

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**CIENCIAS DE LA SALUD**



**ABFRACCIÓN DENTAL Y ESTRÉS PERCIBIDO EN LOS**  
**INTERNOS DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO**  
**COCHAMARCA PASCO, 2024**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIAS DE LA SALUD**  
**SUBLÍNEA DE INVESTIGACIÓN: POLÍTICAS DE SALUD,**  
**SERVICIOS DE SALUD**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS DE**  
**LA SALUD**

**TESISTA:**

**NIETO PABLO, MARISOL LURDES**

**ASESORA:**

**Dra. VILLAVICENCIO GUARDIA, MARÍA DEL CARMEN**

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2025**

## **DEDICATORIA**

*Aunque siempre te digo que eres lo más importante en mi vida, hoy te lo demuestro dando un paso más para servir de ejemplo a la persona que más amo en este mundo. Gracias a ti mi hijita **NAHOMI** he decidido subir un escalón más y crecer como persona y profesional. Esperó que un día comprendas que te debo lo que soy ahora y que este logro sirva de herramienta para guiar cada uno de tus pasos.*

## AGRADECIMIENTO

Esta tesis doctoral, si bien ha requerido de esfuerzo y mucha dedicación, no hubiese sido posible su finalización sin la cooperación desinteresada de todas y cada una de las personas que a continuación mencionaré:

Primero y, antes que nada, dar gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mi pareja mi compañero PERCY, por tener paciencia y comprensión mis ausencias en la casa por motivos de mi tesis, a mi hija que es mi motor y motivo, agradecerte por inspirarme a ser ejemplo para ti.

Reconocer siempre a mi familia porque se preocupan por mi superación y felicitan todos mis logros. A mis padres Víctor y Carmen, mis hermanos Lidia y Jefferson. Por brindarme fortaleza necesaria para seguir adelante.

De igual manera mi más sincero agradecimiento al **director del Establecimiento Penitenciario de Cochamarca**, el Dr. WILFREDO PACHO CHICANI por contribuir con su conocimiento y brindar el permiso para la ejecución de mi tesis en el recinto penitenciario.

Un agradecimiento especial a la Dra. VILLAVICENCIO GUARDIA, MARÍA DEL CARMEN, mi maestra del doctorado y asesora de esta tesis, por la colaboración, paciencia, apoyos brindados desde siempre y sobre todo en las observaciones que corregía en el proceso de mi tesis, por esa gran amistad que me brindó y me brinda, por escucharme y aconsejarme siempre.

En general quisiera agradecer a todas y cada una de las personas que han vivido conmigo la realización de esta tesis doctoral, con sus altos y bajos y que no necesito nombrar porque tanto ellas como yo sabemos que desde lo más profundo de mi corazón les agradezco el haberme brindado todo el apoyo, colaboración, ánimo y sobre todo cariño y amistad.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la asociación entre la abfracción dental y estrés percibido en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. **Metodología:** Se realizó un estudio de nivel relacional – descriptivo; tipo básica o teórica, prospectivo, observacional, analítico y transversal; con un diseño correlacional – no experimental en una muestra de 175 reclutas. Se utilizó los instrumentos como el índice de Smith y Knight que evaluó la abfracción dental y la escala de Likert del estrés percibido; los cuales fueron adaptados y validados. Para el contraste de hipótesis se usó la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson y la V de Cramer. **Resultados:** Se encontró que el 86,3% de los internos presentaron algún grado de abfracción dental, siendo más frecuente el grado 2 (46,3%) y grado 3 (30,3%). Asimismo, se identificó que los niveles de estrés percibido fueron bajos en el 46,3%, moderados en el 34,3% y altos en el 19,4% de los reclutas. En cuanto a la asociación entre las variables, se halló una asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido general ( $X^2=41,464$ ; V de Cramer=0,429;  $p=0,000$ ). Respecto a las dimensiones del estrés, se evidenció asociación buena con la imprevisibilidad ( $X^2=68,131$ ; V de Cramer=0,613;  $p=0,000$ ), una asociación intermedia con la sobrecarga ( $X^2=43,767$ ; V de Cramer=0,500;  $p=0,000$ ) y una asociación escasa con la falta de control ( $X^2=30,805$ ; V de Cramer=0,353;  $p=0,000$ ). **Conclusión:** Se acepta la hipótesis de investigación, dado que la abfracción dental se asocia con el estrés percibido por lo internos.

*Palabras clave:* Imprevisibilidad, sobrecarga, falta de control

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the association between tooth abrasion and perceived stress in inmates at the Cochamarca Pasco prison, 2024. **Methodology:** A relational-descriptive study was conducted; basic or theoretical, prospective, observational, analytical, and cross-sectional; with a correlational-non-experimental design in a sample of 175 recruits. Instruments such as the Smith and Knight index, which assessed dental abrasion, and the Likert scale of perceived stress were used, both of which were adapted and validated. Pearson's chi-square statistical test and Cramer's V were used to test the hypotheses. **Results:** It was found that 86.3% of the inmates had some degree of dental abrasion, with grade 2 (46.3%) and grade 3 (30.3%) being the most frequent. Likewise, it was identified that perceived stress levels were low in 46.3%, moderate in 34.3% and high in 19.4% of the recruits. Regarding the association between the variables, a significant association was found between dental abrasion and general perceived stress ( $X^2=41.464$ ; Cramer's  $V=0.429$ ;  $p=0.000$ ). Regarding the dimensions of stress, a good association was found with unpredictability ( $X^2=68.131$ ; Cramer's  $V=0.613$ ;  $p = 0.000$ ), an intermediate association with overload ( $X^2=43.767$ ; Cramer's  $V=0.500$ ;  $p=0.000$ ) and a weak association with lack of control ( $X^2=30.805$ ; Cramer's  $V=0.353$ ;  $p=0.000$ ). **Conclusion:** The research hypothesis is accepted, given that tooth abrasion is associated with stress perceived by inmates.

*Keywords:* Unpredictability, overload, lack of control

## RESUMO

**Objetivo:** Determinar a associação entre a abrasão dentária e o estresse percebido pelos detentos da penitenciária de Cochamarca Pasco, 2024. **Metodologia:** Foi realizado um estudo de nível relacional-descritivo; tipo básico ou teórico, prospectivo, observacional, analítico e transversal; com um desenho correlacional-não experimental em uma amostra de 175 recrutas. Foram utilizados instrumentos como o índice de Smith e Knight, que avaliou a abrasão dentária, e a escala de Likert do estresse percebido, os quais foram adaptados e validados. Para o contraste de hipóteses, foi utilizado o teste estatístico Qui-quadrado de Pearson e o V de Cramer. **Resultados:** Verificou-se que 86,3% dos internos apresentavam algum grau de abrasão dentária, sendo mais frequentes o grau 2 (46,3%) e o grau 3 (30,3%). Além disso, identificou-se que os níveis de estresse percebido eram baixos em 46,3%, moderados em 34,3% e altos em 19,4% dos recrutas. Quanto à associação entre as variáveis, foi encontrada uma associação significativa entre a abrasão dentária e o estresse percebido em geral ( $X^2=41,464$ ; V de Cramer=0,429;  $p=0,000$ ). Em relação às dimensões do estresse, observou-se uma boa associação com a imprevisibilidade ( $X^2=68,131$ ; V de Cramer=0,613;  $p=0,000$ ), uma associação intermediária com a sobrecarga ( $X^2=43,767$ ; V de Cramer=0,500;  $p=0,000$ ) e uma associação fraca com a falta de controle ( $X^2=30,805$ ; V de Cramer=0,353;  $p=0,000$ ). **Conclusão:** A hipótese de pesquisa é aceita, uma vez que a abrasão dentária está associada ao estresse percebido pelos internos.

*Palavras-chave:* Imprevisibilidade, sobrecarga, falta de controle

## ÍNDICE

|  |            |
|--|------------|
| <b>DEDICATORIA.....</b>  | <b>ii</b>  |
| <b>AGRADECIMIENTO .....</b>                                      | <b>iii</b> |
| <b>RESUMEN .....</b>   | <b>iv</b>  |
| <b>ABSTRACT.....</b>   | <b>v</b>   |
| <b>RESUMO.....</b>   | <b>vi</b>  |
| <b>ÍNDICE.....</b>   | <b>vii</b> |
| <b>INTRODUCCIÓN .....</b>  | <b>xiv</b> |
| <b>CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .</b> | <b>15</b>  |
| 1.1. Fundamentación del problema .....                           | 15         |
| 1.2. Justificación e importancia de la investigación.....        | 19         |
| 1.3. Viabilidad de la investigación.....                         | 21         |
| 1.4. Formulación del problema .....                              | 21         |
| 1.4.1. Problema general.....                                     | 21         |
| 1.4.2. Problemas específicos .....                               | 21         |
| 1.5. Formulación de objetivos.....                               | 22         |
| 1.5.1. Objetivo general.....                                     | 22         |
| 1.5.2. Objetivos específicos .....                               | 22         |
| <b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....</b>                           | <b>23</b>  |
| 2.1. Antecedentes de la investigación .....                      | 23         |
| 2.2. Bases teóricas .....  | 26         |
| 2.3. Bases conceptuales.....                                     | 27         |
| 2.4. Bases filosóficas.....                                      | 33         |
| <b>CAPÍTULO III. SISTEMA DE HIPÓTESIS.....</b>                   | <b>34</b>  |
| 3.1. Formulación de las hipótesis .....                          | 34         |
| 3.1.1. Hipótesis general.....                                    | 34         |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
| 3.1.2.                                      | Hipótesis específicas .....   | 34        |
| 3.2.  | Operacionalización de variables .....                               | 35        |
| 3.3.  | Definición operacional de las variables .....                       | 37        |
| <b>CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO.....</b> |   | <b>39</b> |
| 4.1.  | Ámbito.....   | 39        |
| 4.2.  | Tipo y nivel de investigación .....                                 | 39        |
| 4.3.  | Población y muestra .....   | 41        |
| 4.3.1.                                      | Descripción de la población .....                                   | 41        |
| 4.3.2.                                      | Muestra y método de muestreo .....                                  | 41        |
| 4.3.3.                                      | Criterios de inclusión y exclusión .....                            | 42        |
| 4.4.  | Diseño de investigación .....                                       | 42        |
| 4.5.  | Técnicas e instrumentos .....                                       | 43        |
| 4.5.1.                                      | Técnicas.....   | 43        |
| 4.5.2.                                      | Instrumentos.....   | 43        |
| 4.5.2.1.                                    | Validación de los instrumentos para la recolección de datos .....   | 45        |
| 4.5.2.2.                                    | Confiabilidad de los instrumentos para la recolección de datos..... | 46        |
| 4.6.  | Técnicas para el procesamiento y análisis de datos .....            | 46        |
| 4.7.  | Aspectos éticos.....  | 48        |
| <b>CAPÍTULO V. RESULTADOS .....</b>         |   | <b>49</b> |
| 5.1.  | Análisis descriptivo.....   | 49        |
| 5.2.  | Análisis inferencial y/o contrastación hipótesis .....              | 66        |
| 5.3.  | Discusión de resultados.....  | 71        |
| 5.4.  | Aporte científico de la investigación.....                          | 74        |
| <b>CONCLUSIONES .....</b>                   |   | <b>76</b> |
| <b>SUGERENCIAS.....</b>                     |   | <b>77</b> |
| <b>REFERENCIAS.....</b>                     |   | <b>78</b> |

ANEXOS

ANEXO 01. MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXO 02. CONSENTIMIENTO INFORMADO

ANEXO 03. INSTRUMENTOS

ANEXO 04. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

NOTA BIOGRAFICA

ACTA DE SUSTENTACIÓN

CONSTANCIA DE SIMILITUD Y REPORTE

AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla 1.</b> Edad de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....  | 49 |
| <b>Tabla 2.</b> Nivel de estudios de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                             | 50 |
| <b>Tabla 3.</b> Estado civil de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                                  | 51 |
| <b>Tabla 4.</b> Años de condena de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                               | 52 |
| <b>Tabla 5.</b> Años de permanencia de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                           | 53 |
| <b>Tabla 6.</b> Estatus Social según la clasificación SISFOH en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....  | 54 |
| <b>Tabla 7.</b> Presencia de enfermedad en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                       | 55 |
| <b>Tabla 8.</b> Ingreso en prisión de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                            | 56 |
| <b>Tabla 9.</b> Motivo de ingreso de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                             | 57 |
| <b>Tabla 10.</b> Trabajo institucional en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                        | 58 |
| <b>Tabla 11.</b> Grado penitenciario en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                          | 59 |
| <b>Tabla 12.</b> Severidad de tipo abfracción dental en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....          | 60 |
| <b>Tabla 13.</b> Tipo de pieza dentaria con abfracción dental en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. .... | 61 |
| <b>Tabla 14.</b> Nivel de estrés percibido en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                    | 62 |

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabla 15.</b> Estrés percibido en la dimensión imprevisibilidad de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....   | 63 |
| <b>Tabla 16.</b> Estrés percibido en la dimensión sobrecarga en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....   | 64 |
| <b>Tabla 17.</b> Estrés percibido en la dimensión falta de control en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....   | 65 |
| <b>Tabla 18.</b> Análisis de normalidad del grupo de estudio sobre la abfracción dental y estrés percibido en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. .... | 66 |
| <b>Tabla 19.</b> Abfracción dental y estrés percibido en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....  | 67 |
| <b>Tabla 20.</b> Abfracción dental y estrés percibido en la dimensión imprevisibilidad en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                     | 68 |
| <b>Tabla 21.</b> Abfracción dental y estrés percibido en la dimensión sobrecarga en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                           | 69 |
| <b>Tabla 22.</b> Abfracción dental y estrés percibido en la dimensión falta de control en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                     | 70 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| <i>Figura 1.</i> Edad de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....  | 49 |
| <i>Figura 2.</i> Nivel de estudios de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                             | 50 |
| <i>Figura 3.</i> Estado civil de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                                  | 51 |
| <i>Figura 4.</i> Años de condena de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                               | 52 |
| <i>Figura 5.</i> Años de permanencia de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                           | 53 |
| <i>Figura 6.</i> Estatus Social según la clasificación SISFOH en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....  | 54 |
| <i>Figura 7.</i> Presencia de enfermedad en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                       | 55 |
| <i>Figura 8.</i> Ingreso en prisión de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                            | 56 |
| <i>Figura 9.</i> Motivo de ingreso de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                             | 57 |
| <i>Figura 10.</i> Trabajo institucional en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                        | 58 |
| <i>Figura 11.</i> Grado penitenciario en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                          | 59 |
| <i>Figura 12.</i> Severidad de tipo abfracción dental en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....          | 60 |
| <i>Figura 13.</i> Tipo de pieza dentaria con abfracción dental en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. .... | 61 |
| <i>Figura 14.</i> Nivel de estrés percibido en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....                    | 62 |

|  |    |
|--|----|
| <i>Figura 15.</i> Estrés percibido en la dimensión imprevisibilidad de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. .... | 63 |
| <i>Figura 16.</i> Estrés percibido en la dimensión sobrecarga en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. ....       | 64 |
| <i>Figura 17.</i> Estrés percibido en la dimensión falta de control en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. .... | 65 |

## INTRODUCCIÓN

La salud bucal es un componente fundamental del bienestar general de las personas, y su deterioro puede verse influenciado por diversos factores, entre ellos el estrés. En el contexto particular de los establecimientos penitenciarios, como el de Cochamarca en Pasco, los internos se enfrentan a condiciones de vida que pueden resultar en un aumento significativo del estrés percibido. Este estrés, a su vez, se ha relacionado con distintas manifestaciones en la salud dental, siendo la abfracción uno de los fenómenos más relevantes.

La abfracción es un proceso patológico que se caracteriza por la pérdida de estructura dental, generalmente en las zonas cervicales de los dientes, resultado de fuerzas mecánicas que provocan tensión y estrés en el esmalte. En el entorno penitenciario, donde las tensiones psicológicas pueden ser elevadas, se plantea la necesidad de investigar cómo el estrés percibido puede contribuir a la aparición y progresión de la abfracción dental entre la población reclusa. Esta problemática no solo afecta la salud bucal de los internos, sino que también puede tener repercusiones en su bienestar psicosocial y calidad de vida.

Este estudio busca explorar la asociación entre el estrés percibido en el establecimiento penitenciario de Cochamarca y la prevalencia de abfracción dental, destacando la importancia de implementar estrategias de prevención y atención integral que consideren la salud mental y dental de los reclusos. A través de esta investigación, se espera generar conciencia sobre la relevancia de abordar la salud bucal en contextos vulnerables y contribuir al diseño de intervenciones que mejoren la calidad de vida de las personas privadas de libertad.

Para la comprensión del estudio, la investigación está estructurada en cinco capítulos: Capítulo I: aborda el planteamiento del problema de investigación, justificación, viabilidad, formulación del problema y objetivos. Capítulo II: se centra en el marco teórico, como los antecedentes, bases teóricas, conceptuales, filosóficas, epistemológicas y antropológicas. Capítulo III: Sistema de Hipótesis, el cual integró la formulación de hipótesis, operacionalización de variables y definición operacional. Capítulo IV: detalla el marco metodológico. Capítulo V: abarca los resultados tabulados, más la discusión que compara los resultados obtenidos con otros estudios previos. Finalmente se incluye las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

# CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## 1.1. Fundamentación del problema

La colaboración entre los distintos organismos dedicados al bienestar humano se refleja no solo en la ausencia de enfermedades, como lo determinó la Organización Mundial de la Salud en 1948 y sigue siendo vigente hasta hoy. Este enfoque define la salud como un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no simplemente la falta de enfermedades. Este concepto abarca todos los sistemas del cuerpo, incluida la salud bucal y todas las estructuras anatómicas relacionadas con ella (1).

En relación con los desafíos actuales, se reconoce que la odontología ha centrado su atención en el estudio exhaustivo de la caries dental y la enfermedad periodontal, condiciones que siguen siendo las más comunes en el ámbito de la salud bucal. Sin embargo, factores como los patrones dietéticos contemporáneos, hábitos bucales perjudiciales (como el bruxismo, succión labial, digitación, y mordisquear objetos extraños), el estrés y la mayor retención de los dientes naturales debido al cuidado adecuado por parte de los pacientes y al fácil acceso a la atención odontológica, han contribuido al surgimiento y desarrollo de nuevas afecciones dentales no relacionadas con la caries. Un ejemplo de estas son las lesiones cervicales no cariosas, que afectan a una parte significativa de la población y están siendo cada vez más comunes en los pacientes que consultan a profesionales de la odontología (2).

La incidencia de la pérdida o desgaste dental varía a nivel mundial. Se estima que solo alrededor del 1% de la población mundial conserva todos sus dientes naturales, y solo aproximadamente el 30% de las personas entre las edades de 64 y 75 años tienen todos sus dientes intactos. El resto de la población ha experimentado algún grado de desgaste dental. Algunos de los índices más altos de desgaste dental se encuentran en el Reino Unido y Nueva Zelanda, mientras que los índices más bajos se observan en los Estados Unidos. En Suecia, entre el 49% y el 65% de la población presenta desgaste dental (3). En la región de la península arábiga, específicamente en Yemen, se registran los niveles más altos de desgaste dental, con una prevalencia del 78.67%. Este desgaste afecta a un 64.83% de los dientes anteriores, un 63.83% de los posteriores, y un 74% de las estructuras maxilares y mandibulares. Se observa un 100% de prevalencia de desgaste

dental en grupos de edad de 31 a 50 años, y en un 67.2% en grupos de edad de 20 a 30 años (4). los dientes más afectados son los incisivos superiores y los molares superiores, y se observa una mayor predisposición en los hombres (5). Esto se atribuye, según algunos investigadores, a factores como la higiene oral deficiente, la dieta, y la abrasión o corrosión causada por diversos factores, siendo el estrés uno de los más comunes de tipo psicosocial (6).

En América Latina, se registra una alta incidencia de desgaste dental. En un estudio realizado en conductores en Medellín, se identificaron comportamientos durante su jornada laboral, como el apretar fuertemente los dientes y rechinarlos, lo que provocó principalmente un desgaste de grado 1 y 2 en sus dientes. Además, se observó que experimentaban una gran fatiga y estrés debido a la falta de descanso adecuado y conflictos en el hogar (7). Se llevó a cabo una investigación en Quito que involucró a 58 pacientes con el objetivo de determinar el índice de desgaste dental. Los resultados mostraron que entre 1 y 14 dientes presentaban desgaste en el borde cervical, y un 19% de los pacientes tenían entre 1 y 4 dientes con desgaste en los bordes incisales y oclusales (8).

En cuanto al estrés percibido en América Latina, las investigaciones revelaron que países como Venezuela registraban niveles de estrés del 63%, Ecuador del 54% y Panamá del 49%, mientras que Perú presentaba niveles del 29% (9). Los factores económicos como la inseguridad laboral, la baja remuneración, la sobrecarga de trabajo y la falta de autonomía fueron identificados como los elementos más relevantes en el desarrollo del estrés laboral, afectando al 44% de los trabajadores de la región (10).

A nivel nacional, también se llevaron a cabo investigaciones sobre este tema. En Trujillo, según estudios realizados, se detectó un alto grado de atrición en conductores, así como un porcentaje del 73% y 62% respectivamente en abfracción (11). En Lima, se llevó a cabo un estudio que involucró a 245 individuos, donde se encontró que el 77.55% de los participantes mostraron desgaste dental, y no se observaron diferencias significativas entre hombres y mujeres en este aspecto (12).

Una de las lesiones no cariosas más comunes es las abfracciones, que se manifiestan clínicamente en la zona cervical como lesiones en forma de cuña, con estrías y grietas, y bordes bien definidos. Algunas de estas lesiones tienen ángulos agudos que varían entre

45 y 120 grados (13). Estas lesiones pueden surgir debajo del borde de una corona, avanzar alrededor de restauraciones existentes, extenderse hacia el área subgingival, provocar fracturas o desprendimiento de restauraciones cervicales y, en ocasiones, aparecer en la superficie lingual o palatina, en aproximadamente un 2%. Esta afección suele generar sensibilidad dental, aumento de la acumulación de placa bacteriana, cambios en la estética dental y, eventualmente, puede afectar la pulpa dental. A menudo, estas lesiones van acompañadas de retracción del margen gingival (14).

La frecuencia de lesiones no cariosas es común y varía del 41% al 90% en individuos de 20 a 65 años de edad. La gravedad de estas lesiones aumenta notablemente con la edad y resulta en la pérdida de la estructura dental en la región cemento-esmalte, no solo debido a la caries, sino también por una serie de factores etiológicos no relacionados con la caries y sus posibles interacciones (15).

El estrés es definido como "una sensación o estado experimentado cuando una persona percibe que las demandas que enfrenta superan sus recursos disponibles". Las respuestas al estrés que son inadecuadas, excesivas o prolongadas pueden sobrepasar la capacidad de adaptación natural del cuerpo y afectar de manera duradera las respuestas al estrés. El impacto del estrés en los procesos fisiológicos y psicológicos está determinado por las características del estímulo estresante, lo que puede desencadenar cambios en varias funciones del cuerpo, incluyendo repercusiones en el sistema estomatognático. Entre estas repercusiones se encuentra la atrición dental y el bruxismo, que consiste en una actividad muscular repetitiva de la mandíbula caracterizada por el rechinar o apretamiento de los dientes y la tensión o empuje de la mandíbula, siendo regulado principalmente de manera central y pudiendo involucrar más que simplemente el contacto dental (16).

El estrés afecta el funcionamiento normal de los músculos de la mandíbula, ya que cuando hay interferencias en la oclusión, esto provoca fricción y apretamiento de los dientes como resultado (17).

Dado que Perú es un país en desarrollo, enfrenta desafíos significativos que generan mayores demandas en el ámbito público. Las prisiones, como el Establecimiento Penitenciario de Cochamarca en la provincia y departamento de Cerro de Pasco, se caracterizan por el hacinamiento, la infraestructura deteriorada y las deficientes

condiciones sanitarias (18). Entrar en prisión conlleva una situación de gran complejidad que impacta tanto en la salud física como mental del individuo. El deterioro de la salud es una presencia constante en estos lugares, caracterizados por condiciones insalubres que abarcan desde un acceso limitado a agua potable hasta una alimentación deficiente y una atención médica e higiénica inadecuada. La salud bucal, aunque poco atendida, es una de las áreas más afectadas, especialmente entre los grupos marginados socialmente, lo que tiene un impacto significativo en la calidad de vida de los reclusos. Esta situación repercute en su alimentación, su autoestima y su capacidad para integrarse socialmente (19).

Segura J., en su estudio, hace referencia a que el Ministerio de Salud (MINSA) ha propuesto a las facultades de Odontología del país que brinden su respaldo para llevar a cabo investigaciones epidemiológicas de este tipo. Esto permitiría obtener una visión clara y actualizada de los problemas o trastornos bucales más frecuentes en la población (20).

En este lugar, específicamente en el Establecimiento Penitenciario Cochamarca, a los internos privados de libertad les sucede que experimentan condiciones de confinamiento que generan altos niveles de estrés percibido, caracterizado por imprevisibilidad, sobrecarga emocional y falta de control sobre su entorno. Simultáneamente, estos internos presentan manifestaciones de abfracción dental como lesiones en forma de cuña en la zona cervical de los dientes, caracterizadas por la pérdida progresiva de estructura dentaria debido a las fuerzas biomecánicas concentradas en áreas de estrés.

Si esta situación continua el estrés percibido no tratado generaría trastornos de ansiedad y depresión más severos, perpetuando el círculo vicioso de hábitos parafuncionales y daño dental. Además, estas condiciones no resueltas durante el período de reclusión se traducirían en problemas de salud pública al momento de la reinserción social, generando costos adicionales al sistema de salud y limitando las oportunidades de rehabilitación integral de los individuos.

