78–90. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Maria_Vicente-Herrero/publication/282762878_Headaches_A_model_of_risk_quantification_and_occupational_capacity_assessment/links/5621e71308aea35f2681bde8.pdf?origin=publication_list

ANEXO N°1



Universidad Nacional de Loja

Área de la Salud Humana

Carrera de Medicina

**CONSENTIMIENTO INFORMADO ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD
(OMS)**

Este formulario de consentimiento informado está dirigido a hombres y mujeres mayores de 30 años que laboren como docentes de los Colegios fiscales de la Ciudad de Loja, a quienes se les invita a participar del proyecto investigativo denominado “CEFALEA TENSIONAL EPISÓDICA FRECUENTE, EN DOCENTES DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE LOJA”

Investigadora: Emily Cristina Sánchez Ordóñez

Director de Tesis: Dr. Patricio Aguirre.

Introducción

Emily Cristina Sánchez Ordóñez, estudiante de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja. Se encuentra realizando un estudio que busca determinar la Incidencia y características clínicas de la Cefalea Tensional Episódica Frecuente en los docentes de los colegios fiscales de la Ciudad de Loja mediante la elaboración de una encuesta estructurada. A continuación, le pongo a su disposición la información y a su vez le invito a participar de este estudio. No tiene que decidir hoy si participar o no en esta investigación. Si tiene alguna pregunta no dude en preguntar.

Propósito

Al conocer la incidencia y características clínicas de la Cefalea Tensional Episódica Frecuente, se prestará mayor atención a la población que padezca dicha patología; así también se establecerá los factores desencadenantes que predisponen su desarrollo y con ello se emprenderán medidas preventivas que disminuirán los costos sanitarios a futuro, permitiendo a los pacientes la adaptación de conductas que mejoren su estilo de vida.

Tipo de intervención de Investigación

Este estudio comprende la aplicación de una encuesta estructurada.

Participación Voluntaria

Su participación en este estudio es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Usted puede tomar otra decisión posteriormente y decidir no formar parte del estudio aun cuando haya aceptado antes.

Información sobre la encuesta

Es una encuesta estructurada que consta de algunas preguntas, en la cual se le consultará sobre su edad, género, estado civil, inicio de sus dolores de cabeza, características del dolor de cabeza, enfermedades que padezca.

Procedimientos y Protocolo

Se le aplicará la encuesta acerca de datos epidemiológicos y así mismo de las características clínicas de su dolor de cabeza.

Duración

El estudio tiene una duración aproximada de 6 meses, la aplicación de las encuestas que requieren como máximo 30 minutos de su tiempo.

Beneficios

Si usted acepta participar en este estudio, obtendrá los siguientes beneficios: podrá conocer si padece de la patología en estudio, así mismo podrá tener un mejor control, diagnóstico y tratamiento de la misma, y un mejor rendimiento laboral.

Confidencialidad

Con este estudio se realizará una investigación general en todos los docentes de los colegios fiscales de la ciudad de Loja que cumplan con los criterios de inclusión. La información acerca de usted que se recogerá durante la investigación será puesta fuera de alcance de otras personas y solo estará disponible para la investigadora.

Compartiendo los resultados

La información que se obtenga al finalizar es estudio será socializada en el repositorio digital de la Universidad Nacional de Loja, en la cual se publicarán los resultados a través de datos numéricos. No se divulgará información personal de ninguno de los participantes.

Derecho a negarse o retirarse

Usted no tiene obligación absoluta de participar en este estudio si no desea hacerlo.

A quién contactar

Si tiene cualquier pregunta puede hacerla en este momento o cuando usted crea conveniente, para ello puede hacerlo al siguiente correo electrónico cristina_24cm@hotmail.es, o al número telefónico 0983882299.

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento.

Nombre del Participante _____

Firma de Participante _____

Fecha _____

Día/mes/año

ANEXO N°2



Universidad Nacional de Loja

Área de la Salud Humana

Carrera de Medicina

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

**CEFALEA TENSIONAL EPISODICA FRECUENTE EN DOCENTES DE LOS
COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE LOJA**

La Cefalea Tensional Episódica Frecuente, muestra una elevada prevalencia en la población a nivel mundial; entre los problemas de salud relacionados con el trabajo, se destaca la cefalea como una manifestación de diversas enfermedades ocupacionales constantes en la lista de las enfermedades relacionadas con el trabajo. Además, puede guardar relación con el estrés o con problemas osteomusculares del cuello.

