

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



**TESIS**

**PREVALENCIA Y GRADO DE ATRICIÓN DENTAL EN  
PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE  
SALUD DE YAURI, CUSCO-2025**

**PRESENTADO POR:**  
Br. NERIDA ROXELL UMASI  
SOTO

**PARA OPTAR EL TITULO  
PROFESIONAL  
DE CIRUJANO DENTISTA**

**ASESOR:**  
DRA. LICETH LAZO OTAZÚ

**CUSCO - PERÚ**

**2025**



# Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

## INFORME DE SIMILITUD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-321-2025-UNSAAC)

El que suscribe, el Asesor .....LICETH LAZO OTAZÚ.....  
..... quien aplica el software de detección de similitud al  
trabajo de investigación/tesis titulada: .....P.R. EVALUANCIA..... y .....GRADO.....A.R.E.....  
..... ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENIDOS.....  
..... EN EL CENTRO DE SALUD DE YAVRI, CUSCO - 2025.....  
.....

Presentado por: .....NERIDA ROYELL UMASI SOTO..... DNI N° ...76215063.....;  
presentado por: ..... DNI N°: .....  
Para optar el título Profesional/Grado Académico de .....CIRUJANO DENTISTA.....  
.....

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por .....2..... veces, mediante el  
Software de Similitud, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso del Sistema Detección de  
Similitud en la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de .....10.....%.

### Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No sobrepasa el porcentaje aceptado de similitud.	<input checked="" type="checkbox"/>
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las subsanaciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, conforme al reglamento, quien a su vez eleva el informe al Vicerrectorado de Investigación para que tome las acciones correspondientes; Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de Asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto las primeras páginas del reporte del Sistema de Detección de Similitud.

Cusco, .....01..... de .....DICIEMBRE..... de 20.....25.....

Firma

Post firma.....LICETH LAZO OTAZÚ.....

Nro. de DNI.....23981197.....

ORCID del Asesor.....0000 - 0002 - 5574 - 1012.....

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: oid: .....27259.533624703.....

# NERIDA ROXELL UMASI SOTO

## PREVALENCIA Y GRADO DE ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD ...

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:533624703

65 páginas

Fecha de entrega

27 nov 2025, 6:18 p.m. GMT-5

12.472 palabras

Fecha de descarga

1 dic 2025, 8:19 p.m. GMT-5

69.290 caracteres

Nombre del archivo

tesis atricion dental (1).docx

Tamaño del archivo

15.9 MB

# 10% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

## Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

## Fuentes principales

- |    |   |
|----|---|
| 9% |  Fuentes de Internet                           |
| 1% |  Publicaciones                                 |
| 6% |  Trabajos entregados (trabajos del estudiante) |

## Marcas de integridad

### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## **DEDICATORIA**

A Dios, por otorgarme fortaleza, salud y sabiduría en cada etapa de mi desarrollo académico y personal.

A mis padres Ernesto y Nicolasa, cuyo amor incondicional, esfuerzo y permanente respaldo han sido el motor que me ha impulsado a cumplir mis metas.

A mis hermanos y familiares, por alentarme siempre a continuar y no rendirme en el camino.

Y de manera especial, a mi peludito de cuatro patas por acompañarme.

## **AGRADECIMIENTO**

Expreso mi más sincero agradecimiento a mi casa de estudio la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco por haberme ofrecido la oportunidad de desarrollarme académicamente y alcanzar mi formación profesional.

Al centro de Salud de Yauri, por permitirme realizar mi investigación y por el apoyo brindado durante la recolección de datos.

A mi asesora y mis jurados, quienes con su orientación, críticas constructivas y dedicación contribuyeron significativamente a la culminación de este trabajo académico.

A mis compañeros y amigos, quienes me acompañaron en este proceso, compartiendo experiencias y aprendizaje.

Finalmente, a cada uno de los pacientes que aceptaron participar en este estudio, pues sin su colaboración este trabajo no hubiese sido posible.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>DEDICATORIA</b> .....	II
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	IV
<b>INDICE DE TABLAS</b> .....	VII
<b>INDICE DE ABREVIATURAS</b> .....	VIII
<b>INDICE DE ANEXOS</b> .....	VIII
<b>RESUMEN</b> .....	IX
<b>ABSTRACT</b> .....	X
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	11
<b>CAPITULO I</b> .....	12
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	12
1.1. Caracterización del problema .....	12
1.2. Formulación del problema .....	13
1.2.1. Problema general .....	13
1.2.2. Problemas específicos .....	13
1.3. Objetivos.....	13
1.3.1. Objetivo general .....	13
1.3.2. Objetivos específicos.....	13
1.4. Justificación .....	14
1.4.1. Relevancia social.....	14
1.4.2. Conveniencia.....	14
1.4.3. Implicancias prácticas .....	14
1.4.4. Utilidad metodológica .....	14
1.5. Delimitación del estudio.....	15
1.5.1. Delimitación espacial.....	15
1.5.2. Delimitación temporal .....	15
1.6. Limitación del estudio .....	15
<b>CAPITULO II</b> .....	16
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	16
2.1. Antecedentes de estudio .....	16
2.1.1. Antecedentes internacionales .....	16
2.1.2. Antecedentes nacionales .....	19
2.2. Bases teóricas: .....	21
2.2.1. Lesiones Dentales no Cariosas .....	21
2.2.1.1. Atrición dental .....	22