Por consiguiente, la realización de tales estudios epidemiológicos ofrece una visión precisa y global de las condiciones reales y actuales de los problemas o cambios bucales más comunes en la población. Aunque las lesiones sin caries han sido tradicionalmente de poco interés para médicos e investigadores, están ganando relevancia en la práctica

clínica y se observa un aumento en su frecuencia. Por ende, comprender mejor su origen, diagnóstico clínico y posibles factores de riesgo, como el estrés, resulta crucial. En este estudio, se busca determinar la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco en 2024.

## **1.2. Justificación e importancia de la investigación**

La investigación que se plantea se justifica, por las siguientes razones:

### **Aporte teórico**

Es de suma importancia llevar a cabo esta investigación teórica debido a la valiosa información que proporcionó sobre la posible asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en los reclusos del Centro Penitenciario de Cochamarca. Esta población carece de estudios previos que podrían contribuir a una rehabilitación integral.

Mediante este estudio, nuestro propósito es difundir la frecuencia de la abfracción dental y evaluar el nivel de estrés percibido, dado que es un problema que afecta aproximadamente a la mitad de la población. Esta condición se caracteriza por la gradual pérdida de esmalte que recubre y protege los dientes, lo que a largo plazo puede ocasionar fragilidad en las piezas dentales y aumentar el riesgo de fracturas, sensibilidad ante cambios de temperatura y azúcares, y la aparición de caries. Asimismo, nos proponemos investigar la asociación entre el desgaste dental y las cefaleas, una conexión frecuentemente pasada por alto tanto por los pacientes como por los especialistas a los que acuden.

El considerable número de casos en pacientes con cefaleas que experimentan estos trastornos sugiere que los problemas temporomandibulares podrían ser la causa subyacente de muchos dolores de cabeza recurrentes. Dentro de esta clasificación de trastornos, es relevante resaltar el Síndrome del Compromiso Mandibular, el cual afecta los músculos implicados en la masticación y restringe su movimiento. Este síndrome se caracteriza por el estrés muscular que provoca en la articulación temporomandibular, lo que en última instancia desencadena el dolor de cabeza.

### **Aporte práctico**

Este estudio buscó crear conciencia sobre la relevancia de diagnosticar precozmente el desgaste patológico de los dientes, conocido como abfracción dental, con el objetivo de prevenir futuros daños en la estructura dental, facial y muscular. Se pretende reducir la carga de estrés percibido, especialmente en personas privadas de la libertad, donde estos problemas tienden a intensificarse.

### **Aporte Social**

Según la investigación propuesta, los datos que se recojan proporcionaron una base sólida para mejorar las políticas de prevención e intervención relacionadas con la abfracción dental. También facilitará futuros estudios para contrastar información epidemiológica sobre esta lesión dental no cariosa y su vínculo con el estrés percibido. Esto contribuye a mejorar el bienestar y la esperanza de vida de la población, permitiendo tomar decisiones que fomenten una mejor salud oral.

### **Aporte Metodológica**

Esta investigación buscó validar la eficacia de la Escala de Estrés Percibido (EPP) desarrollada por Sheldon Cohen, Thomas Kamarck y Robin Mermeltein para evaluar el nivel de estrés percibido en una población. Además, se usó el Índice de Desgaste Dental de Smith y Knight para determinar el grado de abfracción dental y posteriormente analizar su asociación. Este estudio tiene importancia tanto en el ámbito teórico como en el práctico, ya que los hallazgos obtenidos posibilitarán la formulación de medidas preventivas particulares para prevenir la pérdida dental, ajustadas a las circunstancias específicas del grupo objeto de investigación. La implementación de estas estrategias contribuirá significativamente a la solución del problema.

### **Importancia**

El valor potencial de este estudio radica en su capacidad para identificar la presencia de lesiones cervicales no cariosas en los sujetos examinados. Una vez identificadas estas lesiones, se derivarán para recibir el tratamiento adecuado, lo que permitirá determinar la causa subyacente de la lesión y proceder con su tratamiento completo.

Una vez que se estableció la prevalencia de estas lesiones en la población, será posible inferir los resultados y reconocerlos como una realidad que afecta a los habitantes. Se logró evaluar su impacto en la salud bucal, aunque rara vez se comprenda plenamente la

importancia de estos efectos en nuestro entorno. Es crucial realizar estudios como este sobre la pérdida de estructura dental no vinculada a bacterias, dado que ello facilitará el desarrollo de políticas preventivas que sean aplicables tanto a la comunidad en general como a las diferentes regiones del país.

Es importante resaltar la importancia de guiar adecuadamente a los pacientes que forman parte de este estudio, proporcionándoles las herramientas necesarias para abordar estas enfermedades de manera más efectiva. Al detectarlas en una etapa temprana, reducimos la susceptibilidad de los pacientes a este tipo de enfermedades, permitiéndoles abordar la situación de manera oportuna y evitar daños graves y permanentes.

### **1.3. Viabilidad de la investigación**

La realización del estudio fue factible ya que se dedicó el tiempo necesario para recopilar la información. Se dispuso del personal adecuado para llevar a cabo el proyecto de manera completa. La viabilidad económica de la investigación se sustentó en que los costos asociados son cubiertos por los investigadores como parte del estudio. Además, fue posible obtener y acceder a la información necesaria para una comprensión clara de la variable en estudio.

### **1.4. Formulación del problema**

#### **1.4.1. Problema general**

**PG.** ¿Cuál es la asociación entre la abfracción dental y estrés percibido en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024?

#### **1.4.2. Problemas específicos**

**PE1.** ¿Cuál es la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión imprevisibilidad en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024?

**PE2.** ¿Cuál es la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión sobrecarga en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024?

**PE3.** ¿Cuál es la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión falta de control en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024?

## **1.5. Formulación de objetivos**

### **1.5.1. Objetivo general**

**OG:** Determinar la asociación entre la abfracción dental y estrés percibido en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

**OE1:** Valorar la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión imprevisibilidad en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

**OE2:** Examinar la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión sobrecarga en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

**OE3:** Analizar la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión falta de control en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### Internacional

Ronquillo F., en su estudio realizado 2020, titulado “Abfracción dental y su relación con el estrés”. Concluyeron que el estrés es una condición mental que se da cuando la persona fracasa en sus intentos de adaptarse a las demandas de su entorno inmediato produciendo afectaciones a nivel bucal, haciendo que la persona al momento de liberar su frustración o tensión mantenga una constante actividad de los músculos masticadores sometiendo a sus piezas dentales a constantes fuerzas céntricas que producen microfracturas en el tercio cervical del diente iniciando las lesiones de abfracción (21).

Mora G, et al., en su estudio realizado 2020; titulado “Desgaste dental en niños de 6 a 12 años con onicofagia en la escuela Manuel Villamarin Ortiz de Babahoyo”. Concluyeron, que el estudio indica que la edad con mayor incidencia es de 10 años y que el género más afectado es el masculino. El mayor tipo de desgaste es el grado 1 en un 65%, siendo una pérdida mínima, seguido una pérdida de 1mm que representa al grado 2 en un 24% (22).

López J, et al. (2020), titulado “Bruxismo y estrés académico en estudiantes de las ciencias médicas, Canaguay” En los hallazgos, se encontró que más del 50% de los participantes fueron diagnosticados como bruxópatas, siendo el bruxismo céntrico el más común. Se observó que los estudiantes de Medicina fueron los más afectados. Los síntomas más frecuentes fueron el dolor muscular, el apretamiento dentario referido, así como el dolor articular y los signos, la hipertrofia muscular y las facetas de desgaste para funcional a nivel de esmalte (23).

Von-Bischhoffshausen- P, et al. (2019); titulado “Prevalencia de Bruxismo y Estrés en Estudiantes de Odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile”, hallaron la frecuencia de bruxismo y estrés en estudiantes de odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Se estableció que el 62% de los estudiantes exhibieron bruxismo, siendo más común en mujeres. Todos los alumnos que presentaron bruxismo manifestaron niveles de depresión, ansiedad y estrés (24).

## Nacional

Ramírez J., en su estudio publicado el 2023, titulado “Relación entre el desgaste dentario y el estrés laboral en los conductores de la empresa Transporte Veloz, en el periodo de agosto – noviembre”, concluyendo que el nivel de significancia es de 0,598, que es mayor al 0,05 aceptando la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, demostrando que no existe relación significativa entre el desgaste dentario y el estrés laboral es decir no hay relación entre ellas (25).

Araujo E., en su estudio publicado el 2023, titulado “Relación entre el desgaste dentario y estrés laboral en conductores de cuatro empresas de transporte interprovincial, ruta San Marcos – Cajamarca”, concluyendo que no existe asociación significativa entre el desgaste dentario y el estrés laboral de los conductores de transporte interprovincial de la ruta San Marcos – Cajamarca, además el grado de desgaste dentario prevalente fue el del nivel I y el nivel de estrés fue promedio, evidenciando que no existe relación entre el desgaste dentario y estrés laboral de conductores de dicho estudio (26).

Cueva L., en su estudio realizado el 2022, titulado “Estrés y Abfracción Dental en Pacientes de la Clínica Dental Lima Dent, Ayacucho”. Los hallazgos revelaron que el 76,7% experimentó niveles moderados de estrés y el 82,6% mostró abfracción dental. El estrés moderado fue más prevalente en mujeres, con un 56,1%, y aquellos con mayor frecuencia tenían entre 30 y 39 años de edad. También los del sexo femenino tienen mayor frecuencia de abfracción dental con un 59.2%, concluyendo que el nivel de estrés y la abfracción dental en pacientes, tienen una correlación alta positiva ( $p=0,018$  y  $X^2= 5,579$ ) (27).

Aparcana G., en su estudio publicado el 2022, titulado “Relación entre el Estrés y la Abfracción Dental en Pacientes que Acuden al Servicio de Odontología del Centro de Salud Huamanguilla Ayacucho”. Los resultados revelaron que el estrés en niveles alto, medio y bajo entre usuarios con abfracción dental fue del 72,2%, 51,8% y 54,5%, respectivamente. En cuanto a los niveles de estrés, el 74,6%, 15,8% y 9,6% presentaron niveles medio, alto y bajo, respectivamente. Se observó que estos patrones fueron más frecuentes en mujeres, con un 83,3% y 51,8%, respectivamente. El 55,3% tienen abfracción dental, concluyendo que existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de estrés y abfracción dental con el sexo y edad de los pacientes ( $p<0,05$ ) (28).

Vidal N, et al. (2019), titulado “Nivel de estrés de los estudiantes en las áreas clínicas de la Facultad de Estomatología. Repos Inst - UIGV” Se encontró un resultado significativo: un nivel de estrés moderado. Al analizar la dimensión de la reacción de estrategia, se observó que los estudiantes no disponían de las herramientas suficientes para enfrentar diversas situaciones, lo que resultó en un estrés severo en 75 estudiantes de los ciclos IX y X, representando un 83,3%. Por lo tanto, prácticamente el 100% de los encuestados mostraron estrés académico moderado. Estos hallazgos fueron sometidos a análisis estadístico utilizando el paquete Stata versión 15. Para el análisis bivariado, se empleó la prueba de comparación de dos proporciones independientes. Se establecerá un nivel de significancia del 5% y prueba de Chi cuadrado y la prueba exacta de FISHER para calcular los porcentajes de los encuestados (29).

Rodriguez Z, et al. (2019), en el estudio titulado “Relación del estrés académico y el bruxismo en los estudiantes de 20 a 30 años del octavo y noveno ciclo de odontología de la universidad privada Norbert Wiener, Lima” encontraron resultados, hallados al relacionar el estrés y bruxismo reflejaron que del total (53) de estudiantes que presentan bruxismo el 60,4% presentaron un nivel de estrés académico medianamente bajo ( $p=0,01$ ). El estrés académico de nivel moderadamente bajo afectó al 65,1% del conjunto de estudiantes, mientras que la incidencia de bruxismo se registró en el 84,1% de todos los estudiantes. En términos de género, el estrés moderadamente bajo se observó en el 70,8% de las mujeres y en el 46,7% de los hombres ( $p>0,05$ ). Respecto a los ciclos de estudio, el estrés moderadamente bajo afectó al 78,6% de los estudiantes del octavo ciclo y al 54,3% de los del noveno ciclo ( $p>0,05$ ). La presencia de bruxismo se detectó en el 83,3% de las mujeres y en el 86,7% de los hombres ( $p>0,05$ ), así como en el 82,1% de los estudiantes del octavo ciclo y en el 85,7% de los del noveno ciclo ( $p>0,05$ ). Se evidencia una correlación entre el estrés y el bruxismo en las estudiantes del sexo femenino y del noveno ciclo ( $p\leq 0,05$ ). Se concluye que existe relación significativa entre el estrés académico y la presencia de bruxismo en los estudiantes ( $p=0,01$ ) (30).

### **Local**

Campos D, et al. (2020), titulado “Ansiedad y Bruxismo en Internos Jóvenes Hacinados del Establecimiento Penitenciario Huánuco” se descubrieron resultados que indican que la mayoría de los internos tienen entre 23 y 26 años (40,4%) y que el 59,6% de ellos presentaron bruxismo. Entre los internos que cometieron delitos de robo y tráfico ilícito

de drogas, el 63,2% y el 56%, respectivamente, mostraron mayor incidencia de bruxismo. Luego, al aplicar el Chi-cuadrado de Pearson, se encontró una relación significativa entre el bruxismo y la ansiedad con un valor de  $p < 0,05$  (0,002). Los que llevan entre 4 a 6 años en el penal, presentaron bruxismo un 66,7%. Por lo que se concluyó que existe influencia entre la ansiedad y el bruxismo en internos jóvenes sumado al hacinamiento en el Establecimiento Penitenciario de Huánuco (31).

## **2.2. Bases teóricas**

### **Teoría de la atención primaria de salud pública bucal**

La base teórica que respalda la salud bucal se centra en la atención primaria de la salud bucodental dentro del ámbito de la salud pública. La salud bucal desempeña un papel fundamental en la calidad de vida, ya que afecta la vida diaria y las relaciones interpersonales de manera significativa (32).

### **Modelo de Promoción de la Salud**

La Teoría de Nola Pender aborda los elementos significativos que influyen en la modificación del comportamiento humano, incluyendo actitudes y motivaciones hacia las acciones que fomentan la salud. Esta teoría destaca la importancia de los procesos cognitivos en el cambio de conducta, integrando aspectos del aprendizaje cognitivo y conductual. Reconoce que los factores psicológicos desempeñan un papel crucial en los comportamientos individuales (33).

### **Modelo de la Salud Pública**

La teoría que respalda el modelo propuesto por Breilh en el ámbito de la salud pública abarca varias dimensiones: la dimensión ontológica, que se refiere a cómo se define y se interpreta el concepto de salud; la dimensión epistemológica, que aborda las relaciones entre el sujeto y el objeto de estudio, así como su visión del mundo; y la dimensión praxeológica, que se centra en la concepción de la práctica y la postura frente a las estructuras de poder. Esta última dimensión se asemeja al concepto de Foucault sobre el poder y la salud. La teoría también aborda temas como la necesidad, los derechos humanos, la calidad de vida y sus determinantes, los principios y los mecanismos de la seguridad humana, así como cuestiones de inequidad y poder relacionadas con la etnia, la raza, el género y la clase social (34).

Los enfoques interpersonales, como **la teoría cognitivo-social, el modelo de apoyo interpersonal-social y la teoría de la motivación por incentivos**, toman en cuenta aspectos vinculados con las interacciones entre el individuo y su entorno inmediato, lo que incluye tanto al profesional de la salud como a los familiares. Por otro lado, los modelos comunitarios explican cómo las redes sociales y comunitarias, así como las políticas y estructuras sanitarias, influyen en la salud individual (35).

### **Teoría Cognitiva**

En los años setenta, comenzó a reconocerse la importancia de los factores cognitivos en la aparición y desarrollo del estrés. Se entendió que el estrés no era simplemente una respuesta emocional a estímulos externos, sino también a estímulos internos como ideas e imágenes, entre otros aspectos cognitivos. Se consideró que el estrés era el resultado de las cogniciones, donde los procesos cognitivos surgían al reconocer una señal aversiva y al emitir una respuesta por parte del individuo. La percepción, evaluación y asignación de valor a las implicaciones de una situación influían en la aparición de una reacción de estrés, especialmente cuando la situación se percibía como amenazante. Esta interpretación individual de la situación era la raíz del significado del estrés. Las personas con estrés tendían a interpretar la realidad como amenazante, aunque en algunos casos la situación percibida no constituía una amenaza real. Esta interpretación solía ir acompañada de sensaciones subjetivas como inseguridad, nerviosismo, angustia, irritabilidad, hipervigilancia, inquietud, preocupación, miedo, agobio, sobrevaloración del peligro, pánico, atención selectiva a elementos amenazantes, interpretación catastrófica de los acontecimientos, subestimación de la capacidad de afrontamiento, disfunción de la memoria y otros síntomas similares (36).

### **2.3. Bases conceptuales**

#### **Abfracción dental**

**Definición:** La abfracción es una condición que no está relacionada con la caries y afecta la región cervical del diente, ubicada en la transición entre el esmalte y alrededor de un tercio del cuello dental, generalmente en la zona vestibular. Se presenta en forma de cuña y se caracteriza por lesiones destructivas que se desarrollan rápidamente, pudiendo llevar a fracturas dentales en etapas avanzadas (37).

El término "abfracción", acuñado por Gripo, tiene su origen en la palabra latina "frangere", que significa romper. (38). Lee y Eackle lo caracterizaron como la fractura de prismas de esmalte, cemento y dentina. Un término más contemporáneo sinónimo es el síndrome de compresión. Este síndrome se caracteriza por la presencia de una serie de signos, como la pérdida de la estructura dental en forma de cuña, fracturas repetidas y desprendimiento de restauraciones, junto con una sintomatología que incluye sensibilidad dental considerable cuando la lesión está activa (39).

**Etiología:** La causa subyacente implica la aplicación lateral o excéntrica de la fuerza de mordida en la dirección vestibular de la lengua, que ocurre durante la disfunción. Esto provoca que la parte superior del diente se arquee con el área del cuello como punto de apoyo, lo que concentra la fuerza en el límite del esmalte (40).

**Características clínicas:** Es preferible examinar las lesiones de desprendimiento no cariosas en la superficie vestibular del diente, siendo poco comunes en el lado lingual y en el borde del esmalte. Estas lesiones son inicialmente observadas con mayor frecuencia en los dientes posteriores, ya que en esta área la fuerza de mordida es más intensa, especialmente desde el primer premolar hasta el primer molar superior. Además, es relevante destacar que estas lesiones tienden a afectar principalmente a los dientes intrínsecamente sensibles.

La característica clínica principal de la lesión se manifiesta como una forma de cuña con franjas y esquinas gruesas en su superficie, junto con bordes bien definidos y una textura rugosa. Es importante mencionar que el fondo de la lesión puede presentar esquinas o bordes ligeramente redondeados, los cuales suelen asociarse con recesión gingival, pero no se observa placa dental. Esta condición es común en pacientes con gingivitis. Además, el aspecto del tejido afectado permanece sin cambios y los pacientes a menudo experimentan sensibilidad dentinaria (41).

**Prevención:** La prevención y el manejo efectivo de la abfracción requieren una comprensión de las causas de riesgo y cómo estos factores pueden variar en pacientes individuales a lo largo del tiempo. Las estrategias preventivas pueden incluir información sobre cambios en las actitudes del paciente, como la dieta, las técnicas de higiene bucal, el uso de protectores nocturnos para reducir el rechinar de dientes, masticar chicle para

aumentar la producción de saliva, y la identificación y manejo de posibles problemas médicos o mentales subyacentes (42).

En casos de daño en el esmalte o en la zona de la raíz, si no se detectan cavidades, se aplicará un tratamiento preventivo que tiene como objetivo detener la progresión de la lesión y promover la remineralización (43).

Si es necesario, se debe restaurar la guía canina cuando se ha perdido. Es esencial eliminar cualquier interferencia o contacto prematuro. Se sugiere el uso de una férula oclusal como parte del tratamiento para reducir la carga nocturna sobre los molares y la fuerza no axial en los dientes, lo que ayuda a prevenir la aparición y progresión de la enfermedad periodontal (44). Los datos han confirmado que en la actualidad no hay un tratamiento preventivo efectivo para evitar la pérdida de dientes. Sin embargo, si detectamos la pérdida en sus etapas iniciales, podemos evitar la erosión de la estructura dental mediante las opciones mencionadas anteriormente.

**Tratamiento:** El inicio del tratamiento terapéutico comienza con la identificación de la causa subyacente, por lo que es fundamental realizar una historia clínica detallada y una exploración bucal adecuada para lograr un diagnóstico preciso y un plan de tratamiento óptimo (45).

La primera acción en el proceso de tratamiento consiste en identificar, eliminar o reducir la causa subyacente. Inicialmente, se proporciona al paciente una orientación adecuada sobre higiene bucal, consejos dietéticos y corrección del equilibrio oclusal. La efectividad y la continuidad del tratamiento dependen en gran medida del reconocimiento de los síntomas por parte del paciente.

Si la pérdida está en sus etapas iniciales, se recomendará durante la consulta (46):

- Emplear flúor neutro
- Barnices fluorados
- Selladores de fosas y fisuras

### **2.3.1.1. Índice del desgaste dentario**

**Definición:** El índice de desgaste dental se caracteriza por ser un conjunto de métodos tanto cuantitativos como cualitativos que emplean un sistema de registro con el fin de

identificar incrementos en la severidad o el avance de ciertas enfermedades dentales. Estos índices suelen ser representados por números y se utilizan para describir la condición de los dientes (47).

- **Índice de desgaste dentario de Smith y Knight**

Propusieron un enfoque más inclusivo para la evaluación del desgaste dental, independientemente de su causa, y desarrollaron índices más actuales desde esta perspectiva. Estos índices no se basan en diagnósticos previos, pero son más pertinentes desde el punto de vista clínico. Smith & Knight diseñaron el Índice de Desgaste Dental, un sistema integral que considera las cuatro superficies dentales (vestibular, cervical, lingual y oclusal/incisal), sin importar la causa del desgaste, y registra todos los dientes afectados. Este es el primer índice diseñado para evaluar y seguir el desgaste dental causado por múltiples factores (48).

Bordoni y colaboradores señalan que el índice de desgaste dental de Smith y Knight define los siguientes niveles de gravedad (49). Finalmente, el resultado de la medida dicotómica, será:

- ✓ **AUSENCIA:** Se considera el grado 0 y 1
  - **0 = B / L / O / I / C** No se observa ninguna alteración en las características superficiales del esmalte ni tampoco pérdida de su contorno.
  - **1 = B / L / O / I / C** Se produce una disminución en las características superficiales del esmalte, acompañada de una pérdida mínima de su contorno.
- ✓ **PRESENCIA:** Se considera del grado 2 hasta el grado 4
  - **2 = B / L / O / I / C** Hay una erosión del esmalte que deja la dentina expuesta, pero afectando menos de un tercio de la superficie. Se observa la exposición de la dentina debido a la pérdida de esmalte, con defectos que tienen menos de 1 mm de profundidad.
  - **3 = B / L / O / I / C** Hay una erosión del esmalte que deja expuesta más de un tercio de la superficie de la dentina. Además, se presenta una pérdida significativa de esmalte y dentina. Los defectos tienen una profundidad de menos de 1-2 mm.

- **4 = B / L / O / I / C** Se produce una pérdida total del esmalte, dejando al descubierto la dentina y, posteriormente, la exposición de la pulpa. Los defectos muestran más de 2 mm de exposición de la dentina secundaria y la pulpa.

### 2.3.2. Estrés Percibido

El estrés es una reacción fisiológica que se activa en respuesta a situaciones difíciles, ya sean físicas o emocionales, como parte de los mecanismos de defensa del cuerpo. En numerosas ocasiones, esta respuesta defensiva prolongada puede someter al cuerpo a un esfuerzo excesivo y, con el tiempo, resultar en algún tipo de enfermedad o trastorno de salud.

Además, el estrés es una función natural del cuerpo humano que responde automáticamente a condiciones externas que se perciben como amenazantes o desafiantes. Esta respuesta requiere la movilización de recursos físicos, mentales y conductuales para enfrentar tales situaciones y, en ocasiones, puede perturbar el equilibrio emocional de las personas (50).

