UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

T E S I S

Asociación entre actividades ocupacionales y cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025

Para optar el título profesional de:

Médico Cirujano

Autor:

Bach. Roy Jhuneor TORRES LEON

Asesor:

Dr. Arturo HURTADO HUANCA

Cerro de Pasco – Perú – 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

T E S I S

Asociación entre actividades ocupacionales y cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Sergio Michel ESTRELLA CHACCHA	**Mg. Evangelina Gaby TUFINO SANTIAGO**
PRESIDENTE	**MIEMBRO**

Mg. Glenn Clemente ROSAS USURIAGA
MIEMBRO

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion
Facultad de Medicina Humana
Unidad de Investigacion

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 015-2026-UNDAC-UI-FMH

La Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con el software antiplagio Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por
TORRES LEON Roy Jhuneor

Escuela de Formación Profesional
Medicina Humana

Tipo de trabajo
Tesis

Titulado
Asociación entre actividades ocupacionales y cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025

Asesor
Dr. HURTADO HUANCA Arturo

Indice de similitud
5%

Calificativo
APROBADO

Se adjunta al presente el reporte de evaluación del software antiplagio

Cerro de Pasco,11 de Septiembre del 2026

Firma Digital UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION (AVANZADA)
Firmado digitalmente por NAPA SANCHEZ Cesar Martin FAU 20154605046 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 11.09.2026 14:40:21 -05:00

DEDICATORIA

A mi familia, por confiar en mí y ser siempre mi soporte en cada etapa de este camino. A mis padres, por su amor incondicional y sacrificio que me dieron la fuerza para seguir adelante. A mis hermanos, cuya compañía fue una motivación constante y un recordatorio de que nunca estuve solo. Este logro es también suyo, porque cada palabra escrita y cada esfuerzo realizado lleva el sello de su apoyo y cariño.

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a mis padres y hermanos, quienes con su confianza, compañía y apoyo incondicional fueron mi mayor fortaleza en este camino. A toda mi familia, por ser mi sostén y motivación constante, recordándome siempre que los logros se alcanzan con esfuerzo y perseverancia.

Extiendo mi gratitud a mis docentes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, quienes me enseñaron que la medicina no solo trata la enfermedad, sino al ser humano en su integridad. Sus enseñanzas marcaron mi formación y me guiaron hacia una visión más humana y comprometida de la profesión.

Agradezco también al Dr. Arturo Hurtado Huanca, mi asesor, por su orientación, paciencia y consejos en el desarrollo de esta investigación, así como a la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, que me brindó las herramientas necesarias para crecer como profesional y alcanzar este objetivo.

Finalmente, expreso mi reconocimiento al Hospital Daniel Alcides Carrión de Pasco, por permitir la ejecución de este trabajo y facilitar el acceso a la información necesaria para llevarlo a cabo.

RESUMEN

La cefalea tensional constituye una de las patologías neurológicas más frecuentes a nivel mundial, con importante impacto en la calidad de vida y el desempeño laboral de los pacientes. En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo determinar la asociación de las actividades ocupacionales y la cefalea tensional. Se desarrolló un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo-correlacional y de corte transversal. La población estuvo conformada por pacientes diagnosticados con cefalea tensional, de los cuales se incluyeron 267 historias clínicas que cumplieron con los criterios de selección. La técnica utilizada fue la revisión documental y el instrumento una ficha de recolección de datos validada por expertos. El análisis estadístico se realizó mediante el software SPSS versión 26, aplicando estadística descriptiva y la prueba de Chi-cuadrado para evaluar asociaciones. Entre los principales resultados, se evidenció un predominio del sexo femenino (71,9%). Asimismo, se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la actividad ocupacional y la presencia de cefalea tensional ($p<0,001$), así como con la procedencia ($p=0,004$) y el grado de instrucción ($p<0,05$). No se evidenció asociación significativa con el grupo etario ni el estado civil. En cuanto a las características clínicas, predominó la cefalea tensional crónica (73,9%), siendo la intensidad moderada la más frecuente (55,7%). El síntoma asociado más común fue la rigidez cervical (47,0%). Se concluye que existe una relación significativa entre las actividades ocupacionales y la cefalea tensional, evidenciando la asociación significativa de factores laborales en su desarrollo. Asimismo, se resalta la importancia de implementar estrategias de prevención y manejo integral orientadas a reducir la carga de esta patología en la población.

Palabras clave: cefalea tensional, ocupación, factores laborales, prevalencia, neurología.

ABSTRACT

Tension-type headache constitutes one of the most frequent neurological pathologies worldwide, with a significant impact on the quality of life and work performance of patients. In this context, the objective of the present study was to determine the association between occupational activities and tension-type headache. A quantitative, descriptive-correlational, and cross-sectional study was conducted. The population consisted of patients diagnosed with tension-type headache, from which 267 medical records that met the selection criteria were included. The technique used was document review, and the instrument was a data collection sheet validated by experts. Statistical analysis was performed using SPSS software version 26, applying descriptive statistics and the Chi-square test to evaluate associations. Among the main results, a predominance of the female sex (71.9%) was evidenced. Likewise, a statistically significant association was found between occupational activity and the presence of tension-type headache ($p < 0.001$), as well as with origin ($p = 0.004$) and educational level ($p < 0.05$). No significant association was found with age group or marital status. Regarding clinical characteristics, chronic tension-type headache predominated (73.9%), with moderate intensity being the most frequent (55.7%). The most common associated symptom was cervical rigidity (47.0%). It is concluded that there is a significant relationship between occupational activities and tension-type headache, demonstrating the significant association of occupational factors in its development. Furthermore, the importance of implementing prevention and comprehensive management strategies aimed at reducing the burden of this pathology in the population is highlighted.

Keywords: tension-type headache, occupation, occupational factors, prevalence, neurology.

INTRODUCCION

La cefalea tensional constituye una de las alteraciones neurológicas más comunes a nivel global. Su elevada frecuencia y las repercusiones adversas que ocasiona en la vida cotidiana la convierten en un reto prioritario para la salud pública (1). Se caracteriza por un dolor de tipo opresivo, de intensidad leve a moderada, generalmente bilateral y asociado a factores musculares y psicosociales, lo que la convierte en una patología multifactorial de gran relevancia clínica (2).

A nivel global, diversos estudios han evidenciado que la cefalea tensional constituye la forma más común de cefalea primaria, afectando a una proporción significativa de la población adulta (3). Su aparición se ha relacionado con múltiples factores, entre los que destacan el estrés, los trastornos del sueño, las posturas inadecuadas y las condiciones laborales, que repercuten de manera directa en la regularidad y la severidad de los episodios (4,5). En este contexto, las actividades ocupacionales desempeñan un papel fundamental, ya que muchas de ellas implican sobrecarga física, tensión muscular sostenida o altos niveles de estrés emocional (6).

En el latinoamericano y nacional, la cefalea tensional continúa siendo uno de los motivos más habituales de atención en las instituciones de salud, con mayor frecuencia en el primer nivel de atención y en especialidades como neurología (7). Sin embargo, a pesar de su alta frecuencia, en muchas ocasiones esta patología es subdiagnosticada o manejada de manera inadecuada, lo que favorece su cronificación y el deterioro progresivo del bienestar del paciente (8). Asimismo, las condiciones laborales en contextos urbanos y rurales presentan diferencias que podrían influir en la presentación clínica de la enfermedad (9).

En la región Pasco, y específicamente en el Hospital Daniel Alcides Carrión, se observa una alta demanda de atención por cefaleas, siendo la cefalea tensional una de las más reportadas en el consultorio de neurología. No obstante, existe limitada información local que permita

comprender la relación entre las actividades ocupacionales y esta patología, lo que complica el desarrollo de medidas preventivas y acciones de intervención adecuadas a la realidad de la población (10).

En este sentido, el presente estudio cobra relevancia, ya que busca generar evidencia científica local sobre la influencia de las actividades ocupacionales en la cefalea tensional, considerando variables sociodemográficas y clínicas en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión durante el año 2025. Los resultados obtenidos permitirán identificar factores asociados y contribuirán a mejorar los procesos de decisión en el ejercicio clínico y en la administración de los servicios de salud.

Finalmente, el valor de este estudio se fundamenta en su aporte al conocimiento científico regional, así como en su potencial para orientar intervenciones dirigidas a la prevención, diagnóstico oportuno y manejo integral de la cefalea tensional, con el fin de reducir su impacto en el bienestar cotidiano de los pacientes y en su rendimiento en el ámbito laboral. Del mismo modo, el trabajo de tesis se estructura en cinco apartados esenciales : en el Capítulo I se expone la problemática junto con los antecedentes y la justificación; el Capítulo II desarrolla el marco teórico y conceptual; el Capítulo III detalla la metodología aplicada, considerando el diseño, la población, la muestra, los instrumentos de recolección de datos y los aspectos éticos; el Capítulo IV muestra los resultados alcanzados, acompañados de su análisis e interpretación; finalmente, el Capítulo V integra la discusión, las conclusiones y las recomendaciones que se desprenden de la investigación

INDICE

Página.

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCION

INDICE

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

INDICE DE TABLAS

INDICE DE GRAFICOS

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Identificación y determinación del problema. 1

1.2. Delimitación de la investigación.....2

1.3. Formulación del problema. 3

1.3.1. Problema general. 3

1.3.2. Problemas específicos 3

1.4. Formulación de objetivos. 3

1.4.1. Objetivo general. 3

1.4.2. Objetivos específicos. 4

1.5. Justificación de la investigación. 4

1.6. Limitaciones de la investigación. 5

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio. 6
2.2. Bases teóricas - científicas. 12
2.3. Definición de términos básicos. 22
2.4. Formulación de Hhipótesis. 24
2.4.1 Hipótesis general. 24
2.4.2 Hipótesis específicas. 24
2.5. Identificación de variables. 25
2.6. Definición operacional de variables e indicadores. 25

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación. 27
3.2. Nivel de investigación 28
3.3. Métodos de investigación. 28
3.4. Diseño de investigación. 29
3.5. Población y muestra. 30
3.6. Técnicas e instrumento recolección de datos. 31
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos. 34
3.8. Tratamiento estadístico. 35
3.9. Orientación ética filosófica y epistémica 35

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo. 37
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados. 38
4.3. Prueba de Hipótesis. 66
4.3.1. Hipótesis general 66

4.3.2. Hipótesis específicas 67

4.4. Discusión de resultados.....69

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Página.

Ilustración 1 Criterios de la ICHD-3 para la cefalea tensional y sus subtipos. La cefalea tensional incluye formas episódicas y crónicas según la frecuencia de los ataques. La cefalea tensional episódica puede subdividirse en subtipos infrecuentes y frecuentes. 13

Ilustración 2 Fisiopatología de la cefalea tensional. La fisiopatología de la cefalea tensional involucra factores genéticos, moleculares, musculares, vasculares y centrales. Los factores clave incluyen polimorfismos genéticos, mediadores neuroinflamatorios, 15

Ilustración 3 Resumen de las estrategias para el manejo de la cefalea tensional. El manejo de la cefalea tensional incluye tratamientos farmacológicos (agudos y preventivos) e intervenciones no farmacológicas como la neuromodulación, la terapia cognitivo-conductual, ... 21

INDICE DE TABLAS

Página.

Tabla 1. Distribución de pacientes según sexo atendidos en el consultorio de neurología del Hospital 38

Tabla 2. Distribución de pacientes según grupo etario atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025 39

Tabla 3. Distribución de pacientes según procedencia atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel 40

Tabla 4. Distribución de pacientes según estado civil atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025 42

Tabla 5. Distribución de pacientes según grado de instrucción atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025 43

Tabla 6. Distribución de pacientes según ocupación atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 44

Tabla 7. Prevalencia de cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025 46

Tabla 8. Asociación entre sexo y cefalea tensional 47

Tabla 9 Asociación entre grupo etario y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 49

Tabla 10 Asociación entre ocupa 51

Tabla 11 Asociación entre ocupación y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 53

Tabla 12 Asociación entre estado civil y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, ... 55

Tabla 13 Asociación entre grado de instrucción y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025... 57
Tabla 14 Asociación entre grado de instrucción y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025... 59
Tabla 15 Distribución de pacientes según duración de los síntomas atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 61
Tabla 16 Distribución de pacientes según frecuencia de episodios de cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025 62
Tabla 17 Distribución de pacientes según tipo de cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 63
Tabla 18 Distribución de pacientes según intensidad del dolor en cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 202564
Tabla 19 Distribución de pacientes según síntomas asociados a cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025... 65

INDICE DE GRAFICOS

Página.

Gráfico 1. Distribución porcentual de pacientes según sexo atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025 39

Gráfico 2. Distribución porcentual de pacientes según grupo etario atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 40

Gráfico 3. Distribución porcentual de pacientes según procedencia atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 41

Gráfico 4. Distribución porcentual de pacientes según estado civil atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 42

Gráfico 5 Distribución porcentual de pacientes según grado de instrucción atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 43

Gráfico 6. Distribución porcentual de pacientes según ocupación atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 45

Gráfico 7. Distribución de pacientes cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 46

Gráfico 8. Asociación entre sexo y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 48

Gráfico 9. Asociación entre grupo etario y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 50

Gráfico 10. Asociación entre ocupación agrupadas y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 202552

Gráfico 11. Asociación entre ocupación y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 54

Gráfico 12. Asociación entre estado civil y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 56
Gráfico 13. Asociación entre grado de instrucción y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 202558
Gráfico 14. Asociación entre procedencia y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 60
Gráfico 15. Distribución de pacientes según duración de los síntomas atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 61
Gráfico 16. Distribución de pacientes según frecuencia de episodios de cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025 62
Gráfico 17. Distribución de pacientes según tipo de cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025..... 63
Gráfico 18. Distribución de pacientes según intensidad del dolor en cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 202564
Gráfico 19. Distribución de pacientes según síntomas asociados a cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 202565

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Identificación y determinación del problema

La cefalea tensional es una de las cefaleas primarias con mayor prevalencia a nivel mundial, afectando principalmente a adolescentes y adultos jóvenes, con una incidencia que supera el 70% en la población general (1; 2). Esta patología representa un problema sociosanitario importante debido a su alta frecuencia, impacto en la calidad de vida y la discapacidad que genera, afectando la productividad laboral y social (3). A nivel internacional, la cefalea tensional se caracteriza por un dolor opresivo, bilateral y de intensidad leve a moderada, asociado en muchos casos a factores desencadenantes como el estrés, malas posturas y disfunciones musculares (4).

En América Latina y el Caribe, la prevalencia de cefalea tensional es similar a la global, aunque existen limitaciones en la investigación epidemiológica y en la disponibilidad de datos específicos. Estudios en la región han reportado que entre el 50% y 60% de la población adulta ha experimentado cefaleas, siendo la cefalea tensional la más común (5). Además, se ha identificado que factores ocupacionales

como el estrés laboral, turnos prolongados y posturas inadecuadas contribuyen significativamente a la aparición y agravamiento de esta condición (6; 7).

En el Perú, la cefalea tensional representa entre el 55% y 60% de las consultas neurológicas en adultos (5). Particularmente en regiones de gran altitud como Pasco, las condiciones ambientales de hipoxia crónica, sumadas a factores ocupacionales como turnos nocturnos, exposición a vibraciones y posturas prolongadas, incrementan la frecuencia e intensidad de la cefalea tensional (8; 6). Sin embargo, en el Hospital Daniel Alcides Carrión, que atiende a la población de esta región, no existen estudios específicos que caractericen clínica y ocupacionalmente a los pacientes con cefalea tensional, lo que limita el desarrollo de estrategias preventivas y terapéuticas adaptadas a esta realidad (9).

La ausencia de información precisa y contextualizada sobre esta patología en la región genera una brecha significativa que dificulta la implementación de intervenciones eficaces para mitigar el impacto de la cefalea tensional en la calidad de vida y productividad laboral. Esta situación provoca un impacto socioeconómico considerable debido a la pérdida de días laborales y la sobrecarga de los servicios de salud (5;6). Por ello, resulta imprescindible realizar una investigación que permita caracterizar clínica y ocupacionalmente a los pacientes con cefalea tensional atendidos en el consultorio externo de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco, durante el año 2025, con el fin de aportar evidencia científica local que contribuya a mejorar el diagnóstico, tratamiento y prevención de esta condición.

1.2. Delimitación de la investigación

- Temporal: Se revisaron las historias clínicas de pacientes atendidos en el servicio de neurología entre enero y diciembre del año 2025.

- Espacial: El estudio se desarrolló en el consultorio externo de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, ubicado en la ciudad de Cerro de Pasco.
- Poblacional: La población estuvo constituida por las historias clínicas de pacientes adultos diagnosticados con cefalea tensional en el servicio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión durante el año 2025.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es la asociación entre las actividades ocupacionales y la cefalea tensional en las historias clínicas de pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco, durante el año 2025?

1.3.2. Problemas específicos

- ¿Qué características clínicas se presentaron con mayor frecuencia en los pacientes diagnosticados con cefalea tensional?
- ¿Qué actividades ocupacionales fueron más frecuentes en los pacientes con cefalea tensional?
- ¿ Cuál es la asociación entre las actividades ocupacionales de tipo físico y la presencia de cefalea tensional en los pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco-2025?

1.4. Formulación de objetivos.

1.4.1. Objetivo general

Determinar la asociación entre las actividades ocupacionales y la cefalea tensional en las historias clínicas de pacientes atendidos en el consultorio externo de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco, durante el año 2025.

1.4.2. Objetivos específicos

- Describir las principales características clínicas presentadas en los pacientes diagnosticados con cefalea tensional.
- Identificar las actividades ocupacionales más frecuentes en los pacientes con cefalea tensional.
- Analizar la asociación entre las actividades ocupacionales de tipo físico y la presencia de cefalea tensional en los pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco-2025.

1.5. Justificación de la investigación

La cefalea tensional es una de las principales causas de consulta neurológica y representa un problema de salud pública debido a su alta prevalencia y el impacto negativo en la calidad de vida y productividad laboral (10). Estudios recientes indican que la cefalea tensional afecta significativamente la funcionalidad diaria y el desempeño laboral, generando ausentismo y disminución de la productividad, lo que a su vez repercute en la economía nacional (6; 3). En el contexto regional, las condiciones ambientales de altitud y los factores ocupacionales específicos, como el estrés laboral, turnos nocturnos y posturas prolongadas, agravan la presentación clínica de la cefalea tensional, aumentando su frecuencia e intensidad (8; 7).

Metodológicamente, la investigación permitirá generar datos cuantitativos precisos sobre las características clínicas y ocupacionales de los pacientes con cefalea tensional en Pasco, contribuyendo a cerrar la brecha de conocimiento existente y facilitando la elaboración de protocolos clínicos y preventivos adaptados a la realidad local (9). Además, la información obtenida servirá como base para futuras investigaciones y para la implementación de estrategias de intervención multidisciplinarias.

Socialmente, el estudio beneficiará a la población afectada al proporcionar evidencia que permita mejorar el diagnóstico, tratamiento y prevención de la cefalea tensional, reduciendo la carga de enfermedad y mejorando la calidad de vida de los pacientes. Asimismo, contribuirá a la optimización de recursos en los servicios de salud y a la reducción del impacto socioeconómico asociado a esta patología (5; 6).

1.6. Limitaciones de la investigación

- La calidad y completitud variable de las historias clínicas puede afectar la recolección de datos.
- El diseño transversal limita la posibilidad de establecer relaciones causales deterministas en el tiempo.
- La muestra hospitalaria puede no ser representativa de toda la población de la región.
- La dependencia de registros clínicos para evaluar factores ocupacionales y comorbilidades puede introducir sesgos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio.

Antecedentes Internacionales:

Kikuchi H., et al., en su estudio titulado "Cefalea tensional y actividad física: un estudio actigráfico" publicado en 2007, llevaron a cabo un estudio actigráfico evaluar la correspondencia entre el movimiento corporal y el desarrollo de sintomatología tensional. El propósito fue determinar cómo la falta de movimiento y posturas estáticas prolongadas afectan la incidencia y gravedad de esta cefalea. Utilizando un diseño experimental, se evaluó a 100 adultos con monitorización actigráfica durante dos semanas, recogiendo datos objetivos de actividad y postura, junto a reportes diarios de cefalea. Los hallazgos revelaron que periodos prolongados de inmovilidad y adopción de posturas estáticas se correlacionaron con mayor frecuencia de cefalea tensional, sugiriendo que al aumentar la actividad física se puede disminuir la manifestación de síntomas. La investigación aporta evidencia clara de que la ergonomía y la actividad física son factores clave en la gestión preventiva de la cefalea tensional (10).

Bjorvatn B., et al., en un estudio titulado "Migraña, cefalea tensional y cefalea por abuso de medicamentos en una gran población de enfermeras que trabajan por turnos: un estudio transversal en Noruega" publicado en 2018, investigan la asociación entre trabajo por turnos y cefalea tensional en enfermeras hospitalarias. El estudio buscó evaluar si las jornadas de noche repercutían en un incremento real de las crisis tensionales. El equipo de investigación optó por un diseño de cohorte prospectiva, realizando el seguimiento de 800 enfermeras a lo largo de un año entero. Para recolectar la información, aplicaron cuestionarios validados centrados en monitorizar la distribución del trabajo y el comportamiento del dolor de cabeza. Al procesar las respuestas, se encontró que el personal con horario predominantemente nocturno sufría una prevalencia de cefalea tensional sustancialmente más elevada que el grupo asignado al turno diurno. El estudio cierra planteando que las instituciones hospitalarias deben reestructurar la planificación de turnos si buscan mitigar estos efectos y proteger el bienestar de su personal (11).

Magnavita N., en su estudio titulado "Dolor de cabeza en el trabajo: análisis de los factores que influyen en el dolor de cabeza en términos de productividad y salud" publicado en 2022, se propuso evaluar la prevalencia del dolor de cabeza y su repercusión real en una muestra integrada por trabajadores de 18 corporaciones italianas. Metodológicamente, el estudio adoptó un enfoque observacional y descriptivo. Para la recolección de datos, los participantes completaron herramientas estructuradas orientadas a medir estresores de tipo psicosocial y laboral, además del cuestionario estandarizado Headache Impact Test-6 (HIT-6) para cuantificar la severidad de la cefalea. Tras el análisis, se determinó que casi la mitad de la población evaluada (un 48.8%) reportó padecer dolores de cabeza recurrentes. A partir de esto, la investigación enfatiza la urgencia de estructurar programas de salud ocupacional y

planes de prevención de riesgos dirigidos a mitigar el impacto de esta condición sobre el rendimiento laboral y el bienestar general del personal (12).

Alturaiki, H., et al., en su estudio titulado "Características y factores de riesgo del dolor de cabeza entre profesionales de la salud en Al-Ahsa, Arabia Saudita" publicado en 2023. El objetivo fue explorar la relación entre turnos laborales, violencia en el trabajo y la aparición de cefalea tensional. La metodología fue un estudio transversal con 600 participantes que respondieron encuestas estructuradas sobre sus hábitos laborales, síntomas de cefalea y condiciones psicosociales. Los resultados indicaron que el trabajo en turnos nocturnos, altos niveles de estrés, y experiencias de violencia laboral se asociaron con un aumento significativo de cefalea tensional. Se discutió la necesidad de estrategias de manejo del estrés y mejor regulación de los turnos para mejorar la salud ocupacional. Para concluir, el trabajo evidenció cómo los entornos de trabajo desfavorables y el desgaste laboral repercuten de manera inmediata tanto en el desarrollo como en la intensidad de las crisis de cefalea tensional que experimenta el personal de salud (13).