2.2.1.2. Índice de Smith y Knight .....	26
2.3. Definición de términos .....	27
<b>CAPITULO III .....</b>	<b>28</b>
<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>28</b>
3.1. Diseño y tipo de la investigación .....	28
3.2. Población.....	28
3.3. Muestra.....	28
3.3.1. Criterio de selección de la muestra .....	29
3.3.2. Tipo de muestreo.....	29
3.4. Unidad de análisis .....	30
3.5. Variables.....	30
3.5.1. Identificación de variables .....	30
3.5.2. Operacionalización de variable.....	30
3.6. Técnica e Instrumento de recolección de datos .....	33
3.6.1. Técnica de recolección de datos .....	33
3.6.2. Instrumento: .....	33
3.6.3. Procedimiento.....	33
3.7. Validez y confiabilidad de datos .....	36
3.8. Calibración.....	36
3.9. Plan de análisis de datos.....	37
3.10. Aspectos éticos .....	37
3.11. Recursos: .....	38
<b>CAPITULO IV.....</b>	<b>39</b>
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>39</b>
4.1. RESULTADOS RESPECTO AL OBJETIVO GENERAL.....	39
4.2. RESULTADOS RESPECTO A LOS OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	40
<b>CAPITULO V: DISCUSIÓN Y COMENTARIOS.....</b>	<b>43</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>46</b>
<b>SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>47</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: .....</b>	<b>48</b>
<b>ANEXOS: .....</b>	<b>52</b>

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 : PREVALENCIA Y GRADO DE ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD YAURI, CUSCO-2025.....	39
Tabla 2 : PREVALENCIA DE ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD YAURI, CONSIDERANDO EL SEXO ....	40
Tabla 3 : PREVALENCIA DE ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD YAURI, CONSIDERANDO LA EDAD ...	40
Tabla 4 : GRADO DE ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD YAURI, CONSIDERANDO EL SEXO .....	41
Tabla 5 : GRADO DE ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD YAURI, CONSIDERANDO LA EDAD .....	42

## INDICE DE ABREVIATURAS

**LDNC:** Lesiones Dentales no Cariosas

**ATD:** Atrición dental

**FDI:** Federación Dental Internacional

**FUA:** Formato Único de Atención

## **INDICE DE ANEXOS**

ANEXO 1 : MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	53
ANEXO 2 : INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN CLÍNICA DE ATRICIÓN DENTAL .....	54
ANEXO 3 : VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EXPERTOS .....	55
ANEXO 4 : CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN .....	58
ANEXO 5 : CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	60
ANEXO 6 :SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AL CENTRO DE SALUD YAURI .....	61
ANEXO 7 : EVIDENCIA DE EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	65

## RESUMEN

### PREVALENCIA Y GRADO DE ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE YAURI, CUSCO-2025

**Objetivo:** Determinar la prevalencia y grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, Cusco-2025.

**Metodología:** El estudio fue de tipo no experimental, descriptivo, trasversal y observacional, con una muestra conformada por 167 pacientes de 30 a 60 años obtenidos por un muestreo probabilístico aleatorio simple para poblaciones finitas. La evaluación clínica se realizó mediante exploración directa empleando el índice de Smith y Knight Modificado.

**Resultados:** En la presente investigación se encontró una prevalencia del 100% en toda la muestra, sin diferencia por sexo ni edad. En cuanto al grado de atrición dental, el grado 2 fue el más frecuente (58,7%), seguido del grado 1(40,1%) y el grado 3 (1,2%). Al analizar por sexo, tanto en varones como mujeres predominó el grado 2 en 62,2% y 57,4% respectivamente, aunque los casos de grado 3 se observó únicamente en varones. Con respecto a la edad, el grupo de 30-40 años predominó el grado 1, el grupo de 41-50 años predominó el grado 2 y el grupo de 51-60 años predominó el grado 2 con presencia de casos de grado 3.

**Conclusión:** La prevalencia de atrición dental fue del 100% en todos los pacientes evaluados sin ninguna distinción. Sin embargo, la distribución de los grados presentó diferencias, siendo el grado 2 el más frecuente.

**Palabras clave:** Atrición dental, Prevalencia, Grado, Adulto

## ABSTRACT

### PREVALENCE AND DEGREE OF DENTAL ATTRITION IN ADULT PATIENTS SEEN AT THE YAURI HEALTH CENTER, CUSCO-2025

**Objective:** To determine the prevalence and degree of dental attrition in adult patients seen at the Yauri Health Center, Cusco-2025.

**Methodology:** The study was non-experimental, descriptive, cross-sectional, and observational, with a sample of 167 patients aged 30 to 60 years obtained through simple random probability sampling for finite populations. Clinical evaluation was performed by direct examination using the Modified Smith and Knight Index.

**Results:** In this study, a prevalence of 100% was observed throughout the sample, without significant differences according to sex or age. Regarding the degree of dental attrition, the most common was grade 2 (58.7%), followed by grade 1 (40.1%) and, to a lesser extent, grade 3 (1.2%). When analyzing the data by sex, it was found that grade 2 was predominant in both men and women, with percentages of 62.2% and 57.4%, respectively, although grade 3 cases were only present in men. In relation to age, grade 1 was more frequent in the 30- to 40-year-old group, while grade 2 predominated in the 41- to 50-year-old and 51- to 60-year-old groups, where some grade 3 cases were also recorded.

**Conclusion:** The prevalence of dental attrition was 100% in all patients evaluated, with no distinction made. However, the distribution of grades varied, with grade 2 being the most common.

**Keywords:** Dental attrition, Prevalence, Grade, Adult

## INTRODUCCIÓN

El desgaste dental es una de las afecciones bucales más frecuentes después de la caries y la enfermedad periodontal, pero a menudo no se evalúa de manera rutinaria. Diversos documentos profesionales resaltan la importancia de registrarlo debido a su impacto funcional y estético(1).

Durante décadas el desgaste dental fue considerada de escasa relevancia clínica, pero en la actualidad ha adquirido una importancia creciente en la práctica odontológica. Este cambio se explica por el hecho de que las personas conservan sus dientes durante más tiempo gracias a los avances en salud bucal y aumento de la expectativa de la vida, lo que convierte al desgaste dental, y en particular a la atrición dentaria, en un problema inevitable y prioritario para garantizar la salud oral a largo plazo. La atrición dentaria destaca por ser un proceso de desgaste progresivo generado por el contacto directo entre los dientes, comprometiendo la integridad del tejido dentario(2). Este desgaste suele ser fisiológico hasta cierto punto, pero puede progresar rápidamente cuando existen factores anatómicos anormales o funcionales inusuales(3).