#### 2.3.2.1. Escala del estrés Percibido

Es un instrumento diseñado para evaluar la percepción subjetiva del estrés en un individuo. Fue desarrollado por Sheldon Cohen, Tom Kamarck y Robin Mermelstein en 1983. La EEP consta de 14 preguntas que buscan medir el grado en que una persona considera que sus circunstancias de vida son **imprevisibilidad (4 ítems)**, **sobrecarga (5 ítems)** y **falta de control (5 ítems)** en un período de tiempo determinado, generalmente durante el último mes. Finalmente, el resultado de la medida ordinal será:

|                 |         |
|-----------------|---------|
| <b>Baja</b>     | 13 a 21 |
| <b>Moderada</b> | 22 a 30 |
| <b>Alta</b>     | 31 a 40 |

Las preguntas de la Escala del Estrés Percibido abordan aspectos como los cambios **inesperados, las demandas y la sensación de falta de control** sobre los eventos de la vida, las cuales son dimensionadas en:

**Imprevisibilidad:** En el contexto del estrés, se refiere a la situación en la que una persona se enfrenta a eventos o circunstancias estresantes que son difíciles de prever o controlar. Esta falta de anticipación puede aumentar la sensación de incertidumbre y la carga emocional asociada con el estrés. Cuando las personas no pueden prever cuándo o cómo ocurrirán los eventos estresantes, es probable que experimenten mayor ansiedad y tengan dificultades para hacer frente de manera efectiva. La imprevisibilidad del estrés puede manifestarse en varias áreas de la vida, como el trabajo, las relaciones personales, la salud, entre otros, y puede tener efectos adversos en el bienestar emocional y físico de una persona. Se considerará el siguiente puntaje:

- ✓ **Baja** 3 a 5
- ✓ **Moderada** 6 a 8
- ✓ **Alta** 9 a 12

**Sobrecarga:** En el contexto del estrés, se describe como una situación en la que una persona se ve sometida a una carga abrumadora de demandas físicas, mentales o emocionales que exceden su capacidad para manejarlas de manera efectiva. Esta carga puede manifestarse de diversas maneras, como tener una carga excesiva de responsabilidades laborales, enfrentar dificultades financieras abrumadoras, lidiar con conflictos interpersonales intensos o experimentar problemas de salud graves. Se considerará el siguiente puntaje:

- ✓ **Baja** 0 a 6
- ✓ **Moderada** 7 a 13
- ✓ **Alta** 14 a 20

**Falta de control:** Se refiere a la sensación de impotencia o incapacidad para afectar los eventos o situaciones estresantes que una persona experimenta en su vida. Esta falta de control puede surgir cuando una persona siente que no tiene la capacidad de modificar o gestionar una situación estresante de manera adecuada, lo que puede ocasionar un incremento en la ansiedad y la sensación de desesperanza. Se considerará el siguiente puntaje:

- ✓ **Baja** 3 a 7

- ✓ **Moderada** 8 a 12
- ✓ **Alta** 13 a 16

La ausencia de control puede manifestarse de varias maneras, como la incapacidad para dirigir el entorno laboral, enfrentar relaciones interpersonales complicadas o lidiar con eventos inesperados que afectan la vida cotidiana. Cuando una persona se percibe como impotente ante una situación estresante, puede experimentar sentimientos de desesperanza y resignación, lo que puede intensificar el estrés y dificultar la adopción de estrategias efectivas de afrontamiento.

La EEP no mide eventos estresantes específicos que puedan haber ocurrido, sino más bien la evaluación subjetiva del individuo sobre su nivel general de estrés en respuesta a las demandas de la vida. Es una herramienta útil para comprender la percepción individual del estrés y su relación con la salud y el bienestar psicológico (51).

#### **2.4. Bases filosóficas**

La Odontología se define como una disciplina de servicio social dedicada al cuidado de la salud bucal. La práctica odontológica se comprende como la aplicación científica, técnica, social y ética de la odontología para abordar las necesidades y prioridades de salud bucal de la población en un entorno específico. Para comprender la identidad de la Odontología, es esencial considerar la anatomía, fisiología y patología de la cavidad oral, así como sus interacciones sistémicas y sociales. Se reconoce que la boca no constituye un órgano único, sino un sistema integrado por diferentes estructuras, incluyendo los dientes, las glándulas salivales, la lengua y la articulación temporomandibular; este conjunto se conoce como sistema masticatorio. La filosofía de la odontología preventiva abarca varios aspectos: trata al paciente como una entidad integral y no solo como una colección de dientes enfermos; busca preservar la salud bucal en pacientes con una boca sana; prioriza el diagnóstico y tratamiento tempranos de las lesiones; se centra en la rehabilitación del paciente; y promueve la educación para la salud oral del individuo, la familia y la comunidad (52).

## CAPÍTULO III. SISTEMA DE HIPÓTESIS

### 3.1. Formulación de las hipótesis

#### 3.1.1. Hipótesis general

**H<sub>i</sub>:** Existe asociación significativa entre la abfracción dental y estrés percibido en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

**H<sub>0</sub>:** No existe asociación significativa entre la abfracción dental y estrés percibido en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

#### 3.1.2. Hipótesis específicas

**H<sub>i1</sub>:** Existe asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión imprevisibilidad en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

**H<sub>01</sub>:** No existe asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión imprevisibilidad en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

**H<sub>i2</sub>:** Existe asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión sobrecarga en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

**H<sub>02</sub>:** No existe asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión sobrecarga en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

**H<sub>i3</sub>:** Existe asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión falta de control en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

**H<sub>03</sub>:** No existe asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión falta de control en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

## 3.2. Operacionalización de variables

| VARIABLE                      | DIMENSIONES   | INDICADORES  | VALOR FINAL  | ESCALA DE MEDICIÓN        |
|-------------------------------|---|--|--|---------------------------|
| <b>VARIABLE I</b>             |   |  |  |                           |
| <b>Abfracción Dental</b>      | <b>Características de la pérdida de estructura dentaria</b> | No hay alteraciones en las características del esmalte   | <b>Ausencia</b><br>• Grado 0<br><b>Presencia</b><br>• Grado 1<br>• Grado 2<br>• Grado 3<br>• Grado 4 | <b>Nominal Dicotómica</b> |
|                               |   | Hay una reducida disminución en las características del esmalte superficial.                       |  |                           |
|                               |   | Pérdida del esmalte que deja la dentina expuesta < 1/3 de la superficie, defecto <1 mm             |  |                           |
|                               |   | Pérdida del esmalte que deja la dentina expuesta en > 1/3 de la superficie, defecto entre 1 y 2 mm |  |                           |
|                               |   | Pérdida total del esmalte, con la exposición de la dentina secundaria o la pulpa (defecto > 2mm)   |  |                           |
| <b>VARIABLE II</b>            |   |  |  |                           |
| <b>Estrés Percibido</b>       | <b>Imprevisibilidad</b>                                     | Frecuencia del desorden  | <b>Baja</b><br>13 a 21<br><b>Moderada</b><br>22 a 30<br><b>Alta</b><br>31 a 40                       | <b>Ordinal Politómica</b> |
|                               |   | Anticipación de los hechos   |  |                           |
|                               |   | Frecuencia del orden   |  |                           |
|                               | <b>Sobrecarga</b>   | Frecuencia de sensación  |  |                           |
|                               |   | Manejo de las actividades  |  |                           |
|                               |   | Acumulación de dificultades  |  |                           |
| <b>Falta de control</b>       | Afrontar los hechos   |  |  |                           |
|                               | Hacer los hechos  |  |  |                           |
|                               | Nervioso y tenso  |  |  |                           |
|                               | Control de su vida  |  |  |                           |
|                               |   | Control de los hechos  |  |                           |
|                               |   | Control de las frustraciones   |  |                           |
|                               |   | Control del enojo  |  |                           |
|                               |   | Pérdida de control   |  |                           |
| <b>VARIABLE INTERVINIENTE</b> |   |  |  |                           |
| <b>Datos generales</b>        | <b>Edad</b>   | Años cumplidos   | ___ año(s)   | <b>Razón</b>              |

|                                |                               |       |   |                |
|--------------------------------|-------------------------------|-------|---|----------------|
| <b>Nivel de estudio</b>        | Estudios logrados             |       | Sin instrucción<br>Primaria incompleta<br>Primaria completa<br>Secundaria incompleta<br>Secundaria completa<br>Superior tecnológica | <b>Ordinal</b> |
| <b>Estado civil</b>            | Situación sentimental         |       | Soltero(a)<br>Casado(a)<br>Divorciado(a)<br>Conviviente<br>Viudo(a)   | <b>Nominal</b> |
| <b>Ocupación</b>               | Actividad laboral             |       | Estudiante<br>Empleada<br>Independiente<br>Ama de casa  | <b>Nominal</b> |
| <b>Años de condena</b>         | Tiempo de condenada           | de    | ___ año(s)  | <b>Razón</b>   |
| <b>Años de permanencia</b>     | Tiempo de permanencia         | de    | ___ año(s)  | <b>Razón</b>   |
| <b>Estatus Social</b>          | Condición socioeconómica      |       | Pobre extremo<br>Pobre<br>No pobre  | <b>Ordinal</b> |
| <b>Presencia de enfermedad</b> | Una o más de una patología    |       | Si<br>No  | <b>Nominal</b> |
| <b>Ingresos en prisión</b>     | Numero de ingresos en prisión | de en | Primera vez<br>Más de una vez   | <b>Nominal</b> |
| <b>Motivo ingreso</b>          | Tipos ingreso                 | de    | Ley 30<br>Hurto<br>Homicidio<br>Porte ilegal de armas<br>Lesiones<br>Otros  | <b>Nominal</b> |
| <b>Trabajo institucional</b>   | Situación laboral             |       | Si trabaja<br>No trabaja  | <b>Nominal</b> |
| <b>Grado penitenciario</b>     | Gravedad del delito           | del   | Sindicado<br>Condenado<br>1° instancia condenado<br>2° instancia condenado  | <b>Ordinal</b> |

### 3.3. Definición operacional de las variables

- **Abfracción Dental:** Pérdida de estructura del diente que, a diferencia de la caries dental, no es a consecuencia de una colonización de bacterias sobre la superficie del diente, sino que se debe a un traumatismo mecánico constante sobre los dientes debido a un exceso de la fuerza de la mordida sobre estos.
- **Características de la pérdida de estructura dentaria:** Son los cambios observables en la superficie de los dientes que indican la pérdida de tejido dental.
- **Estrés Percibido:** Se describe como el conocimiento obtenido por una persona para comprender la naturaleza, fenómenos y diversos temas mediante la razón. Este conocimiento puede adquirirse de manera empírica o a través de la enseñanza de otras personas. Además, puede alcanzar diferentes niveles jerárquicos.
- **Imprevisibilidad:** la falta de capacidad para anticipar de manera precisa y confiable la ocurrencia de un evento o situación particular en un periodo de tiempo determinado.
- **Sobrecarga:** Percepción o experiencia subjetiva de un individuo de que las demandas o responsabilidades en su vida cotidiana exceden sus recursos disponibles para hacerles frente de manera efectiva
- **Falta de control:** La percepción subjetiva de un individuo de no poseer la capacidad o la autoridad para influir en los acontecimientos, decisiones o resultados de una situación particular.
- **Datos generales:** Información básica y general sobre un sujeto, entidad o fenómeno, que incluye características demográficas, geográficas, temporales u otras características relevantes que proporcionan un contexto inicial para el análisis o la comprensión más detallada de los datos.
- **Estatus Social:** La posición o grado proporcional de una persona o grupo dentro de una estructura social, que se determina por una variedad de factores como la educación, el ingreso económico, la ocupación, la afiliación religiosa, el origen étnico, el género y otros indicadores sociodemográficos.
- **Comorbilidad:** La presencia de dos o más trastornos o enfermedades médicas

concurrentes en un individuo o grupo de individuos, donde cada trastorno o enfermedad es identificable y se presenta de manera independiente, no como una complicación directa de otro trastorno.

- **Trabajo institucional:** Son las acciones y procesos llevados a cabo por individuos o grupos dentro de una institución para mantener, reproducir, desafiar o transformar las normas, valores, estructuras y prácticas institucionales que gobiernan el funcionamiento y la interacción dentro de esa institución.
- **Grado Penitenciario:** Es una clasificación o categorización asignada a los reclusos en función de su nivel de riesgo, conducta en prisión, necesidades de seguridad y programas de rehabilitación.
- **Internos:** Son las personas que están bajo la supervisión y custodia del sistema penitenciario debido a que han sido condenadas por un delito o están detenidas en espera de juicio.
- **Establecimiento Penitenciario:** Es una instalación física especialmente designada y equipada para albergar a personas privadas de libertad bajo la autoridad del sistema penitenciario.

## **CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO**

### **4.1. Ámbito**

El presente estudio fue realizado en el Establecimiento penitenciario Cochamarca, cerro de Pasco, Distrito Vicco, Provincia Pasco y región de Cerro de Pasco.

Su estructura incluye tres bloques de dos pisos, junto con otros tres bloques adicionales que contienen celdas individuales. La seguridad está garantizada por 11 torres de vigilancia perimetrales y tres torres interiores. Se dispone de sistemas de control y monitoreo nocturnos, y próximamente se implementará un sistema de registro de huellas dactilares. Además, cuenta con un centro médico completamente equipado. En cuanto a su capacidad, puede albergar un total de 1,224 personas, distribuidas en 576 espacios en el Régimen Cerrado Ordinario y 648 en el Régimen Cerrado Especial.

La elevación es de alrededor de 3452 metros sobre el nivel del mar. Cubre un área de 265,55 km<sup>2</sup>. Sus fronteras geográficas incluyen el departamento de Huánuco al norte, el departamento de Junín al sur, el departamento de Ucayali al este y el departamento de Lima al oeste. Se compone de 3 provincias y 28 distritos, con una densidad de población de cerca de 10 habitantes por kilómetro cuadrado. Según datos del 2007, la población total alcanza los 280,449 habitantes, y presenta un Índice de Desarrollo Humano (IDH) de 0.5892 (53).

El clima en la localidad de Cochamarca se caracteriza por ser frío de montaña, con marcadas estaciones. Durante el verano, presenta lluvias y temperaturas que oscilan entre los 10 °C y 4 °C. En invierno, es más seco, con temperaturas entre los 5 °C y -4 °C, y ocasionalmente se registran nevadas. El terreno proporcionado por la comunidad tiene forma de un rectángulo simétrico, con dimensiones de 200 metros de ancho por 300 metros de largo, lo que resulta en una longitud perimetral de 1000 metros y un área total de 60,000 metros cuadrados (equivalente a 6 hectáreas). Este terreno limita en sus cuatro lados con tierras pertenecientes a la misma comunidad (54).

### **4.2. Tipo y nivel de investigación**

#### **4.2.1. Tipo de estudio**

**Según su propósito fue teórica**, dado que su objetivo es ofrecer soluciones tangibles a problemas específicos o generar conocimiento que tenga aplicaciones prácticas.

**Según la planificación de la investigadora fue prospectivo**, debido a que implica seguir a una cohorte de personas a lo largo del tiempo, desde el momento presente hacia el futuro.

**Según la observación de la investigadora fue observacional- no experimental**, dado que el investigador no interviene directamente en la manipulación de las variables independientes. En cambio, los fenómenos se observan y documentan tal como ocurren en su entorno natural, sin intervenir directamente en ellos.

**Según el número de variables fue analítico**, se enfoca en examinar las relaciones entre diversas variables con el fin de mejorar la comprensión de la causa y el efecto de un fenómeno o problema particular.

**Según el número de mediciones fue transaccional o transversal**, Recolectan datos de un grupo representativo de la población en un punto determinado en el tiempo, ofreciendo información sobre la frecuencia de ciertas condiciones o características en ese momento (55).

#### **4.2.2. Nivel de estudio**

**Relacional- descriptivo**, Se trató de un tipo de estudio en el que se investigó la asociación entre dos o más variables dentro de una muestra particular. Este enfoque resulta beneficioso para analizar las asociaciones entre diversas variables y para obtener una comprensión más importante del entorno de estas relaciones.

**Según su enfoque fue cuantitativa**, Este enfoque de investigación involucra la recolección y examen de información numérica y estadística con el propósito de explorar interrogantes de investigación y confirmar suposiciones. Se empleó métodos y técnicas cuantitativas para medir y analizar variables de manera objetiva (56).

### 4.3. Población y muestra

#### 4.3.1. Descripción de la población

La población estuvo conformada por los 320 Internos del establecimiento penitenciario de Cochamarca de la provincia de Pasco del año 2024.

#### 4.3.2. Muestra y método de muestreo

##### Muestra

La muestra estuvo conformada por 175 Internos del establecimiento penitenciario, de Cochamarca, departamento de Pasco del año 2024.

Para la selección de la muestra se empleó la fórmula siguiente:

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

##### Donde:

- **n** = tamaño de la muestra a ser aleatorizada. (¿?)
- **N** = tamaño de la población o universo. (320)
- **p** = Probabilidad que ocurra el evento estudiado 50% o 0.5.
- **q** = Probabilidad de que no suceda el acontecimiento  $q=1-p=50\%$  o 0.5.
- **e** = Error de estimación máximo aceptado 5% o 0.05.
- **Z** = 1.96 para un nivel de confianza del 95%

##### Hallando el tamaño de la muestra:

$$n = \frac{(1.96)^2 * (0.5) * (0.5) * (320)}{(0.05)^2(320 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = \frac{(3.8416)(0.25)(320)}{(0.0025)(319) + (3.8416)(0.25)}$$

$$n = \frac{307.328}{0.7975 + 0.9604}$$

$$n = \frac{307.328}{1.7579}$$

$$n = 174.8267819557426$$

$$n = 175$$

### **Características de la muestra:**

#### **Método de muestreo**

El método de muestreo fue **aleatorio simple**, de naturaleza probabilística, donde todos los posibles participantes tuvieron la misma oportunidad de ser seleccionados para formar parte del estudio, siguiendo los criterios establecidos de inclusión y exclusión.

#### **4.3.3. Criterios de inclusión y exclusión**

##### **Criterios de inclusión**

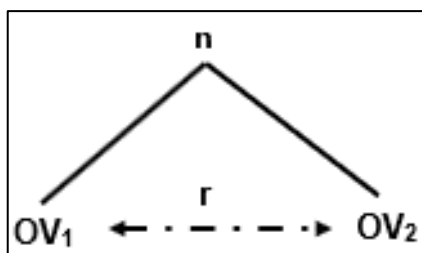
- ❖ Internos que aceptaron y firmaron el consentimiento informado.
- ❖ Internos del sexo masculino.

##### **Criterios de exclusión**

- ❖ Internos con caries en cada diente.
- ❖ Internos que no firmaron el consentimiento informado.
- ❖ Internos con actitudes violentas.
- ❖ Internos que presentan restauraciones a nivel cervical.

#### **4.4. Diseño de investigación**

El diseño de investigación que se usó en este estudio fue correlacional – no experimental, debido a su adecuación para examinar las posibles relaciones entre la abfracción dental y el estrés percibido en los internos del centro penitenciario, sin llevar a cabo manipulaciones experimentales (57).

**Donde:**

**n** = Muestra de estudio

**OV<sub>1</sub>** = Abfracción Dental

**OV<sub>2</sub>** = Estrés Percibido

**r** = Asociación entre las variables

## 4.5. Técnicas e instrumentos

### 4.5.1. Técnicas

Se usó las técnicas de psicometría y evaluación clínica para recopilar datos sobre ambas variables en el estudio. Además, se empleó una encuesta para recopilar información general sobre cada interno, que se considera una variable interviniente.

La **encuesta** se resaltó por la uniformidad en las preguntas dirigidas a todos los entrevistados, llevadas a cabo en un entorno y una situación social similar, lo que facilitó un mayor control sobre el contenido de las preguntas.

La **evaluación clínica** posibilitó la evaluación o cuantificación en investigaciones clínicas o epidemiológicas sobre salud bucal, abordando aspectos como la frecuencia, la intensidad y los elementos relacionados con la abfracción dental.

Y la aplicación de la **psicometría** que permitió la evaluación del estrés percibido en relación con los eventos que se produzcan a través del análisis estadístico.

### 4.5.2. Instrumentos

Entre los instrumentos que se empleó para recabar información, se incluyó un cuestionario de opción múltiple para obtener datos generales, un Índice de Smith y Knight para medir la variable I relacionada a la abfracción dental, y una Escala de Estrés Percibido para evaluar la variable II.

**Cuestionario de Datos Generales:** Consta con 12 ítems con el propósito de identificar los datos generales del Interno Penitenciario de Cochamarca, como: sexo, edad, nivel de estudios, años de condena, años de permanencia, estado civil, estatus social, comorbilidad, número de ingresos a prisión, motivo de ingreso, trabajo institucional y grado penitenciario.

**Índice de Smith y Knight:** se usó para obtener los grados de desgaste dental de tipo abfracción dental en los internos penitenciarios de Cochamarca, clasificados en:

✓ **Ausencia**

- Grado 0 (No hay alteraciones en las características del esmalte)
- Grado 1 (Hay una reducida disminución en las características del esmalte superficial)

✓ **Presencia**

- Grado 2 (Pérdida del esmalte que deja la dentina expuesta  $< 1/3$  de la superficie, defecto  $< 1$  mm)
- Grado 3 (Pérdida del esmalte que deja la dentina expuesta en  $> 1/3$  de la superficie, defecto entre 1 y 2 mm)
- Grado 4 (Pérdida total del esmalte, con la exposición de la dentina secundaria o la pulpa (defecto  $> 2$ mm)).

Los grados de índice del desgaste dental tuvieron un valor final de presencia o ausencia de la abfracción dental en base a la escala de medición nominal – dicotómica. También se evaluó el tipo de pieza dentaria (incisivo, canino, premolar y molares) y la frecuencia en que se presenta la abfracción dental. Más el uso del **Odontograma** que permitió tener un esquema completo de las características anatómicas de los dientes.

**Escala de estrés percibido:** Instrumento en la versión española, desarrollado por Sheldon Cohen, Thomas Kamarck y Robin Mermeltein, el cual fue adaptado a la situación de nuestra investigación. Donde consta de 3 dimensiones; imprevisibilidad (04 ítems), sobrecarga (05 ítems), falta de control (05 ítems), con un total de 14 ítems, que presenta un formato de respuesta en escala de 5 puntos: nunca = 0, rara vez = 1, algunas veces = 2, casi frecuente = 3 y muy frecuente = 4; de forma que los internos con mayor puntaje

refirieran tener mayor nivel de estrés percibido, mientras que los de menor puntaje presentan menor nivel de estrés percibido.

#### **4.5.2.1. Validación de los instrumentos para la recolección de datos**

##### **Validación de contenido, racional o lógica**

Se fundamentó en la planificación de la adaptación del instrumento para la investigación, tras la reorganización de los elementos según el contenido del marco teórico, obtenido de diversas fuentes bibliográficas como repositorios, revistas, artículos y libros virtuales. De esta manera, se evaluó el contenido de las variables a estudiar en concordancia con el respaldo teórico.

##### **Validación por juicio de expertos**

La validez de contenido no se cuantifica de manera objetiva, sino que se evalúa de forma subjetiva o intersubjetiva. Por ello, se empleó el método conocido como **Juicio de Expertos**, el cual implica la revisión y validación individual por parte de expertos, asegurando una representación óptima en los resultados del estudio. A cada experto se le proporcionó documentación pertinente, incluyendo un oficio, instrucciones detalladas, constancia de validación por juicio cada experto, matriz de consistencia del estudio y los instrumentos correspondientes al estudio. Se contó con la validación de cuatro expertos que poseen experiencia especializada en el área de estudio, enseñanza o investigación:

- Dr. Javier Alberto Hinojosa Huayta
- Dr. Dieter Aníbal Meza Segura
- Dra. Marisol Rossana Ortega Buitrón
- Dra. Nancy Doris Calzada Gonzales

Los cuales evaluaron los instrumentos, según los indicadores de:

1. Relevancia
2. Coherencia
3. Suficiencia
4. Claridad

Después de la validación de instrumentos por los jueces expertos, se realizó la validez por ponderación de promedios (PP) de los instrumentos obteniendo un valor de 0,93 y 0,97

que representa una validez alta en la ficha de evaluación clínica de la abfracción dental y la escala del estrés percibido.

#### **4.5.2.2. Confiabilidad de los instrumentos para la recolección de datos**

La confiabilidad de dichos instrumentos se verificó en cuanto a la realización de una prueba control o piloto en un entorno similar, específicamente en otro centro penitenciario. El propósito principal fue identificar posibles dificultades, como errores ortográficos, palabras poco claras, ambigüedad en las preguntas, coherencia en la redacción de cada ítem y la supervisión del tiempo necesario para completar los instrumentos. Esto permitió demostrar que los instrumentos de investigación producen resultados consistentes cuando se aplican en circunstancias similares en diferentes ocasiones. Luego, se usó el Coeficiente Alfa de Cronbach para evaluar la confiabilidad, ya que este coeficiente está diseñado para variables de naturaleza dicotómica y ordinal. Se consideró que el instrumento es excelentemente confiable dado que presentó un valor del 0,96, por lo cual se aplicó a la muestra de estudio.

#### **4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de datos**

##### **Autorización**

Se realizó los trámites administrativos pertinentes para solicitar al director del Establecimiento Penitenciario de Cochamarca la emisión de una carta de solicitud. Dicha carta tuvo como objetivo obtener la aprobación y autorización necesaria para llevar a cabo el proyecto, especialmente en lo relacionado con la aplicación de los instrumentos a los pacientes seleccionados como parte esencial del estudio.

##### **Aplicación de los instrumentos**

Luego, procedí con la ejecución de la recopilación de datos, utilizando los instrumentos necesarios y teniendo en cuenta la documentación requerida para llevar a cabo el estudio:

- Recabé la firma o huella del interno en el consentimiento informado.
- Obtuve la aprobación o rúbrica del director del Establecimiento Penitenciario de Cochamarca.
- Reuní los elementos necesarios para recopilar la información.

Posteriormente, los participantes que conformaron la muestra del estudio completaron el proceso en un intervalo de tiempo de 20 a 30 minutos.

### **Procesamiento**

- a) **Verificación de los datos:** Se realizó la verificación de que todos los instrumentos empleados en la ejecución del estudio estén debidamente complementados, llevando a cabo el control de la calidad con el fin de minimizar los sesgos en la elaboración de los resultados.
- b) **Codificación y recodificación de los datos:** Los datos descriptivos identificados en los trabajos académicos fueron codificados en números según las respuestas establecidas en la tabla de códigos del estudio. Este proceso simplificó la creación de la base de datos asociada al estudio.
- c) **Procesamiento de los datos:** Los datos fueron elaborados en el programa estadístico SPSS versión 26,0.
- d) **Presentación de datos:** Los resultados fueron plasmados en tablas de frecuencia según el formato Vancouver.

### **Análisis de datos**

**Análisis descriptivo:** Se llevó a cabo una clasificación detallada de las características de la variable bajo estudio mediante un análisis exhaustivo y por las dimensiones. Este método usó estadísticas descriptivas, tales como frecuencias y porcentajes, para examinar variables categóricas de escalas nominales y ordinales.