Latou HDBM., et al., en un estudio titulado "Impacto de la cefalea tensional en la productividad laboral en trabajadores de Brazzaville" publicado en 2024. La investigación se planteó como meta medir y analizar de qué manera repercute la cefalea tensional en el rendimiento del personal y en las tasas de ausentismo dentro de los entornos de trabajo. Se empleó un diseño transversal con 450 participantes de distintas industrias, utilizando entrevistas estructuradas y escalas validadas para medir la intensidad de cefalea y la discapacidad relacionadas. Los datos obtenidos revelaron que una gran parte de la muestra experimentaba episodios constantes de dolor tensional que mermaban drásticamente su desempeño en sus funciones, lo que a su vez se traduce en pérdidas financieras reales para el sector empresarial. Ante este escenario, se debatió

sobre la urgencia de diseñar e incorporar iniciativas de salud en el trabajo para contrarrestar este fenómeno. Finalmente, se concluye que este tipo de cefalea no debe minimizarse, sino abordarse como un problema de salud ocupacional de primer orden por el fuerte impacto socioeconómico que arrastra consigo (14).

Antecedentes Nacionales:

Nicho Vera CM, en su estudio titulado "Cefalea tensional y migraña, en relación al desarrollo laboral y profesional en pacientes adultos atendidos en consultorio externo de neurología en Tacna, 2019-2021", Universidad Privada de Tacna (2021), encaminó su investigación a analizar cómo impactan tanto la cefalea tensional como la migraña en el desenvolvimiento profesional y laboral de los afectados. El marco metodológico se rigió bajo un enfoque no experimental, de corte transversal y carácter prospectivo, reuniendo a un grupo de 30 pacientes en edad adulta. A esta muestra se le administraron los instrumentos estandarizados MIDAS e HIT-6 con el propósito de valorar el nivel de discapacidad y la intensidad del dolor. Tras procesar la información, los hallazgos arrojaron que el 56.67% de los evaluados presentaba cefalea tensional, cuadro que mermaba notablemente su rendimiento diario y su bienestar general. A la luz de estas evidencias, el autor recalca lo urgente que es establecer intervenciones de prevención y abordajes clínicos completos en las organizaciones, dado que los trabajadores manifestaron grados de limitación funcional de moderados a graves (15).

Toledo Tarazona RC, en su investigación "Cefalea tensional y desempeño laboral en docentes de la escuela académica profesional de tecnología medica en una universidad privada en el año 2021", Universidad Norbert Wiener (2021), se enfocó en examinar cómo influyen las crisis de dolor de cabeza tensional en la actividad laboral del personal, para lo cual evaluó mediante cuestionarios a una muestra de 38 catedráticos de dicha institución. Metodológicamente, se optó por un enfoque de tipo

descriptivo y correlacional. Los datos recabados demostraron que este tipo de cefalea desencadena dificultades de consideración en concentración y rendimiento, además de incrementar los niveles de estrés laboral. Se concluyó que es fundamental aplicar acciones orientadas al control del estrés y planes de bienestar laboral para mejorar la salud de los docentes (16).

Luna Ito J, en su estudio titulado "Cefalea tensional y puntos gatillo miofasciales en estudiantes de Administración de la Universidad Católica San Pablo de Arequipa", Universidad Continental (2022), examinó la asociación entre disfunción miofascial y cefalea tensional. Se evaluaron 132 estudiantes con técnicas clínicas y electromiográficas para identificar puntos gatillo. El estudio fue de tipo cuantitativa, descriptiva correlacional. Los hallazgos mostraron que el 65% de los estudiantes presentaban puntos gatillo activos relacionados con cefalea tensional, indicando un componente muscular en la etiología. Este estudio propone la inclusión de terapias manuales como parte del tratamiento (17).

Andahua Inuma SI, en su estudio titulado "Factores asociados a la cefalea tensional en estudiantes de Medicina Humana en una universidad privada durante el periodo entre marzo y julio 2023", Universidad Ricardo Palma (2023), se propuso analizar la influencia de los hábitos cotidianos y las condiciones de salud mental sobre el desarrollo de episodios de cefalea tensional en la población universitaria. Se trabajó con 322 estudiantes quienes respondieron cuestionarios estandarizados sobre estrés, ansiedad y actividad física. Se aplicó un diseño transversal observacional. Al procesar los datos, se identificó que un 46.9% de los evaluados presentaba la variante episódica infrecuente de esta cefalea, mientras que un 26.7% padecía la forma episódica frecuente; asimismo, se constató una correlación directa y estrecha entre la sobrecarga académica, sedentarismo y cefalea tensional, con repercusiones en el rendimiento

académico. La investigación enfatiza la importancia de intervenciones para la gestión del estrés y promoción de la actividad física en el entorno estudiantil (18).

Castro Eulogio L, en su estudio "Caracterización de la cefalea tensional en pacientes adultos del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, Huancayo, Perú 2015-2017", Universidad Nacional del Centro del Perú (2023), realizaron una investigación descriptiva transversal con 84 pacientes mediante revisión de historias clínicas. Analizaron factores como estrés laboral, posturas sostenidas y pausas activas. Los resultados demostraron una afección 64,3% al genero femenino, con una media de edad que se situó en los 39 +- 13.44 años (bajo un intervalo de confianza al 95% de: 13.42 a 66.13). En cuanto a la ocupación, las amas de casa representaron el grupo más prevalente con el 23.8% de la muestra. Se evidenció que este perfil sociodemográfico e institucional está directamente vinculado con la recurrencia y severidad de las crisis de cefalea, afectando la productividad y calidad de vida. Se sugirió implementar programas de prevención y ergonomía en el entorno laboral (19).

Antecedentes Locales:

Villa Becerra H, Escate Cortez L, Alcalá López D, en su estudio titulado "Estudio Clínico de Cefaleas en Zona Alto Andina Provincia de Yauli-La Oroya", publicado en 1993, llevaron a cabo una investigación con el objetivo de comparar la prevalencia de cefaleas observada en La Oroya (zona de altura minero-metalúrgica) con otras localidades, incluyendo Cerro de Pasco, para evaluar la influencia de la altitud y los factores ambientales/ocupacionales en la patología de la cefalea. Tuvieron como base la comparación de datos de estudios peruanos previos realizados en Cerro de Pasco y en Lima con los resultados obtenidos en su propio estudio en La Oroya. La localidad de Cerro de Pasco fue utilizada como punto de contraste debido a su condición de zona de altura (4,300 m.s.n.m.). El diseño fue observacional descriptivo/comparativo en esta

sección, contrastando las cifras de prevalencia por sexo entre distintas ciudades. Se obtuvieron como resultados que la prevalencia de cefalea es significativamente mayor en Cerro de Pasco en comparación con Lima y La Oroya, lo que fue revelado por estudios peruanos citados en el texto. Específicamente, se observó que la prevalencia de cefalea en Cerro de Pasco era de 27.0% en mujeres y 17.5% en varones. En contraste, en la muestra de La Oroya fue de 18.4% en mujeres y 9.8% en varones, y en Lima fue de 22.3% en mujeres y 6.6% en varones. A partir de estos hallazgos, se pone de manifiesto que las tasas de cefalea muestran un incremento notable en poblaciones que residen a gran altitud. Esto se hace evidente al observar que el promedio general en Cerro de Pasco (cercano al 22.25%) supera de forma drástica los registros de La Oroya (13.3%) y las cifras reportadas en Lima (6.6%). Tal comportamiento sugiere que la exposición crónica a entornos geográficos elevados representa un factor de vulnerabilidad clave para desencadenar o agravar este trastorno (20)

2.2. Bases teóricas - científicas

2.2.1. Definición y Clasificación

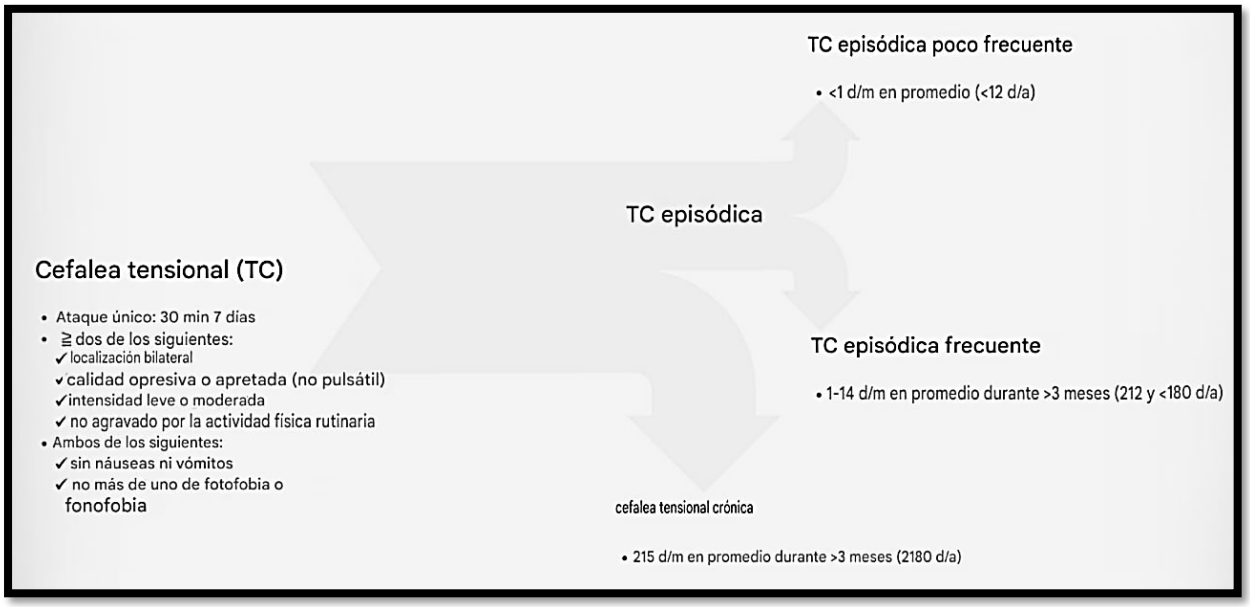
La Cefalea Tensional (CT), o Tension-Type Headache (TTH), constituye la forma de cefalea primaria de mayor frecuencia y prevalente a nivel mundial (21). Se describe clínicamente como un dolor de intensidad baja a moderada, de ubicación bilateral, y de calidad de presión u opresión, siendo típicamente no pulsátil (20; 23). A diferencia de la migraña, la CT carece de manifestaciones de dolor punzante intenso o sensibilidad sensorial (21).

La prevalencia global de la CT se estima en aproximadamente el 26% en adultos, y se calcula que entre el 30% y el 80% de la población adulta la padecerá en algún momento de su vida (24). La mayor carga en términos de años de vida vividos con discapacidad se observa en el grupo de edad de 15 a 49 años (24).

La Clasificación Internacional de Trastornos de Cefalea (ICHD-3) divide la CT en subtipos según la frecuencia de los ataques (21; 22; 24):

- Cefalea Tensional Episódica (CTE): Se clasifica como infrecuente (menos de 1 día al mes o 12 días al año) o frecuente (1 a 14 días al mes o 12 a 179 días al año) (21).
- Cefalea Tensional Crónica (CTC): Ocurre durante 15 o más días al mes, en promedio, o durante 180 o más días al año (21 ; 24).

Ilustración 1 *Criterios de la ICHD-3 para la cefalea tensional y sus subtipos. La cefalea tensional incluye formas episódicas y crónicas según la frecuencia de los ataques. La cefalea tensional episódica puede subdividirse en subtipos infrecuentes y frecuentes.*



2.2.2. Etiología

La fisiopatología de la CT no se comprende completamente, pero se considera compleja y multifactorial, involucrando tanto vías periféricas como centrales del dolor (21; 22; 24).

Factores Genéticos

Existe una influencia genética en la patogénesis de la CT (22).

La heredabilidad de la CT es más alta en individuos que no tienen migraña coexistente (22).

Se ha reportado que los familiares de primer grado de pacientes con CTC tienen un riesgo 3.1 veces mayor de padecerla (22).

La influencia genética es más pronunciada en la CTE frecuente y la CTC, lo que sugiere una mayor susceptibilidad genética en la cefalea de alta frecuencia (22).

Se han asociado polimorfismos genéticos relacionados con la neurotransmisión monoaminérgica, como la región 5−HTTLPR y el polimorfismo Val158Met COMT, con el riesgo de CTC, lo que implica un posible papel de la neurotransmisión alterada (22).

Factores de Riesgo y Comorbilidades

Varios factores psicológicos, de estilo de vida y comórbidos están asociados con la CT y su cronificación:

Factores de estilo de vida: Incluyen el sexo femenino (una proporción de 5:4) (21), la edad más joven, la fatiga, la falta de sueño y la incapacidad para relajarse después del trabajo (21).

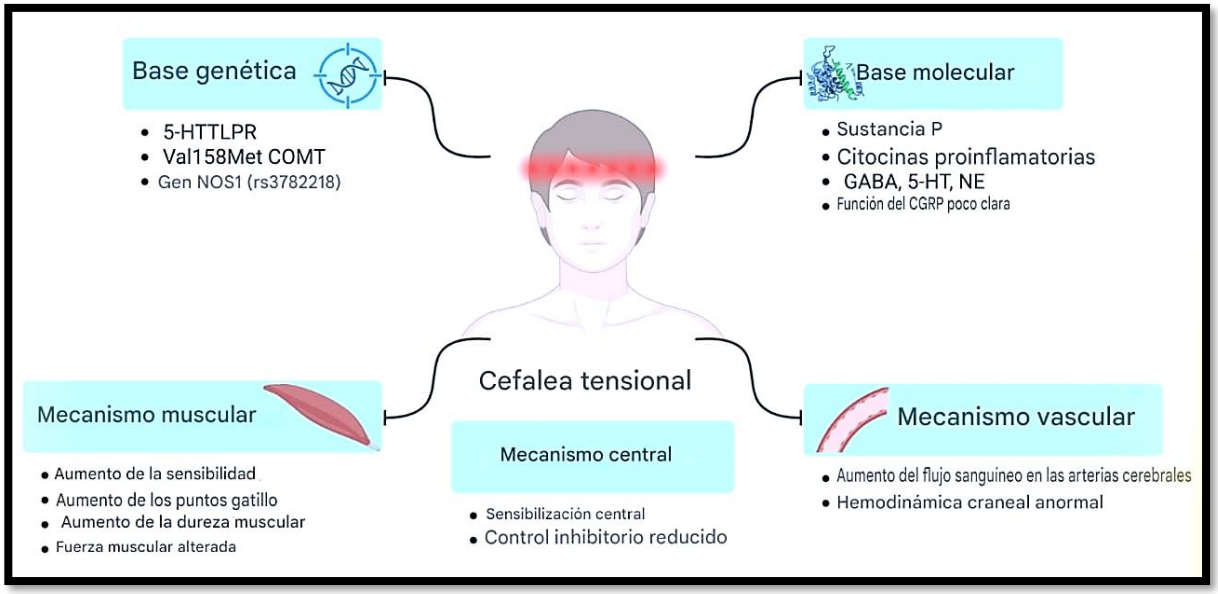
Trastornos psicológicos: La ansiedad y la depresión son comorbilidades comunes que se asocian con el empeoramiento de los síntomas y la cronificación (24).

Estatus Socioeconómico: El estatus socioeconómico bajo se ha asociado con un mayor riesgo de cefalea frecuente (24).

Abuso de Medicamentos (CAM): El uso excesivo de medicación aguda (analgésicos simples durante ≥15 días/mes; o triptanes u opioides durante ≥10 días/mes) es un factor de riesgo crucial. La ICHD-3 actualizada permite diagnosticar la CTC junto con la CAM (21; 24).

2.2.3. Fisiopatología

Ilustración 2 *Fisiopatología de la cefalea tensional. La fisiopatología de la cefalea tensional involucra factores genéticos, moleculares, musculares, vasculares y centrales. Los factores clave incluyen polimorfismos genéticos, mediadores neuroinflamatorios,*



La progresión de CTE a CTC se relaciona con la transición de mecanismos periféricos a centrales (21; 22; 24).

Mecanismos Periféricos (Miofasciales)

Aunque las primeras teorías que culpaban a la contracción muscular han sido refutadas, ya que no se observa un aumento de la tensión muscular pericraneal en comparación con la migraña (21; 22), los mecanismos periféricos son importantes en la generación del dolor (24).

• Ternura Muscular Pericraneal: Los músculos pericraneales en pacientes con CT son más duros y sensibles (hipersensibilidad local) que en los controles sanos (21; 24). Esta ternura aumenta con la severidad y frecuencia de la CT, siendo más marcada en la CTC (24).

• Puntos Gatillo (PG): La presencia de PG miofasciales activos es común en la CT, lo que respalda la hipótesis de que los mecanismos periféricos están involucrados (24). Estos PG se encuentran comúnmente en los músculos temporales, masetero, esternocleidomastoideo, esplenio y trapecio (21).

Mecanismos Centrales y Neuroquímica

La sensibilización central es un mecanismo distintivo de la CT, especialmente en la forma crónica, y se define como la hiperreactividad de las neuronas centrales a estímulos nociceptivos (22; 24).

- Hiperalgesia: Los pacientes con CTC demuestran hiperalgesia mecánica generalizada que se extiende a regiones extracefálicas y trigéminas, lo que indica un sistema de procesamiento del dolor central desregulado (22; 3}24).
- Neuroquímica (NO): El óxido nítrico (NO) juega un papel significativo en la sensibilización central. En la CTC, la actividad elevada del óxido nítrico sintasa (NOS) sugiere una regulación positiva de las vías del NO (22; 24). Los inhibidores de la NOS (como L-NMMA) pueden reducir la intensidad de la cefalea y la rigidez muscular, lo que apoya el papel del NO en el procesamiento central del dolor (21).
- Neuroimagen: Estudios de neuroimagen han revelado alteraciones en regiones del cerebro involucradas en el procesamiento del dolor. La Corteza Cingulada Anterior (ACC) y la ínsula parecen jugar un papel crucial (21; 22). Se ha observado una disminución del volumen de materia gris (GMV) en estas regiones en pacientes con CTC, y esto se correlaciona con una mayor duración de la enfermedad (21; 22).

Factores Vasculares

A diferencia de la migraña, la función vascular y el papel del Péptido Relacionado con el Gen de la Calcitonina (CGRP) son menos convincentes en la CT

(22; 24). Generalmente, los niveles plasmáticos de CGRP no difieren de los controles, excepto en un subgrupo de pacientes con CTC que experimentan dolor pulsátil (un fenotipo más cercano a la migraña) (22).

2.2.4. Manifestaciones Clínicas

La CT se caracteriza por un dolor de cabeza sin rasgos migrañosos intensos (21).

Criterios ICHD-3 (Clínica)

El dolor de cabeza debe cumplir al menos dos de las siguientes características (21):

1. Ubicación bilateral.
2. Calidad de presión o tensión (no pulsátil).
3. Intensidad leve o moderada.
4. No se agrava con la actividad física rutinaria, como caminar o subir escaleras.

Síntomas Acompañantes

La CT generalmente no se asocia con náuseas ni vómitos (24; 21).

- CTE: Permite no más de una de las siguientes: fotofobia o fonofobia (22).
- CTC: Permite no más de uno de fotofobia, fonofobia o náuseas leves; y ni vómitos ni náuseas moderadas o severas (21;24).

Dolor Cervical

Hay una alta prevalencia de dolor de cuello coexistente en la CT, reportada hasta en el 88.4% de los casos (20;21). El dolor de cuello se asocia con un aumento de la sensibilidad pericraneal (20).

Criterios Diagnósticos ICHD-3 para Cefalea Tensional Episódica Infrecuente:

A. Al menos 10 episodios de cefalea que ocurren en <1 día/mes (en promedio, <12 días/año)

B. La cefalea dura desde 30 minutos hasta 7 días

C. La cefalea tiene, como mínimo, dos de las cuatro características siguientes:

Localización bilateral

Carácter opresivo (no pulsátil)

Intensidad leve o moderada

No se agrava con actividad física rutinaria (caminar, subir escaleras)

Se cumple al menos uno de los siguientes criterios:

No hay náuseas ni vómitos; puede haber fotofobia o fonofobia, pero no ambas

Hay tantas náuseas como fotofobia o fonofobia, pero no vómitos.

Criterios Diagnósticos ICHD-3 para Cefalea Tensional Episódica Frecuente:

A. Al menos 10 episodios de cefalea que ocurren en ≥1 pero <15 días/mes durante >3 meses (en promedio, ≥12 pero <180 días/año)

B. La cefalea dura desde 30 minutos hasta 7 días

C. La cefalea tiene, como mínimo, dos de las cuatro características siguientes:

Localización bilateral

Carácter opresivo (no pulsátil)

Intensidad leve o moderada

No se agrava con actividad física rutinaria

D. Se cumple al menos uno de los siguientes criterios:

No hay náuseas ni vómitos; puede haber fotofobia o fonofobia, pero no ambas

Hay tantas náuseas como fotofobia o fonofobia, pero no vómitos.

Criterios Diagnósticos ICHD-3 para Cefalea Tensional Crónica:

A. Episodios de cefalea que ocurren en ≥15 días/mes durante >3 meses (en promedio, ≥180 días/año) que cumplen los criterios BD

B. La cefalea dura horas a todo el día

C. La cefalea tiene, como mínimo, dos de las cuatro características siguientes:

Localización bilateral

Carácter opresivo (no pulsátil)

Intensidad leve o moderada

No se agrava con actividad física rutinaria

D. Se cumplen ambos de los siguientes criterios:

No hay más de uno de los síntomas: fotofobia, fonofobia o náuseas leves.

Ni vómitos ni náuseas moderadas o severas

2.2.5. Tratamiento

El manejo óptimo de la CT requiere un enfoque multidisciplinario que combine tratamientos farmacológicos y no farmacológicos (22;24).

Tratamiento Agudo

El objetivo es lograr la ausencia de dolor a las dos horas (21;24).

Tratamiento de Primera Línea: Aspirina o Paracetamol (acetaminofén) (21;24). El paracetamol oral (1000 mg) es beneficioso para la CTE (21). Los AINE (como el ibuprofeno, diclofenaco-K y ketoprofeno) son efectivos y generalmente se recomiendan (21)

Tratamiento de Segunda Línea: Combinaciones de AINE y cafeína (20;23). La cafeína puede potenciar los efectos analgésicos al promover su absorción gástrica (24).

Advertencias: La medicación aguda debe limitarse a dos días a la semana o menos para prevenir la Cefalea por Abuso de Medicamentos (CAM) (20;23). Generalmente, no se recomiendan los opioides, los triptanes o los gepantes para la CT (24).

Tratamiento Preventivo

Se indica cuando los ataques ocurren más de dos días a la semana o cuando la medicación aguda es ineficaz o está contraindicada, especialmente en la CTC (21;24).

Se recomienda considerar la interrupción del tratamiento preventivo tras seis meses de respuesta (reducción de la frecuencia en al menos un 50%) (21).