La atrición dental puede pasar desapercibida en algunos pacientes y solo identificarse durante una revisión clínica rutinaria. Sin embargo, en ciertos casos también puede presentar síntoma que llevan al paciente a acudir al odontólogo en busca de asesoramiento y tratamiento dental oportuno(3). Las personas que presentan esta condición, en su gran mayoría desconocen el daño que genera en la cavidad bucal, lo que favorece a la aparición de complicaciones que requieren tratamientos más complejo y costosos, los cuales, en muchos casos inaccesible para pobladores de escasos recursos(4).

El presente estudio corresponde a una investigación descriptivo, trasversal, cuantitativo y observacional, cuya finalidad es determinar la frecuencia de esta condición y establecer el grado de severidad en el que se presenta.

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Caracterización del problema

La atrición dental se define como la pérdida progresiva e irreversible de estructura dental causada por el contacto repetitivo entre los dientes durante la masticación o movimientos parafuncionales (5). Durante mucho tiempo, la atrición dental no fue considerado una prioridad clínica, sin embargo, en los últimos años ha cobrado mayor relevancia dentro de la práctica odontológica, ya que representa un factor clave para el mantenimiento de la salud bucal a largo plazo(2).

Numerosos estudios internacionales han confirmado su alta prevalencia de la atrición dental en adultos. En Suecia, se halló que el 90% de la población adulta presentan algún grado de atrición (6). Otro estudio reportó que el 88% de los evaluados mostraron desgaste significativo, con grados iguales o mayores de 2 (7). En persona mayores de 35 años, se ha llegado a documentar una prevalencia del 100 % (8). En un estudio en adultos holandeses se encontró una prevalencia del 80%, lo que demuestra que el desgaste dental es un hallazgo clínico común y significativo en adultos(9).

En el ámbito nacional, los estudios realizados confirman también cifras elevadas. En Ayacucho se evidenció una prevalencia del 94.29 % siendo el grado 2 el más frecuente(10). De igual manera, en Iquitos un estudio donde evaluaron la prevalencia de desgaste dental en adultos, se encontró un 94. 8% de atrición dental, destacando más en comparación con las otras formas de desgaste observado(11). Estos hallazgos ponen en evidencia que, en nuestro país, la atrición dental es un problema frecuente que requiere mayor atención en la práctica odontológica.

Sin embargo, pese a la evidencia internacional y nacional, en el ámbito local no se cuenta con estudios que permitan conocer la situación específica de la población adulta atendida en el Centro de Salud de Yauri. Esta ausencia de información representa una limitación para establecer la magnitud real del problema en este contexto.

Por ello, surge la necesidad de desarrollar un estudio que determine la prevalencia y el grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de

Yauri. Generar esta información permitirá disponer de evidencia local sobre la situación actual de la atrición en esta población, aportando un punto de referencia inicial para la compresión de la problemática en el ámbito comunitario.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la prevalencia y grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, Cusco-2025?

### **1.2.2. Problemas específicos**

1. ¿Cuál es la prevalencia de atrición dental en paciente adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, considerando sexo?
2. ¿Cuál es la prevalencia de atrición dental en paciente adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, considerando edad?
3. ¿Cuál es la distribución del grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, considerando sexo?
4. ¿Cuál es la distribución del grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, considerando edad?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la prevalencia y grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, Cusco-2025.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Caracterizar la prevalencia de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el centro de salud Yauri, considerando el sexo.
2. Estimar la prevalencia de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, considerando la edad.
3. Describir la distribución del grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, considerando el sexo.
4. Establecer la distribución del grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, considerando la edad.

## **1.4. Justificación**

### **1.4.1. Relevancia social**

La relevancia social de esta investigación radica en que aborda una condición bucal frecuentemente subestimada tanto por los pacientes como por los profesionales de salud que laboran en establecimientos de atención primaria. En estos entornos, las altas cargas de trabajo y la escasez de recursos hacen que se den prioridad a casos de emergencia, tratamientos curativos o el cumplimiento de metas establecidas por el sistema sanitario, dejando de lado la identificación de desgastes dentarios como es la atrición dental. En este contexto, el presente estudio busca visibilizar la frecuencia y severidad real de esta condición en la población adulta, promover su reconocimiento temprano y reforzar la importancia de su inclusión en la evaluación odontológica rutinaria, especialmente en los servicios de salud.

### **1.4.2. Conveniencia**

La investigación se realizará en el Centro de Salud Yauri, un entorno accesible que, además, funciona como punto de atención para los 8 distritos de la provincia de Espinar. Esta particularidad representa una ventaja significativa, ya que permitirá la evaluación de una población variada, facilitando así la recolección de datos representativos sobre cómo afecta la atrición dental en esta comunidad.

### **1.4.3. Implicancias prácticas**

Los resultados de este estudio permitirán reconocer con mayor claridad la frecuencia y el grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en un entorno de atención primaria. Estos hallazgos podrán ser utilizado como base de referencia en la atención clínica odontológica y servir de apoyo en la toma de decisiones relacionada con los diagnósticos y seguimientos de los pacientes.

### **1.4.4. Utilidad metodológica**

Los resultados obtenidos servirán como base para futuras investigaciones en otras regiones y también para población distinta, donde se podrán profundizar en cuanto a sus etiologías, también se podrán realizar comparaciones y así poder dar importancia a esta lesión.

## **1.5. Delimitación del estudio**

### **1.5.1. Delimitación espacial**

Este estudio se llevó a cabo en el Centro de Salud Yauri, situado en el distrito del mismo nombre, perteneciente a la provincia de Espinar. La provincia de Espinar está ubicado a una altitud de 3,929 metros sobre el nivel del mar, y cuenta con una población estimada de aproximadamente de 62, 000 habitantes. Espinar se caracteriza por un clima frío, con una temperatura que oscilan entre los 8.6° C y 17°C a lo largo del año. La economía local es sustentada principalmente por actividades mineras, ganaderas y agrícolas.