**Análisis inferencial:** La validación de las hipótesis planteadas en este estudio se realizó mediante la aplicación de la prueba no paramétrica Chi-cuadrado de Pearson. Para ello, se usó previamente una verificación de la normalidad de los datos, el cual estableció un nivel de significancia estadística de  $p < 0,05$ ; con un intervalo de confianza del 95%; para datos que no siguen una distribución normal. De la misma manera, como criterio para contrastar la asociación significativa entre las variables del estudio y para establecer las conclusiones pertinentes. Este análisis se llevó a cabo utilizando el software estadístico SPSS versión 26,0. Por otro lado, se usó la V de Cramer como extensión del Chi-cuadrado para medir la fuerza o magnitud de asociación entre las variables.

#### **4.7. Aspectos éticos**

Este estudio se llevó a cabo siguiendo los principios establecidos en la Declaración de Helsinki, en el cual se fundamenta. Además, los internos del centro penitenciario de Cochamarca fueron invitados a firmar un formulario de consentimiento informado, que aborda aspectos éticos y deontológicos contemplados en el Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú. Este formulario les permitió participar en los exámenes bucales para evaluar la abfracción dental y responder a los cuestionarios destinados a identificar el estrés percibido.

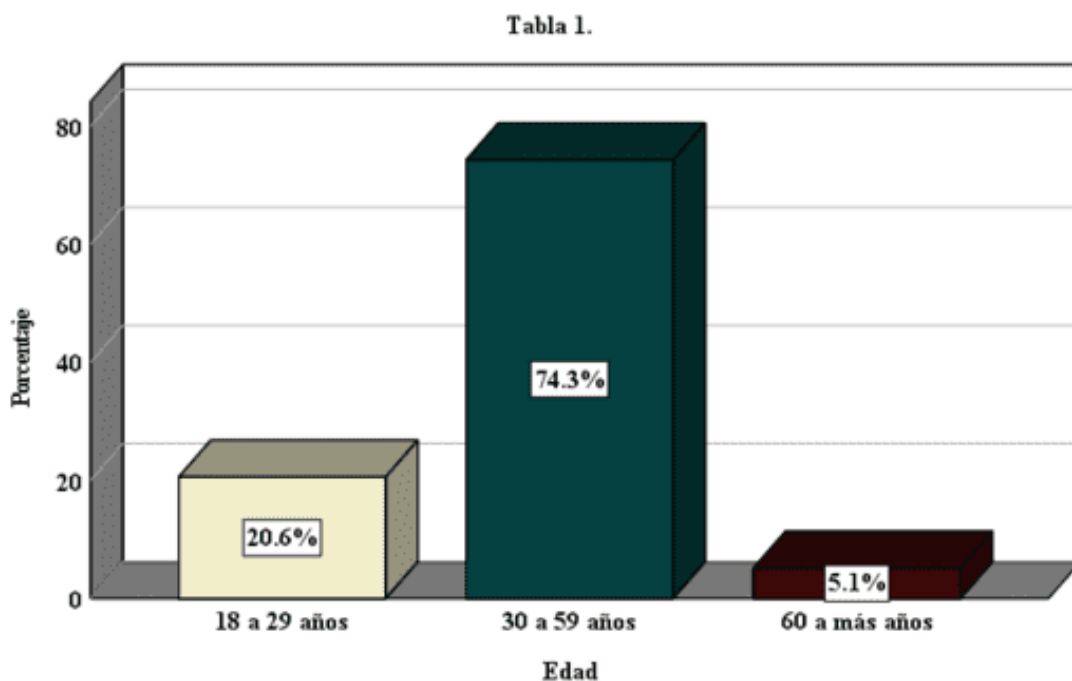
## CAPÍTULO V. RESULTADOS

### 5.1. Análisis descriptivo

**Tabla 1.** Edad de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| Edad          | N°         | %            |
|---------------|------------|--------------|
| 18 a 29 años  | 36         | 20,6         |
| 30 a 59 años  | 130        | 74,3         |
| 60 a más años | 9          | 5,1          |
| <b>Total</b>  | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Cuestionario de datos generales



*Figura 1.* Edad de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### Análisis e interpretación

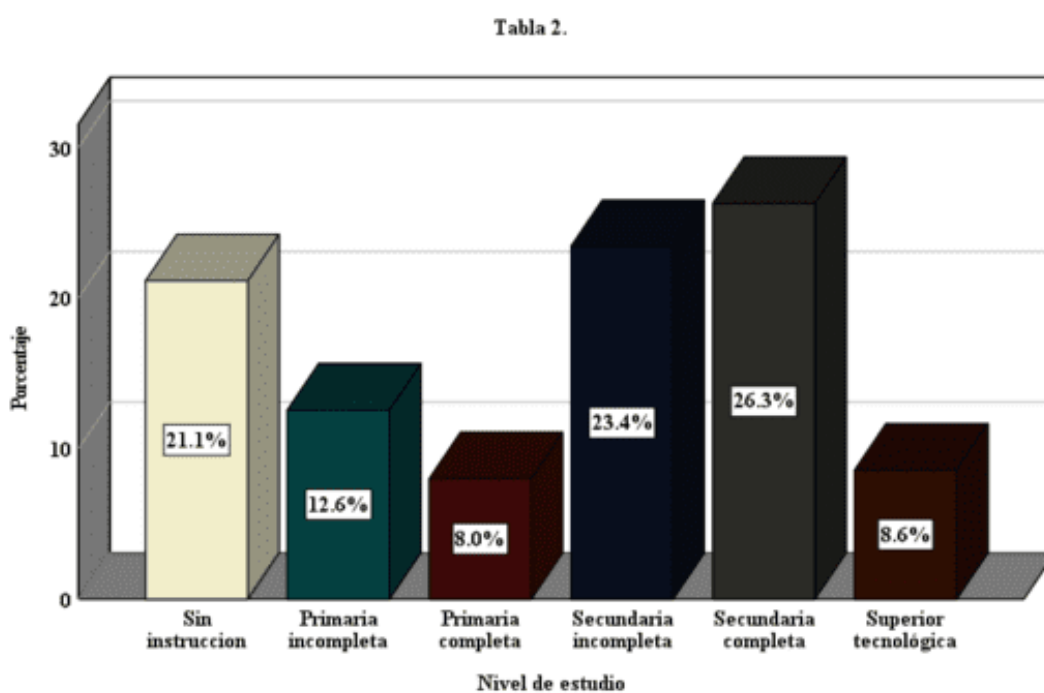
En la tabla 1, se manifiesta que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [20,6% (36)] tienen entre 18 a 29 años, [74,3% (130)] tienen entre 30 a 59 años y finalmente el [5,1% (9)] tienen entre 60 a más años.

La mayor parte de los internos pertenecen al grupo etario adultos, ya que tienen entre los 30 a 59 años de edad.

**Tabla 2.** Nivel de estudios de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| Nivel de estudio      | Nº         | %            |
|-----------------------|------------|--------------|
| Sin estudios          | 37         | 21,1         |
| Primaria incompleta   | 22         | 12,6         |
| Primaria completa     | 14         | 8,0          |
| Secundaria incompleta | 41         | 23,4         |
| Secundaria completa   | 46         | 26,3         |
| Superior tecnológica  | 15         | 8,6          |
| <b>Total</b>          | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Cuestionario de datos generales



*Figura 2.* Nivel de estudios de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### Análisis e interpretación

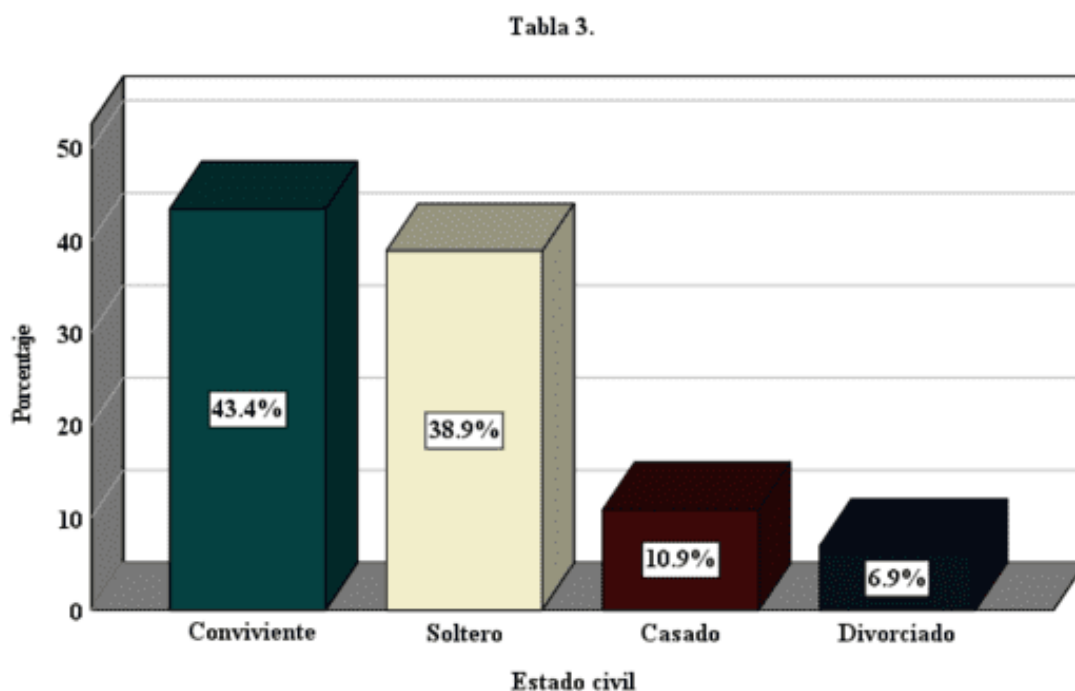
En la tabla 2, se demuestra que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca del nivel de estudio; [21,1% (37)], [12,6% (22)], [8,0% (14)], [23,4% (41)], [26,3% (46)] y [8,6% (15)] presentaron sin estudios, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa y superior tecnológica respectivamente.

La mayor parte de los internos tienen estudios culminados en la secundaria.

**Tabla 3.** Estado civil de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| Estado civil | N°         | %            |
|--------------|------------|--------------|
| Conviviente  | 76         | 43,4         |
| Soltero      | 68         | 38,9         |
| Casado       | 19         | 10,9         |
| Divorciado   | 12         | 6,9          |
| <b>Total</b> | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Cuestionario de datos generales



*Figura 3.* Estado civil de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **Análisis e interpretación**

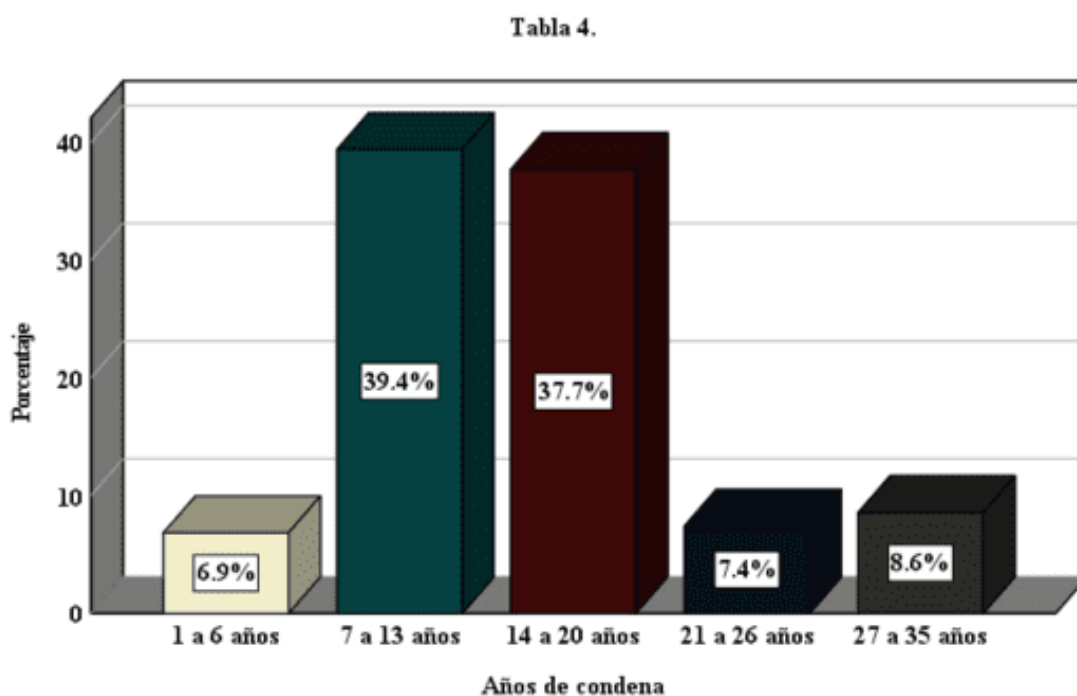
En la tabla 3, se evidencia que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [38,9% (68)], [43,4% (76)], [10,9% (19)] y [6,9% (12)] tienen un estado civil de soltero, conviviente, casado y divorciado respectivamente.

La mayor parte de los internos de dicho establecimiento tienen estado civil conviviente.

**Tabla 4.** Años de condena de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| Años de condena | Nº         | %            |
|-----------------|------------|--------------|
| 1 a 6 años      | 12         | 6,9          |
| 7 a 13 años     | 69         | 39,4         |
| 14 a 20 años    | 66         | 37,7         |
| 21 a 26 años    | 13         | 7,4          |
| 27 a 35 años    | 15         | 8,6          |
| <b>Total</b>    | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Cuestionario de datos generales



*Figura 4.* Años de condena de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **Análisis e interpretación**

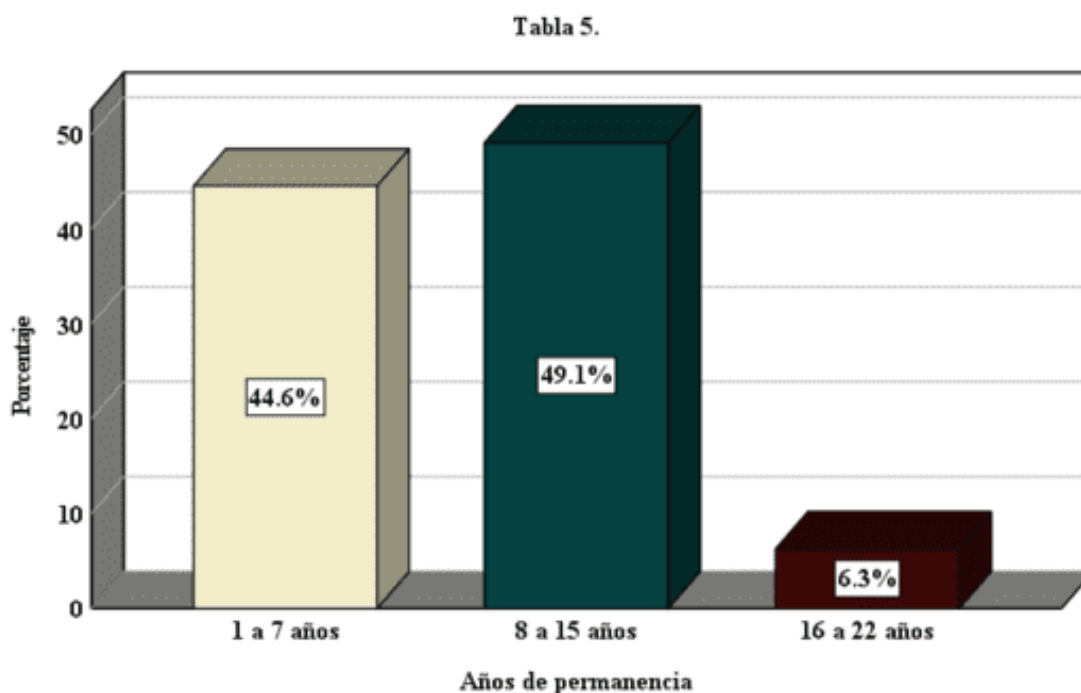
En la tabla 4, se expresa que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [6,9% (12)], [39,4% (69)], [37,7% (66)], [7,4% (13)] y [8,6% (15)] fueron condenados entre 1 a 6 años, 7 a 13 años, 14 a 20 años, 21 a 26 años y 27 a 35 años respectivamente.

La mayor parte de los internos tiene una condena de 7 a 13 años.

**Tabla 5.** Años de permanencia de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| Años de permanencia | N°         | %            |
|---------------------|------------|--------------|
| 1 a 7 años          | 78         | 44,6         |
| 8 a 15 años         | 86         | 49,1         |
| 16 a 22 años        | 11         | 6,3          |
| <b>Total</b>        | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Cuestionario de datos generales



*Figura 5.* Años de permanencia de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **Análisis e interpretación**

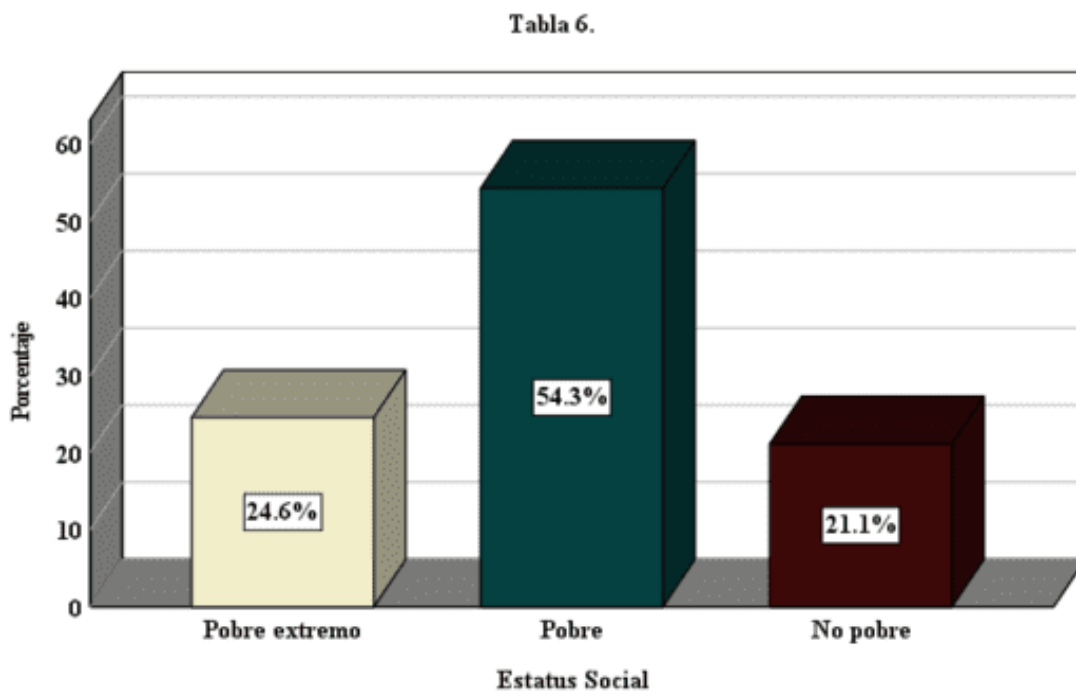
En la tabla 5, se manifiesta que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [44,6% (78)], [49,1% (86)] y [6,3% (11)] permanecen entre 1 a 7 años, 8 a 15 años y 16 a 22 años respectivamente.

La mayoría de los internos tiene una permanencia entre 8 a 15 años.

**Tabla 6.** Estatus Social según la clasificación SISFOH en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| <b>Estatus Social</b> | <b>N°</b>  | <b>%</b>     |
|-----------------------|------------|--------------|
| Pobre extremo         | 43         | 24,6         |
| Pobre                 | 95         | 54,3         |
| No pobre              | 37         | 21,1         |
| <b>Total</b>          | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Cuestionario de datos generales



*Figura 6.* Estatus Social según la clasificación SISFOH en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **Análisis e interpretación**

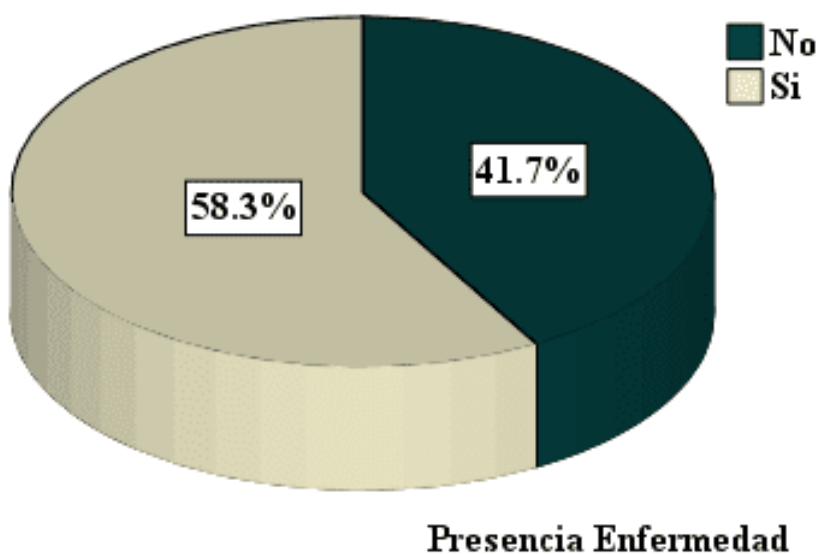
En la tabla 6, se demuestra que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [24,6% (43)], [54,3% (95)] y [21,1% (37)] tienen una condición social según la clasificación SISFOH pobre extremo, pobre y no pobre respectivamente.

La mayor parte de los internos tienen condición social pobre según el SISFOH.

**Tabla 7.** Presencia de enfermedad en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| <b>Presencia Enfermedad</b> | <b>N°</b>  | <b>%</b>     |
|-----------------------------|------------|--------------|
| No                          | 73         | 41,7         |
| Si                          | 102        | 58,3         |
| <b>Total</b>                | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Cuestionario de datos generales



*Figura 7.* Presencia de enfermedad en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **Análisis e interpretación**

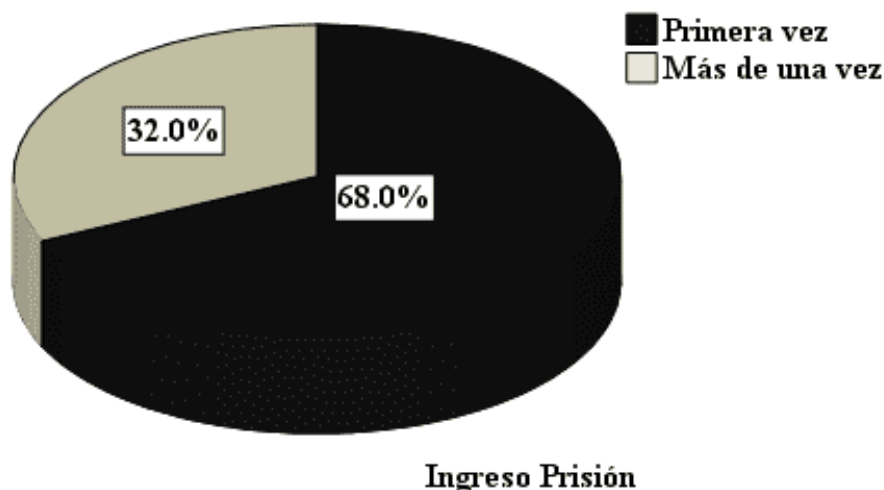
En la tabla 7, se demuestra que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [41,7% (73)] no presentan ninguna enfermedad y el [58,3% (102)] si lo presentan.

La mayor parte de los internos si presentan una enfermedad como la lumbalgia, hipertensión arterial, colesterol alto, tuberculosis, etc.

**Tabla 8.** Ingreso en prisión de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| <b>Ingreso Prisión</b> | <b>N°</b>  | <b>%</b>     |
|------------------------|------------|--------------|
| Primera vez            | 119        | 68,0         |
| Más de una vez         | 56         | 32,0         |
| <b>Total</b>           | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Cuestionario de datos generales



*Figura 8.* Ingreso en prisión de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **Análisis e interpretación**

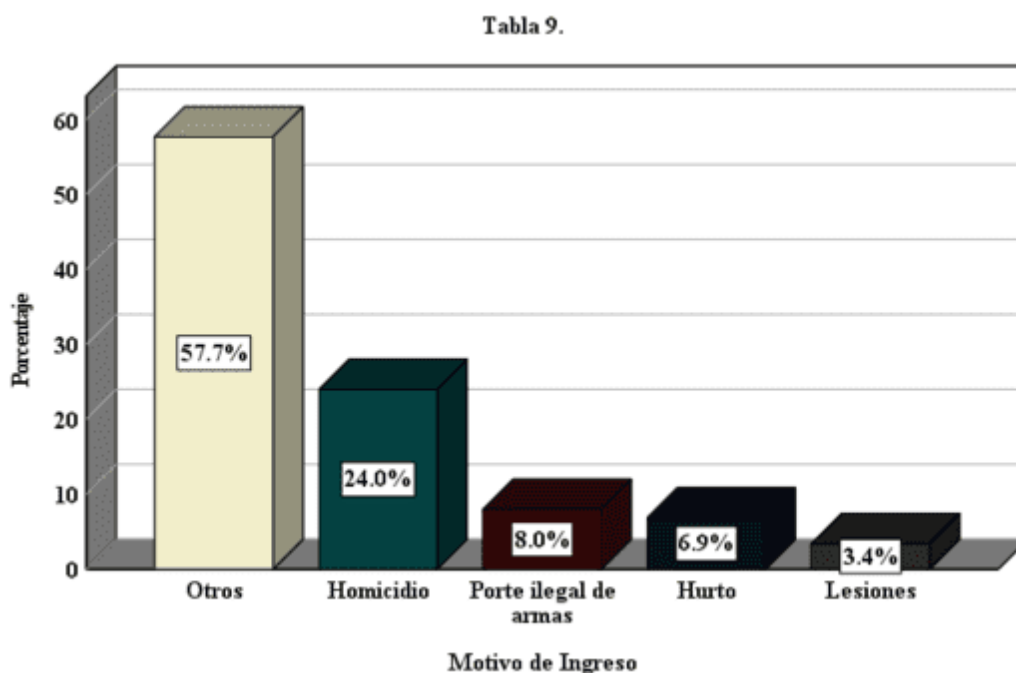
En la tabla 8, se evidencia que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [68,0% (119)] es la primera vez que ingresan a prisión y el [32,0% (56)] ingresaron más de una vez.