Tratamientos No Farmacológicos

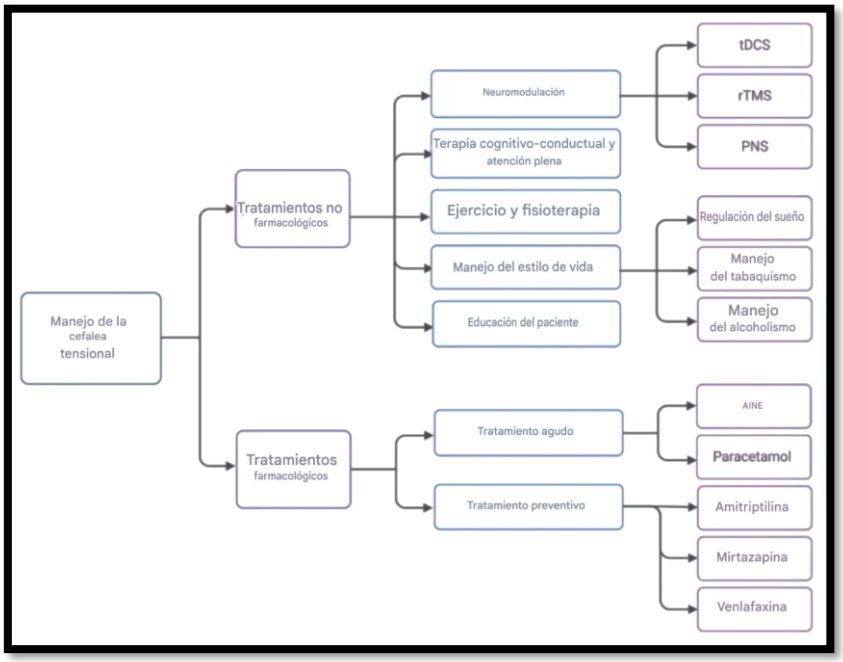
El tratamiento no farmacológico debe ser la primera opción para la prevención de la CT (21).

Terapias Conductuales: Incluyen la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC), la biorretroalimentación y la relajación. La TCC es eficaz para modificar patrones de pensamiento y reducir el estrés (24).

Terapia Manual (TM) y Ejercicio: La TM logra efectos positivos en la intensidad y frecuencia del dolor, la discapacidad, la calidad de vida y el rango de movimiento craneocervical en adultos con CT (23). La combinación de técnicas de TM tiende a ser el enfoque más efectivo (23). Los ejercicios de fortalecimiento, el yoga y la fisioterapia están respaldados por la evidencia (21;24).

Acupuntura: Ha demostrado beneficios modestos pero consistentes para la CT, siendo eficaz y segura para la CTE frecuente y la CTC (21;24).

Ilustración 3 *Resumen de las estrategias para el manejo de la cefalea tensional. El manejo de la cefalea tensional incluye tratamientos farmacológicos (agudos y preventivos) e intervenciones no farmacológicas como la neuromodulación, la terapia cognitivo-conductual,*



2.2.6. Diagnóstico Diferencial

El diagnóstico de la CT es clínico y se basa en los criterios ICHD-3 (24).Sin embargo, la naturaleza inespecífica de sus síntomas exige descartar otros trastornos primarios y secundarios.

Trastornos de Cefalea Primaria

Migraña Episódica/Crónica: Es el principal diagnóstico diferencial de la CTE (21). La CT se diferencia por la ausencia de dolor pulsátil intenso y características de sensibilidad sensorial (fotofobia y fonofobia) (21). La migraña crónica se diagnostica si la cefalea ocurre ≥15 días/mes, con al menos 8 días que cumplen criterios de migraña (21).

Cefalea por Abuso de Medicamentos (CAM): Debe considerarse en pacientes con alta frecuencia de uso de medicamentos agudos, ya que coexiste frecuentemente con la CTC (21).

Cefalea Persistente Diaria de Nueva Aparición (CPDNA): Aunque fenotípicamente similar a la CTC, la CPDNA es diaria e incesante desde el inicio, mientras que la CTC evoluciona a partir de la CTE (21).

Hemicránea Continua: Una cefalea unilateral y continua con exacerbaciones periódicas y características autonómicas craneales ipsilaterales, que responde completamente a la indometacina (21).

Causas Secundarias

Prácticamente cualquier enfermedad estructural o metabólica puede manifestarse con un fenotipo de CT, por lo que una historia clínica completa y un examen neurológico son esenciales (21).

Evaluación Diagnóstica: Se deben buscar las "señales de alerta" o "red flags" (20). La presencia de estas señales justifica una investigación más exhaustiva, generalmente mediante resonancia magnética (RM) (21).

Ejemplos de Etiologías: Lesiones intracraneales masivas, hipertensión intracraneal idiopática (peor en decúbito supino), bajo volumen de LCR (peor en posición vertical), apnea del sueño y arteritis de células gigantes (especialmente después de los 50 años) (21).

2.3. Definición de términos básicos

Cefalea tensional: Trastorno de dolor de cabeza primario caracterizado por dolor bilateral, opresivo, no pulsátil y de intensidad leve a moderada, sin náuseas ni vómitos (26).

Actividad ocupacional: Conjunto de tareas o funciones que realiza una persona en su ámbito laboral, incluyendo las condiciones físicas y psicosociales que pueden influir en su salud (8).

Estrés laboral: Respuesta fisiológica y psicológica del individuo ante demandas o presiones del trabajo que superan sus recursos de afrontamiento (6).

Factores ergonómicos: Condiciones laborales relacionadas con la postura, movimientos repetitivos y diseño del entorno de trabajo que pueden generar sobrecarga muscular o tensión (11).

Cefalea tensional episódica: Forma de cefalea tensional que se presenta con una frecuencia menor a 15 días por mes o menos de 180 días al año (26).

Cefalea tensional crónica: Forma de cefalea tensional que ocurre durante 15 o más días al mes durante al menos tres meses consecutivos (23).

Puntos gatillo miofasciales: Nódulos hiperirritables en bandas tensas del músculo esquelético que producen dolor referido y contribuyen al desarrollo de cefalea tensional (18).

Sensibilización central: Aumento de la excitabilidad neuronal en el sistema nervioso central que amplifica las respuestas al dolor en pacientes con cefalea crónica (25).

Productividad laboral: Medida del rendimiento de un trabajador en función del tiempo o recursos empleados, pudiendo verse afectada por condiciones de salud como la cefalea tensional (13).

Prevalencia: Es la proporción de individuos en una población que presentan una determinada enfermedad en un momento o periodo específico. Se expresa generalmente como porcentaje y permite estimar la magnitud de un problema de salud en una población definida. En este estudio, la prevalencia de cefalea tensional se calculó

dividiendo el número de casos confirmados entre el total de historias clínicas revisadas en el año 2025 (33).

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

H_1 (hipótesis alterna): Existe una asociación estadísticamente significativa entre las actividades ocupacionales y la cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025.

H_0 (hipótesis nula): No existe asociación estadísticamente significativa entre las actividades ocupacionales y la cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025.

2.4.2 Hipótesis específicas

- **H_1:** La cefalea tensional se asocia significativamente con las características clínicas de los pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025.

  H_0: La cefalea tensional no se asocia significativamente con las características clínicas de los pacientes atendidos.

- **H_1:** Las actividades ocupacionales de tipo administrativo se asocian significativamente con la presencia de cefalea tensional en los pacientes atendidos.

  H_0: Las actividades ocupacionales de tipo administrativo no se asocian significativamente con la presencia de cefalea tensional en los pacientes atendidos.

- **H_1:** Las actividades ocupacionales de tipo físico se asocian significativamente con la presencia de cefalea tensional en los pacientes atendidos.

H_0: Las actividades ocupacionales de tipo físico no se asocian significativamente con la presencia de cefalea tensional en los pacientes atendidos.

2.5. Identificación de variables

Tipo de variable	Variable	Dimensiones principales
Independiente (VI)	Actividades ocupacionales	- Tipo de ocupación (administrativa, manual, de servicios, mixta)- Jornada laboral- Exposición a factores laborales (posturas, esfuerzo físico, pantallas, estrés)
Dependiente (VD)	Cefalea tensional	- Tipo de cefalea (episódica / crónica)- Intensidad- Síntomas asociados
De control	Sociodemográficas	- Edad- Sexo- Estado civil- Nivel educativo- Hábitos (café, tabaco, alcohol)- Antecedentes médicos

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Variable	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Técnica	Instrumento
Actividades ocupacionales (VI)	Tipo de ocupación	Categoría ocupacional (administrativa, manual, de servicios, mixta)	Nominal	Revisión documental	Ficha de recolección de datos (historia clínica + ficha ocupacional)
	Jornada laboral	Número de horas trabajadas por día / tipo de turno	Ordinal / Cuantitativa discreta	Revisión documental	Ficha de recolección de datos
	Exposición ocupacional	Presencia de factores de riesgo (posturas forzadas, esfuerzo físico, pantallas, estrés laboral)	Nominal (Sí/No)	Revisión documental	Ficha de recolección de datos
Cefalea tensional (VD)					

	Tipo de cefalea	Episódica / Crónica	Nominal dicotómica	Revisión documental	Historia clínica
	Intensidad	Leve, moderada, severa	Ordinal	Revisión documental	Historia clínica
	Síntomas asociados	Presencia de fotofobia, fonofobia, rigidez cervical, etc.	Nominal (Sí/No)	Revisión documental	Historia clínica
Variables de control	Sociodemográficas	Edad, sexo, estado civil, nivel educativo, hábitos, antecedentes médicos	Cuantitativa / Nominal	Revisión documental	Historia clínica

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación se clasifica como un estudio que se estructuró bajo un enfoque cuantitativo, de alcance transversal y carácter no experimental. En esta línea de trabajo, no se manipularon de forma deliberada las variables, sino que el esfuerzo se centró en observar y valorar el comportamiento estadístico que se manifiesta entre las actividades ocupacionales de los sujetos y el diagnóstico de cefalea tensional dentro del consultorio externo de neurología.

El estatus no experimental se justifica en la medida en que los participantes no fueron sometidos a estímulos controlados ni a una distribución aleatoria, mientras que la naturaleza transversal responde a que el levantamiento de la información se concentró en una sola ventana de tiempo, que abarcó desde enero hasta diciembre del año 2025. Por su parte, la perspectiva cuantitativa sirvió de soporte para procesar y desmenuzar las variables mediante herramientas y pruebas estadísticas.

Para el análisis de datos se emplearon técnicas estadísticas descriptivas (frecuencias y porcentajes) y, en el análisis inferencial, se aplicó la prueba de Chi-

cuadrado (χ^2) con un nivel de significancia de $p < 0,05$, con el fin de evaluar la asociación entre las variables sociodemográficas y ocupacionales con el diagnóstico de cefalea tensional.

Este enfoque metodológico resulta idóneo para el objetivo planteado, ya que se pretende conocer los vínculos entre factores ocupacionales y manifestaciones clínicas sin intervención directa en los sujetos ni asignación aleatoria. (28,30)

3.2. Nivel de investigación

El estudio se desarrolló en dos niveles metodológicos: descriptivo y correlacional.

En la dimensión descriptiva, la meta fue detallar las particularidades de los síntomas clínicos y perfilar las labores ocupacionales que predominaban en el grupo de pacientes diagnosticados con cefalea tensional que acudieron al Hospital Daniel Alcides Carrión, en Pasco, durante el periodo correspondiente al 2025.

En el nivel correlacional, se pretendió analizar la relación existente entre las actividades ocupacionales y la presencia de cefalea tensional, estableciendo asociaciones estadísticas que permitieran comprender la relación estadística de los factores laborales en la aparición de esta patología.

3.3. Métodos de investigación

Para guiar el proceso investigativo, se adoptó el método científico como eje rector, respaldado por un enfoque cuantitativo que posibilitó la recolección y examen de los datos mediante protocolos estructurados e imparciales. Se optó por un método puramente observacional, ya que las condiciones del estudio impidieron cualquier alteración de las variables de interés, limitando la obtención de la información a lo previamente registrado en las historias clínicas de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión.

Asimismo, se aplicó el método descriptivo, que permitió caracterizar las variables clínicas y ocupacionales de los pacientes con cefalea tensional. De igual modo, se recurrió al método analítico, con el fin de establecer la asociación estadística entre las actividades ocupacionales y la presencia de cefalea tensional.

La metodología de recolección fue de corte transversal e histórico (retrospectivo), capturando los datos en un momento único en el tiempo (el intervalo de enero a diciembre de 2025) valiéndose únicamente de expedientes de salud que ya estaban archivados. Finalmente, el procesamiento de los datos se apoyó en herramientas estadísticas: se estimaron proporciones y frecuencias para la caracterización inicial, y para el análisis bivariado se aplicó la prueba estadística de Chi-cuadrado (X2) estableciendo un valor de corte de significancia de $p < 0.05$. Esto permitió evaluar de manera objetiva si existía un lazo estadístico real entre las variables del perfil del paciente y la cefalea tensional (28,29).

3.4. Diseño de investigación

El diseño seleccionado para esta investigación se definió como observacional, transversal y retrospectivo, bajo el paraguas del enfoque cuantitativo. El matiz observacional obedece a que el investigador no interfirió de ninguna manera en la salud o rutina de los pacientes, enfocándose estrictamente en extraer y analizar la información documentada en las historias clínicas. Fue transversal debido a que el examen de las variables se restringió a un espacio de tiempo delimitado y estático, centrado en el año 2025. Además, se clasifica como retrospectivo porque el origen de la información descansa en fuentes de datos secundarias ya estructuradas con anterioridad, lo cual agilizó notablemente la fase de recolección de datos y optimizó el uso de los recursos de la investigación.Este diseño permitió, en primer lugar, describir las características clínicas y ocupacionales de los pacientes con diagnóstico de cefalea tensional, y en

segundo lugar, analizar la influencia entendida en sentido estadístico, es decir, la asociación significativa entre las actividades ocupacionales y la prevalencia de dicha patología en la población atendida en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco. De esta forma, se garantizó la coherencia metodológica entre los objetivos propuestos, las hipótesis formuladas y los procedimientos de análisis aplicados. (28,29)

3.5. Población y muestra

Población de estudio

La población de estudio estuvo constituida por las historias clínicas de pacientes adultos diagnosticados con cefalea atendidos en el consultorio externo de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco, durante el periodo comprendido entre enero y diciembre del año 2025.

Obtención de la muestra (Proceso de depuración documental)

La obtención de las unidades de análisis definitivas se realizó mediante un proceso sistemático de cribado y depuración documental a partir del flujo hospitalario, el cual se detalla a continuación:

Universo referencial: Registró un flujo de atenciones generales en el servicio de neurología superior a las 3000 historias clínicas durante el año 2025.

Filtro estadístico inicial: La Oficina de Estadística del nosocomio proporcionó una base de datos preliminar con un marco muestral de 315 historias clínicas correspondientes a pacientes con diagnóstico codificado de cefaleas.

Fase de depuración: Se procedió a la revisión exhaustiva de 290 historias clínicas que se encontraban físicamente disponibles en el archivo general. Tras la aplicación rigurosa de los criterios de exclusión (fichas duplicadas, historias clínicas con datos incompletos en las variables de interés o diagnósticos erróneos), se descartaron 23 registros.

Muestra clínica final: Quedó constituida de forma definitiva por 267 historias clínicas. Para propósitos de los objetivos analíticos de la investigación, esta muestra se subdividió en dos grupos mutuamente excluyentes:

Grupo de casos (Cefalea Tensional): Compuesto por 115 historias clínicas con diagnóstico confirmado de cefalea tensional.

Grupo de control comparativo (Otras Cefaleas): Compuesto por 152 historias clínicas que presentaron diagnósticos de migrañas u otras cefaleas secundarias. Este grupo permitió estimar de manera robusta la prevalencia hospitalaria y contrastar las asociaciones estadísticas de las actividades ocupacionales.

Selección de la muestra (Diseño y tipo de muestreo)

Para incorporar las unidades de análisis se optó por una estrategia de muestreo no probabilístico, específicamente de carácter censal. Este procedimiento implica que no se utilizaron ecuaciones matemáticas de probabilidad ni sorteos aleatorios para la selección; más bien, se reclutaron activamente todas aquellas historias clínicas que lograron superar los rigurosos filtros de inclusión y exclusión pautados para el año analizado. La decisión metodológica de emplear un censo se fundamenta en la viabilidad técnica de analizar todos los expedientes disponibles y en las características propias del estudio, lo que permitió que cada registro clínico válido de 2025 fuera incorporado. Este enfoque maximiza de forma considerable el poder estadístico de las pruebas no paramétricas (como la de Chi-cuadrado) al incrementar la cantidad de datos que se cruzan en las tablas de contingencia.

3.6. Técnicas e instrumento recolección de datos

La técnica que estructuró el estudio fue la revisión documental, una elección natural dado que la información se rescató de registros de carácter secundario, concretamente de las historias clínicas pertenecientes a los usuarios del consultorio

externo de neurología en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco, durante el periodo anual 2025.

El instrumento principal fue una ficha de recolección de datos para historias clínicas (Anexo 2), diseñada por el tesista en base a los objetivos de la investigación. La ficha incluyó dimensiones sociodemográficas, ocupacionales y clínicas, y se utilizó como guía para extraer la información registrada por el especialista en neurología en cada historia clínica. Cabe precisar que el diagnóstico consignado en las historias clínicas fue realizado por el neurólogo tratante, quien aplicó los criterios clínicos correspondientes; sin embargo, dichos criterios no fueron incorporados como ítems en la ficha, ya que el instrumento se limitó a registrar el diagnóstico ya establecido.

La recolección de datos se realizó directamente en una base digital en Excel, estructurada con las mismas secciones y variables de la ficha impresa, lo que permitió sistematizar la información de manera ordenada y sin modificaciones respecto al instrumento original.

Para asegurar la validez de contenido del instrumento, se recurrió a un proceso de juicio de expertos. El borrador de la ficha de recolección fue sometido a la evaluación crítica de tres especialistas con amplia experiencia en los ámbitos de la salud y la docencia: el Dr. César Jesús Eras Lévano (especialista en Salud Ocupacional, CMP 039110, RNA A03400), la Dra. Dayana Carolina Gil Claros (médico especialista en Medicina Interna, CMP 072128, RNE 046723) y el Dr. Christian Jiménez León (médico especialista en Neurología, CMP 077645, RNE 045101). Los evaluadores analizaron el contenido bajo 10 criterios de rigor: claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y conveniencia. Tras la asignación de puntajes (utilizando un rango de 0 a 2 unidades por criterio), todos los revisores otorgaron un puntaje perfecto de 20/20 (concordancia del 100%),

concluyendo de forma unánime que el instrumento era "Válido - Aplicable". De forma complementaria, se estimó la V de Aiken para ratificar la calidad métrica, arrojando un coeficiente óptimo de 1.00. Esto confirma que el instrumento posee una validez de contenido excelente para capturar las variables bajo estudio. Los documentos que respaldan este proceso de validación se encuentran detallados en el Anexo 3 de este documento.

En lo referente a la confiabilidad del proceso, dado que la ficha es un recurso de registro documental enfocado en extraer información objetiva de bases de datos preexistentes y no un test reactivo psicométrico (como las tradicionales escalas tipo Likert para actitudes), el uso de estimadores de consistencia interna como el Alfa de Cronbach carece de sentido metodológico. Por lo tanto, la confiabilidad se sustentó en la consistencia y estabilidad del registro (concordancia intraobservador). Con esta intención, se estructuró una prueba piloto que involucró al 10% de la muestra final calculada (n = 26 historias clínicas). El investigador procedió a realizar un vaciado inicial de datos de estas historias (Fase T1) y, transcurridos 7 días, realizó un segundo vaciado de forma ciega sobre los mismos documentos (Fase T2). Al comparar ambas bases mediante un análisis de coincidencia directa, se obtuvo una correspondencia exacta del 100% en los registros (índice de correlación de 1.00). Este resultado constata una excelente reproducibilidad y estabilidad en el tiempo, asegurando que la recopilación no presenta sesgos del observador y que los datos finales son enteramente confiables para su análisis.

A través de este procedimiento integral, se garantizó que el instrumento cumpliera con las propiedades psicométricas de validez y confiabilidad para sostener los análisis posteriores (30)

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Las historias recolectadas se organizaron al inicio en una base estructurada en Microsoft Excel 2021, donde se efectuó un control de calidad para eliminar anomalías y codificar las variables. Tras esta limpieza, el set de datos fue exportado para su análisis formal al software especializado IBM SPSS Statistics en su versión 26.

El procesamiento de datos comprendió tres fases:

- Depuración de datos: verificación de la integridad y consistencia de la información extraída de las historias clínicas.
- Codificación: asignación de códigos numéricos a las variables categóricas (por ejemplo, tipo de ocupación, presencia de síntomas asociados).
- Tabulación: elaboración de tablas de distribución de frecuencias para variables cualitativas y cálculo de medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas.
- En cuanto al análisis estadístico, se aplicó:
- Estadística descriptiva para caracterizar la población de estudio (frecuencias absolutas y relativas, porcentajes, medias, desviación estándar).
- Pruebas de asociación bivariada: se utilizará la prueba de Chi-cuadrado (χ^2) para evaluar la relación entre las actividades ocupacionales y la prevalencia de cefalea tensional.

En caso de ser necesario, se aplicará regresión logística binaria para ajustar por variables de control como edad, sexo y hábitos.

El nivel de significancia es de $p < 0,05$.

De esta forma, el análisis permitió tanto la descripción de las características clínicas y ocupacionales de los pacientes como la contrastación de las hipótesis planteadas (28,29).

3.8. Tratamiento estadístico

Los datos obtenidos serán analizados utilizando el software IBM SPSS Statistics versión 26. En primer lugar, se aplicará estadística descriptiva para resumir las variables sociodemográficas, clínicas y ocupacionales, expresando los resultados mediante frecuencias absolutas, relativas y medidas de tendencia central (media, mediana) con su respectiva dispersión (desviación estándar).

Para contrastar las hipótesis, se emplearán pruebas estadísticas inferenciales. La asociación entre las actividades ocupacionales (variable independiente) y la prevalencia de cefalea tensional (variable dependiente) se evaluará mediante la prueba de Chi-cuadrado (χ^2) de independencia.

En caso de identificarse múltiples factores asociados, se aplicará un modelo de regresión logística binaria, que permitirá ajustar los resultados por variables de control como edad, sexo y hábitos.

El nivel de significancia estadística que se considerará será de $p < 0,05$, de acuerdo con los estándares internacionales de investigación en ciencias de la salud (28,31).

3.9. Orientación ética filosófica y epistémica

La investigación se desarrolló en cumplimiento de los principios bioéticos establecidos en la Declaración de Helsinki y en las normas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para investigaciones en seres humanos. Dado que el estudio se basó en la revisión de historias clínicas, no se realizó ninguna intervención directa sobre los pacientes, lo que minimizó los riesgos asociados.

Se garantizó la confidencialidad y anonimato de los participantes, codificando las historias clínicas y eliminando cualquier dato que permitiera su identificación

personal. Únicamente el investigador tuvo acceso a la base de datos, la cual fue utilizada con fines estrictamente académicos y científicos.

Asimismo, se solicitó la autorización institucional al Hospital Daniel Alcides Carrión de Pasco para el acceso a los registros clínicos y se presentó el protocolo de investigación al Comité de Ética en Investigación, obteniendo la aprobación correspondiente antes de iniciar la recolección de datos.

El estudio cumplió con los principios de respeto a la dignidad, beneficencia, no maleficencia y justicia, asegurando que la información generada contribuyera al conocimiento científico y a la mejora en la atención de pacientes con cefalea tensional, sin vulnerar sus derechos.

Desde una perspectiva filosófica y epistémica, la investigación se fundamentó en el paradigma positivista, propio del enfoque cuantitativo, que busca describir y analizar fenómenos de manera objetiva y verificable. Se asumió que el conocimiento científico se construye a partir de la observación sistemática y el análisis estadístico, garantizando rigor metodológico y validez en los resultados. (32,33).

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo.

La recolección de la información arrancó formalmente mediante la gestión de una petición por escrito dirigida al área de Estadística e Informática del Hospital Daniel Alcides Carrión, situado en Pasco, solicitando el consentimiento correspondiente para la revisión de los expedientes médicos de aquellos usuarios que presentaran un diagnóstico clínico de cefalea tensional. Tras recibir la aprobación por parte de la jefatura de dicha unidad hospitalaria, se nos facilitó un registro preliminar que constaba de 315 historias clínicas, las cuales correspondían de manera específica al ciclo anual de enero a diciembre del 2025.