El Centro de Salud Yauri es un centro de tipo I-4, está clasificado como un establecimiento con cama de internamiento. Este forma parte de la Microred Yauri, integrándose a su vez a la red de salud Canas, Canchis y Espinar, bajo la supervisión de la dirección regional de salud de Cusco (DIRESA)(12).

### **1.5.2. Delimitación temporal**

Esta investigación se desarrolló en el año 2025. Dentro de este periodo de tiempo se realizó la planificación y revisión bibliográfica, hasta el análisis final de datos. La recolección de información clínica se llevó a cabo específicamente durante los meses de junio, julio y agosto del 2025, periodo en el cual se evaluó a los pacientes adultos que acudan al servicio de odontología del Centro de Salud de Yauri, siguiendo los criterios metodológicos previamente establecidos.

## **1.6. Limitación del estudio**

Una de las principales limitaciones es la inexistente disponibilidad de antecedentes locales sobre la prevalencia y grados de atrición dental, lo que dificulta la comparación de los resultados obtenidos con investigadores previas en contexto similares. Asimismo, el índice empleado es subjetivo y depende de la interpretación del investigador.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de estudio

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

**Ismail R. et al. (Irak-2024)** en su estudio titulado “**Prevalencia y severidad de la atrición dental en la muestra de pacientes Kurdos de la ciudad de Erbil**”. Este estudio tiene como objetivo determinar la prevalencia y la severidad de la atrición dental en relación al sexo, grupo de edad y hábitos de bruxismo en pacientes kurdos de la ciudad de Erbil. Se llevo a cabo un estudio trasversal aleatorio en la facultad de odontología de la Universidad Internacional Tishk de Erbil, con una muestra de 176 pacientes (88hombres y 88 mujeres), quienes fueron examinados clínicamente mediante el índice de Smith y Knight Modificado. Los resultados mostraron que el 93% de los participantes presentaron al menos un signo de atrición, siendo el más frecuente en pacientes de 40 años a más, con una prevalencia del 97%. Por otro lado, en pacientes menores de 40 años, esta cifra disminuyo a un 90%. Además, la puntuación promedio de desgaste registrada fue un 0,85 en hombres y 0,76 en mujeres. Asimismo, se observó que los pacientes con bruxismo presentaban un desgaste dental más pronunciado en comparación con aquellos que no manifiestan este hábito. En conclusión, los individuos mayores presentaban un mayor desgaste, afectado el esmalte y dentina, mientras que los jóvenes mostraron un desgaste a nivel de esmalte. Además, los hombres tienen mayor tasa de desgaste en comparación con las mujeres, y el bruxismo se asoció con un incremento significativo en la presencia de desgaste dental(3).

**Cardentey J., Jiménez Z., Arias A. (La Habana-2022)** en su estudio titulado “**La atrición dentaria en la oclusión permanente. Facultad de Estomatología. 2022. La Habana**”. La finalidad de esta investigación fue evaluar el comportamiento de la atrición dental y su relación con el desgaste cervical y las alteraciones de guía de oclusión. El estudio se llevó a cabo en el año 2022, teniendo como participantes a pacientes mayores de 20 años que acudieron al servicio de prótesis de la Facultad de Estomatología de la

Habana. Se seleccionaron 60 pacientes mediante un muestreo no probabilístico por criterios de selección. La recopilación de datos se llevó a cabo a través de un examen intraoral y la revisión de la Historia Clínica, los datos fueron recolectados y analizados utilizando la prueba estadística no paramétrica de Chi cuadrado. Los resultados mostraron que el desgaste dental de grado 2 fue el más frecuente, y cerca de la mitad de los pacientes con este grado de atrición dental presentaron alteraciones de función en grupo. El intervalo de edad más representativo fue el de 31 a 40 años, predominando en el sexo femenino. Asimismo, se observó que la mayoría de los pacientes con atrición dental en dientes posteriores poseían desgaste cervical mientras que este no estuvo presente en dientes anteriores. Se concluyó que si existe relación entre la atrición dentaria con las alteraciones de guía de oclusión y el grado de desgaste dentario(13).

**González M. (Ecuador-2019)** en su estudio titulado “**Etiología y prevalencia de las atriciones dentales, en pacientes adultos de la Clínica Odontológica N°1 de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja**”. El propósito de esta investigación fue identificar la etiología y prevalencia de las atriciones dentales en pacientes adultos, considerando la edad, el sexo y piezas dentales más afectadas, en la Clínica Odontológica de la Facultad de Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja. El estudio es de tipo descriptivo y correlacional, contando con una muestra de 96 pacientes adultos atendidos en la clínica odontológica N°1 de la carrera de Odontología. La investigación se llevó a cabo en las instalaciones de dicha carrera, y la recopilación de datos se efectuó mediante un examen clínico y una encuesta. Los resultados obtenidos demuestran que la prevalencia de atrición dental fue del 96,98%, lo que equivale a 93 de los 96 pacientes participantes. En cuanto a la edad, el grupo con mayor afectación fueron los pacientes de menor e igual a 48 años. En cuanto al sexo, se observó una mayor vulnerabilidad en el sexo femenino, quienes representaron el 55.2% de los casos. Las piezas dentales con mayor afectación fueron del sector antero-inferior (piezas 33, 32, 31, 41, 42, 43), con una incidencia de atrición mayor al 90%(14).