**CUESTIONARIO BASADO EN EL COMITÉ DE CLASIFICACIÓN DE
CEFALEAS DE LA INTERNATIONAL HEADACHE SOCIETY (ICHD-III) 2013.**

Señale con una X aquello que represente más acertadamente su situación actual. Estos datos son confidenciales y la información aquí recolectada no será usada más que con fines investigativo. Recuerde que es un cuestionario anónimo.

17. Edad:

18. Genero:

19. Estado Civil:

20. Instrucción:

21. Procedencia:

22. Presenta dolores de cabeza: Si () No ()

23. ¿Al MES cuántos episodios de dolor de cabeza presenta?

1		6		11	
2		7		12	
3		8		13	
4		9		14	
5		10		15	

24. Sus dolores de cabeza suelen ser:

- Cada semana
- Cada dos semanas
- Cada mes
- Cada dos o más meses

25. ¿Hace qué tiempo usted viene presentando este dolor de cabeza?

Menos de 3 meses		9 a 10 meses	
3 a 5 meses		11 a 12 meses	
6 a 8 meses		Otro (especifique edad)	

26. Cuando usted presenta dolor de cabeza, ¿qué tiempo dura el episodio?

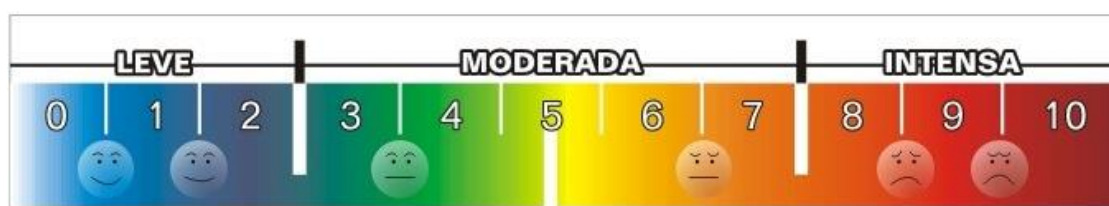
Menos de 30 minutos		13 a 24 horas	
30 minutos a 1 hora		1 a 3 días	
2 a 6 horas		4 a 7 días	
7 a 12 horas		Más de 7 días	

27. ¿Cuál de las siguientes características presenta su dolor de cabeza?

Localización bilateral (ambos lados de su cabeza)	
Calidad opresiva o tensiva (percepción, cabeza esta hinchada y puede explotar)	
Pulsátil	
No pulsátil	

Empeora con la actividad física habitual, como andar o subir escaleras.	SI		NO	
---	----	--	----	--

- Intensidad del dolor (marque con una X al número que corresponde en este cuadro)



7 ¿Cuál de los siguientes síntomas acompaña su cefalea?

Náuseas	
Vómitos	
Fotofobia (Intolerancia a la luz que provoca una sensación molesta o dolorosa)	
Fonofobia (molestia al ruido, voces)	

28. Factores que desencadenan su dolor de cabeza	Estrés o tensión mental	
	Depresión	
	Alteración del sueño	
	Consumo de café	
	Consumo de chocolate	
	Tabaco o alcohol	
	Ruidos altos	
	Ejercicio	
	Ciclo menstrual	
	Otro (especifique)	
29. El inicio de su dolor de cabeza se desencadena con mayor frecuencia en:	Mañana	
	Tarde	
	Noche	
	Sin horario específico	
30. Su dolor de cabeza interfiere con su rendimiento laboral	SI	
	NO	
31. Conoce el origen o diagnóstico de su dolor de cabeza	SI	
	NO	
Si su respuesta anterior fue SI especifique cual es el origen o diagnóstico de su dolor de cabeza	Migraña sin aura	
	Migraña con aura	
	Cefalea tensional	
	Cefalea secundaria a enfermedad	
	Otro (especifique)	
32. Factores que alivian su dolor de cabeza	Relajación	

	Sueño reparador	
	Ejercicios respiratorios	
	Medicación (Especifique)	
	Otros	
17. Padece de alguna de las siguientes enfermedades	Hipertensión arterial	
	Enfermedades respiratorias	
	Rinitis alérgica	
	Sinusitis	
	Síndrome de intestino irritable	
	Hernia de disco	
	Problemas de columna cervical	
	Otro (especifique)	