Acto seguido, se gestionó la localización física y constatación de los expedientes médicos dentro del departamento de archivo del nosocomio. En el transcurso de esta etapa surgieron ciertos contratiempos, tales como la imposibilidad de ubicar determinados documentos por parte del personal encargado, en tanto que otros registros debieron ser excluidos por no ajustarse a las pautas de selección previamente definidas en la ruta metodológica.

Una vez superadas las etapas de cribado, se logró estructurar un consolidado definitivo de 267 expedientes médicos aptos, grupo que conformó el cuerpo de análisis de esta investigación. Los datos rescatados se ordenaron inicialmente en hojas de cálculo electrónicas para su posterior transferencia y tratamiento en el programa SPSS; de esta manera, se facilitó la sistematización, el cruce matemático de las variables y la posterior representación visual mediante figuras e ilustraciones descriptivas.

Es preciso advertir que determinados campos contemplados en nuestro formato de vaciado de información, tales como los patrones de consumo (alcohol, tabaco o café) y ciertos parámetros de orden médico, no figuraban anotados en los expedientes de salud que fueron objeto de revisión. Por consiguiente, ante la ausencia de estos reportes, dichas variables debieron excluirse del bloque de resultados, procesando únicamente aquellos indicadores que contaban con registros completos, válidos y verificables dentro del archivo clínico.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados.

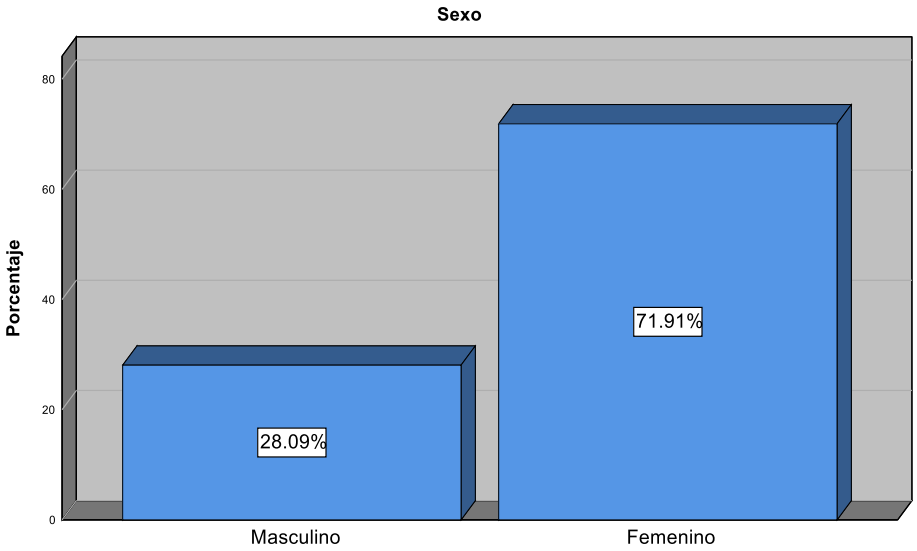
4.2.1. Características sociodemográficas de la población.

Tabla 1. *Distribución de pacientes según sexo atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	75	28.1
Femenino	192	71.9
Total	267	100.0

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 1. *Distribución porcentual de pacientes según sexo atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

La tabla 1 y gráfico N°1 muestran la distribución de los pacientes atendidos según la variable sociodemográfica sexo en el Hospital Daniel Alcides Carrión durante el periodo de estudio.

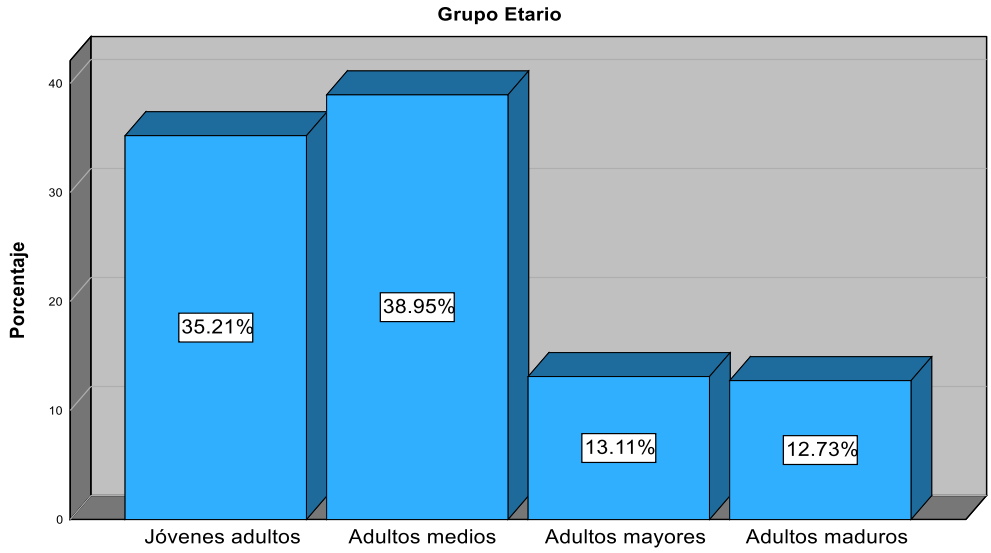
Del 100% (267) de pacientes evaluados, se observa que 192 pacientes (71.9%) corresponden al sexo femenino, mientras que 75 pacientes (28.1%) corresponden al sexo masculino.

Tabla 2. *Distribución de pacientes según grupo etario atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

	Frecuencia	**Porcentaje**
Jóvenes adultos	94	35.2
Adultos medios	104	39.0
Adultos mayores	35	13.1
Adultos maduros	34	12.7
Total	267	100.0

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 2. *Distribución porcentual de pacientes según grupo etario atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la tabla 2 y gráfico N°2 se presenta la distribución de los pacientes según grupo etario, considerando los 267 pacientes incluidos en el estudio.

Se observa que el grupo etario predominante corresponde a los adultos medios, quienes representan 39,0% (104 pacientes) del total de la población evaluada.

En segundo lugar, se encuentran los jóvenes adultos, con 35,2% (94 pacientes).

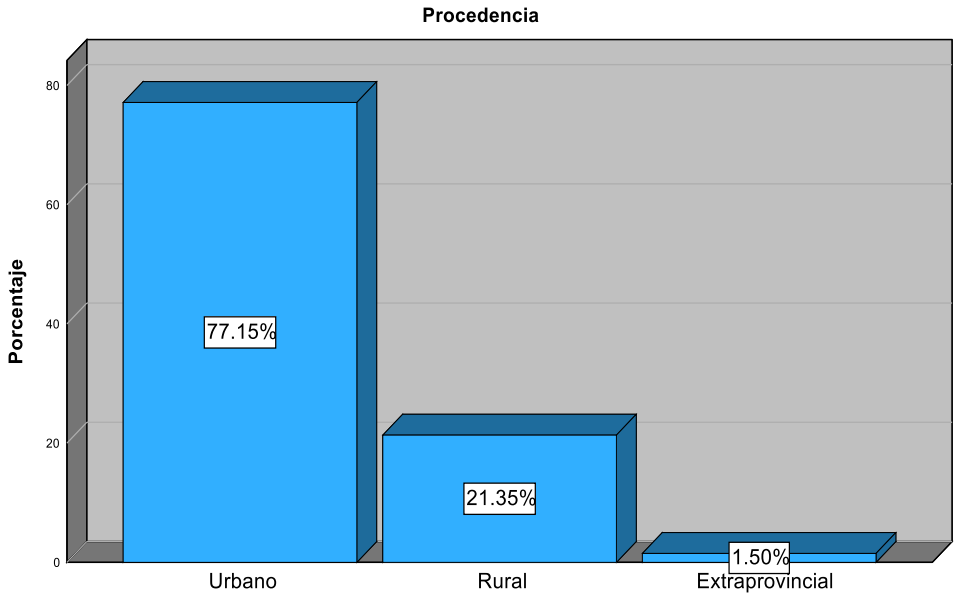
Por otra parte, los adultos mayores representan el 13,1% (35 pacientes), mientras que los adultos maduros constituyen el 12,7% (34 pacientes) del total.

Tabla 3. *Distribución de pacientes según procedencia atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

	Frecuencia	**Porcentaje**
Urbano	206	77.2
Rural	57	21.3
Extraprovincial	4	1.5
Total	267	100.0

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 3. *Distribución porcentual de pacientes según procedencia atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la tabla 3 y gráfico N°3 se presenta la distribución de los pacientes según procedencia, considerando los 267 pacientes incluidos en el estudio.

Se observa que la mayoría de los pacientes proviene de zonas urbanas, representando 77,2% (206 pacientes) del total.

En segundo lugar, los pacientes procedentes de zonas rurales constituyen el 21,3% (57 pacientes).

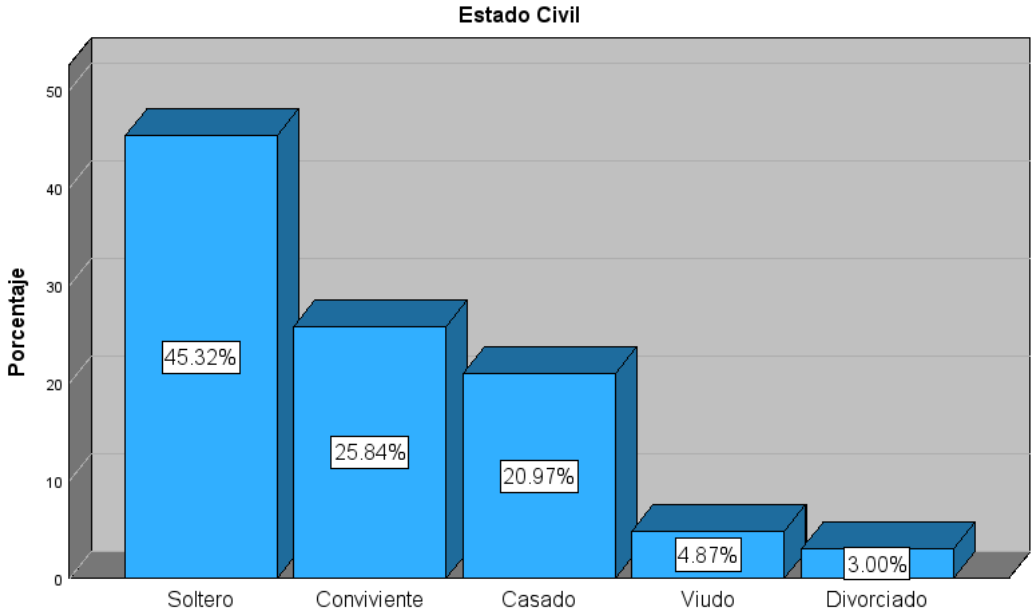
Finalmente, los pacientes de procedencia extraprovincial representan 1,5% (4 pacientes) del total de la población evaluada.

Tabla 4. *Distribución de pacientes según estado civil atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	121	45.3
Casado	56	21.0
Conviviente	69	25.8
Viudo	13	4.9
Divorciado	8	3.0
Total	267	100.0

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 4. *Distribución porcentual de pacientes según estado civil atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la tabla 4 y gráfico N°4 se presenta la distribución de los pacientes según estado civil, considerando los 267 pacientes incluidos en el estudio.

Se observa que el estado civil predominante corresponde a los pacientes solteros, quienes representan 45,3% (121 pacientes) del total.

En segundo lugar, se encuentran los convivientes, con 25,8% (69 pacientes).

Posteriormente, los pacientes casados representan el 21,0% (56 pacientes).

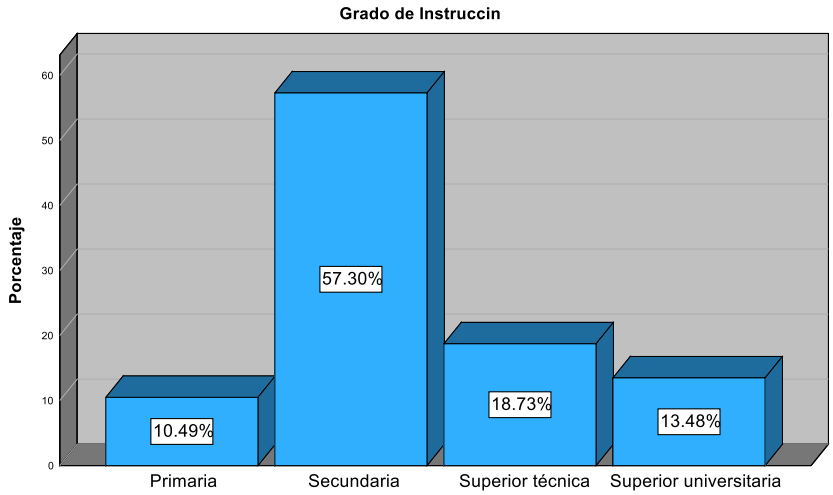
En menor proporción se identifican los pacientes viudos, con 4,9% (13 pacientes), y finalmente los pacientes divorciados, quienes constituyen el 3,0% (8 pacientes) del total.

Tabla 5. *Distribución de pacientes según grado de instrucción atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	28	10.5
Secundaria	153	57.3
Superior técnica	50	18.7
Superior universitaria	36	13.5
Total	267	100.0

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 5 *Distribución porcentual de pacientes según grado de instrucción atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la tabla 5 y gráfico N°5 se presenta la distribución de los pacientes según grado de instrucción, considerando un total de 267 pacientes incluidos en el estudio.

Se observa que el nivel educativo predominante corresponde a secundaria, representando 57,3% (153 pacientes) del total.

En segundo lugar, se encuentran los pacientes con educación superior técnica, con 18,7% (50 pacientes).

Posteriormente, los pacientes con educación superior universitaria representan 13,5% (36 pacientes).

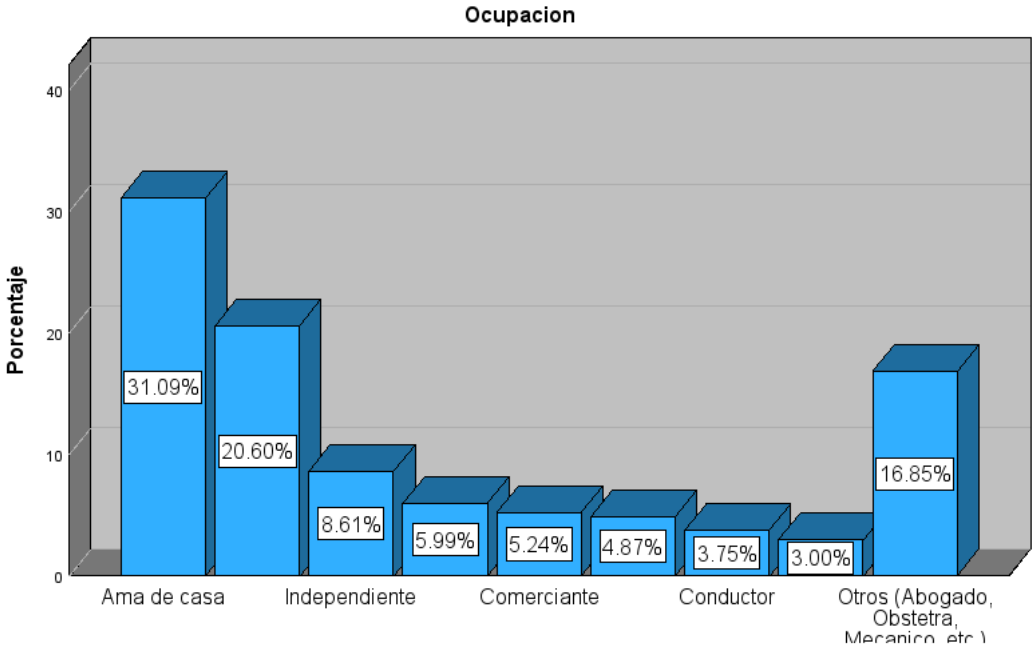
Finalmente, el grupo con menor frecuencia corresponde a los pacientes con educación primaria, quienes representan 10,5% (28 pacientes).

Tabla 6. *Distribución de pacientes según ocupación atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

	Frecuencia	**Porcentaje**
Ama de casa	83	31.1
Estudiante	55	20.6
Independiente	23	8.6
Docente	16	6.0
Comerciante	14	5.2
Administrativo	13	4.9
Conductor	10	3.7
Agricultor	8	3.0
Otros (Abogado, Obstetra, Mecanico, etc.)	45	16.9
Total	267	100.0

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 6. *Distribución porcentual de pacientes según ocupación atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la tabla 6 y gráfico N.º 6 se presenta la distribución de los pacientes según ocupación, considerando un total de 267 pacientes incluidos en el estudio.

Se observa que la ocupación predominante corresponde a las amas de casa, quienes representan 31,1% (83 pacientes) del total de la población evaluada.

En segundo lugar, se encuentran los estudiantes, con 20,6% (55 pacientes).

Asimismo, el grupo clasificado como otros (abogado, obstetra, mecánico, entre otros) representa 16,9% (45 pacientes) del total.

Por otra parte, los trabajadores independientes constituyen 8,6% (23 pacientes), mientras que los docentes representan 6,0% (16 pacientes).

En menor proporción se identifican los comerciantes, con 5,2% (14 pacientes), y el personal administrativo, con 4,9% (13 pacientes).

Finalmente, los conductores representan 3,7% (10 pacientes) y los agricultores constituyen 3,0% (8 pacientes) del total de pacientes evaluados.

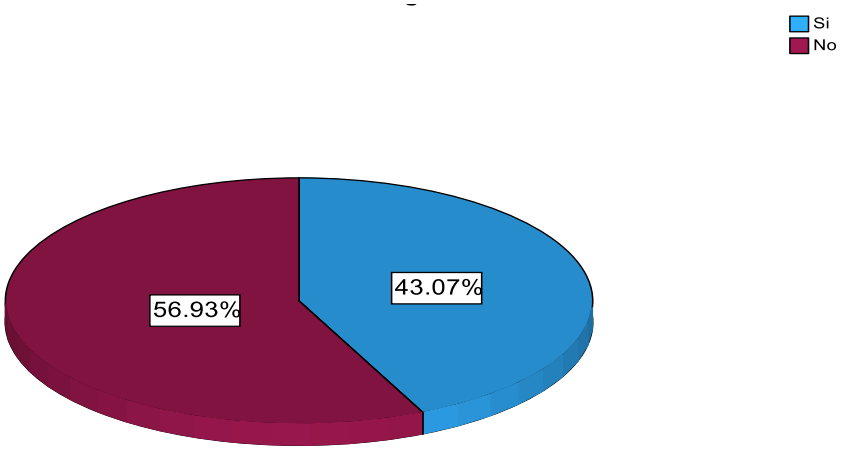
4.2.2. Distribución de pacientes según diagnóstico de Cefalea Tensional (CT)

Tabla 7. *Distribución de pacientes con cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

	Frecuencia	Porcentaje
Si	115	43.1
No	152	56.9
Total	267	100.0

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 7. *Distribución de pacientes cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la tabla 7 y gráfico N.º 7 se presenta la distribución de los pacientes según la presencia de diagnóstico de cefalea tensional (CT), considerando un total de 267 pacientes incluidos en el estudio.

Se observa que 115 pacientes presentan diagnóstico de cefalea tensional, lo que representa 43,1% del total de la población evaluada.

Por otro lado, 152 pacientes no presentan cefalea tensional, lo que corresponde a 56,9% del total de pacientes. Los resultados evidencian que la presencia de cefalea tensional en la

población estudiada es del 43,1%, lo que indica que aproximadamente 4 de cada 10 pacientes evaluados presentan esta condición.

4.2.3. Factores asociados a CT

Tabla 8. *Asociación entre sexo y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

			Diagnóstico CT		Total
			Si	No	
Sexo	Masculino	fi	21	54	75
		%	28.0%	72.0%	100.0%
	Femenino	fi	94	98	192
		%	49.0%	51.0%	100.0%
Total		fi	115	152	267
		%	43.1%	56.9%	100.0%

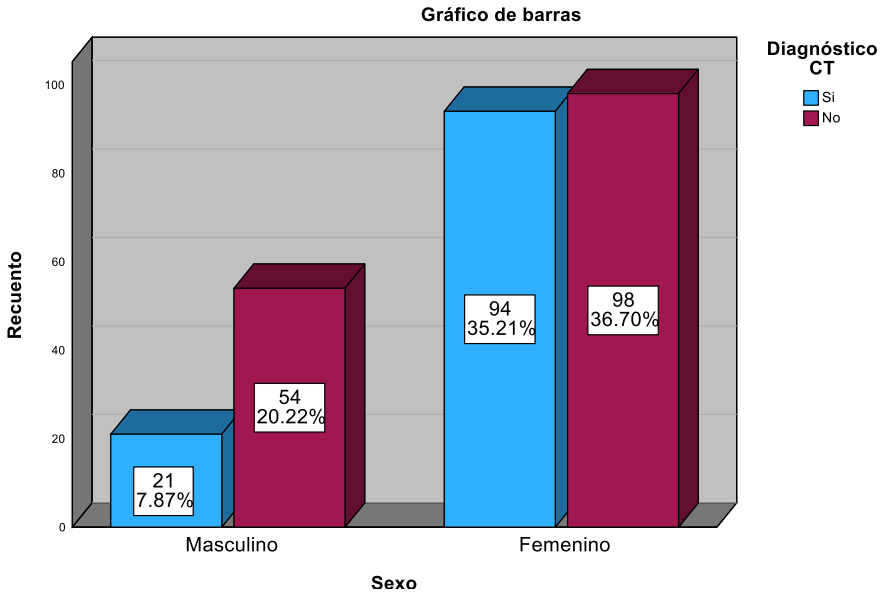
Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9.662[a]	1	.002		
Corrección de continuidad[b]	8.826	1	.003		
Razón de verosimilitud	9.969	1	.002		
Prueba exacta de Fisher				.002	.001
Asociación lineal por lineal	9.625	1	.002		
N de casos válidos	267				

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 8. *Asociación entre sexo y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la tabla 8 y gráfico N.º 8 se presenta la distribución de los pacientes según sexo en relación con la presencia de cefalea tensional, considerando un total de 267 pacientes evaluados.

Se observa que, del total de 75 pacientes de sexo masculino, 21 pacientes (28,0%) presentaron cefalea tensional, mientras que 54 pacientes (72,0%) no presentaron dicha condición.

Por otro lado, entre las 192 pacientes de sexo femenino, 94 pacientes (49,0%) presentaron cefalea tensional, mientras que 98 pacientes (51,0%) no presentaron cefalea tensional.

Asimismo, el análisis estadístico mediante la prueba de Chi-cuadrado de Pearson muestra un valor de $\chi^2 = 9{,}662$, con una significación estadística de $p = 0{,}002$, lo que indica que existe una asociación estadísticamente significativa entre el sexo y la presencia de cefalea tensional en los pacientes evaluados.