La mayor parte de los internos ingresaron por primera vez a la prisión.

**Tabla 9.** Motivo de ingreso de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| Motivo de Ingreso     | N°         | %            |
|-----------------------|------------|--------------|
| Hurto                 | 12         | 6,9          |
| Homicidio             | 42         | 24,0         |
| Porte ilegal de armas | 14         | 8,0          |
| Lesiones              | 6          | 3,4          |
| Otros                 | 101        | 57,7         |
| <b>Total</b>          | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Cuestionario de datos generales



*Figura 9.* Motivo de ingreso de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **Análisis e interpretación**

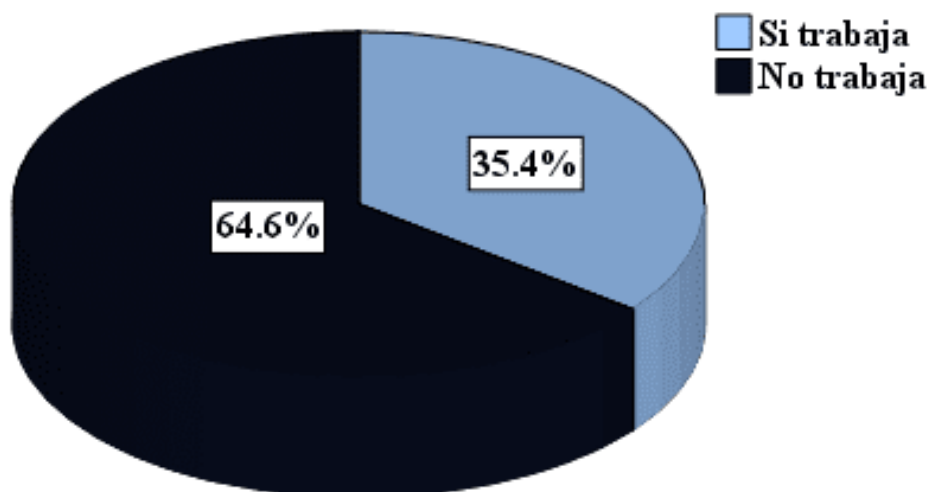
En la tabla 9, se expresa que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [6,9% (12)], [24,0% (42)], [8,0% (14)], [3,4% (6)] y [57,7% (101)] ingresaron por los siguientes motivos: hurto, homicidio, porte ilegal de armas, lesiones y otros respectivamente.

La mayor parte de los internos ingresaron por otros motivos como robo agravado, tráfico ilícito de drogas, violación sexual, etc.

**Tabla 10.** Trabajo institucional en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| <b>Trabajo Institucional</b> | <b>N°</b>  | <b>%</b>     |
|------------------------------|------------|--------------|
| Si trabaja                   | 62         | 35,4         |
| No trabaja                   | 113        | 64,6         |
| <b>Total</b>                 | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

**Fuente:** Cuestionario de datos generales.



**Trabajo Institucional**

*Figura 10.* Trabajo institucional en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **Análisis e interpretación**

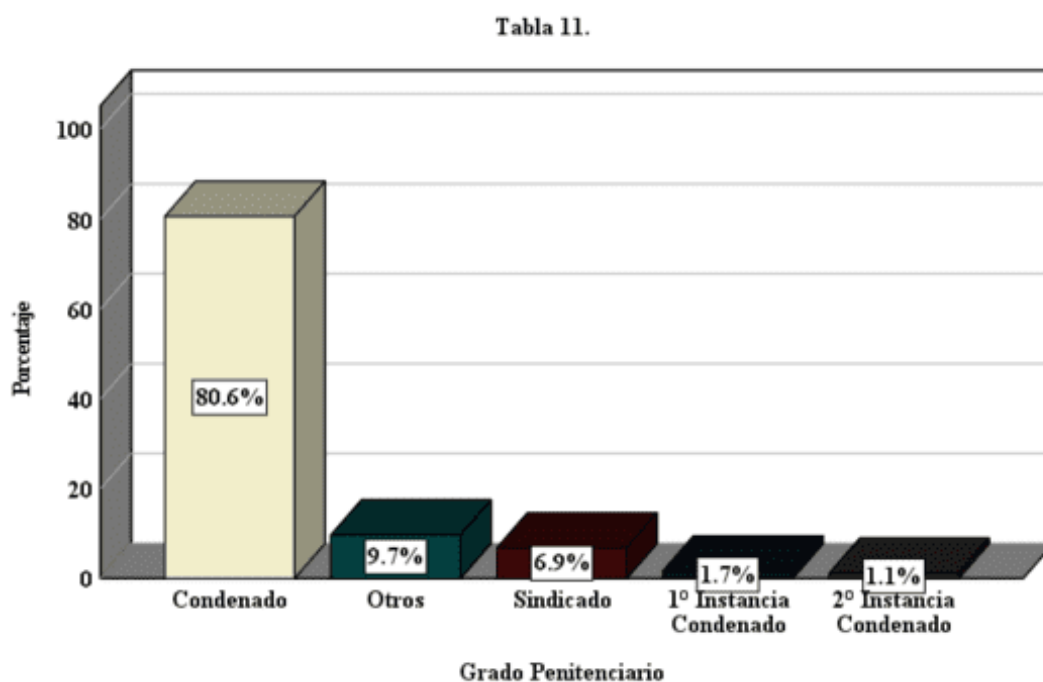
En la tabla 10, se evidencia que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [35,4% (62)] si trabajan y el [64,6% (113)] no trabajan.

La mayor parte de los internos no trabajan; por otro lado, los que trabajan realizan manualidades o productos de carpintería.

**Tabla 11.** Grado penitenciario en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| <b>Grado Penitenciario</b> | <b>N°</b>  | <b>%</b>     |
|----------------------------|------------|--------------|
| Condenado                  | 141        | 80,6         |
| Otros                      | 17         | 9,7          |
| Sindicado                  | 12         | 6,9          |
| 1° Instancia Condenado     | 3          | 1,7          |
| 2° Instancia Condenado     | 2          | 1,1          |
| <b>Total</b>               | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Cuestionario de datos generales.



*Figura 11.* Grado penitenciario en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **Análisis e interpretación**

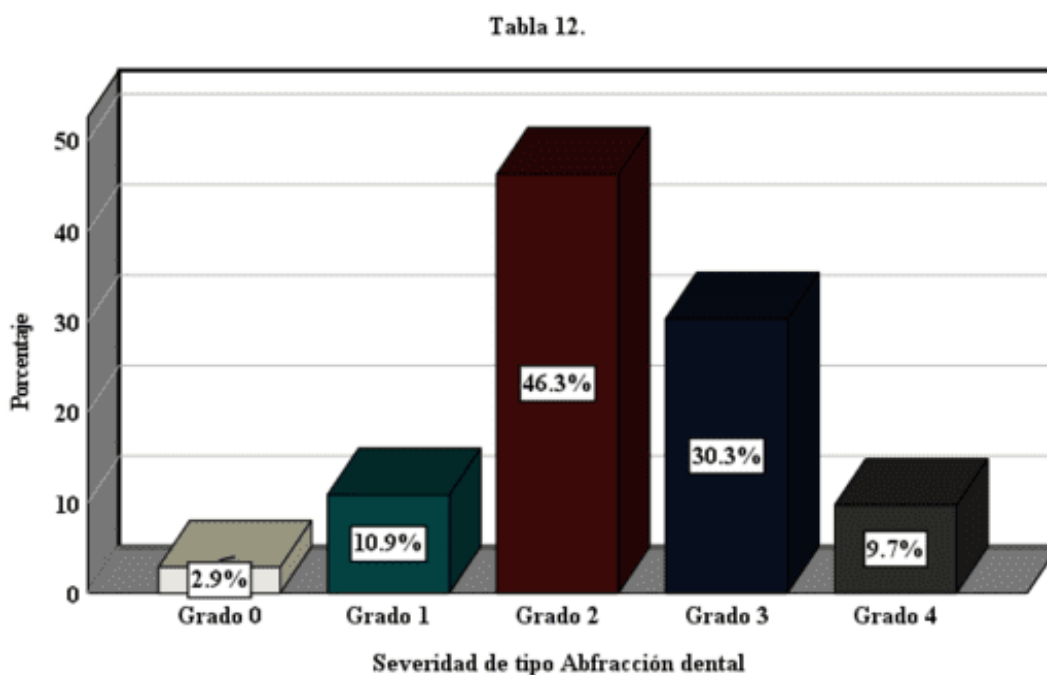
En la tabla 11, se demuestra que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [6,9% (12)], [80,6% (141)], [1,7% (3)], [1,1% (2)] y [9,7% (17)] tienen el grado penitenciario de sindicado, condenado, 1° instancia condenado, 2° instancia condenado y otros respectivamente.

La mayor parte de los internos tienen el grado penitenciario de condenado.

**Tabla 12.** Severidad de tipo abfracción dental en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| Severidad de tipo de abfracción dental | Nº         | %            |
|--|------------|--------------|
| Grado 0                                | 5          | 2,9          |
| Grado 1                                | 19         | 10,9         |
| Grado 2                                | 81         | 46,3         |
| Grado 3                                | 53         | 30,3         |
| Grado 4                                | 17         | 9,7          |
| <b>Total</b>                           | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Ficha clínica de la abfracción dental.



*Figura 12.* Severidad de tipo abfracción dental en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **Análisis e interpretación**

En la tabla 12, se expresa que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [2,9% (5)], [10,9% (19)], [46,3% (81)], [30,3% (53)] y [9,7% (17)] tienen desgaste de tipo abfracción dental de severidad o grado 0; 1; 2; 3; 4 respectivamente.

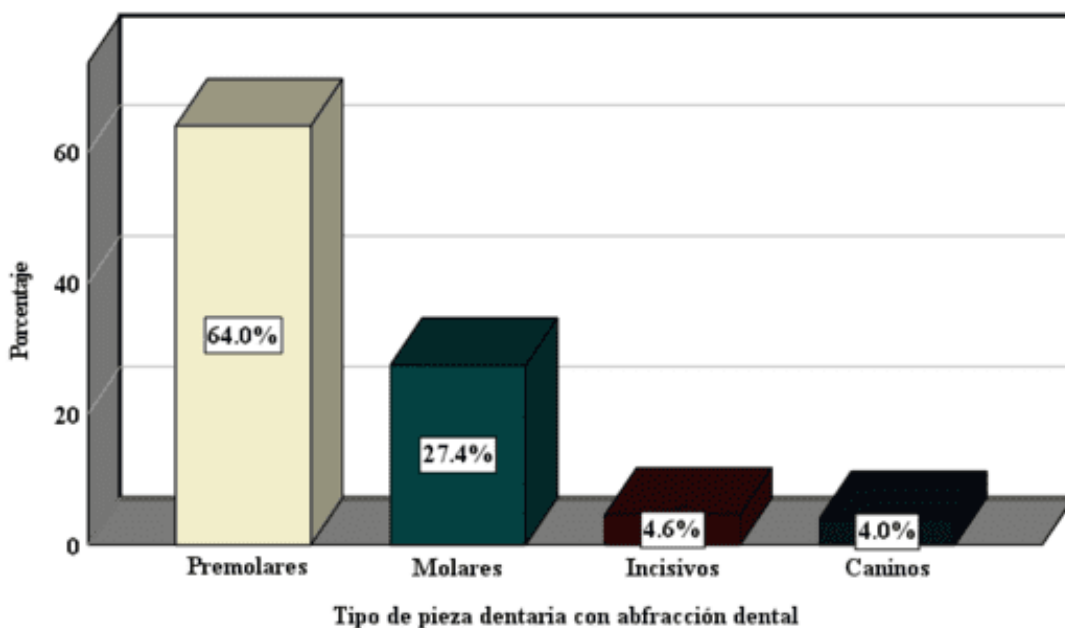
La mayoría de los internos tienen grado de severidad 2 de tipo abfracción dental.

**Tabla 13.** Tipo de pieza dentaria con abfracción dental en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| Tipo de pieza dentaria con abfracción dental | N°         | %            |
|--|------------|--------------|
| Premolares                                   | 112        | 64,0         |
| Molares                                      | 48         | 27,4         |
| Incisivos                                    | 8          | 4,6          |
| Caninos                                      | 7          | 4,0          |
| <b>Total</b>                                 | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Ficha clínica de la abfracción dental

**Tabla 13.**



*Figura 13.* Tipo de pieza dentaria con abfracción dental en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **Análisis e interpretación**

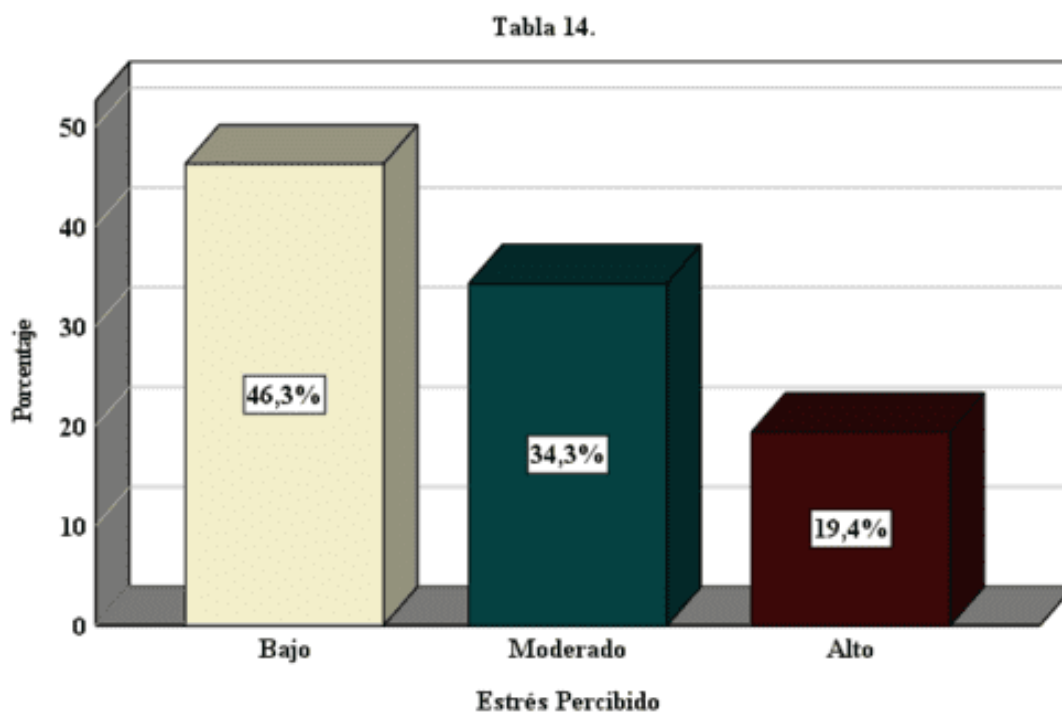
En la tabla 13, se expresa que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [4,6% (8)], [4,0% (7)], [64,0% (112)] y [27,4% (48)] tienen abfracción dental en los tipos de pieza dentaria: incisivos, caninos, premolares y molares respectivamente.

La mayoría de los internos tienen abfracción dental en el tipo de pieza dentaria los premolares.

**Tabla 14.** Nivel de estrés percibido en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| <b>Estrés Percibido</b> | <b>N°</b>  | <b>%</b>     |
|-------------------------|------------|--------------|
| Bajo                    | 81         | 46,3         |
| Moderado                | 60         | 34,3         |
| Alto                    | 34         | 19,4         |
| <b>Total</b>            | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Escala de estrés percibido adaptado.



*Figura 14.* Nivel de estrés percibido en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **Análisis e interpretación**

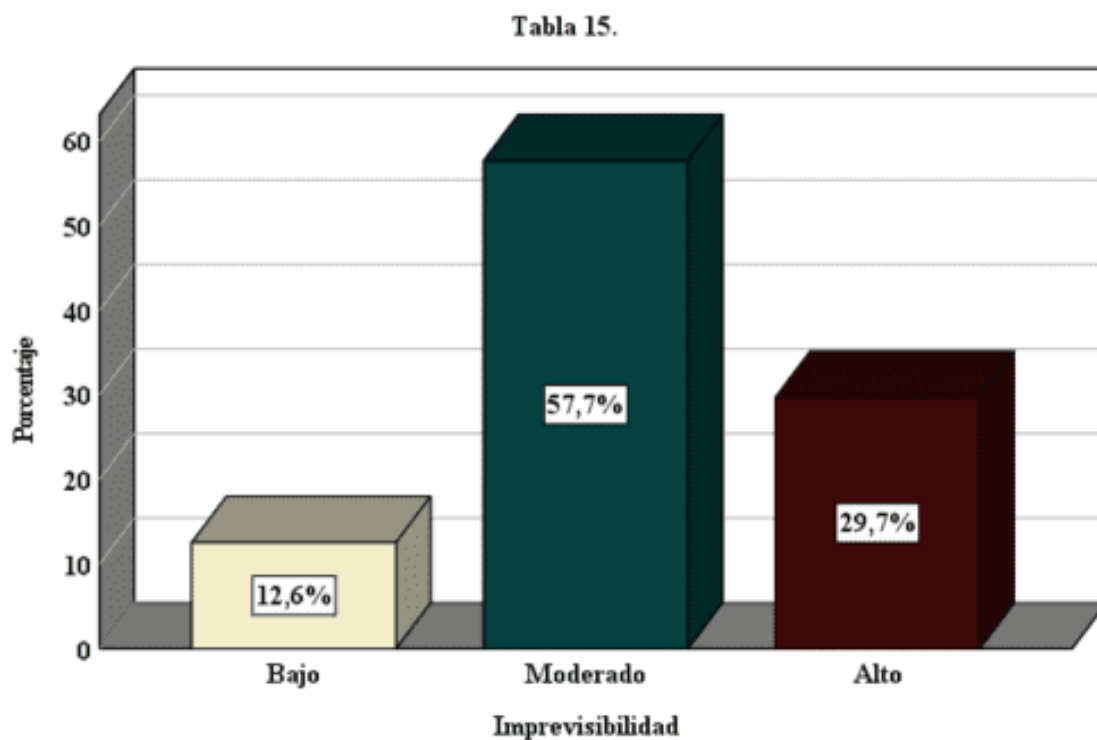
En la tabla 14, se demuestra que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [46,3% (81)], [34,3% (60)] y [19,4% (34)] perciben el estrés como bajo, moderado y alto respectivamente.

La mayor parte de los internos perciben bajo o mínimo estrés.

**Tabla 15.** Estrés percibido en la dimensión imprevisibilidad de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| <b>Imprevisibilidad</b> | <b>N°</b>  | <b>%</b>     |
|-------------------------|------------|--------------|
| Bajo                    | 22         | 12,6         |
| Moderado                | 101        | 57,7         |
| Alto                    | 52         | 29,7         |
| <b>Total</b>            | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Escala de estrés percibido adaptado.



*Figura 15.* Estrés percibido en la dimensión imprevisibilidad de los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **Análisis e interpretación**

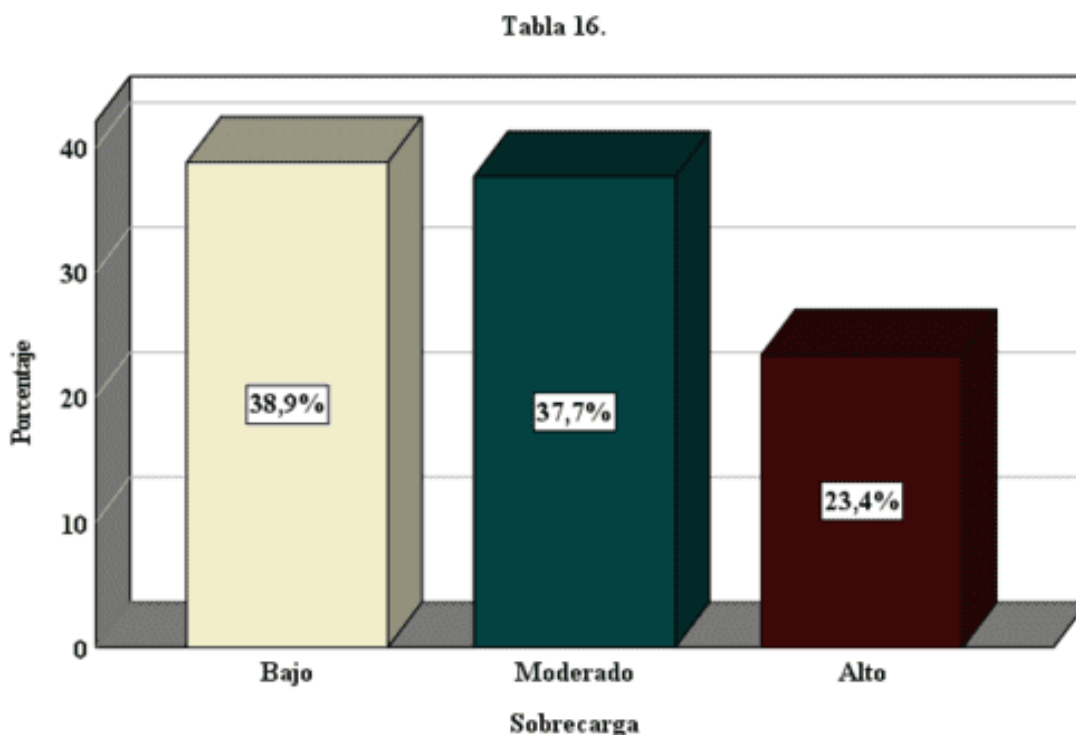
En la tabla 15, se evidencia que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [12,6% (22)], [57,7% (101)] y [29,7% (52)] perciben la imprevisibilidad como bajo, moderado y alto respectivamente.

La mayor parte de los internos perciben moderada o regular imprevisibilidad.

**Tabla 16.** Estrés percibido en la dimensión sobrecarga en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| Sobrecarga   | N°         | %            |
|--------------|------------|--------------|
| Bajo         | 68         | 38.9         |
| Moderado     | 66         | 37.7         |
| Alto         | 41         | 23.4         |
| <b>Total</b> | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Escala de estrés percibido adaptado.



*Figura 16.* Estrés percibido en la dimensión sobrecarga en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **Análisis e interpretación**

En la tabla 16, se evidencia que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [38,9% (68)], [37,7% (66)] y [23,4% (41)] perciben la sobrecarga como bajo, moderado y alto respectivamente.

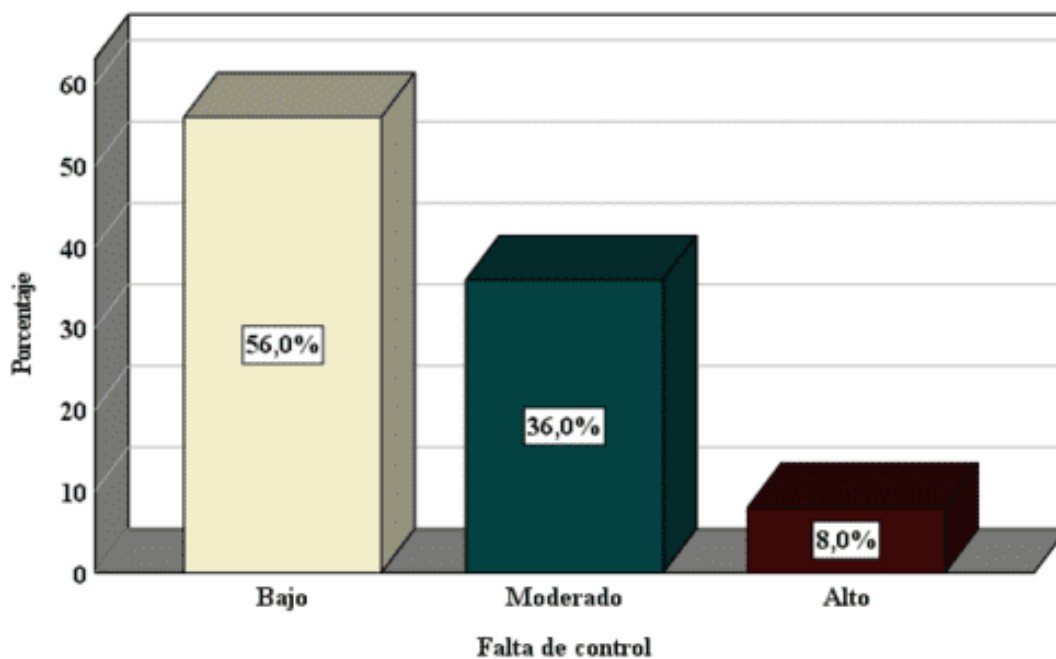
La mayor parte de los internos perciben baja o mínima sobrecarga.

**Tabla 17.** Estrés percibido en la dimensión falta de control en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| Falta de control | N°         | %            |
|------------------|------------|--------------|
| Bajo             | 98         | 56.0         |
| Moderado         | 63         | 36.0         |
| Alto             | 14         | 8.0          |
| <b>Total</b>     | <b>175</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Escala de estrés percibido adaptado.

**Tabla 17.**



*Figura 17.* Estrés percibido en la dimensión falta de control en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

### **Análisis e interpretación**

En la tabla 17, se evidencia que del [100,0% (175)] de internos del establecimiento penitenciario Cochamarca; [56,0% (98)], [36,0% (63)] y [8,0% (14)] perciben la falta de control como bajo, moderado y alto respectivamente.

La mayor parte de los internos perciben baja o mínima falta de control.