**Bilal A. (Malasia-2019)** en su estudio titulado “**La prevalencia y los factores asociados al desgaste dental entre adultos que buscan tratamiento en la Facultad de Odontología de la Universidad de Malaya**”. La finalidad del presente estudio fue identificar la prevalencia de los tipos de desgaste dental, analizar los factores de riesgo etiológicos asociados a dicha condición y determinar el grado de severidad del desgaste dental en un grupo de participantes que acudieron en busca de tratamiento en la Facultad de Odontología de la Universidad de Malaya, Kuala Lumpur, Malasia. La hipótesis plantea que existe una alta prevalencia de desgaste dental para todas las subdivisiones (erosión, abrasión y atrición) entre adultos con los factores de riesgo asociados que afectan la longevidad de los dientes. En este estudio, participaron 384 personas que visitaron la Facultad de Odontología de la Universidad de Malaya para buscar tratamiento. Los sujetos fueron 246 hombres y 138 mujeres de entre 20 y 65 años. El investigador utilizó el cuestionario previamente validado y la hoja de examen clínico basada en el Índice de Desgaste Dental de Smith y Knight de 1984. Se utilizó el programa SPSS en el análisis de datos. Los resultados mostraron que la prevalencia del desgaste dental es alta (95%) y el tipo más prevalente de desgaste dental es la atrición dental (82%), seguida de la erosión dental (52%), mientras que la abrasión dental es el tipo de menor prevalencia (43%). Además, la edad está significativamente relacionada con el desgaste dental. El consumo de alcohol y el tabaquismo han afectado significativamente los tejidos dentales y han aumentado la incidencia del desgaste dental. La práctica de la higiene bucal está altamente relacionada con la abrasión dental. Además, el bruxismo muestra una relación significativa con la atrición dental. En general, la mayoría de las superficies dentales afectadas obtuvieron una puntuación de grado 1 según el Índice de Desgaste Dental de Smith y Knight (71%). El desgaste dental se califica como grado 2 (26%) y el 3% restante se califica como grado 3 y 4. Con base en este estudio, la prevalencia del desgaste dental fue alta (95%) entre los adultos que asisten a la Facultad de Odontología de la Universidad de Malaya y la atrición dental fue el tipo de desgaste dental más prevalente(15).

## 2.1.2. Antecedentes nacionales

**Quispe E. (Ica-2024)** en su estudio titulado “**Atrición y Abfracción relacionada a disfunción del ATM en pacientes de un consultorio privado de Ica – 2022**”. El propósito de este trabajo de investigación fue determinar la relación entre la atrición y abfracción dental en pacientes con disfunción del ATM, atendidos en un consultorio privado de la ciudad de Ica durante el año 2022. El estudio fue de tipo básico, con un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental, de naturaleza descriptivo y correlacional. La población estuvo compuesta por todos los pacientes que acudieron al consultorio odontológico privado “San Joaquín”, situado en el distrito Ica. La muestra fue seleccionada por conveniencia y estuvo integrada por 150 pacientes. Los hallazgos del estudio indicaron que el grupo de edad entre 36 y 45 años presentó un 98.3% de casos con atrición dental en grado 2. En cuanto al sexo, el 43.3% de las mujeres mostro este mismo grado de desgaste. La prevalencia de abfracción se presentó de manera uniforme en los rangos de edad de 36 a 45 años y de 26 a 55 años, alcanzó una prevalencia del 100.0%. Además, el 56.7% de los hombres evidenciaron signo de Abfracción. Respecto a los casos de disfunción de ATM y atrición dental, el 78.1% de los pacientes con edades comprendidos de 36 a 45 años presento chasquido en el lado derecho. Asimismo, el 71.4% de las mujeres con abfracción evidenciaron clic bilateral. En conclusión, si existe relación entre la atrición y abfracción dental con la disfunción de la articulación temporomandibular (ATM) en pacientes atendidos en un consultorio privado de Ica – 2022. Esta relación fue confirmada por un resultado estadísticamente significativo obtenido a través de la prueba de Chi-cuadrado, con un valor de  $p = 0.000$ , menor al nivel de significancia establecido de 0.05 (16).

**Huamán J. (Ayacucho-2023)** en su estudio titulado “**Hábitos alimenticios y su relación con el desgaste dentario en pacientes adultos que asisten a la Clínica Dents Total Ayacucho 2022**”. El propósito de ese trabajo fue determinar la relación entre los hábitos alimenticios y el desgaste dentario en pacientes adultos que asisten a la Clínica Dents Total Ayacucho-2022. La investigación se desarrolló con un enfoque cuantitativo, un diseño no experimental y un alcance descriptivo y observacional. La muestra estuvo

compuesta por un total de 90 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión definidos, utilizando para su selección un muestreo probabilístico aleatorio simple. Para la recolección de información, se utilizaron como técnica la entrevista y la observación, registrándose en una ficha de recolección de datos. Los resultados del estudio muestran que la mayoría de los pacientes adultos tiene entre 51 y 60 años (41.1%). Predomina el sexo femenino (58.9%) y la mayoría proviene de zonas urbanas (82.2%). La ocupación más común es la técnica (41.1%). En cuanto a los hábitos alimenticios, el 71.1% consume gaseosas y el 65.6% incluye cereales en su dieta. El 20 % tienen el hábito de chacchar coca, mientras que solo el 4.4% consume alcohol. Respecto al desgaste dental, se encontró que el 61.1% presenta atrición, el 23.3% erosión y el 17.8% abrasión dental. En conclusión, no se encontró asociación significativa entre los hábitos alimenticios y el desgaste dental en pacientes adultos; salvo en el caso de la edad, que si mostró una relación significativa con la presencia de atrición dental (17).