Tabla 9. *Asociación entre grupo etario y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

			Diagnóstico CT		Total
			Si	No	
Grupo Etario	Jóvenes adultos	fi	34	60	94
		%	36.2%	63.8%	100.0%
	Adultos medios	fi	48	56	104
		%	46.2%	53.8%	100.0%
	Adultos mayores	fi	18	17	35
		%	51.4%	48.6%	100.0%
	Adultos maduros	fi	15	19	34
		%	44.1%	55.9%	100.0%
Total		fi	115	152	267
		%	43.1%	56.9%	100.0%

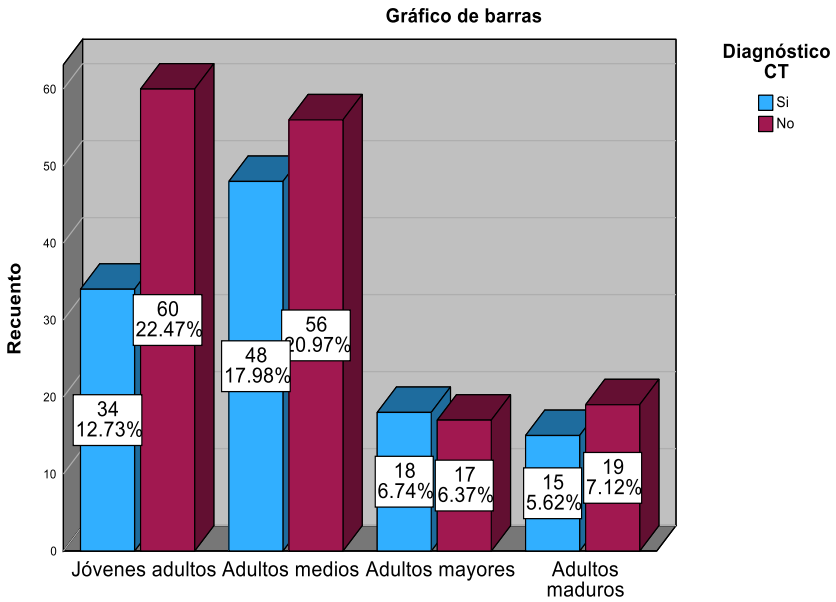
Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.241[a]	3	.356
Razón de verosimilitud	3.258	3	.353
Asociación lineal por lineal	1.573	1	.210
N de casos válidos	267		

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 9. *Asociación entre grupo etario y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la tabla 9 y gráfico N.º 9 se presenta la distribución de los pacientes según grupo etario en relación con la presencia de cefalea tensional, considerando un total de 267 pacientes evaluados.

Se observa que, en el grupo de jóvenes adultos, 34 pacientes (36,2%) presentaron cefalea tensional, mientras que 60 pacientes (63,8%) no presentaron esta condición.

En el grupo de adultos medios, 48 pacientes (46,2%) presentaron cefalea tensional, mientras que 56 pacientes (53,8%) no presentaron cefalea tensional.

Respecto al grupo de adultos mayores, 18 pacientes (51,4%) presentaron cefalea tensional, mientras que 17 pacientes (48,6%) no presentaron dicha condición.

Finalmente, en el grupo de adultos maduros, 15 pacientes (44,1%) presentaron cefalea tensional, mientras que 19 pacientes (55,9%) no presentaron cefalea tensional.

No obstante, al aplicar la prueba de Chi-cuadrado de Pearson, se obtuvo un valor de $\chi^2 = 3{,}241$ con un nivel de significancia de $p = 0{,}356$, lo que indica que no existe asociación estadísticamente significativa entre el grupo etario y la presencia de cefalea tensional en la población estudiada.

Tabla 10. *Asociación entre ocupación agrupadas y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

			Diagnóstico CT		Total
			Si	No	
Ocupación por grupos	Administrativa/oficina	fi	9	21	30
		%	30.0%	70.0%	100.0%
	Manual	fi	70	47	117
		%	59.8%	40.2%	100.0%
	Servicios	fi	34	63	97
		%	35.1%	64.9%	100.0%
	Mixta	fi	2	21	23
		%	8.7%	91.3%	100.0%
Total		fi	115	152	267
		%	43.1%	56.9%	100.0%

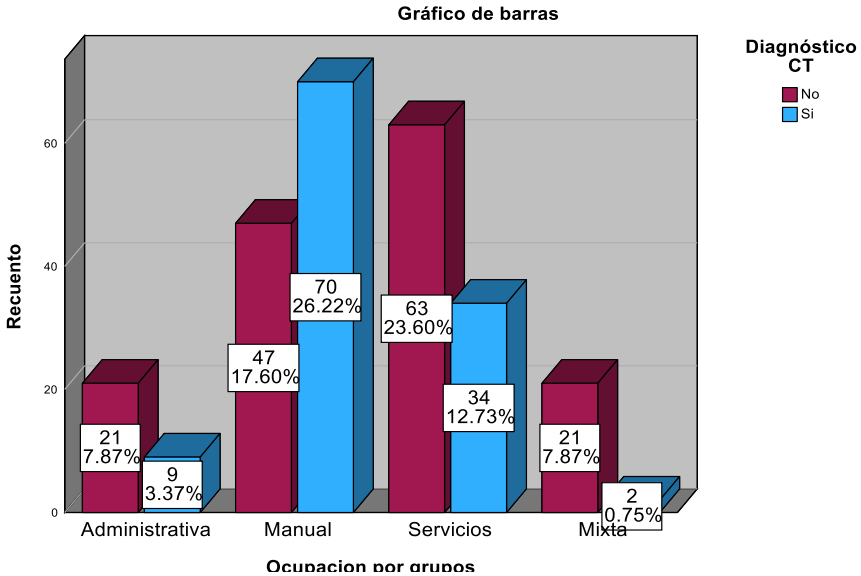
Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	29.119[a]	3	<.001
Razón de verosimilitud	31.443	3	<.001
Asociación lineal por lineal	9.184	1	.002
N de casos válidos	267		

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 10. *Asociación entre ocupación agrupadas y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la tabla 10 y gráfico N.º 10 se presenta la distribución de los pacientes según ocupación agrupada en relación con la presencia de cefalea tensional, considerando un total de 267 pacientes evaluados.

Se observa que en el grupo de ocupación manual se registraron 70 pacientes (59,8%) con cefalea tensional, mientras que 47 pacientes (40,2%) no presentaron dicha condición, siendo el grupo con mayor proporción de casos.

En el grupo de ocupaciones de servicios, 34 pacientes (35,1%) presentaron cefalea tensional, mientras que 63 pacientes (64,9%) no presentaron esta condición

En el grupo de ocupaciones administrativas, 9 pacientes (30,0%) presentaron cefalea tensional, mientras que 21 pacientes (70,0%) no presentaron dicha patología.

Finalmente, en el grupo de ocupación mixta, 2 pacientes (8,7%) presentaron cefalea tensional, mientras que 21 pacientes (91,3%) no presentaron cefalea tensional.

El análisis estadístico mediante la prueba de Chi-cuadrado de Pearson mostró un valor de $\chi^2 = 29{,}119$ con un nivel de significancia de $p < 0{,}001$, lo que indica que existe una asociación estadísticamente significativa entre la ocupación y la presencia de cefalea tensional en la población estudiada.

Tabla 11. *Asociación entre ocupación y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

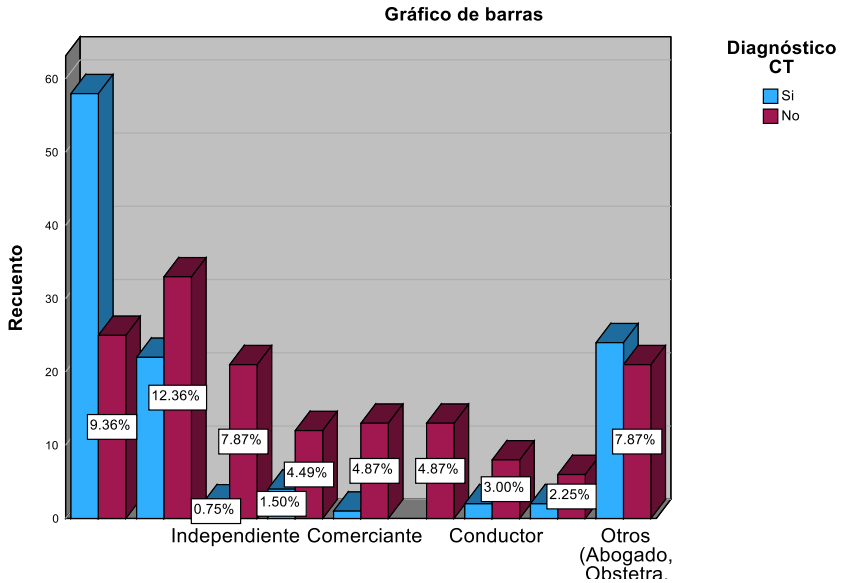
			Diagnóstico CT		Total
			Si	No	
Ocupación	Ama de casa	fi	58	25	83
		%	69.9%	30.1%	100.0%
	Estudiante	fi	22	33	55
		%	40.0%	60.0%	100.0%
	Independiente	fi	2	21	23
		%	8.7%	91.3%	100.0%
	Docente	fi	4	12	16
		%	25.0%	75.0%	100.0%
	Comerciante	fi	1	13	14
		%	7.1%	92.9%	100.0%
	Administrativo	fi	0	13	13
		%	0.0%	100.0%	100.0%
	Conductor	fi	2	8	10
		%	20.0%	80.0%	100.0%
	Agricultor	fi	2	6	8
		%	25.0%	75.0%	100.0%
	Otros (Abogado, Obstetra, Mecanico, etc.)	fi	24	21	45
		%	53.3%	46.7%	100.0%
	Total	fi	fi	152	267
		%	%	56.9%	100.0%

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	60.129[a]	8	<.001
Razón de verosimilitud	69.415	8	<.001
Asociación lineal por lineal	6.397	1	.011
N de casos válidos	267		

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 11. *Asociación entre ocupación y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la tabla 11 y gráfico N.º 11 se presenta la distribución de los pacientes según ocupación en relación con la presencia de cefalea tensional, considerando un total de 267 pacientes evaluados.

Se observa que la mayor proporción de cefalea tensional se presenta en el grupo de amas de casa, donde 58 pacientes (69,9%) presentaron cefalea tensional, mientras que 25 pacientes (30,1%) no presentaron esta condición.

En el grupo de estudiantes, 22 pacientes (40,0%) presentaron cefalea tensional, mientras que 33 pacientes (60,0%) no presentaron dicha patología.

Respecto a los pacientes clasificados dentro de otros (abogado, obstetra, mecánico, entre otros), 24 pacientes (53,3%) presentaron cefalea tensional, mientras que 21 pacientes (46,7%) no presentaron la condición.

En las demás ocupaciones se observaron proporciones menores de cefalea tensional, tales como docentes (25,0%), conductores (20,0%), agricultores (25,0%),

trabajadores independientes (8,7%) y comerciantes (7,1%). En el caso de los trabajadores administrativos, no se registraron pacientes con cefalea tensional.

Al evaluar la variable en su forma desagregada (comprendiendo 9 categorías específicas), la prueba de Chi-cuadrado de Pearson arrojó un valor de chi^2 = 60.129 con 8 grados de libertad (gl = 8) y un nivel de significación p < 0.001. De igual forma, la razón de verosimilitud (chi^2 = 69.415; p < 0.001) y la asociación lineal por lineal (chi^2 = 6.397; p = 0.011) ratifican la significancia de la prueba. Este resultado confirma que, al analizar las ocupaciones de manera individual, persiste una asociación altamente significativa (p < 0.001) con la presencia de cefalea tensional. Específicamente, los puestos vinculados a labores del hogar (amas de casa) y trabajos de exigencia física/manual son los que aportan la mayor contribución al valor global del Chi-cuadrado, a diferencia de los puestos específicos de oficina o administrativos propiamente dichos (n = 13), los cuales registraron una baja o nula concentración de casos en la muestra.

Tabla 12. *Asociación entre estado civil y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

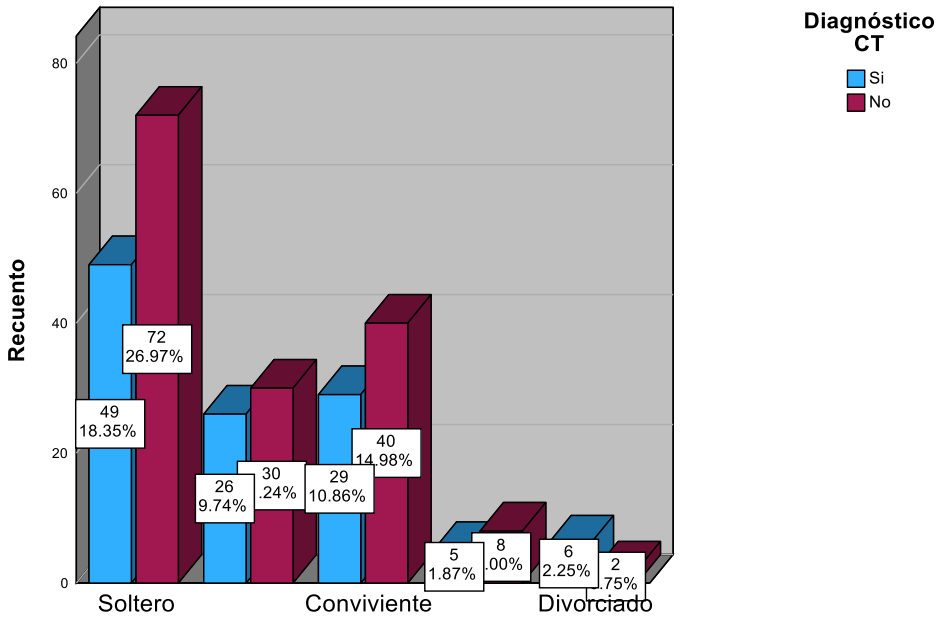
			Diagnóstico CT		Total
			Si	No	
Estado Civil	Soltero	fi	49	72	121
		%	40.5%	59.5%	100.0%
	Casado	fi	26	30	56
		%	46.4%	53.6%	100.0%
	Conviviente	fi	29	40	69
		%	42.0%	58.0%	100.0%
	Viudo	fi	5	8	13
		%	38.5%	61.5%	100.0%
	Divorciado	fi	6	2	8
		%	75.0%	25.0%	100.0%
Total		**fi**	**115**	**152**	**267**
		%	**43.1%**	**56.9%**	**100.0%**

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.054[a]	4	.399
Razón de verosimilitud	4.093	4	.394
Asociación lineal por lineal	1.016	1	.313
N de casos válidos	267		

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 12. *Asociación entre estado civil y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la tabla 12 y gráfico N.º 12 se presenta la distribución de los pacientes según estado civil en relación con la presencia de cefalea tensional, considerando un total de 267 pacientes evaluados.

Se observa que en el grupo de solteros, 49 pacientes (40,5%) presentaron cefalea tensional, mientras que 72 pacientes (59,5%) no presentaron esta condición.

En el grupo de casados, 26 pacientes (46,4%) presentaron cefalea tensional, mientras que 30 pacientes (53,6%) no presentaron dicha patología.

En los pacientes convivientes, 29 pacientes (42,0%) presentaron cefalea tensional, mientras que 40 pacientes (58,0%) no presentaron la condición.

Respecto a los pacientes viudos, 5 pacientes (38,5%) presentaron cefalea tensional, mientras que 8 pacientes (61,5%) no presentaron esta condición.

Finalmente, en el grupo de divorciados, 6 pacientes (75,0%) presentaron cefalea tensional, mientras que 2 pacientes (25,0%) no presentaron la patología.

Sin embargo, al aplicar la prueba de Chi-cuadrado de Pearson, se obtuvo un valor de $\chi^2 = 4{,}054$ con un nivel de significancia de $p = 0{,}399$, lo que indica que no existe asociación estadísticamente significativa entre el estado civil y la presencia de cefalea tensional en la población estudiada.

Tabla 13. *Asociación entre grado de instrucción y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

			Diagnóstico CT		
			Si	**No**	**Total**
Grado de Instrucción	**Primaria**	**fi**	19	9	28
		%	67.9%	32.1%	100.0%
	Secundaria	**fi**	65	88	153
		%	42.5%	57.5%	100.0%
	Superior técnica	**fi**	15	35	50
		%	30.0%	70.0%	100.0%
	Superior universitaria	**fi**	16	20	36
		%	44.4%	55.6%	100.0%
Total		**fi**	**115**	**152**	**267**
		%	**43.1%**	**56.9%**	**100.0%**

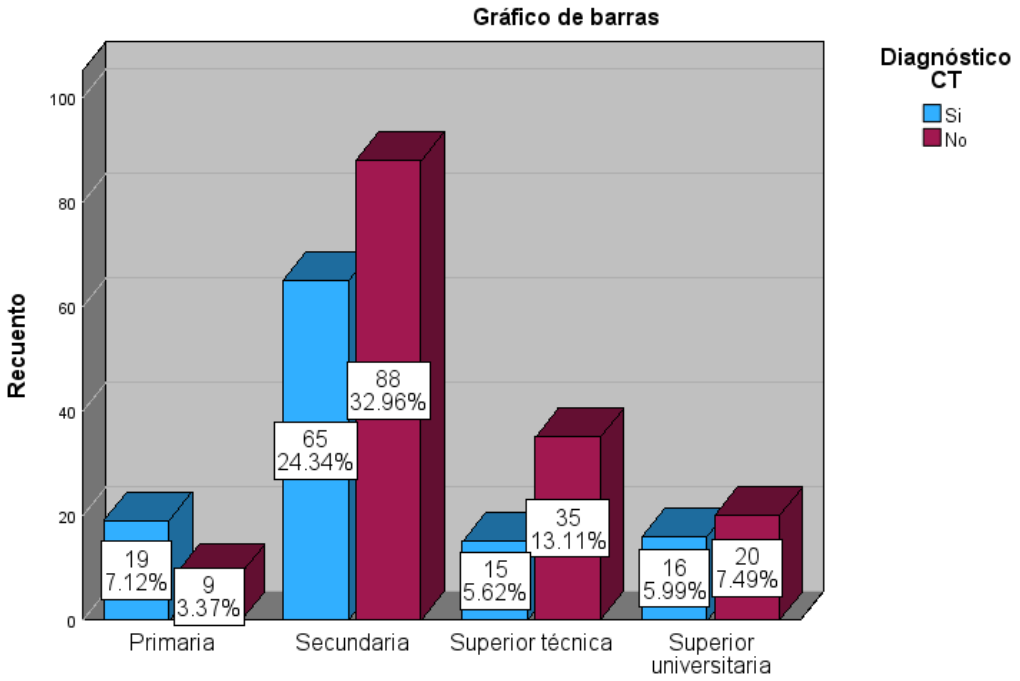
Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11.297[a]	2	.004

Razón de verosimilitud	12.992	2	.002
Asociación lineal por lineal	1.135	1	.287
N de casos válidos	267		

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 13. *Asociación entre grado de instrucción y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la tabla 13 y gráfico N.º 13 se presenta la distribución de los pacientes según grado de instrucción en relación con la presencia de cefalea tensional, considerando un total de 267 pacientes evaluados.

Se observa que en el grupo con educación primaria, 19 pacientes (67,9%) presentaron cefalea tensional, mientras que 9 pacientes (32,1%) no presentaron dicha condición.

En los pacientes con educación secundaria, 65 pacientes (42,5%) presentaron cefalea tensional, mientras que 88 pacientes (57,5%) no presentaron la patología.

Respecto a los pacientes con educación superior técnica, 15 pacientes (30,0%) presentaron cefalea tensional, mientras que 35 pacientes (70,0%) no presentaron esta condición.

Finalmente, en los pacientes con educación superior universitaria, 16 pacientes (44,4%) presentaron cefalea tensional, mientras que 20 pacientes (55,6%) no presentaron cefalea tensional.

Al aplicar la prueba de Chi-cuadrado de Pearson, se obtuvo un valor de χ^2 = 10,549 con un nivel de significancia de p = 0,014, lo cual indica que existe una asociación estadísticamente significativa entre el grado de instrucción y la presencia de cefalea tensional en la población estudiada.

Tabla 14. *Asociación procedencia y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

			Diagnóstico CT		Total
			Si	No	
Procedencia	Urbano	fi	95	111	206
		%	46.1%	53.9%	100.0%
	Rural	fi	16	41	57
		%	28.1%	71.9%	100.0%
	Extraprovincial	fi	4	0	4
		%	100.0%	0.0%	100.0%
Total		**fi**	**115**	**152**	**267**
		%	**43.1%**	**56.9%**	**100.0%**

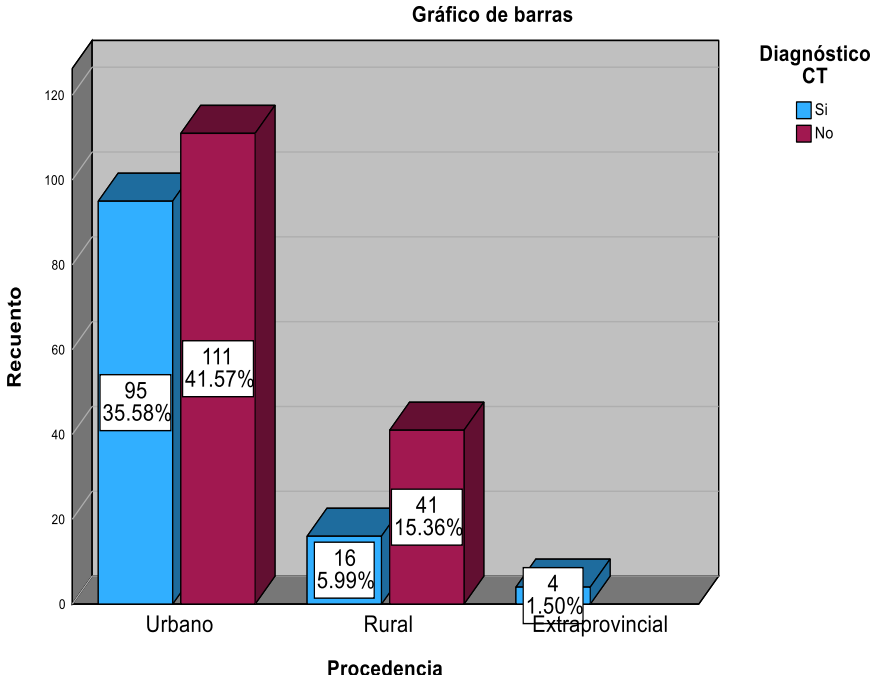
Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11.297[a]	2	.004
Razón de verosimilitud	12.992	2	.002
Asociación lineal por lineal	1.135	1	.287
N de casos válidos	267		

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 14. *Asociación entre procedencia y cefalea tensional en pacientes atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la tabla 14 y gráfico N.º 14 se presenta la distribución de los pacientes según procedencia en relación con la presencia de cefalea tensional, considerando un total de 267 pacientes evaluados.

Se observa que en los pacientes de procedencia urbana, 95 pacientes (46,1%) presentaron cefalea tensional, mientras que 111 pacientes (53,9%) no presentaron dicha condición.

En los pacientes de procedencia rural, 16 pacientes (28,1%) presentaron cefalea tensional, mientras que 41 pacientes (71,9%) no presentaron esta patología.

Por otro lado, en los pacientes de procedencia extraprovincial, 4 pacientes (100,0%) presentaron cefalea tensional, no registrándose casos sin la condición.

Al aplicar la prueba de Chi-cuadrado de Pearson, se obtuvo un valor de χ^2 = 11,297 con un nivel de significancia de p = 0,004, lo que indica que existe una

asociación estadísticamente significativa entre la procedencia y la presencia de cefalea tensional en la población estudiada.