## 5.2. Análisis inferencial y/o contrastación hipótesis

**Tabla 18.** Análisis de normalidad del grupo de estudio sobre la abfracción dental y estrés percibido en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| Escala                               | Kolmogórov-Smirnov |     |       |
|--------------------------------------|--------------------|-----|-------|
|                                      | Z                  | gl  | P     |
| <b>Variable I: Abfracción dental</b> | 0,517              | 175 | 0,000 |
| <b>Variable II: Estrés Percibido</b> | 0,138              | 175 | 0,000 |
| Dimensión I: Imprevisibilidad        | 0,140              | 175 | 0,000 |
| Dimensión II: Sobrecarga             | 0,108              | 175 | 0,000 |
| Dimensión III: Falta de control      | 0,174              | 175 | 0,000 |

Fuente: Procesamiento de datos en SPSS

### Análisis e interpretación

En la tabla 18, se realizó una prueba de normalidad de los datos, lo que permitió analizar la distribución de las variables y dimensiones de manera individual. Para la prueba de normalidad se utilizó el test de Kolmogorov-Smirnov, ya que el tamaño de la muestra supera los 50 participantes. Los resultados mostraron que la distribución no es normal, evidenciando desviaciones o varianzas significativas en cada variable y dimensión, dado que los valores p son menores a 0,05. Por lo tanto, al no cumplirse el supuesto de la prueba paramétrica, se optó por utilizar la estadística no paramétrica Chi-cuadrado de Pearson, para variables categóricas de escalas ordinales y nominales, y haciendo uso de su extensión como el V de Cramer (adecuada para tablas de contingencia de cualquier tamaño) para medir la fuerza o magnitud de asociación entre las variables categóricas, cuya escala valorativa es lo siguiente: De 0 a 0,2 referido a sin asociación, de 0,2 a 0,4 referido a escasa asociación, de 0,4 a 0,6 referido a intermedia asociación, de 0,6 a 0,8 referido a buena asociación y de 0,8 a 1 referido a muy buena asociación.

**Tabla 19.** Abfracción dental y estrés percibido en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| Estrés Percibido | Abfracción Dental |             | Total       | X <sup>2</sup> | V de Cramer | P - valor |       |
|------------------|-------------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-----------|-------|
|                  | Ausencia          | Presencia   |             |                |             |           |       |
| Bajo             | Nº                | 24          | 57          | 81             | 41,464      | 0,429     | 0,000 |
|                  | %                 | 13,7        | 32,6        | 46,3           |             |           |       |
| Moderado         | Nº                | 0           | 60          | 60             |             |           |       |
|                  | %                 | 0,0         | 34,3        | 34,3           |             |           |       |
| Alto             | Nº                | 0           | 34          | 34             |             |           |       |
|                  | %                 | 0,0         | 19,4        | 19,4           |             |           |       |
| <b>Total</b>     | Nº                | <b>24</b>   | <b>151</b>  | <b>175</b>     |             |           |       |
|                  | %                 | <b>13,7</b> | <b>86,3</b> | <b>100,0</b>   |             |           |       |

Fuente: Procesamiento de datos en SPSS

### Análisis e interpretación

En la Tabla N°19, se infiere la asociación entre la abfracción dental y el nivel general de estrés percibido en el 100,0% (175) de internos del Establecimiento Penitenciario de Cochamarca; se observa que el 13,7% (24) de los internos sin abfracción presentaron estrés bajo, mientras que el 32,6% (57) con abfracción también presentaron estrés bajo. Por otro lado, el 34,3% (60) de los internos con abfracción presentaron un nivel de estrés moderado y el 19,4% (34) alto; lo que indica que los niveles de estrés moderado y alto solo están presentes en los internos que sí presentaron abfracción dental.

Para contrastar la hipótesis, se utilizó la prueba de Chi-cuadrado con un valor de 41,464 y un p-valor de 0,000, lo que indica que existe una asociación significativa entre las variables con un margen de error del 0,0%. Además, el valor de V de Cramer fue de 0,429, lo que determina una asociación intermedia entre la abfracción dental y el nivel de estrés percibido.

Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis investigativa de que: “Existe asociación significativa entre la abfracción dental y estrés percibido en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024”.

**Tabla 20.** Abfracción dental y estrés percibido en la dimensión imprevisibilidad en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| Imprevisibilidad | Abfracción Dental |             | Total       | X <sup>2</sup> | V de Cramer | P - valor |
|------------------|-------------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-----------|
|                  | Ausencia          | Presencia   |             |                |             |           |
| Bajo             | N°                | 0           | 22          | 68,131         | 0,613       | 0,000     |
|                  | %                 | 0,0         | 12,6        |                |             |           |
| Moderado         | N°                | 0           | 101         |                |             |           |
|                  | %                 | 0,0         | 57,7        |                |             |           |
| Alto             | N°                | 24          | 52          |                |             |           |
|                  | %                 | 13,7        | 29,7        |                |             |           |
| <b>Total</b>     | N°                | <b>24</b>   | <b>175</b>  |                |             |           |
|                  | %                 | <b>13,7</b> | <b>86,3</b> |                |             |           |

Fuente: Procesamiento de datos en SPSS

### Análisis e interpretación

En la Tabla N°20, se deduce la asociación entre la abfracción dental y la dimensión del estrés percibido denominada “imprevisibilidad” en el 100,0% (175) de los internos; se aprecia que el 12,6% (22) de los internos presentaron un nivel bajo de imprevisibilidad, el 57,7% (101) tienen imprevisibilidad moderada y el 29,7% (52) alta con presencia de abfracción dental; sin embargo, el 13,7% (24) de los internos tienen una imprevisibilidad alta con ausencia de abfracción.

Para contrastar la hipótesis específica, se utilizó la prueba de Chi-cuadrado, cuyo resultado fue de 68,131 con un p-valor de 0,000, lo cual evidencia una asociación significativa con un margen de error del 0,0%. De la misma manera, el V de Cramer fue de 0,613, indicando una buena asociación entre la abfracción dental y la percepción de imprevisibilidad.

Por lo tanto, se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, confirmándose que: “Existe asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión imprevisibilidad en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024”.

**Tabla 21.** Abfracción dental y estrés percibido en la dimensión sobrecarga en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| Sobrecarga   |    | Abfracción Dental |             | Total        | X <sup>2</sup> | V de Cramer | P - valor |
|--------------|----|-------------------|-------------|--------------|----------------|-------------|-----------|
|              |    | Ausencia          | Presencia   |              |                |             |           |
| Bajo         | Nº | 24                | 44          | 68           | 43,767         | 0,500       | 0,000     |
|              | %  | 13,7              | 25,1        | 38,9         |                |             |           |
| Moderado     | Nº | 0                 | 66          | 66           |                |             |           |
|              | %  | 0,0               | 37,7        | 37,7         |                |             |           |
| Alto         | Nº | 0                 | 41          | 41           |                |             |           |
|              | %  | 0,0               | 23,4        | 23,4         |                |             |           |
| <b>Total</b> | Nº | <b>24</b>         | <b>151</b>  | <b>175</b>   |                |             |           |
|              | %  | <b>13,7</b>       | <b>86,3</b> | <b>100,0</b> |                |             |           |

Fuente: Procesamiento de datos en SPSS

### Análisis e interpretación

En la Tabla N°21, se contrasta la asociación entre la abfracción dental y la dimensión “sobrecarga” del estrés percibido en el 100,0% (175) de los internos; se evidencia que el 13,7% (24) de los internos sin abfracción percibieron una sobrecarga baja, al igual que el 25,1% (44) con abfracción. Por otro lado, los niveles moderados 37,7% (66) y alto 23,4% (41) de sobrecarga son reportados exclusivamente por internos que sí presentaron abfracción dental.

Para contrastar la hipótesis específica, se aplicó la prueba de Chi-cuadrado con un valor de 43,767 y un p-valor de 0,000, lo que indica una asociación significativa con un margen de error del 0,0%. En ese sentido, el valor de V de Cramer fue de 0,500, lo que indica una asociación intermedia entre ambas variables.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis investigativa de que: “Existe asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión sobrecarga en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024”.

**Tabla 22.** Abfracción dental y estrés percibido en la dimensión falta de control en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

| Falta de control |           | Abfracción Dental |             | Total        | X <sup>2</sup> | V de Cramer | P - valor |
|------------------|-----------|-------------------|-------------|--------------|----------------|-------------|-----------|
|                  |           | Ausencia          | Presencia   |              |                |             |           |
| Bajo             | N°        | 24                | 74          | 98           | 30,805         | 0,353       | 0,000     |
|                  | %         | 13,7              | 42,3        | 56,0         |                |             |           |
| Moderado         | N°        | 0                 | 63          | 63           |                |             |           |
|                  | %         | 0,0               | 36,0        | 36,0         |                |             |           |
| Alto             | N°        | 0                 | 14          | 14           |                |             |           |
|                  | %         | 0,0               | 8,0         | 8,0          |                |             |           |
| <b>Total</b>     | <b>N°</b> | <b>24</b>         | <b>151</b>  | <b>175</b>   |                |             |           |
|                  | <b>%</b>  | <b>13,7</b>       | <b>86,3</b> | <b>100,0</b> |                |             |           |

Fuente: Procesamiento de datos en SPSS

### Análisis e interpretación

En la Tabla N°22, se infiere la asociación entre la abfracción dental y la dimensión “falta de control” del estrés percibido en el 100,0% (175) de los internos; se observa que el 13,7% (24) sin abfracción y el 42,3% (74) con abfracción reportaron un nivel bajo de falta de control. En tanto, el 36,0% (63) y el 8,0% (14) de los internos que presentaron niveles moderado y alto, respectivamente, correspondieron únicamente a aquellos con abfracción dental.

Para contrastar la hipótesis específica, se utilizó la prueba de Chi-cuadrado obtuvo un valor de 30,805 y un p-valor de 0,000, confirmando una asociación significativa entre las variables con un margen de error del 0,0%. Asimismo, el valor de V de Cramer fue de 0,353, evidenciando una asociación escasa entre la abfracción dental y la percepción de falta de control.

Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis investigativa confirmando de que: “Existe asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión falta de control en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024”.

### 5.3. Discusión de resultados

El presente estudio tuvo como objetivo principal determinar la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca – Pasco, 2024. Los resultados obtenidos demostraron una asociación significativa entre ambas variables, con una prueba de Chi-cuadrado que alcanzó un valor de 41,464 y un p-valor de 0,000 ( $p < 0,05$ ), además de un valor de V de Cramer de 0,429, lo que permitió rechazar la hipótesis nula y confirmar que existe una asociación intermedia entre la abfracción dental y el nivel de estrés percibido. Este hallazgo respalda la hipótesis de que el estrés, como condición psicológica persistente, puede actuar como factor coadyuvante en el desarrollo de lesiones no cariosas como la abfracción dental, especialmente en contextos de confinamiento, tensión emocional y falta de control del entorno, características inherentes a la vida penitenciaria.

A nivel descriptivo, se identificó que el 86,3% de los internos presentaron algún grado de abfracción dental, siendo el grado 2 el más frecuente con un 46,3%, seguido del grado 3 con un 30,3%. En cuanto al estrés percibido, se observó que el 46,3% presentó un nivel bajo, el 34,3% un nivel moderado y el 19,4% un nivel alto. Estos resultados reflejan que, si bien una proporción importante presenta niveles bajos de estrés, existe una población de internos considerablemente afectada por el estrés moderado a alto, coincidiendo con la presencia de abfracción dental en la mayoría de los casos.

Desde un análisis inferencial, se hallaron asociaciones estadísticamente significativas entre la abfracción dental y cada una de las dimensiones del estrés percibido. En la dimensión imprevisibilidad, se halló una asociación buena ( $\chi^2 = 68,131$ ;  $p = 0,000$ ; V de Cramer = 0,613), debido al entorno carcelario, donde los internos están constantemente expuestos a cambios inesperados en normas, traslados, decisiones administrativas o situaciones de riesgo, provocando un estado de alerta que desencadena tensión muscular crónica. En la dimensión sobrecarga, la asociación fue intermedia ( $\chi^2 = 43,767$ ;  $p = 0,000$ ; V de Cramer = 0,500), evidenciando que los internos perciben una acumulación de exigencias físicas y emocionales, superando sus capacidades adaptativas, lo que favorece mecanismos de descarga somática como el bruxismo o microtraumas en las piezas dentarias. Finalmente, la dimensión falta de control, la asociación fue de intensidad escasa ( $\chi^2 = 30,805$ ;  $p = 0,000$ ; V de Cramer = 0,353), debido a que, si bien los internos perciben una pérdida de control general sobre su situación, esta percepción se convierte en una

constante en la vida penitenciaria, y por ende, su efecto estresor puede haber sido “normalizado” por el interno, disminuyendo su impacto fisiológico en comparación con factores más dinámicos como la sobrecarga o la imprevisibilidad.

En ese sentido, el estudio realizado por Ronquillo F. (21), se concluyó que el estrés emocional favorece la aparición de abfracción dental, debido a la constante activación de los músculos masticadores, generando microfracturas en el tercio cervical del diente, ya que la actividad muscular involuntaria generada por la frustración ante situaciones no resueltas se relaciona directamente en estas lesiones. Este hallazgo coincide con los resultados del presente estudio, en el que se evidenció que la totalidad de los internos con niveles de estrés moderado y alto presentaron abfracción dental, reafirmando que la tensión emocional sostenida puede generar efectos fisiológicos sobre el sistema estomatognático

De manera similar, Cueva L. (27) encontró que el 76,7% de sus pacientes presentaron estrés moderado y el 82,6% mostró abfracción dental, siendo el 56,1% de estos casos en mujeres de entre 30 y 39 años. Este resultado coincide con el presente estudio, tanto en la alta prevalencia de abfracción como en la intermedia asociación con el estrés percibido. Aunque las poblaciones son diferentes, el patrón común se relaciona con la exposición continua al estrés sin mecanismos adecuados de regulación emocional.

Asimismo, Aparcana G. (28) reportó que el 55,3% de los participantes tenían abfracción dental, y que el 74,6% presentó niveles medios de estrés, concluyendo una asociación significativa entre ambas variables. Este hallazgo concuerda con el presente estudio, en el que se encontró que el grupo con estrés moderado representó el 34,3% y que el 86,3% presentó abfracción dental, debido a que ambas investigaciones se desarrollaron en contextos con alta carga emocional y poca contención psicológica.

En cambio, Ramírez J. (25) determinó que no existe relación significativa entre el desgaste dentario y el estrés laboral en conductores, al obtener un valor p de 0,598. Este resultado difiere del presente estudio, probablemente debido a la naturaleza distinta del estrés evaluado, ya que, en el caso de los internos, el estrés es continuo, imprevisible y multidimensional, mientras que en los conductores es más circunstancial y vinculado a su jornada laboral.

Asimismo, Araujo E. (26) concluyó que no hubo asociación entre desgaste dentario y estrés laboral en conductores de la ruta San Marcos–Cajamarca, donde el grado de desgaste predominante fue el nivel I. Este resultado contradice con el presente estudio, en el que se halló una elevada prevalencia de abfracción de grados 2 y 3, con asociaciones significativas a niveles moderados y altos de estrés, debido a que el entorno penitenciario representa un espacio de alta carga emocional acumulativa, lo cual no se compara con contextos laborales controlados.

Por otro lado, López J. et al. (23), en su estudio con estudiantes de ciencias médicas, encontraron que más del 50% presentaban bruxismo, y que los síntomas más frecuentes fueron dolor muscular, apretamiento dentario y desgaste a nivel de esmalte. Este resultado coincide parcialmente con el presente estudio, ya que ambos señalan manifestaciones somáticas del estrés en la cavidad bucal, aunque en la investigación de López se enfoca en bruxismo funcional, mientras que en esta se analiza específicamente la abfracción dental.

En el caso de Von-Bischoffshausen P. et al. (24), se identificó que el 62% de los estudiantes presentaban bruxismo y que todos los casos coincidían con síntomas de estrés, ansiedad y depresión. Este resultado guarda coherencia con lo evidenciado en la presente investigación, donde el estrés percibido en sus distintas dimensiones se asoció significativamente con abfracción dental, lo que confirma la asociación de factores emocionales en alteraciones bucales.

Rodríguez Z. et al. (30) encontraron que, del total de estudiantes con bruxismo (53), el 60,4% presentaban estrés académico moderadamente bajo, y que el 84,1% de todos los estudiantes tenían bruxismo. Este resultado coincide parcialmente con la presente investigación, ya que, aunque el nivel de estrés en su muestra era menor, el desgaste dentario fue frecuente. En contraste, en el penal de Cochamarca, el estrés moderado y alto es más habitual, y está claramente asociado con lesiones más marcadas como la abfracción.

Finalmente, Campos D. et al. (31) reportaron que el 59,6% de los internos del Establecimiento Penitenciario de Huánuco presentaban bruxismo, con una asociación significativa con la ansiedad ( $p = 0,002$ ) y que el 66,7% de los internos con más de 4 años en prisión presentaban signos de desgaste dental. Este resultado coincide con el presente

estudio, donde el estrés prolongado dentro de un entorno carcelario cerrado y tenso se asocia con manifestaciones dentales como la abfracción. Lo que la hipótesis de que el encierro y la ausencia de estrategias de afrontamiento emocional pueden tener un impacto clínico medible a nivel oral.

El análisis de los resultados permite concluir que la abfracción dental es una manifestación clínica del estrés crónico en contextos de encierro, y no solo una lesión de origen biomecánico. Esto subraya la importancia de una visión integral de la salud bucal, que incluya la evaluación del componente emocional y psicológico del paciente. La presencia significativa de abfracción en internos con altos niveles de estrés indica que esta lesión podría funcionar como un indicador indirecto de malestar psicosocial persistente.

La importancia de estos hallazgos radica en que aportan una base científica para considerar la atención odontológica en el sistema penitenciario desde un enfoque biopsicosocial; por lo que se recomienda a los programas de salud en centros penitenciarios incluyan componentes de evaluación y manejo del estrés, integrados con estrategias de prevención del desgaste dentario no carioso. Asimismo, futuras investigaciones deben explorar la eficacia de intervenciones emocionales sobre la reducción de signos de abfracción, fortaleciendo así la salud integral de poblaciones privadas de libertad.

#### **5.4. Aporte científico de la investigación**

En primer lugar, contribuye a la comprensión de la asociación entre el estrés percibido y la abfracción dental, explorando un vínculo poco estudiado en la literatura, particularmente en poblaciones carcelarias. Esto permite identificar cómo el estrés, un factor psicosocial importante, puede asociarse en la salud bucodental, proporcionando nueva evidencia en este campo.

En segundo lugar, los hallazgos del estudio sirven como base para la implementación de programas de salud pública dirigidos a reducir el estrés en los internos, con el objetivo de mejorar su salud bucodental y general. Este enfoque es especialmente relevante en un entorno penitenciario, donde los recursos de atención médica suelen ser limitados.

Además, la investigación llena un vacío en la literatura existente al enfocarse en una población específica, como la de los internos en una prisión, y al investigar la asociación entre factores psicosociales y condiciones de salud dental. Esto no solo enriquece la base de conocimiento, sino que también abre la puerta a futuras investigaciones en este ámbito.

El estudio también promueve la importancia de una atención de salud integral en poblaciones vulnerables, subrayando la necesidad de integrar la salud mental y bucodental como componentes esenciales del bienestar de los internos. Finalmente, al determinar la asociación entre el estrés percibido y la abfracción dental, este trabajo sirve al desarrollo de estrategias preventivas específicas que eviten o mitiguen las consecuencias negativas del estrés sobre la salud dental en contextos de alta vulnerabilidad, como las prisiones.

## CONCLUSIONES

- Se determinó una asociación significativa e intermedia ( $\chi^2=41,464$ ; V de Cramer=0,429;  $p=0,000$ ) entre la abfracción dental y el nivel general de estrés percibido en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca – Pasco. Se observó que el 34,3% de los internos con abfracción presentaron estrés moderado y el 19,4% estrés alto, mientras que únicamente el 13,7% de los internos sin abfracción registraron estrés bajo, lo que los niveles elevados de estrés percibido se asocian con mayor frecuencia a la presencia de lesiones por abfracción dental.
- Se valoró una asociación significativa y buena ( $\chi^2=68,131$ ; V de Cramer=0,613;  $p=0,000$ ) entre la abfracción dental y la dimensión imprevisibilidad del estrés percibido. Se evidenció que el 12,6% de los internos con abfracción reportaron baja imprevisibilidad, frente al 29,7% que percibió imprevisibilidad alta; por su parte, el 13,7% de los internos sin abfracción también experimentó altos niveles de imprevisibilidad, lo que indica que la imprevisibilidad, especialmente en niveles elevados, está bien asociada con la presencia de abfracción dental.
- Se examinó una asociación significativa e intermedia ( $\chi^2=43,767$ ; V de Cramer=0,500;  $p=0,000$ ) entre la abfracción dental y la dimensión sobrecarga del estrés percibido. Se demostró que el 13,7% de internos que no tuvieron abfracción y el 25,1% de los que presentaron abfracción percibieron baja sobrecarga, mientras que el 37,7% y el 23,4% de aquellos con abfracción reportaron niveles moderado y alto de sobrecarga, respectivamente, lo que indica que la percepción de sobrecarga contribuye de manera relevante al desarrollo de abfracción dental.
- Se analizó una asociación significativa y escasa ( $\chi^2 = 30,805$ ; V de Cramer=0,353;  $p=0,000$ ) entre la abfracción dental y la dimensión falta de control del estrés percibido. El 13,7 % (24) de internos sin abfracción y el 42,3 % (74) con abfracción indicaron baja falta de control, mientras que el 36,0 % (63) y el 8,0 % (14) de los que presentaron abfracción registraron niveles moderado y alto de falta de control, respectivamente, lo que pone de manifiesto que, aunque la falta de control es percibida de forma generalizada, su asociación con la abfracción es menos intensa que en las otras dimensiones.

## SUGERENCIAS

- **A las autoridades o directivos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca.**

Con base en los resultados obtenidos en este estudio, se recomienda desarrollar un plan de atención integral que se enfoque en la promoción de la salud, la prevención de las lesiones, el tratamiento oportuno de las mismas y el seguimiento continuo. Este plan es crucial para evitar complicaciones, prevenir la progresiva pérdida dental y controlar eficazmente el estrés.

- **Al personal de Salud**

Implementar estrategias de prevención que aborden las posibles etiologías y los efectos que provocan las lesiones cervicales, con el objetivo de aumentar la concientización de los pacientes sobre la importancia del cuidado de su salud bucal. Además, es fundamental ofrecer consejería especializada, proporcionada por profesionales de la salud mental, que facilite la gestión de las emociones y contribuya al control de eventos estresantes.

- **A la comunidad científica**

Debido a la limitada información disponible en la actualidad, es necesario continuar investigando la asociación entre el estrés percibido y la abfracción dental. Esto permitirá recopilar más datos y, de esta manera, facilitar la comparación de resultados y la elaboración de conclusiones más fundamentadas.

Es imprescindible profundizar la investigación a través de un estudio explicativo que explore un mayor número de indicadores y dimensiones, con el fin de analizar la relación de causalidad. Esto es particularmente importante, ya que la etiología de estas lesiones sigue siendo objeto de controversia hasta el día de hoy.

## REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Constitución de la Organización Mundial de la Salud. [Online].; 1948 [cited 2024 Abril 7. Available from: <https://www.who.int/es/about/accountability/governance/constitution>.
2. Rodríguez H, Hernández Y, Ciro G. Lesiones cervicales no cariosas en pacientes del área de salud "Eléctrico", municipio Arroyo Naranjo, 2015. Revista Cubana de Estomatología. 2016 Octubre-Diciembre; 53(4).
3. Leyva L, Ledesma N, Fonte M. La pérdida dentaria. Sus causas y consecuencias. Revista de Medicina Isla de la Juventud. 2018 Noviembre; 19(2).
4. Al-hammadi S, Dubais M, Madfa A. The Prevalence of Tooth Wear among a Group of Yemeni Adults. J Oral Res. 2019 Diciembre; 8(6).
5. Vanegas E, Villavicencio E, Alvarado O, Ordoñez P. Frecuencia del edentulismo parcial y total en adultos y su relación con factores asociados en la Clínica universitaria Cuenca Ecuador 2016. Rev. Estomatol Herdiana. 2016 Octubre; 26(4).
6. Congreso Mundial FDI. Actualidad cariogénica y su asociación con la incidencia de caries. Revista ADM. 1998 Marzo-Abril.
7. González C, Giraldo D, Cano M, Ramírez D. Facetas de desgaste dental en conductores de buses de una empresa de Medellín 2017. Universidad Magdal. 2019 Setiembre; 16(3).
8. Tejena L. Desgaste Dentario y su repercusión en la salud oral de los pacientes de 20- 65 años que acuden a la atención Odontológica en el Dispensario Médico del Comando Policial Manabí # 4- Portoviejo” Periodo Octubre 2009 – Febrero 2010. Tesis para optar el titulo profesional de odontólogo. Ecuador: Universidad San Gregorio, Facultad de Odontología; 2011.
9. Demera-Chica AD, Alcivar-González ND, Cañarte-Murillo JR. El estrés y su relación con trastornos mentales en América Latina. MQRInvestigar. 2024 Enero 24; 8(1): p. 706-724.
10. Selia Terapia Online. El estrés laboral en Latinoamérica: una epidemia silenciosa que alcanza al 44% de los trabajadores. [Online].; 2024 [cited 2024 Noviembre 12. Available from: <https://selia.co/es/blog/bienestar-laboral/el-estres-laboral-en-latinoamerica-una-epidemia-silenciosa-que-alcanza-al-44-de-los-trabajadores/>.
11. Malpartida L. PREVALENCIA DE ATRICIÓN Y ABFRACCIÓN EN CONDUCTORES DEL SERVICIO DE TAXI DE LA EMPRESA DE TRANSPORTES INTERNACIONAL

- DE LA CIUDAD DE TRUJILLO 2018. Tesis para optar el título de Cirujano Dentista. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Medicina Humana; 2019.
12. Cava C, Robello J, Olivares C, Rodríguez L, al e. PREVALENCIA DE FACETAS DE DESGASTE. Univ. San Martín de Porres. 2012 Junio; 9(2).
  13. Sumanth S, Rashmi S, Mattigatti S, Managoli N, al e. Sin lesiones cervicales cariosas: abfracción. J Int Salud Bucal. 2012 Octubre 26; 5(5): p. 143-146.
  14. Abfracción, abrasión, biocorrosión y el enigma de las lesiones cervicales no cariosas: una perspectiva de 20 años. J Esthet Restor Dent. 2011 Noviembre 17; 24(1): p. 10-23.
  15. John G, Simring M, Schreiner S. Revisión del desgaste, la abrasión, la corrosión y la abfracción: una nueva perspectiva sobre las lesiones de la superficie dental. J Am Dent Assoc. 2004 Agosto; 135(8).
  16. Organización Mundial de la Salud. OMS: Estrés. [Online].; 2023 [cited 2024 Abril 4. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20estr%C3%A9s%3F,las%20amenazas%20y%20a%20otros%20est%C3%ADmulos>.
  17. Castaño J, Nocedo C, Gutiérrez M, Ochoa M. Electromiografía en músculos temporales en pacientes con bruxismo, Holguín 2004. Cocmed. 2007; 11(3).
  18. Hernández A, Rojas C. Enfermedades y acceso al tratamiento de la población penitenciaria peruana: un análisis según género. Rev. Esp. Sano Penitencia. 2020 Mayo; 22(1).
  19. Rouxel P, Duijster D, Tsakos G, RG V. Salud bucal de las reclusas en HMP Holloway: implicaciones para la promoción de la salud bucal en las prisiones del Reino Unido. Rev Dent Br. 2013 Junio; 214(12): p. 627-632.
  20. Segura J. Frecuencia de lesiones cervicales no cariosas en pacientes adultos comprendidos entre los 18 y 60 años que acuden a la clínica de la Facultad de Odontología de la UNMSM. Tesis para optar el Título de Cirujano Dentista. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013, Facultad de Odontología; 2013.
  21. Ronquillo F. Abfracción Dental y su Relación con el Estrés. Trabajo de Grado Previo a la Obtención del Título de Odontólogo/a. Ecuador: Universidad de Guayaquil, Facultad de Odontología; 2020.