**Nieto M. (Huánuco-2019)** en su estudio titulado “**Prevalencia de atrición dental y grado de severidad en pacientes adultos que acuden al Hospital Militar Central Lima 2019**”. El propósito de esta investigación fue determinar la prevalencia de atrición dental y grado de severidad de la atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Hospital Militar Central Lima 2019. Se realizó una investigación de tipo transversal, observacional, prospectivo, con una muestra compuesta por 243 pacientes de 25 a 60 años de ambos sexos. Para el análisis de los datos se aplicó estadística descriptiva, mientras que la relación entre variables se evaluó mediante la prueba de chi-cuadrado. Se utilizó una ficha de observación como instrumento para la recolección de los datos, y el análisis de la información se realizó mediante el software estadístico SPSS, versión 24. Los resultados evidenciaron una prevalencia de atrición dental del 43,60%. El grado 2 de severidad fue el más frecuente, con un 41,27%, seguido del grado 0 con 26,4%, el grado 1 con 12,43%, el grado 3 con 4,12% y el grado 4 con el menor porcentaje, 5,7%. Los dientes más afectados fueron los incisivos laterales inferiores derechos (93,4%,) seguido de los incisivos centrales inferiores derechos (92,4%). La atrición dental fue más frecuente en los varones, con 32,5%, mientras que en las mujeres se

presentó en un 11, 1%. Al realizar la prueba chi-cuadrado, se obtuvo un valor de  $p < 0,05$  ( $p = 0,00$ ) lo que demuestra que la diferencia en la prevalencia de atrición dental entre los grupos es estadísticamente significativa. En síntesis, la atrición dental se presentó en el 43,6% de los pacientes adultos atendidos en el Hospital Militar Central de Lima -2019, por lo que se le debe considerar como un problema de salud dental dentro de la población de estudiada. En cuanto al grado de desgaste dental, el más común fue el grado 2, con una prevalencia del 41,7% (18).

## **2.2. Bases teóricas:**

### **2.2.1. Lesiones Dentales no Cariosas**

Las Lesiones Dentales no Cariosas (LDNC), son alteraciones que conducen a la pérdida progresiva de las estructuras dentales sin la participación de un ente bacteriano. Dentro de estas lesiones se encuentran la abrasión, erosión, abfracción y atrición, y suelen localizarse en las diferentes regiones de la pieza dental (cervical, incisal, oclusal vestibular, lingual o palatina) (19).

Las lesiones dentales de origen no cariogénico, han estado presentes desde tiempos ancestrales, considerándose una manifestación fisiológica asociada al envejecimiento y los hábitos alimenticios. Estas lesiones suelen desarrollarse de forma lenta, progresiva y sistemática. Sin embargo, en las últimas décadas se ha observado un aumento en la pérdida de tejido dentario, fenómeno que se asocia principalmente a las modificaciones en los métodos de producción y procesamiento de los alimentos, a los cambios en los hábitos dietéticos y el alto índice de estrés que afecta a las personas en la actualidad. Estos factores han contribuido no solo a intensificar el grado y tipo de desgaste, sino también a impactado negativamente en la calidad de vida (20).

Durante mucho tiempo, el desgaste dental no recibió mayor atención en la práctica clínica cotidiana. No obstante, en la actualidad se reconoce su impacto en la salud bucal a largo plazo, especialmente en un contexto donde la calidad de vida ha mejorado, el edentulismo es cada vez menos frecuente y los dientes se conservan por más tiempo (2,21). A ello se suma que los mismos pacientes, cada vez más conscientes de la importancia de la salud oral, manifiestan un mayor interés en

preservar sus piezas dentarias en boca, optando por tratamientos conservadores antes que la extracción.

Diversas investigaciones han demostrado que el desgaste dental está presente en todas las etapas de la vida, aunque su frecuencia y gravedad son mayores en adultos y personas de avanzada edad(22).

### **2.2.1.1. Atrición dental**

La palabra “atrición” tiene su origen en latín *atterere*, que se traduce como “frotar contra algo”. La atrición es una de las principales Lesiones Dentales no Cariosas que afectan la dentición natural y deterioran la oclusión(8), esta lesión se define como la pérdida progresiva e irreversible de estructura dental causada por el contacto repetitivo entre los dientes durante la masticación o movimientos parafuncionales (5).

La atrición dental (ATD) es un proceso fisiológico propio del envejecimiento, en el cual se pierde anualmente entre 28 y 30 micras de esmalte. Aunque es considerado parte de un fenómeno natural, existen diversos factores que pueden acelerar su progresión convirtiéndolo en patológico. Se considera patológico cuando el desgaste es excesivo para la edad del paciente y provoca alteraciones funcionales, estéticas y presentan sintomatologías(4).

#### **2.2.1.1.1. Etiología**

Se consideran tres teorías sobre la etiología de la atrición, y además toman en cuenta los factores modificadores que se relacionan con el estilo de vida(23) .

- **Teoría funcional:** Indica que el desgaste se produce debido al contacto prolongado de los dientes y a la amplia gama de funciones del paciente. Cuando se realiza el proceso de masticación se generan movimientos mandibulares extensos que favorecen a la atrición. También se menciona que existen patrones de masticación que intensifican este fenómeno(23).
- **Parafunción iniciada por interferencias oclusales:** La teoría indica que las interferencias oclusales pueden dar origen a parafunciones, como el bruxismo. Este tema sigue siendo controversial, puesto que no existen literaturas que sustenten esta afirmación(23).
- **Etiología del sistema nervioso central:** Se indica que el bruxismo constituye un trastorno de origen neurológico, y que el desgaste dental observado en los

pacientes es consecuencia de la actividad neurológica, y que esta puede manifestarse a través del hábito involuntario de apretar o rechinar los dientes (23).

El bruxismo se caracteriza por un comportamiento involuntario que consiste en apretar o rechinar los dientes generando fuerzas excesivas que aceleran la perdida de estructura dental, afectando principalmente las superficies oclusales de los dientes posteriores y los bordes incisales de los incisivos. Se estima una prevalencia del 10% al 90% en adultos, y quienes lo padecen pueden ejercer hasta 10 veces más presión sobre sus dientes en comparación de quienes no lo presentan. Además, el contacto oclusal en personas bruxopatas pueden extenderse de 30 minutos a 3 horas diarias, mientras que en individuos sin esta condición solo alcanzan unos 10 minutos al día(4).

Además de lo ya mencionado existen factores que pueden estar presentes y estas consigan acelerar la perdida de estructura dental.