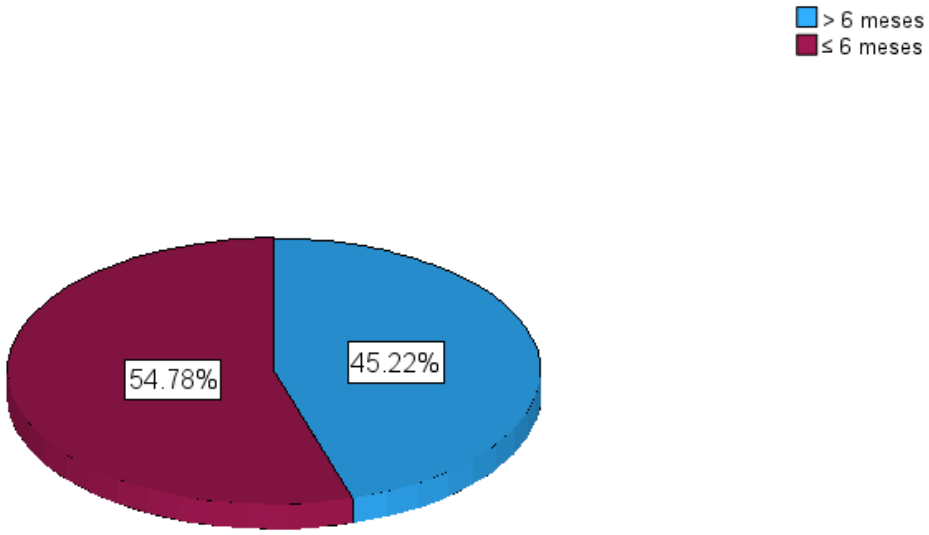
4.2.4. características clínicas de los pacientes con CT

Tabla 15. *Distribución de pacientes según duración de los síntomas atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

	Frecuencia	Porcentaje
> 6 meses	52	45.2
≤ 6 meses	63	54.8
Total	**115**	**100.0**

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 15. *Distribución de pacientes según duración de los síntomas atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la Tabla 15 y Gráfico 15 se observa la distribución de los pacientes con cefalea tensional según la duración de los síntomas. Se evidencia que 63 pacientes (54.8%) presentaron una duración de los síntomas igual o menor a seis meses, mientras que 52 pacientes (45.2%) reportaron una duración mayor a seis meses.

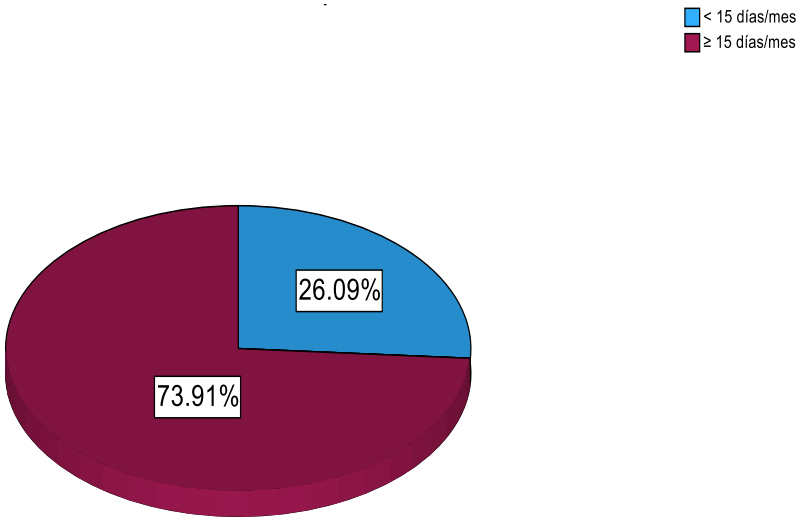
Por lo tanto, se evidencia que la mayor proporción de pacientes presentó una duración de síntomas menor o igual a seis meses.

Tabla 16. *Distribución de pacientes según frecuencia de episodios de cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

	Frecuencia	Porcentaje
< 15 días/mes	30	26.1
≥ 15 días/mes	85	73.9
Total	**115**	**100.0**

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 16. *Distribución de pacientes según frecuencia de episodios de cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la Tabla 16 y Gráfico 16 se presenta la distribución de los pacientes con cefalea tensional según la frecuencia de episodios por día/mes. Se observa que 85 pacientes (73.9%) presentaron episodios de cefalea con una frecuencia igual o mayor a 15 días al mes, mientras que 30 pacientes (26.1%) reportaron episodios con una frecuencia menor a 15 días al mes.

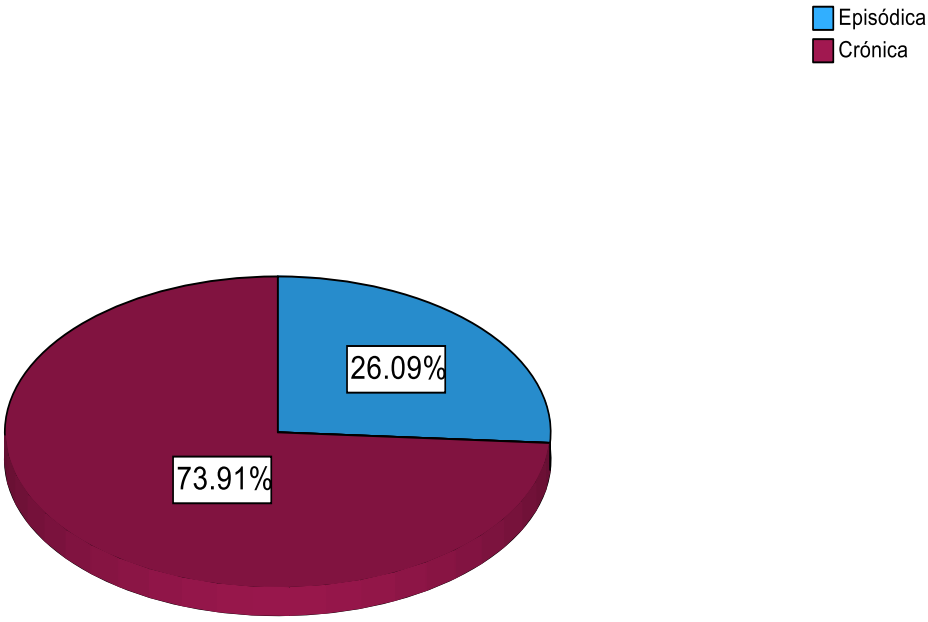
En ese sentido, se evidencia que la mayor proporción de pacientes presentó episodios de cefalea con una frecuencia igual o mayor a 15 días al mes

Tabla 17. *Distribución de pacientes según tipo de cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

	Frecuencia	Porcentaje
Episódica	30	26.1
Crónica	85	73.9
Total	**115**	**100.0**

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 17. *Distribución de pacientes según tipo de cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la Tabla 17 y Gráfico 17 se muestra la distribución de los pacientes con cefalea tensional según el tipo de presentación clínica. Se observa que 85 pacientes (73.9%) presentaron cefalea tensional de tipo crónica, mientras que 30 pacientes (26.1%) presentaron cefalea tensional de tipo episódica.

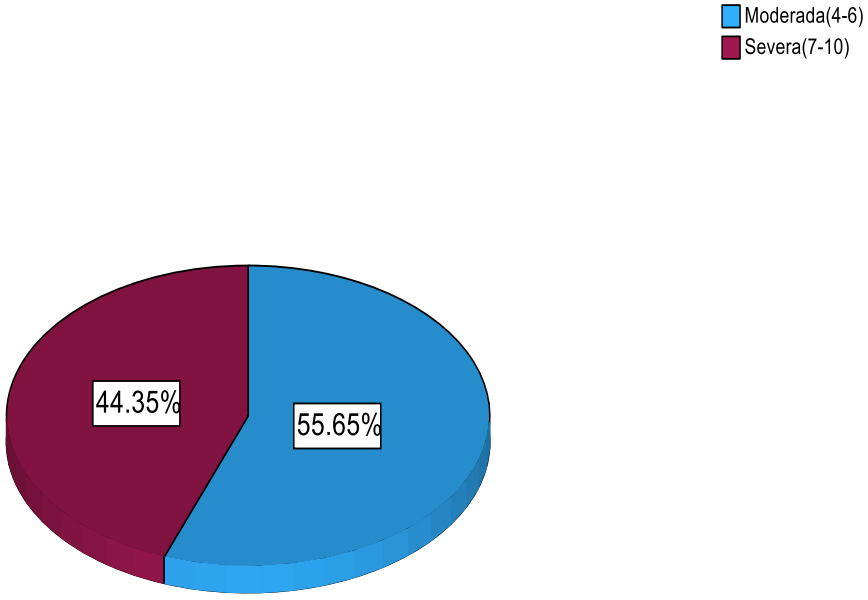
Por lo tanto, se evidencia que la cefalea tensional crónica fue el tipo más frecuente en la población estudiada.

Tabla 18. *Distribución de pacientes según intensidad del dolor en cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

	Frecuencia	Porcentaje
Moderada(4-6)	64	55.7
Severa(7-10)	51	44.3
Total	**115**	**100.0**

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 18. *Distribución de pacientes según intensidad del dolor en cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la Tabla 18 y Gráfico 18 se presenta la distribución de los pacientes con cefalea tensional según la intensidad del dolor. Se observa que 64 pacientes (55.7%) presentaron dolor de intensidad moderada, mientras que 51 pacientes (44.3%) reportaron dolor de intensidad severa.

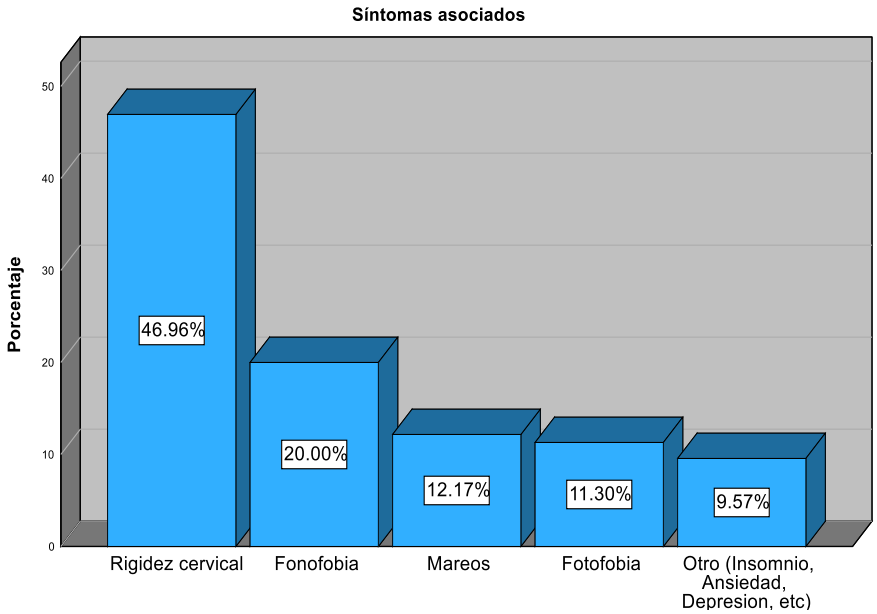
En consecuencia, se evidencia que la intensidad moderada del dolor fue la más frecuente en los pacientes con cefalea tensional.

Tabla 19. *Distribución de pacientes según síntomas asociados a cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

	Frecuencia	Porcentaje
Fotofobia	13	11.3
Fonofobia	23	20.0
Mareos	14	12.2
Rigidez cervical	54	47.0
Otro (Insomnio, Ansiedad, Depresion, etc)	11	9.6
Total	**115**	**100.0**

Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

Gráfico 19. *Distribución de pacientes según síntomas asociados a cefalea tensional atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*



Fuente: *Elaboración propia en base a datos procesados en SPSS, provenientes de historias clínicas del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco (2025).*

En la Tabla 19 y Gráfico 19 se presenta la distribución de los síntomas asociados en los pacientes con cefalea tensional. Se observa que el síntoma más frecuente fue la rigidez cervical, presente en 54 pacientes (47.0%), seguido de fonofobia en 23 pacientes

(20.0%), mareos en 14 pacientes (12.2%) y fotofobia en 13 pacientes (11.3%). Asimismo, 11 pacientes (9.6%) presentaron otros síntomas, entre los que se incluyen insomnio, ansiedad y depresión.

Por lo tanto, se evidencia que la rigidez cervical fue el síntoma asociado más frecuente en los pacientes con cefalea tensional.

4.3. Prueba de hipótesis

Hipótesis	Variables	Prueba estadística	p-valor	Decisión	Conclusión
General	Actividad ocupacional vs Cefalea tensional	Chi-cuadrado de Pearson	0.000	Se rechaza H0	Existe asociación significativa entre la actividad ocupacional y la cefalea tensional
Específica 1	Características clínicas vs Cefalea tensional	No aplica	No aplica	No se contrasta	Se realizó análisis descriptivo, no inferencial
Específica 2	Actividad ocupacional administrativa vs Cefalea tensional	Chi-cuadrado de Pearson	0.000	Se rechaza H0	Existe asociación significativa
Específica 3	Actividad ocupacional física vs Cefalea tensional	Chi-cuadrado de Pearson	0.000	Se rechaza H0	Existe asociación significativa

4.3.1. Hipótesis general

H1: Existe una asociación estadísticamente significativa entre las actividades ocupacionales y la cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025.

H0: No existe asociación estadísticamente significativa entre las actividades ocupacionales y la cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025.

Prueba estadística empleada

Se utilizó la prueba de Chi-cuadrado de Pearson, con un nivel de significancia de $p < 0.05$.

Decisión estadística

De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla de asociación entre actividad ocupacional y diagnóstico de cefalea tensional, se obtuvo un valor de:

$p = 0.000$ ($p < 0.05$)

Por lo tanto:

Se rechaza la hipótesis nula (H0)

Se acepta la hipótesis alterna (H1)

Conclusión de la prueba

Existe asociación estadísticamente significativa entre las actividades ocupacionales y la prevalencia de cefalea tensional en los pacientes estudiados ($p < 0.05$)

4.3.2. Hipótesis específicas

H1: Las características clínicas se asocian con la cefalea tensional.

H0: Las características clínicas no se asocian con la cefalea tensional.

Prueba estadística:

No se realiza contraste de hipótesis.

Justificación:

Las variables clínicas (duración, frecuencia, tipo, intensidad y síntomas asociados) fueron analizadas únicamente de forma descriptiva, debido a que corresponden a características propias de los pacientes ya diagnosticados con cefalea tensional.

Conclusión:

Las características clínicas permiten describir el perfil clínico de los pacientes con cefalea tensional, mas no establecer asociación estadística con la presencia de la enfermedad.

H1: Las actividades ocupacionales administrativas se asocian significativamente con la cefalea tensional.

H0: Las actividades ocupacionales administrativas no se asocian significativamente con la cefalea tensional.

Prueba estadística:

Chi-cuadrado de Pearson aplicada a la distribución ocupacional.

Decisión estadística:

Según el análisis realizado entre ocupación y diagnóstico de cefalea tensional:

$p = 0.000$ ($p < 0.05$)

Se rechaza H0

Se acepta H1

Conclusión:

Existe una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de actividad ocupacional —incluyendo el sector administrativo/oficina— y la prevalencia de cefalea tensional ($p < 0.001$). Sin embargo, al analizar la dirección de dicha asociación mediante el análisis de proporciones, la categoría administrativa muestra una relación en sentido inverso respecto a la carga global de la enfermedad, registrando una prevalencia de solo el 30.0% (9/3), frente a un 70.0% de pacientes sin la afección (21/30).

H1: Las actividades ocupacionales físicas se asocian significativamente con la cefalea tensional.

H0: Las actividades ocupacionales físicas no se asocian significativamente con la cefalea tensional.

Prueba estadística:

Chi-cuadrado de Pearson.

Decisión estadística:

El análisis global de ocupación mostró:

$p = 0.000$ ($p < 0.05$)

Se rechaza H0

Se acepta H1

Conclusión:

Las actividades ocupacionales de tipo físico, manual y del hogar también presentan asociación significativa con la cefalea tensional.

4.4. Discusión de resultados

En esta investigación quedó registrado una marcada hegemonía del sexo femenino, el cual llegó a constituir el 71.9% del total de la población bajo análisis. De forma paralela, se constató una tasa superior de cefalea tensional en este mismo segmento, revelando además una vinculación estadística con un alto nivel de significancia (p=0.002). Dicho escenario guarda estrecha correspondencia con las observaciones descritas por Castro Eulogio (19), autor que de igual modo determinó una prevalencia más elevada de este trastorno neurovascular en las mujeres. En esa misma línea, diversos reportes científicos sostienen que las mujeres poseen una susceptibilidad marcadamente superior para manifestar cuadros de cefalea tensional, estimándose una proporción cercana de 5:4 en comparación con los hombres (21).

Detrás de esta disparidad podrían intervenir diversos desencadenantes, destacando las fluctuaciones hormonales características de la fisiología femenina, la coexistencia más frecuente de cuadros de ansiedad o depresión, al igual que una susceptibilidad acentuada frente a las demandas psicosociales y las tensiones del entorno.

Al analizar la distribución por grupos de edad, se identificó una mayor concentración en el segmento de adultos maduros (39.0%), seguidos de cerca por los adultos jóvenes (35.2%). Este panorama evidencia que el impacto principal de este padecimiento recae de forma directa sobre la población que se encuentra en su etapa de mayor productividad laboral. Pese a ello, las pruebas de contraste no arrojaron una vinculación estadística de valor relevante al cruzar la variable de los años cumplidos con el diagnóstico clínico de dolor de cabeza tensional (p=0.356). Dicha ausencia de asociación se alinea con lo planteado en diversos textos científicos, donde se postula que, aun cuando la prevalencia puede acentuarse en ciertos rangos de vida, el factor cronológico por sí mismo no constituye un elemento de causalidad aislado (24). Esta situación puede comprenderse bajo la premisa de que la cefalea de tipo tensional responde en mayor medida a disparadores de carácter exógeno y susceptibles de cambio, tales como la presión psicológica, las exigencias de la jornada, el diseño del puesto de trabajo y los hábitos cotidianos de las personas, elementos que pueden manifestarse de forma indistinta en cualquier etapa del ciclo vital.

En cuanto al lugar de origen, la gran mayoría de los evaluados residía en áreas urbanizadas (77,2%), identificándose además una vinculación matemática de gran relevancia con la manifestación de la cefalea tensional (p=0,004). Este resultado guarda una clara analogía con lo que exponen diversas indagaciones que documentan una presencia notablemente más alta de este tipo de dolores en entornos de ciudad, escenarios donde suelen concentrarse dinámicas de vida mucho más demandantes y

estresantes (8). Bajo esta perspectiva, el entorno urbano arrastra consigo jornadas de trabajo sumamente aceleradas, una exposición prolongada a pantallas de dispositivos electrónicos, alteraciones frecuentes en la higiene del sueño y hábitos sedentarios; desencadenantes que, en conjunto, propician la aparición de la cefalea tensional. Asimismo, al situar el análisis en el escenario particular de Cerro de Pasco, entran en juego variables del medio ambiente como la presión barométrica por la altitud y las exigencias de los puestos de trabajo de la zona, factores geográficos y laborales que podrían actuar como catalizadores adicionales en el desarrollo de esta afección.

Al examinar la situación conyugal de la muestra, se registró una clara preeminencia de personas solteras (45.3%); no obstante, las pruebas analíticas no revelaron un vínculo estadísticamente relevante con la manifestación de este cuadro de cefalea tensional (p=0.399). Esta observación se alinea firmemente con lo documentado por la producción científica previa, la cual descarta que el estado civil actúe como un elemento de riesgo directo para el desarrollo de dicha patología (24). Dicho comportamiento responde a la naturaleza netamente multifactorial de la afección, en cuyo origen intervienen de manera prioritaria desajustes fisiológicos, tensiones de orden psicológico y exigencias del entorno laboral, relegando a un plano secundario las variables demográficas simples como el estado civil.

Con respecto al nivel de escolaridad de los participantes, se identificó un claro predominio de la educación secundaria (57,3%), demostrando asimismo un vínculo estadísticamente relevante con la manifestación de este cuadro de cefalea tensional (p=0,014). Esta observación guarda una estrecha correspondencia con lo postulado en diversos textos científicos, donde se argumenta que el grado de instrucción tiene un impacto indirecto en el bienestar físico de las personas a través de las condiciones del puesto de trabajo, la asimilación de pautas de autocuidado y los hábitos cotidianos (24).

Bajo este enfoque, aquellos usuarios que cuentan con menor formación académica suelen estar más propensos a desempeñar labores con una alta exigencia física, experimentar barreras para el uso de servicios médicos y poseer un menor dominio sobre estrategias de prevención; circunstancias que, en conjunto, actúan como catalizadores para el desarrollo de la cefalea tensional.

Respecto a la ocupación, se evidenció un predominio de amas de casa (31,1%), encontrándose además una asociación estadísticamente significativa ($p<0,001$). Este resultado es concordante con lo reportado por Castro Eulogio (19), quien también identificó una mayor frecuencia de cefalea tensional en este grupo. Este hallazgo resulta particularmente relevante, ya que pone en evidencia el impacto de las actividades domésticas en la salud. Las amas de casa suelen estar expuestas a múltiples factores de riesgo, como posturas prolongadas, movimientos repetitivos, sobrecarga física y emocional, así como una limitada valoración social de su labor, lo que puede generar estrés crónico. Todo ello contribuye a la aparición de tensión muscular sostenida, especialmente a nivel cervical y pericraneal, favoreciendo el desarrollo de cefalea tensional.

A través de esta investigación se pudo determinar que el 43.1% de los usuarios examinados padecía de cefalea tensional, un dato estadístico que ratifica que este trastorno representa una de las causas más habituales para solicitar atención médica especializada en el área de neurología. Al contrastar esta cifra con investigaciones previas, se aprecia una notable coincidencia con los datos aportados por Magnavita (12), quien determinó una prevalencia del 48.8% en un entorno de población laboral, al igual que con los hallazgos de Nicho Vera (15), cuyo reporte alcanzó el 56.67%. Las sutiles discrepancias estadísticas observadas entre estos reportes bien podrían hallar su explicación en las singularidades y el perfil de cada colectivo analizado, abarcando

desde sus dinámicas de trabajo y cargas de estrés diario hasta su situación socioeconómica. Bajo este panorama, el elevado porcentaje documentado en este estudio podría vincularse estrechamente con las condiciones ambientales e industriales particulares de la zona de Pasco, un territorio geográficamente marcado por el desarrollo de la minería, las tareas corporales extenuantes y el sometimiento a un clima hostil; variables que, en conjunto, elevan considerablemente la susceptibilidad de sufrir cefalea de tipo tensional.

En el análisis bivariado se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el sexo femenino y la presencia de cefalea tensional (p=0,002), lo cual refuerza el rol de esta variable como factor relevante en la aparición de la enfermedad. Este resultado es coherente con la literatura, que reconoce al sexo femenino como un grupo de mayor riesgo (21). Esta asociación podría explicarse por la interacción de factores biológicos, como las variaciones hormonales, y factores psicosociales, como la mayor carga emocional y estrés, lo que favorece la sensibilización del sistema nervioso y la aparición de dolor.

Al evaluar el factor de la edad, las pruebas estadísticas no demostraron una correlación de valor relevante (p=0,356), una situación que plantea la posibilidad de que la variable cronológica carezca de un rol decisivo para desencadenar la cefalea tensional dentro del grupo de pacientes que formaron parte del análisis. Esta observación se alinea con lo expuesto en investigaciones previas (24), en las cuales se postula que este padecimiento neurológico puede manifestarse en cualquier etapa de la vida, estando su origen más ligado al grado de vulnerabilidad frente a diversos agentes desencadenantes que a la edad cronológica por sí sola.

En lo que concierne al desempeño laboral de los participantes, se identificó un vínculo estadístico sumamente estrecho ($p < 0.001$), posicionándose este resultado

como uno de los pilares empíricos más trascendentes de toda la investigación. Dicha revelación sintoniza plenamente con las conclusiones de Kikuchi (10) y Alturaiki (13), autores que examinan detenidamente el impacto que ejercen las exigencias del entorno de trabajo y la adopción de posiciones corporales estáticas durante periodos prolongados sobre el origen del dolor de cabeza de tipo tensional. Por su parte, las indagaciones de Latou (14) y Toledo Tarazona (16) hacen hincapié en cómo esta condición de salud repercute de forma desfavorable sobre la productividad y el desempeño del trabajador en su jornada diaria. El trasfondo de esta fuerte correlación radica en el sometimiento continuo a deficiencias ergonómicas en el puesto, el agotamiento corporal y la sobrecarga mental derivada del empleo; elementos que, al actuar en conjunto, desencadenan una contracción muscular persistente que actúa como el detonante principal de los episodios de cefalea.