22. Galarza L. Desgaste dental en niños de 6 a 12 años con onicofagia en la escuela “MANUEL VILLAMARIN ORTIZ” de Babahoyo. Trabajo de Grado Previo a la Obtención del Título de Odontóloga. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad Piloto de Odontología; 2020.
23. Lopez J, Hernández G. Bruxismo y estrés académico en estudiantes de las ciencias médicas. Rev Hum Med. 2020 Mayo- Agosto; 20(2).
24. Von K, Wallem A, Allendes A, Díaz A. Prevalencia de Bruxismo y Estrés en Estudiantes de Odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Int J OdontoStomatology. 2019; 13(1): p. 97-102.
25. Ramírez J. Relación entre el desgaste dentario y el estrés laboral en los conductores de la empresa Transporte Veloz, en el periodo de agosto - noviembre. Tesis Para Optar el Título Profesional de Cirujano Dentista. Lima: Universidad Norbert Wiener, Escuela Académico Profesional de Odontología; 2023.
26. Araujo E. Relación entre el Desgaste Dentario y Estrés Laboral en Conductores de Cuatro Empresas de Transporte Interprovincial, Ruta San Marcos - Cajamarca 2022. Tesis Presentada en Cumplimiento Parcial de los Requerimientos para Optar el Título Profesional de Cirujano Dentista. Cajamarca: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Facultad de Ciencias de la Salud; 2023.
27. Alanya E, Mercado D. Estrés y Abracción Dental en Pacientes de la Clínica Dental Lima Dent, Ayacucho 2022. Tesis para Obtener el Título Profesional de: Cirujano Dentista. Huancayo: Universidad Roosevelt, Facultad de Ciencias de la Salud; 2022.
28. Aparcana G. Relación entre el Estrés y la Abracción Dental en Pacientes que Acuden al Servicio de Odontología del Centro de Salud Huamanguilla Ayacucho, 2021. Tesis para Optar el Título Profesional de Cirujano Dentista. Ayacucho: Universidad Alas Peruanas, Escuela Profesional de Estomatología; 2022.
29. Noriega C. Nivel de Estrés de los Estudiantes en las Áreas Clínicas de la Facultad de Estomatología. Tesis de Investigación para Optar El Título de Cirujano Dentista. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Facultad de Estomatología; 2019.
30. Zeballos P. Relación de Estrés Académico y El Bruxismo en los Estudiantes de 20 a 30 años del Octavo y Noveno Ciclo de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima - 2018. Tesis para Optar el Título Profesional de Cirujano Dentista. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener, Facultad de Ciencias de la Salud; 2019.

31. Campos D, Villugas A. Ansiedad y Bruxismo en Internos Jóvenes Hacinados del Establecimiento Penitenciario Huánuco 2019. Tesis para Optar el Título de Cirujano Dentista. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Facultad de Medicina; 2020.
32. Calderon S, Expósito M, Cruz P, Cuadrado A, al e. Atención Primaria y promoción de la salud bucodental: evaluación de una intervención educativa en población infantil. *Journal List*. 2019 Agosto - Setiembre; 51(7): p. 416 - 423.
33. Aristizábal G. BD,SA,OR. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. *Enfermería Universitaria*. 2011 Setiembre; VIII(4).
34. Jaime B. Posicionamiento epistemológico de partida y breve recorrido histórico de la propuesta. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*. 2013 Abril; 31(1): p. 13 - 27.
35. Girbau M, Pons M, Rubio M, Murrugarra G, al e. Modelos teóricos de promoción de la salud en la práctica habitual en atención primaria de salud. *Gac Sanit*. 2021 Junio; 35(1): p. 48 - 59.
36. Orbegoso P. Tecana American University: Teoría Cognitiva y sus representantes. [Online].; 1896 [cited 2024 Abril 4. Available from: [https://tauniversity.org/sites/default/files/teoria\\_cognitiva\\_y\\_sus\\_representantes.pdf](https://tauniversity.org/sites/default/files/teoria_cognitiva_y_sus_representantes.pdf).
37. Burrow M, Tyas M. Evaluación clínica de tres sistemas adhesivos para la restauración de lesiones cervicales no cariosas. *Operador Dent*. 2007 Enero - Febrero; 32(1): p. 11 - 5.
38. Hasbha E. The etiology and pathogenesis of tooth wear. In.; 1999. p. 83 - 92.
39. Cuniberti N, Rossi G. Lesiones Cervicales no Cariosa: La lesión dental del futuro. Primera ed. Argentina: Médica Panamericana; 2009.
40. Amaíz A. Lesiones de Abfracción, Etiología y Tratamiento. *Rev. Cient. Odont*. 2014 Junio - diciembre; 10(2): p. 39 - 47.
41. Sonrisa Segura. Clínica Sonrisa Segura: Abfracción Dental, causas y síntomas. [Online].; 2023 [cited 2024 Abril 4. Available from: <https://www.clinicasonrisasegura.pe/abfraccion-dental/>.
42. Matías C, Nobre L, Nunes D, Marchi G. Tratamiento de lesiones no cariosas: Diagnóstico, materiales y técnicas restauradoras. *Brazilian Journal of Oral*. 2018 Julio; 17.
43. Amaíz A. Lesiones de Abfracción, Etiología y Tratamiento. *Redalyc*. 2014 Junio - Diciembre; 10(2): p. 39 - 47.

44. Nascimento M, Dilbone D, Pereira P, Wagner D, al e. Lesiones por abfracción: etiología, diagnóstico y opciones de tratamiento. *Clin Cosmet Investig Den*. 2016 Mayo; 3(8).
45. Gallegos F, Pérez J, Cáceres E. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS: SCOPING REVIEW. Universidad Andrés Bello. .
46. Cuniberti N, Rossi G. Lesiones Cervicales No Cariotas. *Revista del Ateneo Argentino*. 2017; 57(2): p. 35 - 40.
47. Vera L. Prevalencia de desgaste dental niños de 3 a 5 años. Centro Médico CAS-Portoviejo. Período A-2015. Trabajo de Graduación previo a la Obtención de título de Odontóloga. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas; 2016.
48. Garone N, Agueda E, Pita M, Aparecida M, al e. Introducción a la odontología restauradora: diagnóstico, prevención, protección pulpar, hipersensibilidad dentinaria, adhesión. Brazil: Santos , São Paulo; 2003.
49. Bordoni N, Escobar A, Castillo R. Odontología Pediátrica La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual. Primera ed. Argentina: Medica Panamericana; 2010.
50. Orlandini A. El estrés: Qué es y cómo evitarlo. Segunda ed. México: FONDO DE CULTURA ECONÓMICA; 2009.
51. Remor E. Propiedades psicométricas de una versión española europea de la Escala de Estrés Percibido (PSS). *Span J Psicol*. 2006 Mayo; 9(1): p. 86 - 93.
52. Beltrán R. Historia y Filosofía de la Odontología. *Rev. Estomatol Herediana*. 2013 Julio - Setiembre; 23(3): p. 167 - 70.
53. Instituto Nacional Penitenciario. INPE: Funcionamiento del Moderno Penal de Cochamarca. [Online].; 2017 [cited 2024 Abril 4. Available from: <https://www.inpe.gob.pe/prensa/noticias/item/299-inpe-pone-en-funcionamiento-moderno-penal-de-cochamarca.html>.
54. Portal de Perú. Penal de Cochamarca. [Online].; 2016 [cited 2024 Abril 4. Available from: <https://www.deperu.com/judicial/penal/penal-de-cochamarca-5314>.
55. Fonseca A. Investigación Científica en Salud. Primera ed. Fonseca A, editor. Huànuco: Medinaliber Hispanica; 2021.

56. Sampieri H. Metodologia de la Investigaciòn 6<sup>a</sup> ed. Sexta ed. INTERAMERICANA MH/, editor. Mèxico D.F.: McGRAW - HILL; 2014.
57. Sampieri H. Metodologia de la Investigaciòn. Sexto ed. R. H, editor. Mèxico: McGRAW-HILL; 2014.

## **ANEXOS**

## ANEXO 01. MATRIZ DE CONSISTENCIA

| PROBLEMA   | OBJETIVOS   | HIPÓTESIS   | VARIABLES   | METODOLOGÍA   |
|--|---|---|---|---|
| <p><b>PROBLEMA GENERAL:</b><br/>¿Cuál es la asociación entre la abfracción dental y estrés percibido en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b><br/>¿Cuál es la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión imprevisibilidad en los internos del establecimiento penitenciario</p> | <p><b>OBJETIVO GENERAL:</b><br/>Determinar la asociación entre la abfracción dental y estrés percibido en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b><br/>Valorar la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión imprevisibilidad en los internos del establecimiento penitenciario</p> | <p><b>HIPÓTESIS GENERAL:</b><br/><b>Hi:</b> Existe asociación significativa entre la abfracción dental y estrés percibido en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.<br/><b>Ho:</b> No existe asociación significativa entre la abfracción dental y estrés percibido en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:</b><br/><b>Hi1:</b> Existe asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido en su dimensión la imprevisibilidad en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.<br/><b>Ho1:</b> No existe asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido en su dimensión la imprevisibilidad en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.</p> | <p><b>VARIABLE I:</b><br/>Abfracción Dental<br/><b>Dimensiones:</b><br/>• Características de la pérdida de estructura dentaria<br/><b>Valor Final:</b><br/>• Ausencia<br/>• Presencia</p> <p><b>VARIABLE II:</b><br/>Estrés Percibido<br/><b>Dimensiones:</b><br/>• Imprevisibilidad<br/>• Sobrecarga<br/>• Falta de control<br/><b>Valor Final:</b><br/>• Baja<br/>• Moderada<br/>• Alta</p> | <p><b>ÁMBITO</b><br/>Establecimiento Penitenciario Cochamarca, Cerro de Pasco</p> <p><b>POBLACIÓN</b><br/>320 internos del establecimiento penitenciario de Cochamarca de la provincia de Pasco.</p> <p><b>MUESTRA</b><br/>La muestra estará conformada por 175 internos del establecimiento penitenciario de Cochamarca departamento de Pasco.</p> |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <p>Cochamarca Pasco, 2024?</p> <p>¿Cuál es la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión sobrecarga en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024?</p>       | <p>Cochamarca Pasco, 2024.</p> <p>Examinar la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión sobrecarga en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.</p> <p>Analizar la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión falta de control en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.</p>          | <p><b>H12:</b> Existe asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido en su dimensión la sobrecarga en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.</p> <p><b>H02:</b> No existe asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido en su dimensión la sobrecarga en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.</p>             | <p><b>NIVEL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• correlacional Descriptivo</li> </ul> <p><b>TIPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teórica</li> <li>• Prospectivo</li> <li>• Observacional</li> <li>• Analítico</li> <li>• Transversal</li> </ul> <p><b>DISEÑO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlacional – no experimental</li> </ul> <p><b>TÉCNICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> <li>• Evaluación clínica</li> <li>• Psicometría</li> </ul> <p><b>INSTRUMENTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario</li> <li>• Índice de Smith y Knight</li> <li>• Odontograma</li> <li>• Escala de Estrés Percibido</li> </ul> |
| <p>Cochamarca Pasco, 2024?</p> <p>¿Cuál es la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión falta de control en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024?</p> | <p>Cochamarca Pasco, 2024.</p> <p>Examinar la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en la dimensión falta de control en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.</p> <p>Analizar la asociación entre la abfracción dental y el estrés percibido en su dimensión la falta de control en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.</p> | <p><b>H13:</b> Existe asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido en su dimensión la falta de control en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.</p> <p><b>H03:</b> No existe asociación significativa entre la abfracción dental y el estrés percibido en su dimensión la falta de control en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.</p> | <p><b>NIVEL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• correlacional Descriptivo</li> </ul> <p><b>TIPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teórica</li> <li>• Prospectivo</li> <li>• Observacional</li> <li>• Analítico</li> <li>• Transversal</li> </ul> <p><b>DISEÑO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlacional – no experimental</li> </ul> <p><b>TÉCNICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> <li>• Evaluación clínica</li> <li>• Psicometría</li> </ul> <p><b>INSTRUMENTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario</li> <li>• Índice de Smith y Knight</li> <li>• Odontograma</li> <li>• Escala de Estrés Percibido</li> </ul> |



**ANEXO 02. CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Universidad Nacional "Hermilio Valdizán"**

**Escuela de Postgrado**

**Ciencias de la Salud**



**Código:**

**Estimado Sr (a):** \_\_\_\_\_.

En representación del centro penitenciario y la estudiante del Doctorado en Ciencias de la Salud en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, expresamos nuestro agradecimiento por colaborar en el estudio, el cual describimos a continuación:

**El objetivo de la investigación.** - Determinar la asociación significativa entre la abfracción dental y estrés percibido en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024. El interno deberá marcar las preguntas propuestas en los instrumentos.

**Beneficios.** - Conocer la asociación de la abfracción dental y el estrés percibido, servirá para que más adelante se mejoren sobre la abfracción dental y el estrés percibido, de esa forma mejorar significativamente la calidad de vida de la población y la satisfacción de los internos de dicho estudio.

**Confidencialidad,** La información proporcionada en los instrumentos será tratada de manera confidencial, y su nombre no se utilizará para ningún propósito que no esté relacionado con la investigación.

**Consentimiento.** - Si ha recibido información completa y decide participar en el proyecto "Abfracción Dental y Estrés Percibido en los Internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024", le pedimos que firme a continuación y conserve una copia de este documento, que servirá como constancia de los acuerdos entre usted y los responsables del estudio.

**YO,** \_\_\_\_\_,

con documento de identidad (DNI) N° \_\_\_\_\_ (Interno (a)) he leído, entiendo el presente documento, y acepto que yo participe en el proyecto descrito.

Dirección: \_\_\_\_\_.

Fecha y Hora de aceptación \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
**FIRMA DEL REPRESENTANTE**

**(ENCUESTADOR)**

**DNI: .....**

\_\_\_\_\_  
**FIRMA DEL TESTIGO**



**ANEXO 03. INSTRUMENTOS**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**ESCUELA DE POSTGRADO**  
**CIENCIAS DE LA SALUD**



Código:

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS I**  
**CUESTIONARIO DE LOS DATOS GENERALES**

**Título de la investigación:** Abfracción dental y estrés percibido en los internos del establecimiento penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

**Objetivo:** Identificar los datos generales en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

*¡Gracias por su cooperación!*

**I. DATOS GENERALES:**

**1. SEXO:**

- a) Hombre
- b) Mujer

**2. EDAD: (Expresado en años)**

¿\_\_\_\_\_?

**3. Nivel de estudios:**

- a) Sin instrucción o estudios
- b) Primaria incompleta
- c) Primaria completa
- d) Secundaria incompleta
- e) Secundaria completa
- f) Superior tecnológica

**4. Años de condena:**

¿\_\_\_\_\_?

**5. Años de permanencia:**

¿\_\_\_\_\_?

**6. ESTADO CIVIL:**

- a) Soltero(a)
- b) Conviviente
- c) Casado (a)
- d) Divorciado (a)
- e) Viudo (a)

**7. Estatus social (Clasificación SISFOH):**

- a) Pobre extremo
- b) Pobre
- c) No pobre

**8. Presenta una o más de una enfermedad**

- a) Sí, especifique: \_\_\_\_\_
- b) No

**9. Número de ingresos en prisión:**

- a) Primera vez
- b) Más de una vez, especifique: \_\_\_\_

**10. Motivo de ingreso:**

- a) Ley 30
- b) Hurto
- c) Homicidio
- d) Porte ilegal de armas
- e) Lesiones
- f) Otros: \_\_\_\_\_

**11. Trabajo institucional:**

- a) Si trabaja
- b) No trabaja

**12. Grado Penitenciario:**

- a) Sindicado
- b) Condenado

- c) 1° Instancia Condenado
- d) 2° Instancia Condenado
- e) Otros: \_\_\_\_\_



**instrumento de abfracción dental**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**ESCUELA DE POSTGRADO**  
**CIENCIAS DE LA SALUD**



Código:

Fecha: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS II**  
**FICHA CLÍNICA DE LA ABFRACCIÓN DENTAL**

**Objetivo:** Identificar la abfracción dental en los internos del Establecimiento Penitenciario Cochamarca Pasco, 2024.

*¡Gracias por su cooperación!*

**II. DESGASTE DENTAL:**

1. Marcar con un aspa (X) la presencia o ausencia de las abfracciones dentales:

| ABFRACCIÓN DENTAL |  |
|-------------------|--|
| Presente          |  |
| Ausente           |  |

2. Marcar las superficies cada diente afectado con la simbología (Odontograma):

Abfracción           

The dental chart template consists of four rows of teeth, each with a corresponding diagram for marking abfraction. The teeth are numbered as follows:

- Row 1: 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28
- Row 2: 55, 54, 53, 52, 51, 61, 62, 63, 64, 65
- Row 3: 85, 84, 83, 82, 81, 71, 72, 73, 74, 75
- Row 4: 48, 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38

Each row includes a diagram of the tooth's occlusal surface with various symbols (triangles, squares, etc.) for marking the affected surfaces.

3. Instrucciones:

Este índice considera las cuatro superficies del diente: bucal, lingual, cervical y oclusal-incisal. Se utiliza para abordar la multifactorialidad de los desgastes, distinguiendo entre niveles normales y patológicos, así como para determinar posibles valores normales en distintos rangos de edad. Cada diente recibe un valor de 0 a 4 en función de un criterio preestablecido para cada superficie.

**B = Bucal, labial o vestibular L = Lingual o palatina O = Oclusal I = Incisal C = Cervical**

*Índice de Desgaste Dentario de Smith Knight (1984)*

| ÍNDICE DE SMITH Y KNIGHT |            |  |
|--------------------------|------------|--|
| VALOR                    | SUPERFICIE | CRITERIO   |
| 0                        | B/L/O/I    | No existe características de pérdida de esmalte                              |
|                          | C          | No hay cambios en el contorno  |
| 1                        | B/L/O/I    | Existe pérdida en las características del esmalte                            |
|                          | C          | Mínima pérdida del contorno  |
| 2                        | B/L/O      | Pérdida del esmalte y exposición de la dentina menos de 1/3 de la superficie |
|                          | I          | Pérdida del esmalte con exposición de la dentina                             |
| 3                        | B/L/O      | Pérdida del esmalte y exposición de la dentina más de 1/3 de la superficie   |
|                          | C          | Defectos 1 - 2 mm de profundidad   |
| 4                        | B/L/O      | Pérdida completa de esmalte con exposición Pulpar                            |
|                          | I          | Exposición pulpar  |
|                          | C          | Defectos con más de 2mm de profundidad                                       |

**4. Severidad de este tipo desgaste dental:**

- Grado 0 ( )
- Grado 1 ( )
- Grado 2 ( )
- Grado 3 ( )
- Grado 4 ( )

**5. Tipo de pieza dentaria con abfracción dental:**

- Incisivos ( )
- Caninos ( )
- Premolares ( )
- Molares ( )



**Instrumento de estrés percibido**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**ESCUELA DE POSTGRADO**  
**CIENCIAS DE LA SALUD**



Código:

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS III**  
**ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO ADAPTADO (EEP)**

**Instrucciones:** Estimado/a Sr./Sra., a continuación, encontrará preguntas con opciones de respuesta. Por favor, indique el número correspondiente a la respuesta que considere adecuada dentro de los recuadros. Sus respuestas son muy importantes y serán tratadas de manera confidencial; por lo tanto, le pedimos que sea veraz. Utilice una escala del (0) al (4); donde:

- (0) es nunca
- (1) es rara vez
- (2) es algunas veces
- (3) es casi frecuente
- (4) es muy frecuente

*¡Gracias por su cooperación!*

| N°                                | ÍTEMS   | (0) Nunca | (1) Rara vez | (2) Algunas veces | (3) Casi frecuente | (4) Muy frecuente |
|-----------------------------------|---|-----------|--------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| <b>DIMENSIÓN IMPREVISIBILIDAD</b> |   |           |              |                   |                    |                   |
| 1                                 | En los últimos meses, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas estaban saliendo de control?                     |           |              |                   |                    |                   |
| 2                                 | En el último mes, en situaciones de la vida cotidiana, ¿cuánto puede predecir o anticipar lo que sucederá?          |           |              |                   |                    |                   |
| 3                                 | ¿Con qué frecuencia ha sentido que las cosas iban bien?   |           |              |                   |                    |                   |
| 4                                 | ¿Con qué frecuencia ha sentido que podía manejar cualquier cosa que se presentara?                                  |           |              |                   |                    |                   |
| <b>DIMENSIÓN SOBRECARGA</b>       |   |           |              |                   |                    |                   |
| 5                                 | En los últimos meses, ¿cuántas veces ha sentido que las situaciones de su vida eran demasiado difíciles de manejar? |           |              |                   |                    |                   |

|                                   |   |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| 6                                 | ¿Con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulaban tanto que no podía superarlas?                          |  |  |  |  |  |
| 7                                 | ¿Con qué frecuencia ha sentido que no podía hacer frente a todas las cosas que tenía que hacer?                           |  |  |  |  |  |
| 8                                 | ¿Con qué frecuencia se ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?                              |  |  |  |  |  |
| 9                                 | ¿Con qué frecuencia se ha sentido nervioso y 'tenso'?   |  |  |  |  |  |
| <b>DIMENSIÓN FALTA DE CONTROL</b> |   |  |  |  |  |  |
| 10                                | ¿Con qué frecuencia ha experimentado la sensación de no poder manejar aspectos importantes de su vida?                    |  |  |  |  |  |
| 11                                | En su día a día, ¿con qué frecuencia ha experimentado la sensación de no poder controlar aspectos importantes de su vida? |  |  |  |  |  |
| 12                                | ¿Con qué frecuencia ha sentido que ha sido capaz de controlar las frustraciones de su vida?                               |  |  |  |  |  |
| 13                                | ¿La frecuencia que ha experimentado irritación a aspectos que están fuera de alcance?                                     |  |  |  |  |  |
| 14                                | ¿Con qué frecuencia ha sentido que las situaciones estaban más allá de su control?  |  |  |  |  |  |

**Valoración final global de la Escala de Estrés Percibido en Internos.**

| VALORACIÓN GLOBAL |          |          | VARIABLE DEL ESTRÉS PERCIBIDO |
|-------------------|----------|----------|-------------------------------|
| Baja              | Moderada | Alta     |                               |
| [13- 21]          | [22- 30] | [31-40]  |                               |
| [3- 5]            | [6- 8]   | [9- 12]  | Imprevisibilidad              |
| [0- 6]            | [7- 13]  | [14- 20] | Sobrecarga                    |
| [3- 7]            | [8- 12]  | [13- 16] | Falta de control              |

## ANEXO 04. VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS POR EXPERTOS



**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**DOCTORADO EN CIENCIAS EN LA SALUD**  
**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO ABFRACCIÓN DENTAL**



**Nombre del experto:** JAVIER ALBERTO HINOSTROZA HUAYTA

**Especialidad:** LICENCIADO EN EDUCACIÓN

“Calificar con 1, 2, 3, o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

| DIMENSIÓN   | ÍTEM  | RELEVANCIA | COHERENCIA | SUFICIENCIA | CLARIDAD |
|---|---|------------|------------|-------------|----------|
| <b>Características de la pérdida de estructura dentaria</b> | Marcar con un aspa (X) la presencia o ausencia de las abfracciones dentales | 4          | 4          | 4           | 4        |
|   | Marcar las superficies cada diente afectado con la simbología (Odontograma) | 4          | 4          | 4           | 4        |
|   | Instrucciones del índice de desgaste dentario de Smith Knight (1984)        | 4          | 4          | 4           | 4        |
|   | Severidad de este tipo desgaste dental                                      | 4          | 4          | 3           | 4        |
|   | Tipo de pieza dentaria con abfracción dental                                | 4          | 4          | 4           | 4        |