- **Drogas y medicamentos:** Los éxtasis viene a ser la segunda droga más consumida por los jóvenes. Entre su principal efecto secundarios se encuentra el bruxismo y la xerostomía intensa, que puede prolongarse aproximadamente entre 6-8 horas. Asimismo, el uso inicial de los antidepresivos, también pueden desencadenar episodios de bruxismo(23).
- **Edad:** La edad avanzada es un factor para la aparición de la atrición dental severa (24). Las investigaciones han revelado que la atrición dental tiende a incrementarse con el paso del tiempo, pasando de afectar al 3 % a los individuos de 20 años, hasta alcanzar un 17 % en personas de 70 años. Además, se ha establecido que los individuos mayores de 25 años tienen el doble de probabilidad de desarrollar atrición dental severa en comparación con aquellos menores de esa edad (4).
- **Sexo:** La ATD ocurre con mayor frecuencia y con mayor grado de severidad en pacientes de género masculino(25), debido a la mayor exigencia funcional de los músculos masticatorios en comparación con el femenino(24).
- **Procedencia rural:** Las personas que habitan en estas zonas suelen consumir alimentos más fibrosos y duros, lo que acelera el desgaste dental con comparación con las dietas más balanceadas en zonas urbanas(24).

- **pH salival:** La atrición se ha asociado con el pH salival acido(<6), ya que favorece la desmineralización de las piezas dentales, facilitando el desgaste durante la masticación(24).
- **Dientes residuales:** La presencia de menos de 20 dientes residuales en boca, se ha vinculado con una mayor severidad en la atrición dental. Esto se debe a que, al haber menor piezas dentarias en la boca, las que permanecen reciben una mayor carga funcional y parafuncional, lo que incrementa el desgaste de sus superficies(24).

#### 2.2.1.1.2. Características clínicas

Las lesiones por atrición pueden manifestarse de diversas formas, como la presencia de escalones en las caras palatinas de los dientes antero-inferiores. Además, se evidencia un desgaste simétrico de los bordes incisales en los dientes superiores e inferiores. En los molares, premolares y caninos se observa cúspides aplanadas. En casos más avanzados, las caras oclusales pueden encontrarse cóncavas con bordes de esmalte elevados(4,14).

La principal característica de la atrición dental es la presencia de superficies lisas, duras y brillantes, que coinciden con el diente opuesto. Además, el diente presentan bordes regulares y no se evidencia la acumulación de placa bacteriana(14).

#### 2.2.1.1.3. Cambios histológicos

Durante el avance del proceso de la atrición dental (ATD), la dentina expuesta responde con aumento de dentina peritubular que puede obstruir en forma parcial o total la entrada de los túbulos dentinarios, aunque de manera irregular, manteniendo cierta permeabilidad a bacterias y saliva. Frente a la pérdida progresiva de material dentario, la pulpa, suele reaccionar con aposiciones excesiva de dentina terciaria o tejido mineralizado (metamorfosis cálcica), lo que oblitera total o parcialmente los conductos radiculares. Sin embargo, la aposición de tejido mineralizado no tiene la capacidad de proteger a la pulpa, ya que la progresión de la ATD favorece la inflamación crónica, necrosis y calcificaciones distróficas asociadas a la penetración bacteriana e irritación vascular severa. Dichas calcificaciones pueden producir una imagen radiográfica compatible con obliteración total del conducto radicular, e histológicamente muestran espacios con células inflamatorias, tejidos necróticos, colágeno y depósitos irregulares de sales cálcicas (25).

Es importante destacar que no todos los casos de ATD siguen un mismo patrón de comportamiento. Algunos casos muestran necrosis pulpar sin obliteración, mientras que otros desarrollan calcificaciones distróficas desde etapas tempranas, siendo más frecuente en pacientes con condiciones sistémicas como enfermedades cardiovasculares o diabetes mellitus(25).

#### **2.2.1.1.4. Signos y síntomas**

La atrición dental muchas veces suele pasar desapercibida ya que en sus etapas iniciales no presenta ningún síntoma y solo se puede detectar durante un examen clínico de rutina. Sin embargo, algunos pacientes pueden presentar algún tipo de molestia que les obligue a buscar ayuda odontológica(3).

La sensibilidad térmica suele manifestarse cuando existe una progresión rápida del desgaste dental, debido a que deja una dentina expuesta sensible a cambios de temperatura. En condiciones normales, este proceso se presenta de manera gradual, lo que permite la formación de dentina secundaria como un mecanismo de protección(4). Sin embargo, cuando el desgaste sigue acelerando, comienzan a surgir complicaciones como pulpitis, necrosis pulpar y perdida de la dimensión vertical oclusal, alterando la función masticatoria y la salud bucal en general(3,8).

Entre los signos más comunes del se encuentran el rechinamiento o apretamiento de los dientes, dolor muscular, dificultad para abrir la boca y sensación de movilidad dentaria(3,8).

#### **2.2.1.1.5. Tratamiento**

La ATD es considerada un fenómeno fisiológico, que en condiciones normales, no requiere de tratamiento, siempre y cuando la atrición no supere la perdida de la estructura dentaria(5). Su manejo va depender de la causa y la gravedad del desgaste.

La atrición dental por causa neurológica va requerir el uso de férulas protectoras a largo plazo, e incluso de por vida(23). En algunos casos se emplean enfoques psicológicos como asesoramiento, hipnosis, ejercicios de relajación y respiración, ejercicios orales, meditación, ejercicio, entre otros(26).

A nivel odontológico, se puede hacer uso de aparatos ortodónticos para arreglar malposiciones dentarias. También se pueden realizar restauraciones con composites, prótesis dentales removibles, desgaste o ajustes oclusales(26).

El servicio más importante que se puede realizar es el diagnóstico precoz, la identificación de los posibles factores de riesgos y la implementación de medidas preventivas, desempeñan un papel clave en la atención odontológica(24).