A partir de este hallazgo cardinal sobre la ocupación, los resultados se evalúan bajo el enfoque epidemiológico de los Criterios de Causalidad de Bradford Hill para modelos observacionales. Al respecto, es necesario precisar metodológicamente que, debido a la naturaleza observacional, retrospectiva y transversal de la presente investigación basada en registros hospitalarios, criterios originales como la Evidencia Experimental o el Gradiente Dosis-Respuesta quedan excluidos por no corresponder al diseño del estudio. En su lugar, tal como lo faculta la epidemiología moderna para enfermedades multicausales, la transición científica entre la asociación estadística evidenciada y la influencia conceptual se fundamenta rigurosamente en los 4 criterios aplicables a este alcance:

Plausibilidad Biológica y Ergonómica: Existe una conexión fisiopatológica incuestionable entre las demandas de las actividades ocupacionales prevalentes en la muestra y el desarrollo del dolor. El estrés laboral crónico, las exigencias del entorno y

las posturas estáticas prolongadas (comunes tanto en el trabajo administrativo como en las tareas del hogar) actúan como factores de riesgo exógenos que desencadenan contracción muscular sostenida y sensibilización pericraneal.

Consistencia: Los datos obtenidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión guardan una simetría metodológica y conceptual estricta con la literatura científica nacional e internacional revisada en los antecedentes (10, 13, 14, 16), demostrando que la respuesta neuro-muscular frente a las cargas laborales es un fenómeno universal y replicable en el contexto geográfico de Pasco. Fuerza de Asociación: El valor de significancia estadística obtenido para la variable ocupacional ($p < 0,001$) reduce la probabilidad de error al azar a márgenes mínimos, respaldando una robusta fuerza asociativa que vincula directamente el perfil laboral con la presencia de la enfermedad.

Temporalidad Lógica: Aunque la recolección de datos fue simultánea a través de las historias clínicas del año 2025, el modelo teórico asume una precedencia cronológica implícita donde la exposición crónica a las rutinas de la actividad ocupacional antecede y propicia la recurrencia y cronificación de las crisis de cefalea. De este modo, la asociación estadística altamente significativa hallada en el análisis bivariado trasciende el plano del formalismo matemático, aunque el diseño transversal no permite establecer causalidad, los criterios de Bradford Hill refuerzan la plausibilidad de la asociación encontrada, constituyendo la evidencia empírica que sustenta de forma sólida la asociación significativa entre los factores ocupacionales y la cefalea tensional.

En relación al grado de instrucción, se encontró una asociación significativa ($p=0,014$), lo cual sugiere que esta variable influye indirectamente en la aparición de cefalea tensional. Este hallazgo es consistente con lo descrito en la literatura (24), donde se señala que el nivel educativo está relacionado con condiciones de vida y trabajo. En

este sentido, un menor nivel educativo podría asociarse a trabajos más exigentes físicamente y menor acceso a información en salud, lo que incrementa el riesgo de esta patología.

Respecto a la procedencia, se encontró una asociación significativa (p=0,004), siendo más frecuente en pacientes de zona urbana. Este resultado es comparable con Villa Becerra (20), quien describe una mayor frecuencia de cefalea en zonas de altura como Cerro de Pasco. Esto podría explicarse por la interacción de factores ambientales, como la hipoxia crónica, y factores ocupacionales, lo que incrementa la vulnerabilidad de la población.

Por otro lado, no se encontró asociación significativa con el estado civil (p=0,399), lo cual coincide con lo descrito en la literatura (24). Este resultado refuerza la idea de que la cefalea tensional está determinada principalmente por factores fisiológicos y ocupacionales, más que por variables sociodemográficas simples.

Al examinar la trayectoria y el curso temporal de este padecimiento, se constató que el mayor volumen de la muestra reportó una persistencia de la sintomatología que no superaba el semestre de duración (54,8%). Dicho comportamiento pone de manifiesto que un porcentaje sumamente representativo de los usuarios decide buscar atención médica especializada cuando el cuadro clínico se encuentra en etapas iniciales. Esta observación guarda plena coherencia con el marco teórico y la evidencia previa (21), donde se detalla que la cefalea de tipo tensional suele manifestar un comportamiento clínico dinámico y cambiante, caracterizado por brotes de dolor esporádicos que, de no ser tratados a tiempo, poseen el potencial de cronificarse.

Respecto a la frecuencia de episodios, predominó la presentación de 15 o más días al mes (73,9%), lo cual indica un predominio de cefalea tensional crónica. Este resultado es relevante, ya que la cronificación de la enfermedad se asocia a mayor

discapacidad y deterioro de la calidad de vida. Este hallazgo es concordante con lo descrito en la literatura (21;24), donde se señala que la exposición prolongada a factores de estrés y tensión muscular favorece la cronificación.

En relación al tipo de cefalea, predominó la forma crónica (73,9%), lo cual refuerza el hallazgo anterior. Este resultado coincide con lo reportado en estudios como Alturaiki (13), donde se describe una alta frecuencia de cefalea crónica en poblaciones con alta carga laboral. Esto podría explicarse por mecanismos de sensibilización central y persistencia de estímulos nociceptivos.

Respecto a la intensidad del dolor, predominó la intensidad moderada (55,7%), lo cual es característico de la cefalea tensional según lo descrito en la literatura (21). Este tipo de dolor, aunque no incapacitante en muchos casos, puede afectar significativamente la productividad y calidad de vida.

Finalmente, en relación a los síntomas asociados, predominó la rigidez cervical (47,0%), seguida de otros síntomas como fonofobia y mareos. Este hallazgo es consistente con lo reportado por Luna Ito (17) y la literatura (24), donde se describe un importante componente muscular en la fisiopatología de la cefalea tensional. Esto podría explicarse por la presencia de puntos gatillo miofasciales y contracción muscular sostenida en la región cervical y pericraneal.

CONCLUSIONES

En el presente estudio se identificó que el 43,1% de los pacientes evaluados presentaron cefalea tensional, confirmando que esta patología constituye un motivo frecuente de atención en el consultorio de neurología, afectando aproximadamente a 4 de cada 10 pacientes evaluados.

Las características clínicas de la cefalea tensional evidenciaron un predominio de la forma crónica, con una frecuencia de episodios igual o mayor a 15 días al mes. Asimismo, la intensidad del dolor fue predominantemente moderada (55,7%) y el síntoma asociado más frecuente fue la rigidez cervical (47,0%), lo que confirma el importante componente muscular en la fisiopatología de esta enfermedad y su tendencia a la cronificación.

Las actividades ocupacionales más frecuentes en los pacientes con cefalea tensional correspondieron a amas de casa y trabajadores de tipo manual, evidenciando una mayor presencia de esta patología en grupos con exposición a esfuerzo físico, posturas prolongadas y condiciones laborales demandantes, lo cual evidencia una asociación significativa con factores ergonómicos y ocupacionales.

Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre las actividades ocupacionales y la cefalea tensional ($p<0,001$), lo que confirma la relación estadística entre los factores laborales y esta patología en la población estudiada. Aunque el diseño transversal no permite establecer causalidad, los hallazgos son consistentes con la literatura y refuerzan la plausibilidad de dicha asociación.

RECOMENDACIONES

Resulta altamente pertinente plantear que el Hospital Daniel Alcides Carrión diseñe y ponga en marcha estrategias organizadas de identificación precoz de la cefalea tensional. Estas iniciativas deben estar dirigidas de manera prioritaria a la población que asiste al servicio de consulta externa neurológica, así como a áreas médicas relacionadas. Se sugiere brindar especial atención a los perfiles que demostraron una mayor vulnerabilidad en esta investigación, puntualmente el segmento femenino y ciertos grupos ocupacionales. Este plan de acción tendría que contemplar el empleo de formatos de evaluación clínica homologados, el reconocimiento oportuno de indicadores de cronicidad y la instauración de un esquema de monitoreo continuo. La captación a tiempo facilitará el abordaje terapéutico durante las fases primarias del trastorno, previniendo su evolución hacia estadios crónicos que comprometen severamente la productividad del individuo y saturan los servicios de asistencia hospitalaria.

Se recomienda fortalecer la atención en el consultorio de neurología mediante la adopción de un enfoque integral en el manejo de la cefalea tensional. Esto implica no solo el tratamiento farmacológico, sino también la incorporación de intervenciones no farmacológicas como educación sobre higiene postural, técnicas de relajación, manejo del estrés y modificación de estilos de vida. Asimismo, es importante estandarizar protocolos de atención basados en guías clínicas actualizadas, lo cual permitirá brindar una atención más uniforme y basada en evidencia, mejorando los resultados clínicos en los pacientes.

Resulta imperativo fomentar la colaboración de un cuerpo de especialistas de diversas disciplinas para el abordaje clínico de las personas que sufren de cefalea tensional, haciendo especial énfasis en los casos de evolución crónica. Este grupo de trabajo tendría que estar integrado por especialistas de las áreas de medicina, psicología y medicina física. El soporte psicológico será clave para canalizar detonantes de orden emocional como el distrés, los estados de ansiedad y los cuadros depresivos, mientras que el tratamiento kinesiológico

coadyuvará a mitigar la rigidez miofascial y corregir los vicios posturales. Este tratamiento global y holístico propiciará una reducción significativa en el número de crisis y en la severidad del dolor, traduciéndose de manera directa en un mayor bienestar integral y cotidiano para quienes padecen esta condición.

Se recomienda implementar programas de prevención de cefalea tensional en el ámbito laboral, orientados a mejorar las condiciones ergonómicas de los trabajadores. Esto incluye la adecuación de mobiliario, capacitación en posturas correctas, organización del tiempo laboral y promoción de pausas activas durante la jornada. Estas intervenciones podrían contribuir a disminuir la sobrecarga física y la tensión muscular, factores que en este estudio se asociaron significativamente con la cefalea tensional. Asimismo, se sugiere la participación de profesionales de salud ocupacional en la evaluación periódica de los puestos de trabajo.

Se recomienda desarrollar actividades de educación en salud dirigidas a poblaciones vulnerables identificadas en el estudio, como amas de casa y trabajadores manuales. Estas actividades deben enfocarse en la prevención de la cefalea tensional mediante la enseñanza de técnicas de relajación, ergonomía básica en actividades cotidianas, reconocimiento de síntomas tempranos y la importancia de acudir oportunamente a los servicios de salud. La educación permitirá empoderar a la población y fomentar conductas preventivas que reduzcan la incidencia y cronificación de la enfermedad.

Es fundamental que los organismos sanitarios formulen e implementen programas de fomento del bienestar comunitario destinados a evitar el desarrollo de la cefalea tensional; para ello, se deben priorizar ejes de acción como la canalización de la sobrecarga psíquica, la optimización de la higiene del descanso, la práctica constante de ejercicio físico y la moderación en el empleo de pantallas digitales. Estas líneas de intervención preventiva tienen que focalizarse prioritariamente en los entornos urbanizados, escenarios geográficos donde se registró una mayor prevalencia de este cuadro neurovascular. El estímulo permanente de pautas

cotidianas saludables resultará clave para reducir significativamente el impacto y la incidencia de esta patología dentro de la población general.

Se recomienda incentivar la realización de futuros estudios en la región que incluyan variables adicionales como factores psicológicos, calidad del sueño, carga laboral y comorbilidades. Asimismo, se sugiere el desarrollo de estudios analíticos y longitudinales que permitan establecer relaciones causales y evaluar la evolución de la enfermedad en el tiempo. Esto contribuirá a generar evidencia local más sólida, que permita diseñar intervenciones más efectivas y adaptadas a la realidad de la población.

Se recomienda a los futuros investigadores desarrollar estudios con diseños metodológicos más robustos, incluyendo análisis multivariados que permitan identificar factores de riesgo independientes asociados a la cefalea tensional. Asimismo, se sugiere ampliar el tamaño muestral y considerar diferentes poblaciones, lo que permitirá mejorar la validez externa de los resultados. El fortalecimiento de la investigación académica contribuirá al desarrollo de conocimiento científico de mayor calidad en el ámbito de la neurología y la salud pública.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. World Health Organization. Headache disorders fact sheet. Geneva: WHO; 2024.
2. Stovner LJ, Hagen K, Linde M, et al. The global prevalence of headache: an update, with analysis of the influences of methodological factors on prevalence estimates. J Headache Pain. 2022;23:34
3. Cruz M, Pérez J, Gómez R. Impacto socioeconómico de la cefalea tensional en trabajadores de Lima. Rev Neurol Salud. 2023;15(2):101-10
4. Bermúdez Casas M. Ejercicio terapéutico en el tratamiento de cefalea tensional y migraña: revisión bibliográfica [Tesis de licenciatura]. A Coruña: Universidad de A Coruña; 2020.
5. Castro L. Caracterización de la cefalea tensional en pacientes adultos del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé de Huancayo 2015-2017 [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2018.
6. Silva P, Martínez C, Gómez R. Impacto del estrés laboral en la cefalea tensional crónica: estudio transversal en personal de salud. Neurol Salud Ocup. 2023;10(3):101-10.
7. Luna I. Cefalea tensional y disfunción temporomandibular en estudiantes universitarios [Tesis de licenciatura]. Huancayo: Universidad Continental; 2022.
8. López R, Sánchez A, Torres F. Factores ocupacionales asociados a cefalea en trabajadores mineros de altura. Rev Med Andina. 2022;15(1):12-20.
9. Ministerio de Salud del Perú. Normas para la gestión de historias clínicas electrónicas (Resolución Ministerial N° 4379-MINSA). Lima: MINSA; 2023.
10. Kikuchi H, Yoshiuchi K, Ohashi K, Yamamoto Y, Akabayashi A. Tension-Type Headache and Physical Activity: An Actigraphic Study. Cephalalgia. 2007 Oct;27(10):1147-52. Disponible en: https://journals.sagepub.com/doi/10.1111/j.1468-2982.2007.01436.x

11. Bjorvatn B , Pallesen S., et al. , Moen BE, tension-type headache and shift work among nurses: a cross-sectional study. BMJ Open. 2018 Nov 1;8(11):e022403. Disponible en: https://bmjopen.bmj.com/content/8/11/e022403
12. Magnavita N. Headache in the Workplace: Analysis of Factors Influencing Headaches in Terms of Productivity and Health. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(6):3458. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8953285/
13. Alturaiki, H. M., Aldawood, M. A., Alghirash, F., Alhajji, A. M., Almubarak, A., Al Boesa, S., Hakami, F., et al. Headache Characteristics and Risk Factors Among Healthcare Professionals in Saudi Arabia: Prevalence and Occupational Stressors. J Clin Neurol. 2023;19(2):240-248. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10578969/
14. Latou HDBM, Mbadinga H, Moundélé TG, Nzingoula S, Senga P, Bita A. Impact of Tension-Type Headache on Work Productivity in Brazzaville Workers. Neurosci Med. 2024;15:77-91. Disponible en: https://www.scirp.org/pdf/nm2024152_12400532.pdf
15. Nicho Vera CM, Cornejo Herrera IF. Cefalea tensional y migraña, en relación al desarrollo laboral y profesional en pacientes adultos atendidos en consultorio externo de neurología en Tacna, 2019-2021 [tesis de licenciatura]. Tacna: Universidad Privada de Tacna; 2021. Disponible en: https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/1821/Nicho-Vera-Carolina.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Toledo Tarazona RC. Cefalea tensional y desempeño laboral en docentes universitarios [tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2022. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5594/T061_71324336_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17. Luna Ito I. Relación entre cefalea tensional y puntos gatillo miofasciales en estudiantes universitarios [tesis de licenciatura]. Huancayo: Universidad Continental; 2022. Disponible

en:https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11063/1/IV_FCS_507_TE_Luna_Ito_2022.pdf

18. Andahua Inuma SI. Factores asociados a la cefalea tensional en estudiantes de Medicina Humana en una universidad privada [tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2023. Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/600f66e6-6859-4441-a302-079607a31986
19. Castro E, Torres L. Caracterización clínica y ocupacional de cefalea tensional en pacientes del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, Huancayo, Perú [tesis de licenciatura]. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2023. Disponible en: https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4343/Castro%20E.pdf?sequence=1&isAllowed=y
20. Villa Becerra H, Escate Cortez L, Alcalá López D. Estudio Clínico de Cefaleas en Zona Alto Andina Provincia de Yauli-La Oroya. Rev Méd. 1993; 2(4): 57-72
21. Robblee J, Silberstein SD, editores. Cefalea tensional. MedLink Neurología [Internet]. [actualizado 14 de mayo de 2025; citado 17 de octubre de 2025]. Disponible en: https://www.medlink.com/articles/tension-type-headache
22. Pan LLH, Ling YH, Wang SJ, Al-Hassany L, Chen WT, Chiang CC, et al. Hallmarks of primary headache: part 2 – Tension-type headache. J Headache Pain. 2025;26:164. doi:10.1186/s10194-025-02098-w. Disponible en: https://thejournalofheadacheandpain.biomedcentral.com/articles/10.1186/s10194-025-02098-w
23. Cumplido-Trasmonte C, Fernández-González P, Alguacil-Diego IM, Molina-Rueda F. Terapia manual en adultos con cefalea tensional: revisión sistemática. Neurología. 2021;36(7):537–547. doi: (no se encontró DOI). Disponible en:

https://www.elsevier.es/en-revista-neurologia-english-edition--495-avance-resumen-manual-therapy-in-adults-with-S2173580819301233

24. Lee HJ, Cho SJ, Seo JG, Schytz HW. Update on tension-type headache. Headache Pain Res. 2025;26(1):38–47. doi:10.62087/hpr.2024.0025. Disponible en: https://www.e-hpr.org/journal/view.php?number=913
25. International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (ICHD-3). Cephalalgia. 2020;38(1):1-211.
26. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. Diseño de investigaciones clínicas. 5.ª ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2022.
27. Hernández-Sampieri R, Mendoza Torres C. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 7.ª ed. México D.F.: McGraw-Hill; 2021.
28. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. Diseño de investigaciones clínicas. 5.ª ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2022.
29. Polit DF, Beck CT. Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice. 11th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2021.
30. Pagano M, Gauvreau K. Principios de bioestadística. 2.ª ed. México D.F.: Cengage Learning; 2019.
31. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki: principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Fortaleza: 64.ª Asamblea General de la AMM; 2013.
32. Organización Mundial de la Salud. Guía de Buenas Prácticas Clínicas (GCP). Ginebra: OMS; 2021
33. Organización Panamericana de la Salud. *Indicadores básicos de salud: conceptos y definiciones*. Washington, D.C.: OPS; 2025. Disponible en: https://opendata.paho.org/es/indicadores-basicos

ANEXOS

ANEXO 1 MODELO DE FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES:

Titulo del Proyecto: "*Influencia de actividades ocupacionales en la prevalencia de cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco-2025"*

Autor del instrumento: TORRES LEON Roy Jhuneor

Apellidos y Nombres del Experto:.....

II. CRITERIOS DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO

Indicadores de evaluación del instrumento	Valoración cualitativa	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
	Valoración cuantitativa	0	0.5	1	1.5	2
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					
2. Objetividad	Permite recabar datos o conductas observables					
3. Actualidad	Corresponde al estado actual de los conocimientos					
4. Organización	Existe una organización lógica					
5. Suficiencia	Evalúa las dimensiones de la variable en cantidad y calidad					
6. Intencionalidad	Adecuado para alcanzar los objetivos del estudio					
7. Consistencia	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio					
8. Coherencia	Con las variables, dimensiones e indicadores					
9. Metodología	Responde al método, tipo diseño y enfoque del estudio					
10. Conveniencia	Permite un adecuado levantamiento de la información					
SUB TOTAL						
TOTAL						

Criterios de evaluacion	Valoracion cuantitativa	Valoracion cualitativa	Opinion de aplicabilidad
	17 - 20	Aprobado	Valido - Aplicar
	11 - 16	Observado	No valido - Subsanar
	0 - 10	Rechazado	No valido - Replantear

OPINIÓN DE APLICABILIDAD.....

LUGAR Y FECHA.....

.....
FIRMA DEL EXPERTO
DNI:.....

ANEXO 2 FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA HISTORIAS CLÍNICAS

Proyecto de tesis: *Influencia de las actividades ocupacionales en la prevalencia de cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025*

Código de historia clínica: _____
N.° de ficha: _____

I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Edad: _____ años
2. Sexo: ☐ Masculino ☐ Femenino
3. Estado civil: ☐ Soltero(a) ☐ Casado(a) ☐ Conviviente ☐ Divorciado(a) ☐ Viudo(a)
4. Nivel educativo: ☐ Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario
5. Ocupación actual específica: _____
6. Tiempo de servicio en la ocupación: _____ años
7. Actividad física regular: ☐ Sí ☐ No
8. Horas promedio de sueño por día: _____ horas
9. Hábitos:
   a) Consumo de café: ☐ Sí ☐ No
   b) Consumo de tabaco: ☐ Sí ☐ No
   c) Consumo de alcohol: ☐ Sí ☐ No

II. DATOS OCUPACIONALES (Variable Independiente)

10. Tipo de ocupación:
    ☐ Administrativa (oficina, uso de computadora, etc.)
    ☐ Manual (construcción, labores físicas, etc.)
    ☐ Servicios (docencia, atención al público, salud, etc.)
    ☐ Mixta
11. Jornada laboral: ☐ <6 h/día ☐ 6–8 h/día ☐ >8 h/día
12. Turno laboral: ☐ Diurno ☐ Nocturno ☐ Mixto
13. Factores ocupacionales asociados (marcar y especificar frecuencia):
    a) Posturas forzadas: ☐ Ocasional ☐ Frecuente
    b) Movimientos repetitivos: ☐ Ocasional ☐ Frecuente
    c) Exposición prolongada a pantallas: ☐ Ocasional ☐ Frecuente
    d) Estrés laboral: ☐ Bajo ☐ Moderado ☐ Alto
    e) Otro: _____

III. DATOS CLÍNICOS (Variable Dependiente)

14. Diagnóstico de cefalea tensional según historia clínica: ☐ Sí ☐ No
15. Fecha de diagnóstico: ____ / ____ / _____
16. Duración de síntomas: _____ meses

17. Frecuencia de episodios: _____ días/mes
18. Tipo de cefalea tensional: ☐ Episódica ☐ Crónica
19. Intensidad: ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Severa
20. Síntomas asociados (según historia clínica):
☐ Fotofobia ☐ Fonofobia ☐ Mareos ☐ Rigidez cervical ☐ Otro: _____
21. Tratamiento registrado en historia clínica: ☐ Sí ☐ No ☐ No disponible
22. Tipo de tratamiento: _____

IV. OBSERVACIONES

23. Observaciones relevantes del registro clínico:
_____
_____

Nota: Completar únicamente con datos disponibles en la historia clínica. Registrar como "No disponible" los datos ausentes.
Elaborado por: _____
Revisado por: _____
Fecha: ____ / ____ / _____

ANEXO 3 FICHA DE RECOLECCION DE DATOS VALIDADA POR EXPERTOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES:

Titulo del Proyecto: "*Influencia de actividades ocupacionales en la prevalencia de cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco-2025*"

Autor del instrumento: TORRES LEON Roy Jhuneor

Apellidos y Nombres del Experto: Jimenez Leon Christian

II. CRITERIOS DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO

Indicadores de evaluación del instrumento	Valoración cualitativa	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
	Valoración cuantitativa	0	0.5	1	1.5	2
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					X
2. Objetividad	Permite recabar datos o conductas observables					X
3. Actualidad	Corresponde al estado actual de los conocimientos					X
4. Organización	Existe una organización lógica					X
5. Suficiencia	Evalúa las dimensiones de la variable en cantidad y calidad					X
6. Intencionalidad	Adecuado para alcanzar los objetivos del estudio					X
7. Consistencia	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio					X
8. Coherencia	Con las variables, dimensiones e indicadores					X
9. Metodología	Responde al método, tipo diseño y enfoque del estudio					X
10. Conveniencia	Permite un adecuado levantamiento de la información					X
SUB TOTAL						20
TOTAL						20

Criterios de evaluacion	Valoracion cuantitativa	Valoracion cualitativa	Opinion de aplicabilidad
	17 - 20	Aprobado	Valido - Aplicar
	11 - 16	Observado	No valido - Subsanar
	0 - 10	Rechazado	No valido - Replantear

OPINIÓN DE APLICABILIDAD..... Valido - Aplicar

LUGAR Y FECHA.....