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) o NO (X), En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

**DECISIÓN DEL EXPERTO:** El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

  
 \_\_\_\_\_  
**Firma y/o sello del experto**



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
ESCUELA DE POSGRADO



DOCTORADO EN CIENCIAS EN LA SALUD  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO ESTRÉS PERCIBIDO ADAPTADO (EEP)

Nombre del experto: JAVIER ALBERTO HINOSTROZA HUAYTA

Especialidad: LICENCIADO EN EDUCACIÓN

"Calificar con 1, 2, 3, o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

| DIMENSIÓN        | ÍTEM  | RELEVANCIA | COHERENCIA | SUFICIENCIA | CLARIDAD |
|------------------|---|------------|------------|-------------|----------|
| Imprevisibilidad | En los últimos meses, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas estaban saliendo de control?                     | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | En el último mes, en situaciones de la vida cotidiana, ¿cuánto puede predecir o anticipar lo que sucederá?          | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que las cosas iban bien?   | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que podía manejar cualquier cosa que se presentara?                                  | 4          | 4          | 4           | 4        |
| Sobrecarga       | En los últimos meses, ¿cuántas veces ha sentido que las situaciones de su vida eran demasiado difíciles de manejar? | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulaban tanto que no podía superarlas?                    | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que no podía hacer frente a todas las cosas que tenía que hacer?                     | 4          | 3          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia se ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?                        | 4          | 4          | 4           | 4        |

|                  |   |   |   |   |   |
|------------------|---|---|---|---|---|
|                  | ¿Con qué frecuencia se ha sentido nervioso y tenso?   | 4 | 4 | 4 | 4 |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha experimentado la sensación de no poder manejar aspectos importantes de su vida?                    | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Falta de control | En su día a día, ¿con qué frecuencia ha experimentado la sensación de no poder controlar aspectos importantes de su vida? | 4 | 4 | 3 | 4 |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que ha sido capaz de controlar las frustraciones de su vida?                               | 4 | 4 | 4 | 4 |
|                  | ¿La frecuencia que ha experimentado irritación a aspectos que están fuera de alcance?                                     | 4 | 4 | 4 | 4 |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que las situaciones estaban más allá de su control?  | 4 | 4 | 4 | 4 |

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) o NO (X), En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

**DECISIÓN DEL EXPERTO:** El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )



Firma y/o sello del experto



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
ESCUELA DE POSGRADO  
DOCTORADO EN CIENCIAS EN LA SALUD  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO ABFRACCIÓN DENTAL



Nombre del experto: DIETER ANÍBAL MEZA SEGURA

Especialidad: LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN

"Calificar con 1, 2, 3, o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

| DIMENSIÓN  | ÍTEM  | RELEVANCIA | COHERENCIA | SUFICIENCIA | CLARIDAD |
|--|---|------------|------------|-------------|----------|
| Características de la pérdida de estructura dentaria | Marcar con un aspa (X) la presencia o ausencia de las abfracciones dentales | 4          | 4          | 4           | 4        |
|  | Marcar las superficies cada diente afectado con la simbología (Odontograma) | 4          | 4          | 4           | 4        |
|  | Instrucciones del índice de desgaste dentario de Smith Knight (1964)        | 4          | 4          | 4           | 4        |
|  | Severidad de este tipo desgaste dental                                      | 4          | 4          | 4           | 4        |
|  | Tipo de pieza dentaria con abfracción dental                                | 4          | 4          | 4           | 4        |

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) o NO (X), En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

DECISIÓN DEL EXPERTO: El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

  
Firma



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
ESCUELA DE POSGRADO



DOCTORADO EN CIENCIAS EN LA SALUD  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO ESTRÉS PERCIBIDO ADAPTADO (EP)

Nombre del experto: DIETER ANÍBAL MEZA SEGURA

Especialidad: LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN


“Calificar con 1, 2, 3, o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

| DIMENSIÓN        | ÍTEM  | RELEVANCIA | COHERENCIA | SUFICIENCIA | CLARIDAD |
|------------------|---|------------|------------|-------------|----------|
| Imprevisibilidad | En los últimos meses, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas estaban saliendo de control?                     | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | En el último mes, en situaciones de la vida cotidiana, ¿cuánto puede predecir o anticipar lo que sucederá?          | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que las cosas iban bien?   | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que podía manejar cualquier cosa que se presentara?                                  | 4          | 4          | 4           | 4        |
| Sobrecarga       | En los últimos meses, ¿cuántas veces ha sentido que las situaciones de su vida eran demasiado difíciles de manejar? | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulaban tanto que no podía superarlas?                    | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que no podía hacer frente a todas las cosas que tenía que hacer?                     | 3          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia se ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?                        | 4          | 4          | 4           | 4        |

|                  |   |   |   |   |   |
|------------------|---|---|---|---|---|
|                  | ¿Con qué frecuencia se ha sentido nervioso y 'tenso'?   | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Falta de control | ¿Con qué frecuencia ha experimentado la sensación de no poder manejar aspectos importantes de su vida?                    | 4 | 4 | 4 | 4 |
|                  | En su día a día, ¿con qué frecuencia ha experimentado la sensación de no poder controlar aspectos importantes de su vida? | 4 | 4 | 4 | 4 |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que ha sido capaz de controlar las frustraciones de su vida?                               | 4 | 4 | 4 | 4 |
|                  | ¿La frecuencia que ha experimentado irritación a aspectos que están fuera de alcance?                                     | 4 | 4 | 4 | 4 |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que las situaciones estaban más allá de su control?  | 4 | 4 | 4 | 4 |

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) o NO (X). En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

DECISIÓN DEL EXPERTO: El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

  
Firma



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
ESCUELA DE POSGRADO  
DOCTORADO EN CIENCIAS EN LA SALUD  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO ABFRACCIÓN DENTAL



Nombre del experto: MARISOL ROSSANA ORTEGA BUITRON

Especialidad: CIRUJANO DENTISTA

"Calificar con 1, 2, 3, o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

| DIMENSIÓN  | ÍTEM  | RELEVANCIA | COHERENCIA | SUFICIENCIA | CLARIDAD |
|--|---|------------|------------|-------------|----------|
| Características de la pérdida de estructura dentaria | Marcar con un aspa (X) la presencia o ausencia de las abfracciones dentales | 4          | 4          | 3           | 4        |
|  | Marcar las superficies cada diente afectado con la simbología (Odontograma) | 4          | 4          | 4           | 4        |
|  | Instrucciones del índice de desgaste dentario de Smith Knight (1984)        | 4          | 4          | 4           | 4        |
|  | Severidad de este tipo desgaste dental                                      | 4          | 4          | 4           | 4        |
|  | Tipo de pieza dentaria con abfracción dental                                | 4          | 4          | 4           | 4        |

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) o NO (X). En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

DECISIÓN DEL EXPERTO: El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

Firma y/o sello del experto



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

ESCUELA DE POSGRADO

DOCTORADO EN CIENCIAS EN LA SALUD

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO ESTRÉS PERCIBIDO ADAPTADO (EEP)



Nombre del experto: MARISOL ROSSANA ORTEGA BUITRON

Especialidad: CIRUJANO DENTISTA

"Calificar con 1, 2, 3, o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

| DIMENSIÓN        | ÍTEM  | RELEVANCIA | COHERENCIA | SUFICIENCIA | CLARIDAD |
|------------------|---|------------|------------|-------------|----------|
| Imprevisibilidad | En los últimos meses, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas estaban saliendo de control?                     | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | En el último mes, en situaciones de la vida cotidiana, ¿cuánto puede predecir o anticipar lo que sucederá?          | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que las cosas iban bien?   | 4          | 3          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que podía manejar cualquier cosa que se presentara?                                  | 4          | 4          | 4           | 4        |
| Sobrecarga       | En los últimos meses, ¿cuántas veces ha sentido que las situaciones de su vida eran demasiado difíciles de manejar? | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulaban tanto que no podía superarlas?                    | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que no podía hacer frente a todas las cosas que tenía que hacer?                     | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia se ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?                        | 4          | 4          | 4           | 4        |

|                  |   |   |   |   |   |
|------------------|---|---|---|---|---|
|                  | ¿Con qué frecuencia se ha sentido nervioso y tenso?   | 4 | 4 | 4 | 4 |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha experimentado la sensación de no poder manejar aspectos importantes de su vida?                    | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Falta de control | En su día a día, ¿con qué frecuencia ha experimentado la sensación de no poder controlar aspectos importantes de su vida? | 4 | 4 | 3 | 4 |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que ha sido capaz de controlar las frustraciones de su vida?                               | 4 | 4 | 4 | 4 |
|                  | ¿La frecuencia que ha experimentado irritación a aspectos que están fuera de alcance?                                     | 4 | 4 | 4 | 4 |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que las situaciones estaban más allá de su control?  | 4 | 4 | 4 | 4 |

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) o NO (X). En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

DECISIÓN DEL EXPERTO: El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

  
Firma y/o sello del experto



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
ESCUELA DE POSGRADO  
DOCTORADO EN CIENCIAS EN LA SALUD  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO ABFRACCIÓN DENTAL



Nombre del experto: NANCY DORIS CALZADA GONZALES

Especialidad: CIRUJANO DENTISTA

"Calificar con 1, 2, 3, o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

| DIMENSIÓN  | ÍTEM  | RELEVANCIA | COHERENCIA | SUFICIENCIA | CLARIDAD |
|--|---|------------|------------|-------------|----------|
| Características de la pérdida de estructura dentaria | Marcar con un aspa (X) la presencia o ausencia de las abfracciones dentales | 4          | 4          | 4           | 3        |
|  | Marcar las superficies cada diente afectado con la simbología (Odontograma) | 4          | 4          | 3           | 4        |
|  | Instrucciones del índice de desgaste dentario de Smith Knight (1984)        | 4          | 4          | 4           | 4        |
|  | Severidad de este tipo desgaste dental                                      | 4          | 3          | 4           | 4        |
|  | Tipo de pieza dentaria con abfracción dental                                | 4          | 4          | 4           | 4        |

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) o NO (X). En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

DECISIÓN DEL EXPERTO: El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

Firma y/o sello del experto



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
ESCUELA DE POSGRADO



DOCTORADO EN CIENCIAS EN LA SALUD  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO ESTRÉS PERCIBIDO ADAPTADO (EEP)

Nombre del experto: NANCY DORIS CALZADA GONZALES

Especialidad: CIRUJANO DENTISTA

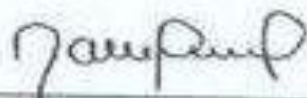
"Calificar con 1, 2, 3, o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

| DIMENSIÓN        | ÍTEM  | RELEVANCIA | COHERENCIA | SUFICIENCIA | CLARIDAD |
|------------------|---|------------|------------|-------------|----------|
| Imprevisibilidad | En los últimos meses, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas estaban saliendo de control?                     | 3          | 4          | 4           | 4        |
|                  | En el último mes, en situaciones de la vida cotidiana, ¿cuánto puede predecir o anticipar lo que sucederá?          | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que las cosas iban bien?   | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que podía manejar cualquier cosa que se presentara?                                  | 4          | 4          | 4           | 4        |
| Sobrecarga       | En los últimos meses, ¿cuántas veces ha sentido que las situaciones de su vida eran demasiado difíciles de manejar? | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulaban tanto que no podía superarlas?                    | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que no podía hacer frente a todas las cosas que tenía que hacer?                     | 4          | 4          | 4           | 4        |
|                  | ¿Con qué frecuencia se ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?                        | 4          | 4          | 4           | 4        |

|                  |   |   |   |   |   |
|------------------|---|---|---|---|---|
| Falta de control | ¿Con qué frecuencia se ha sentido nervioso y tenso?   | 4 | 4 | 4 | 4 |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha experimentado la sensación de no poder manejar aspectos importantes de su vida?                    | 4 | 4 | 4 | 4 |
|                  | En su día a día, ¿con qué frecuencia ha experimentado la sensación de no poder controlar aspectos importantes de su vida? | 4 | 4 | 3 | 4 |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que ha sido capaz de controlar las frustraciones de su vida?                               | 4 | 4 | 4 | 4 |
|                  | ¿La frecuencia que ha experimentado irritación a aspectos que están fuera de alcance?                                     | 4 | 4 | 4 | 4 |
|                  | ¿Con qué frecuencia ha sentido que las situaciones estaban más allá de su control?  | 3 | 4 | 4 | 4 |

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) o NO (X). En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

DECISIÓN DEL EXPERTO: El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )



Firma y/o sello del experto

## NOTA BIOGRÁFICA



### I. DATOS PERSONALES

- **Nombres y Apellidos** : **MARISOL LURDES NIETO PABLO**
- **DNI** : **45213872**

### II. FORMACIÓN ACADÉMICA

- **Educación primaria** : Institución Educativa “Mariano Dámaso Beraun” - Huánuco
- **Educación secundaria** : Institución Educativa “Nuestra Señora De Las Mercedes”- Huánuco
- **Educación superior** : Universidad Nacional Hermilio Valdizán

### III. EXPERIENCIA LABORAL

- **MINSA - MICRO RED DE SALUD CHAVIN DE PARIARCA-HUAMALIES - HUÁNUCO.** De mayo del 2014 - mayo del 2015
- **MINSA - MICRO RED DE SALUD JACAS GRANDE-HUAMALIES - HUANUCO.** De junio del 2015 - diciembre del 2016
- **MINSA -PUESTO DE SALUD PACHABAMBA - MICRO RED DE SALUD SANTA MARIA DEL VALLE - HUANUCO.** De enero del 2017 hasta el 31 de marzo del 2018
- **CLINICA DENTAL GONZALES - HUANUCO.** De abril del 2018 hasta el 31 de marzo de 2019.
- **INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO - COCHAMARCA - PASCO.** De agosto del 2019 hasta la actualidad

# ACTA DE SUSTENTACIÓN



VICERRECTORADO ACADÉMICO

ESCUELA DE POSGRADO



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR

A través de la Plataforma Microsoft Teams de la Escuela de Posgrado de la UNHEVAL, siendo las 06:00 horas del día viernes 30 de mayo del 2025, se reunieron los miembros integrantes del Jurado Evaluador;

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>Dra. Digna Amabilia MANRIQUE DE LARA SUAREZ</b> | <b>PRESIDENTE</b> |
| <b>Dra. Lilia Lucy CAMPOS CORNEJO</b>              | <b>SECRETARIA</b> |
| <b>Dra Silvia Alicia MARTEL Y CHANG</b>            | <b>VOCAL</b>      |
| <b>Dra. Juvita Dina SOTO HILARIO</b>               | <b>VOCAL</b>      |
| <b>Dr. Antonio Alberto BALLARTE BAYLON</b>         | <b>VOCAL</b>      |

Acreditados mediante Resolución N° 01059-2025-UNHEVAL/EPG-D de fecha 23 de mayo del 2025, de la tesis titulada "ABFRACCIÓN DENTAL Y ESTRÉS PERCIBIDO EN LOS INTERNOS DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO COCHAMARCA PASCO, 2024", presentada por la doctorando, **Marisol Lurdes NIETO PABLO**, con el asesoramiento de la **Dra. Maria del Carmen VILLAVICENCIO GUARDIA**, se procedió a dar inicio el acto de sustentación para optar el **Grado de Doctor en Ciencias de la Salud**.

Concluido el acto de sustentación, cada miembro del Jurado Evaluador procedió a la evaluación de la doctorando, teniendo presente los siguientes criterios:

1. Presentación personal.
2. Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
3. Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado.
4. Dicción y dominio de escenario.

| Nombres y Apellidos de la Doctorando | Jurado Evaluador |            |       |       |       | Promedio Final |
|--------------------------------------|------------------|------------|-------|-------|-------|----------------|
|                                      | Presidente       | Secretaria | Vocal | Vocal | Vocal |                |
| <b>Marisol Lurdes NIETO PABLO</b>    | 17               | 17         | 17    | 17    | 17    | 17             |

Obteniendo en consecuencia la doctorando, **Marisol Lurdes NIETO PABLO**, la nota de Diecisiete (17), equivalente a Muy Bueno, por lo que se declara Aprobada.

Calificación que se realiza de acuerdo con el Art. 171° del Reglamento de Grados y Títulos 2024 de la UNHEVAL

Se da por finalizado el presente acto, siendo las 7:40 horas del día viernes 30 de mayo del 2025, firmando en señal de conformidad.

PRESIDENTE  
DNI N° 06927959

SECRETARIA  
DNI N° 22401902

VOCAL  
DNI N° 22423118

VOCAL  
DNI N° 20718040

VOCAL  
DNI N° 09310487

Leyenda:  
19 a 20: Excelente  
17 a 18: Muy Bueno  
14 a 16: Bueno  
0 a 13: Deficiente

## CONSTANCIA DE SIMILITUD Y EL REPORTE



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN**  
HUÁNUCO - PERÚ  
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD  
ESCUELA DE POSGRADO



### CONSTANCIA DE SIMILITUD N° 134-2025-SOFTWARE ANTIPLAGIO TURNITIN-UNHEVAL-EPG

La Directora de la Escuela de Posgrado, emite la presente **CONSTANCIA DE SIMILITUD**, aplicando el software **TURNITIN**, a la tesis titulado **ABFRACCIÓN DENTAL Y ESTRÉS PERCIBIDO EN LOS INTERNOS DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO COCHAMARCA PASCO, 2024**, reportando un **10%** de similitud, correspondiente a la Doctorando **Marisol Lurdes NIETO PABLO** considerando como asesora a la **Dra. Maria del Carmen VILLAVICENCIO GUARDIA**.

**DECLARANDO (APTO)**

*Se expide la presente, para los trámites pertinentes.*

Pilco Marca, 09 de mayo de 2025.



**Dra. Digna Amabilia Manrique de Lara Suarez**  
**DIRECTORA DE LA ESCUELA DE POSGRADO**  
**UNHEVAL**

NOMBRE DEL TRABAJO

**ABFRACCIÓN DENTAL Y ESTRÉS PERCIBIDO EN LOS INTERNOS DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO COCHAMARCA PASCO, 2024**

AUTOR

**MARISOL LURDES NIETO PABLO**

RECuento de palabras

**14310 Words**

Recuento de caracteres

**77842 Characters**

Recuento de páginas

**61 Pages**

Tamaño del archivo

**287.1KB**

Fecha de entrega

**May 9, 2025 12:40 PM GMT-5**

Fecha del informe

**May 9, 2025 12:42 PM GMT-5**

● **10% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 5% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

**● 10% de similitud general**

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 5% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

**FUENTES PRINCIPALES**

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

|   |  |                 |     |
|---|--|-----------------|-----|
| 1 | <b>repositorio.uap.edu.pe</b>  | Internet        | 1%  |
| 2 | <b>repositorio.unheval.edu.pe</b>  | Internet        | 1%  |
| 3 | <b>repositorio.unan.edu.ni</b>   | Internet        | <1% |
| 4 | <b>repositorio.unp.edu.pe</b>  | Internet        | <1% |
| 5 | <b>Universidad Católica de Santa María on 2024-06-18</b>                   | Submitted works | <1% |
| 6 | <b>repositorio.uroosevelt.edu.pe</b>                                       | Internet        | <1% |
| 7 | <b>core.ac.uk</b>  | Internet        | <1% |
| 8 | <b>Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra PUCMM on 2022-11-30</b> | Submitted works | <1% |

Descripción general de fuentes

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 9  | <b>apps.ucsm.edu.pe</b><br>Internet  | <1% |
| 10 | <b>alicia.concytec.gob.pe</b><br>Internet  | <1% |
| 11 | <b>Universidad Autónoma de Nuevo León on 2025-03-14</b><br>Submitted works       | <1% |
| 12 | <b>repositorio.ucv.edu.pe</b><br>Internet  | <1% |
| 13 | <b>repositorio.ug.edu.ec</b><br>Internet   | <1% |
| 14 | <b>coursehero.com</b><br>Internet  | <1% |
| 15 | <b>repositorio.uladech.edu.pe</b><br>Internet                                    | <1% |
| 16 | <b>repositorio.udh.edu.pe</b><br>Internet  | <1% |
| 17 | <b>Pontificia Universidad Catolica del Peru on 2022-09-11</b><br>Submitted works | <1% |
| 18 | <b>hdl.handle.net</b><br>Internet  | <1% |
| 19 | <b>repositorio.umsa.bo</b><br>Internet   | <1% |
| 20 | <b>repositorio.unsaac.edu.pe</b><br>Internet                                     | <1% |



## AUTORIZACIÓN DE VALIDACIÓN



### AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, TESIS, TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL O TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR UN GRADO O TÍTULO PROFESIONAL

**1. Autorización de Publicación:** (Marque con una "X" según corresponda)

|           |  |                    |  |                      |  |         |  |        |   |
|-----------|--|--------------------|--|----------------------|--|---------|--|--------|---|
| Bachiller |  | Título Profesional |  | Segunda Especialidad |  | Maestro |  | Doctor | x |
|-----------|--|--------------------|--|----------------------|--|---------|--|--------|---|

Ingrese los datos según corresponda.

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Facultad/Escuela            | POSGRADO                       |
| Escuela/Carrera Profesional |                                |
| Programa                    | CIENCIAS DE LA SALUD           |
| Grado que otorga            | DOCTOR EN CIENCIAS DE LA SALUD |
| Título que otorga           |                                |

**2. Datos del (los) Autor(es):** (Ingrese los datos según corresponda)

|                      |                            |   |           |  |      |  |                           |
|----------------------|----------------------------|---|-----------|--|------|--|---------------------------|
| Apellidos y Nombres: | NIETO PABLO MARISOL LURDES |   |           |  |      |  |                           |
| Tipo de Documento:   | DNI                        | X | Pasaporte |  | C.E. |  | N° de Documento: 45213872 |
| Correo Electrónico:  | Mari_15j@hotmail.com       |   |           |  |      |  |                           |
| Apellidos y Nombres: |                            |   |           |  |      |  |                           |
| Tipo de Documento:   | DNI                        |   | Pasaporte |  | C.E. |  | N° de documento:          |
| Correo Electrónico:  |                            |   |           |  |      |  |                           |
| Apellidos y Nombres: |                            |   |           |  |      |  |                           |
| Tipo de Documento:   | DNI                        |   | Pasaporte |  | C.E. |  | N° de Documento:          |
| Correo Electrónico:  |                            |   |           |  |      |  |                           |

**3. Datos del Asesor:** (Ingrese los datos según corresponda)

|                      |   |   |           |  |      |  |                           |
|----------------------|---|---|-----------|--|------|--|---------------------------|
| Apellidos y Nombres: | VILLAVICENCIO GUARDIA MARIA DEL CARMEN  |   |           |  |      |  |                           |
| Tipo de Documento:   | DNI   | X | Pasaporte |  | C.E. |  | N° de Documento: 22406474 |
| ORCID ID:            | <a href="https://orcid.org/0000-0003-3467-4356">https://orcid.org/0000-0003-3467-4356</a> |   |           |  |      |  |                           |

**4. Datos de los Jurados:** (Ingrese los datos según corresponda, primero apellidos luego nombres)

|             |  |
|-------------|--|
| Presidente  | MANRIQUE DE LARA SUAREZ DIGNA AMABILIA |
| Secretario  | CAMPOS CORNEJO LILIA LUCY              |
| Vocal       | MARTEL Y CHANG SILVIA ALICIA           |
| Vocal       | SOTO HILARIO JUVITA DINA               |
| Vocal       | BALLARTE BAYLON ANTONIO ALBERTO        |
| Accesitario |  |

**5. Datos del Documento Digital a Publicar:** (Ingrese los datos y marque con una "X" según corresponda)

|   |                          |   |            |   |                   |                                    |      |
|---|--------------------------|---|------------|---|-------------------|------------------------------------|------|
| Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la información en el Acta de Sustentación) |                          |   |            |   |                   |                                    | 2025 |
| Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según corresponda)                         | Trabajo de Investigación |   | Tesis      | X | Trabajo Académico | Trabajo de Suficiencia Profesional |      |
| Palabras claves   | IMPREVISIBILIDAD         |   | SOBRECARGA |   | FALTA DE CONTROL  |                                    |      |
| Tipo de acceso: (Marque con X según corresponda)  | Abierto                  | X | Cerrado*   |   | Restringido*      | Periodo de Embargo                 |      |
| (*) Sustentar razón:  |                          |   |            |   |                   |                                    |      |




**6. Declaración Jurada: (Ingrese todos los datos requeridos completos)**

|   |
|---|
| <p><b>Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado:</b> <i>(Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)</i></p>  |
| <p>ABFRACCIÓN DENTAL Y ESTRÉS PERCIBIDO EN LOS INTERNOS DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO COCHAMARCA PASCO, 2024</p>  |
| <p>Mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pueda derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del trabajo de investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en los trabajos de investigación presentado, asumiendo toda la carga pecuniaria que pudiera derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudiera derivar para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivos de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del Trabajo de Investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mis acciones se deriven, sometiéndome a las acciones legales y administrativas vigentes.</p> |

**7. Autorización de Publicación Digital:**

A través de la presente autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión digital de este trabajo de investigación en su biblioteca virtual, repositorio institucional y base de datos, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

|                            |                             |              |   |
|----------------------------|-----------------------------|--------------|---|
| <b>Apellidos y Nombres</b> | NIETO PABLO, MARISOL LURDES | <b>Firma</b> |  |
| <b>Apellidos y Nombres</b> |                             | <b>Firma</b> |   |
| <b>Apellidos y Nombres</b> |                             | <b>Firma</b> |   |

FECHA: Huánuco, 08 de setiembre de 2025

**Nota:**

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra calibri, tamaño de fuente 09, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF), Constancia de Similitud, Reporte de Similitud.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.
- ✓ Se debe de imprimir, firmar y luego escanear el documento (legible).