DR. CHRISTIAN JIMENEZ LEON
MÉDICO NEURÓLOGO
CMP: 77645 - RNE: 45101

FIRMA DEL EXPERTO
DNI: 72042805

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES:

Titulo del Proyecto: "*Influencia de actividades ocupacionales en la prevalencia de cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco-2025*"

Autor del instrumento: TORRES LEON Roy Jhuneor

Apellidos y Nombres del Experto: Eras Lévano César Jesús

II. CRITERIOS DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO

Indicadores de evaluación del instrumento	Valoración cualitativa	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
	Valoración cuantitativa	0	0.5	1	1.5	2
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					X
2. Objetividad	Permite recabar datos o conductas observables					X
3. Actualidad	Corresponde al estado actual de los conocimientos					X
4. Organización	Existe una organización lógica					X
5. Suficiencia	Evalúa las dimensiones de la variable en cantidad y calidad					X
6. Intencionalidad	Adecuado para alcanzar los objetivos del estudio					X
7. Consistencia	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio					X
8. Coherencia	Con las variables, dimensiones e indicadores					X
9. Metodología	Responde al método, tipo diseño y enfoque del estudio					X
10. Conveniencia	Permite un adecuado levantamiento de la información					X
SUB TOTAL						20
TOTAL						20

Criterios de evaluacion	Valoracion cuantitativa	Valoracion cualitativa	Opinion de aplicabilidad
	17 - 20	Aprobado	Valido - Aplicar
	11 - 16	Observado	No valido - Subsanar
	0 - 10	Rechazado	No valido - Replantear

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Valido - Aplicar

LUGAR Y FECHA.....

César Jesús Eras Lévano
MÉDICO CIRUJANO
MÉDICO OCUPACIONAL
C.M.P. N° 39110

FIRMA DEL EXPERTO
DNI: 21536684

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES:

Titulo del Proyecto: "*Influencia de actividades ocupacionales en la prevalencia de cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco-2025"*

Autor del instrumento: TORRES LEON Roy Jhuneor

Apellidos y Nombres del Experto:.....GIL CLARES DAYANA CAROLINA.....

II. CRITERIOS DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO

Indicadores de evaluación del instrumento	Valoración cualitativa	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
	Valoración cuantitativa	0	0.5	1	1.5	2
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					X
2. Objetividad	Permite recabar datos o conductas observables					X
3. Actualidad	Corresponde al estado actual de los conocimientos					X
4. Organización	Existe una organización lógica					X
5. Suficiencia	Evalúa las dimensiones de la variable en cantidad y calidad					X
6. Intencionalidad	Adecuado para alcanzar los objetivos del estudio					X
7. Consistencia	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio					X
8. Coherencia	Con las variables, dimensiones e indicadores					X
9. Metodología	Responde al método, tipo diseño y enfoque del estudio					X
10. Conveniencia	Permite un adecuado levantamiento de la información					X
SUB TOTAL						20
TOTAL						20

Criterios de evaluacion	Valoracion cuantitativa	Valoracion cualitativa	Opinion de aplicabilidad
	17 - 20	Aprobado	Valido - Aplicar
	11 - 16	Observado	No valido - Subsanar
	0 - 10	Rechazado	No valido - Replantear

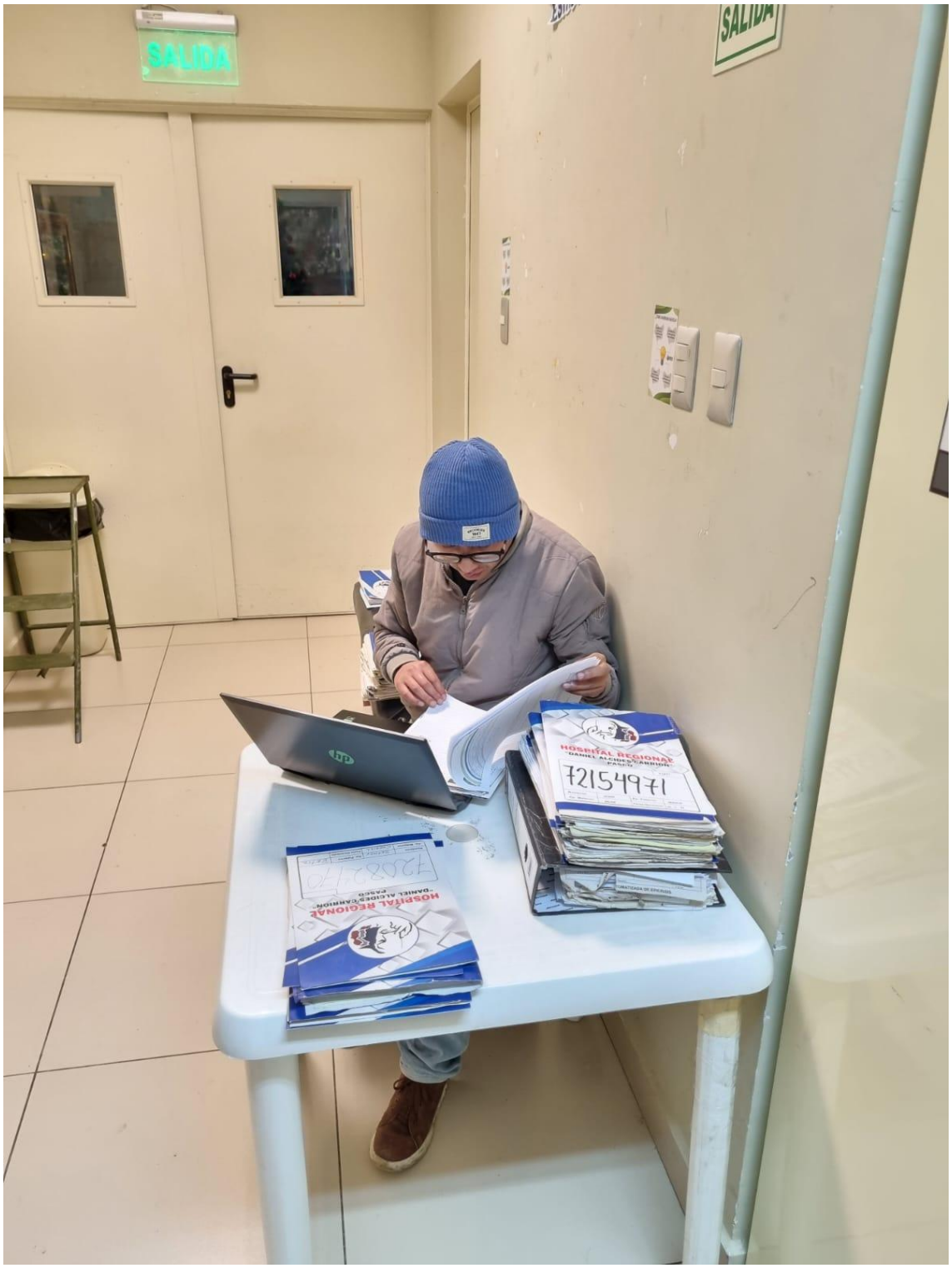
OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Valido - Aplicar

LUGAR Y FECHA.....

Dra. Dayana Gil Clares
MEDICINA INTERNA
CMP. 72328
RNE. 046723

.....
FIRMA DEL EXPERTO
DNI:.....

ANEXO 4 EVIDENCIA DE RECOLECCIONDE DATOS




SALIDA
SALIDA
15

ANEXO 5 CONSTANCIA DE RECOLECCION DE DATOS



GOBIERNO REGIONAL PASCO
DIRECCION REGIONAL DE SALUD PASCO
HOSPITAL REGIONAL DANIEL ALCIDES

"Año De La Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

El que suscribe, Director del Hospital Regional "Daniel Alcides Carrión", en coordinación con la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación, deja:

CONSTANCIA

Que el Sr. **TORRES LEON Roy Jhuneor**, identificado con DNI. Nº 72755208, Egresado de la Escuela de Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, ha realizado la recolección de datos del Proyecto de Tesis "Influencia de actividades ocupacionales en la prevalencia de cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrion, Pasco-2025", en el servicio de estadística e informática del Hospital Daniel Alcides Carrión

Demostrando interés, eficiencia, responsabilidad y vocación de servicio, concluyendo de manera satisfactoria con la recolección de datos de historias clínicas existentes en nuestra Institución.

Se expide el presente a solicitud del interesado, para los fines que cree conveniente.

Cerro de Pasco, 26 de febrero de 2026

GOBIERNO REGIONAL PASCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD PASCO
HOSPITAL REGIONAL DR. DANIEL ALCIDES CARRIÓN GARCÍA - PASCO
Dr. Mart. CHANG PARIAPAZA
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN
CMP

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD PASCO
HOSPITAL REGIONAL DR. DANIEL ALCIDES CARRIÓN GARCÍA - PASCO
Dr. Cristhian Paul CARDOSO RODRIGUEZ
DIRECTOR GENERAL
CMP 58114 - RNE 41181

DIRECCIÓN
OADI
INTERESADO

Av. Daniel Alcides Carrión N° 520 - Yanacancha, Pasco

INFORME Nº 053-2026-UADI/HDAC-PASCO.

A : **Dr. Cristhian CARDOSO RODRIGUEZ**
DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL DR. DANIEL ALCIDES CARRION

De : **M.C. MATT MATHY CHANG PARIAPAZA**
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION

Asunto : **DERIVO ADJUNTO CONSTANCIA DE RECOLECCION DE DATOS.**

Fecha : Cerro de Pasco, 26 de febrero del 2026.

Mediante el presente me dirijo a usted para saludarlo cordialmente a nombre de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación, asimismo hacer de su conocimiento lo siguiente:

En mérito al documento con Futss Nº 001682, donde el Sr. **TORRES LEON Roy Jhuneor**, identificado con DNI. Nº 72755208, estudiante de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Daniel Alcides Carrion, donde **SOLICITA** se le expida la constancia de haber realizado la Recolección de Datos (Historias Clínicas) del trabajo de investigación titulado "Influencia de actividades ocupacionales en la prevalencia de cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrion, Pasco-2025", realizado en el servicio de estadística e informática del Hospital Daniel Alcides Carrión; por lo que se deriva adjunto al presente la constancia para su firma correspondiente.

Seguro de su atención al documento me despido reiterando las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL PASCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD PASCO
HOSPITAL REGIONAL DR. DANIEL ALCIDES CARRION GARCIA - PASCO
Dr. Matt M. CHANG PARIAPAZA
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN
CMP 096922

HOSPITAL REGIONAL DR. DANIEL ALCIDES CARRION GARCIA-PASCO
SECRETARIA DE DIRECCIÓN GENERAL
PROVEÍDO
A .....
.....
PARA: .....
.....
FECHA .....
FIRMA

SISGEDO
N° Doc.: 01840975
N° Exp.: 01173813

GOBIERNO REGIONAL PASCO
DIRECCION REGIONAL DE SALUD PASCO
HOSPITAL REGIONAL DR. DANIEL ALCIDES CARRION GARCIA - PASCO
SECRETARIA DE DIRECCIÓN DE DIRECCION GENERAL
Reg. Doc. .....
26 FEB. 2026
919

HOSPITAL REGIONAL DR. DANIEL ALCIDES CARRION GARCIA-PASCO
OFICINA DE TRAMITE DOCUMENTARIO
PROVEIDO
A:
PARA:
FECHA:
FIRMA

HDAC Hospital Daniel Alcides Carrión

Nº 001682

FORMULARIO UNICO DE TRAMITE

(FUTSS-HDAC-PASCO)

SOLICITO: Constancia de Recolección de Datos

1.- SUMILLA

Director del Hospital Regional Daniel A. Carrión - Pasco

2.- DESTINATARIO

torres leon Roy Jhuneor

3.- DATOS DEL USUARIO (apellidos y Nombres)

bachiller en Medicina Humana

4.- CARGO ACTUAL Y CENTRO DE TRABAJO

72755208 | roy.2000.tl@gmail.com | 928528854

5.- D.N.I. | 6.- CORREO ELECTRÓNICO | 7.- Nº CELULAR

PP.JJ Columna Pasco Sector 5 Calle Huancavelica S/N

8.- DOMICILIO DEL USUARIO (Calle, distrito, Provincia, Región)

9.- FUNDAMENTACIÓN DEL PEDIDO

Que, habiendo realizado la recolección de datos en esta institución para la ejecución de mi proyecto de tesis titulado "Influencia de actividades ocupacionales en la prevalencia de cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides carrión. Pasco - 2025" Solicito se me expida una constancia de recolección de datos. documento necesario para los fines académicos y administrativos correspondientes

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO
DIRECCION REGIONAL DE SALUD DE PASCO
OFICINA DE TRAMITE DOCUMENTARIO
MESA DE PARTES
Reg Dir: 01840633
23 FEB 2026
REG EXT: 0173813
FOLIO: 13 HORA: 15:02
FIRMA: 0943 23/02/2026

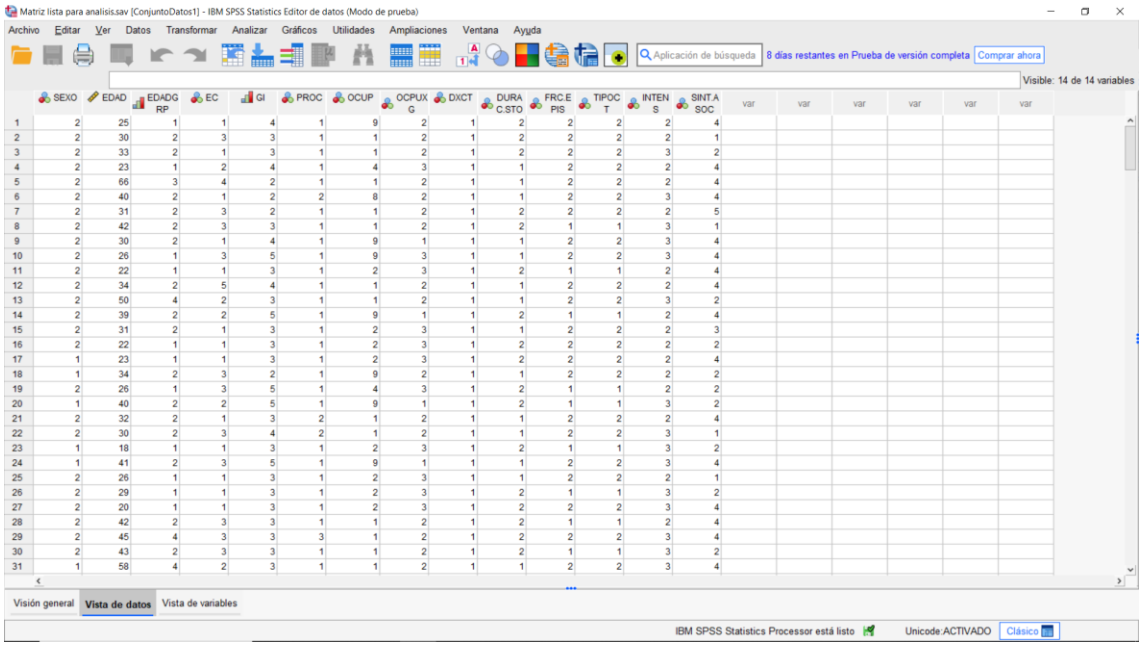
10.- ANEXOS

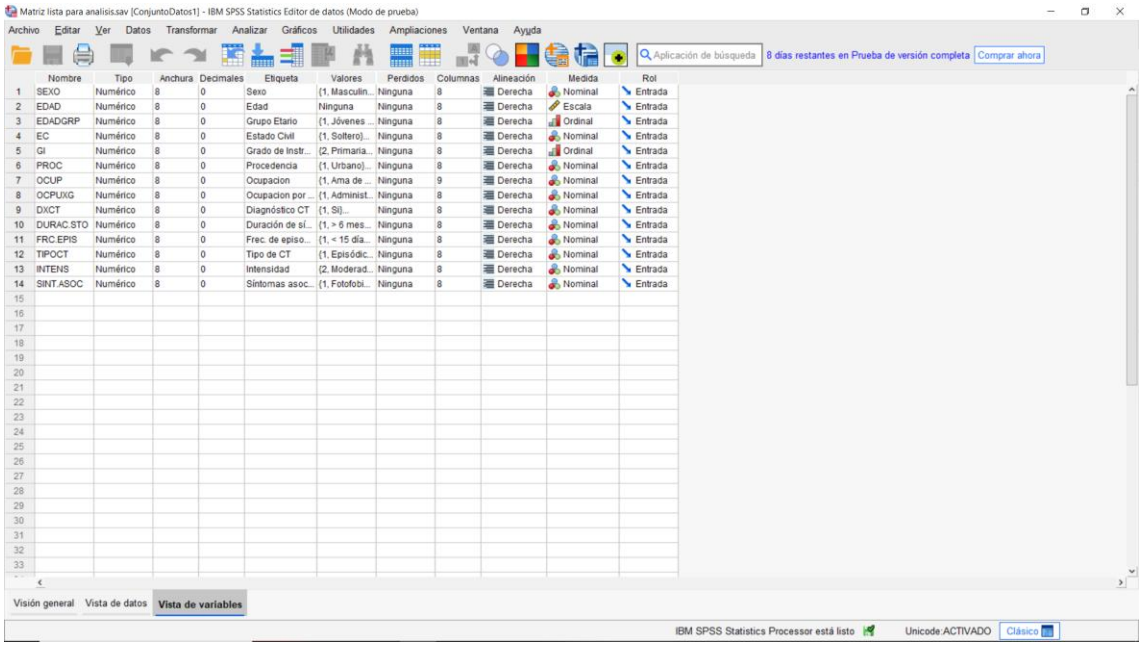
- Copia de DNI
- Boleta por derecho de pago de la constancia
- copia del cargo de solicitud de autorización de recolección de datos

11.- FECHA

12.- FIRMA

ANEXO 6 BASE DE DATOS EN SPSS





ANEXO 7 RESOLUCION CAMBIO DE TITULO

Firmado digitalmente por BLAS ARAUCO Antonio Florencio FAU 20154683094 soft
Cargo: Decano(a)
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 20.07.2026 19:51:10 -05:00

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

"La más Alta del Mundo con Excelencia Académica y Responsabilidad Social"

DECANATO DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Yanacancha, 20 de Julio del 2026

RESOLUCIÓN DE DECANATO N° 000227-2026-UNDAC/DFMH

VISTO:

La solicitud presentada por el (la) egresado (a) **Roy Jhuneor, TORRES LEON**, mediante el cual solicitó cambio de título de Borrador de tesis por sugerencia del jurado evaluador; y,

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Artículo 18° de la Constitución Política del Perú, cada Universidad es autónoma en su régimen normativo de gobierno, académico, administrativo y económico. Las universidades se rigen por sus propios estatutos;

Que, en la Ley Universitaria N° 30220 establece en su Artículo 8° "El estado reconoce la autonomía universitaria. La autonomía inherente a las universidades se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la presente Ley y demás normativa aplicable";

Que, mediante **INFORME N° 000011-2026-UNDAC/DEPEPS-ETS**, de 22 de mayo del 2026, la Mag. Evangelina Gaby TUFINO SANTIAGO, Jurado evaluador, realizó la evaluación del borrador de tesis intitulada "**Influencia de actividades ocupacionales en la prevalencia de cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco-2025**", mencionando que el titulo orienta a una metodología de nivel de investigación explicativo y no coincide, determinando como observado;

Que, mediante Formulario Único de Trámite, de 14 de julio de 2026, presentada por el (la) egresado (a) **Roy Jhuneor, TORRES LEON**, mediante el cual solicitó cambio de título del borrador de tesis, haciendo mención que se dio la sugerencia del jurado evaluador y habiendo coordinado con cada uno de sus jurados para no tener inconvenientes con la revisión de borrador de tesis;

El decano en uso de sus atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N°30220, estatuto vigente de la UNDAC y normas vigentes.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR, el cambio de título del borrador de tesis intitulada "**Influencia de actividades ocupacionales en la prevalencia de cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco-2025**", presentado por el (la) egresado (a) **Roy Jhuneor, TORRES LEON** debiendo ser de la manera siguiente:

- **"Asociación entre actividades ocupacionales y cefalea tensional en pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco-2025"**

ARTÍCULO SEGUNDO. - Remitir la presente Resolución al docente Asesor y Jurados evaluadores, para conocimiento y fines correspondientes.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Documento Firmado Digitalmente
ANTONIO FLORENCIO BLAS ARAUCO
Decano(c)

ABA/ocl
cc.: DIRECCIÓN DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
DIRECCIÓN DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
DIRECCIÓN DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
DIRECCIÓN DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

ANEXO 7 MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN, MUESTREO Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
Problema general: Cuál es la asociación entre las actividades ocupacionales y la cefalea tensional en las historias clínicas de pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco, durante el año 2025? **Problemas específicos**: • ¿Qué características clínicas se presentaron	**Objetivo general**: Determinar la asociación entre las actividades ocupacionales y la cefalea tensional en las historias clínicas de pacientes atendidos en el consultorio externo de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco, durante el año 2025. **Objetivos específicos**: Describir las principales características clínicas presentadas en	**Variable independiente (VI)**: Actividades ocupacionales (tipo de ocupación, jornada, exposición a factores laborales). **Variable dependiente (VD)**: Cefalea tensional (diagnóstico, tipo, frecuencia, intensidad, síntomas asociados). **Variables de control**: Edad, sexo, procedencia,	**Tipo de investigación**: Cuantitativo. **Nivel de investigación**: Descriptivo, correlacional. **Método**: Observacional, retrospectivo. **Diseño**: No experimental, transversal.	**Población**: Pacientes adultos atendidos en el consultorio de neurología del Hospital Daniel Alcides Carrión, Pasco – 2025. **Muestra**: 267 historias clínicas seleccionadas según criterios de inclusión/exclusión.	**Técnica**: Revisión documental. **Instrumento**: Ficha de recolección de datos validada por expertos. **Fuente**: Historias clínicas hospitalarias.	**Análisis univariado**: Frecuencias absolutas y relativas de variables sociodemográficas y clínicas. **Análisis bivariado**: Prueba de Chi-cuadrado para asociación entre ocupación y cefalea tensional. **Nivel de significancia**: $p<0,05$. **Software**: SPSS v26.

con mayor frecuencia en los pacientes diagnosticados con cefalea tensional? • ¿Qué actividades ocupacionales fueron más frecuentes en los pacientes con cefalea tensional? • ¿ Cuál es la asociación entre las actividades ocupacionales de tipo físico y la presencia de cefalea tensional?	los pacientes diagnosticados con cefalea tensional. Identificar las actividades ocupacionales más frecuentes en los pacientes con cefalea tensional. Analizar la asociación entre las actividades ocupacionales de tipo físico y la presencia de cefalea tensional en los pacientes atendidos	estado civil, grado de instrucción.				