### 2.2.1.2. Índice de Smith y Knight

El método más comúnmente empleado para diagnosticar el desgaste dental es el propuesto por Smith y Knight, el cual se fundamenta en la evaluación visual directa realizada en la cavidad oral del paciente(21).En 1984, Smith y Knight desarrollaron un índice clínico que permite evaluar el desgaste dentario, permitiendo clasificar las lesiones según su grados de severidad. Este método contempla el análisis visual de toda las superficies dentales: bucal o vestibular, palatino o lingual, oclusal, incisal y cervical (B/L/O/I/C), lo que facilita un registro minucioso y completo del daño presente en cada 'pieza dental(27). Su simplicidad y sencillez han sido demostrados en estudios epidemiológicos y clínicos mediante la observación directa o con la utilización de modelos de yeso o fotografías(28).

En el siguiente cuadro se presenta los criterios de clasificación del índice de Smith y Knight, donde se detallan los valores asignados según la superficie afectada y el grado del desgaste:

Clasificación del desgaste dental según el índice de Smith y Knight (1984)		
Valor	superficie	Criterio
0	B/L/O/I	No existe características de perdida de esmalte
	C	No hay cambios en el contorno
1	B/L/O/I	Existe perdida en las características del esmalte
	C	Mínima perdida del contorno
2	B/L/O	Perdida del esmalte y exposición de la dentina menos de 1/3 de la superficie
	I	Perdida del esmalte con exposición de la dentina
	C	Defectos con 1mm de profundidad
3	B/L/O	Perdida del esmalte y exposición de la dentina más de 1/3 de la superficie
	I	Perdida de esmalte y dentina sin exposición pulpar
	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 2 mm de profundidad

Leyenda: B: Bucal L: Lingual O: Oclusal I: Incisal C: cervical

Tomado de: Cava Vergiú y colaboradores. Prevalencia De facetas de Desgaste Dental(29)

Aunque no hay consenso en la literatura científica sobre un “estándar de oro” para la evaluación clínica del desgaste, la contribución de los índices al diagnóstico es innegable, el índice de Smith y Knight como método tradicional, es el más avalado por la literatura científica por ser cualitativa, reproducible y confiable, según lo acordado por la Federación Europea de Odontología Conservadora en 2015. Además, este índice fue el primero en registrar que el desgaste dental es multifactorial, en considerar la medición del desgaste dental independientemente de su etiología y en distinguir los niveles normales de los patológicos. Sin embargo, una de las limitaciones podría estar relacionada con el tiempo involucrado en su aplicación(21).

### 2.3. Definición de términos

- **Lesiones Dentales no Cariosas:** Son alteraciones que provocan la pérdida progresiva de los tejidos duros del diente sin la participación de bacterias(19).
- **Atrición dental:** Pérdida progresiva e irreversible de estructura dental causada por el contacto repetitivo entre los dientes durante la masticación o movimientos parafuncionales(29).
- **Índice de Smith y Knight:** Índice utilizado para evaluar la severidad clínica de las lesiones, mediante la medición del desgaste dentario y la asignación de distintos grados de severidad(18).
- **Prevalencia:** Corresponde al porcentaje de personas dentro de una población o grupo que presentan una característica específica en un momento determinado(30).
- **Grado:** Es una magnitud , condición ,o atributo que puede modificarse dentro de una serie, proceso o escala ordenada de manera ascendente o descendente, que se compara o asocia con otros valores, estados o cualidades dentro del mismo conjunto(20).

## CAPITULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Diseño y tipo de la investigación

Según lo señalado por Hernández y colaboradores, el presente estudio se enmarca dentro de un diseño no experimental, ya que no se intervendrán ni se modificarán las variables, sino que solo se observarán y analizarán los fenómenos tal cual como se presenten en la población (31).

- **Trasversal:** La recolección de datos se realizará en un único tiempo, no se realizar ningún seguimiento(31).
- **Observacional:** El investigador no va realizar una intervención que pueda modificar los eventos naturales(31).
- **Descriptivo:** No se manipularán las variables, solo se describirá las características de la atrición dental en los pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri. Además, se observará si hay diferencias en cuanto al sexo y edad(31).

Este estudio adopta un **enfoque cuantitativo**; el investigador obtendrá resultados finales numéricos y porcentuales(31,32).

#### 3.2. Población

La población en este estudio estuvo compuesta por la totalidad de pacientes adultos que buscaron atención en el servicio de odontología del Centro de Salud Yauri durante el 1 de junio al 31 de agosto, y que cumplieron con los criterios de inclusión establecido. En total, la población estuvo constituida por 294 pacientes.

#### 3.3. Muestra

La determinación del tamaño de la muestra se realizó aplicando la fórmula correspondiente a poblaciones finitas.

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

- $Z = \text{Nivel de confianza del 95\% (1.96)}$
- $E = \text{Precisión: 0.05}$
- $p = \text{Probabilidad de éxito: 0.5}$
- $q = \text{Probabilidad de fracaso: 0.5}$
- $N = \text{Tamaño de la población: 294}$

Remplazamos:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 294 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (294 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{3.8416 \times 294 \times 0.25}{0.0025 \times 293 + 3.8416 \times 0.25}$$

$$n = \frac{282.8540}{0.7325 + 0.9604} = \frac{282.8540}{1.6929}$$

$$n = 166.9$$

El tamaño de la muestra estuvo conformado por 167 pacientes adultos.

### 3.3.1. Criterio de selección de la muestra

#### Criterio de inclusión

- Pacientes adultos con edades comprendidas entre los 30 y 60 años que acudan al Centro de Salud Yauri, incluyendo gestantes.
- Pacientes que presenten al menos 20 piezas dentarias funcionales en contacto oclusal.
- Pacientes que acepten ser partícipe de la investigación y hayan firmado el consentimiento informado.

#### Criterio de exclusión

- Pacientes portadores de prótesis.
- Pacientes con tratamiento ortodóntico.
- Pacientes que presenten enfermedades sistémicas o condiciones médicas que contradigan o limiten la evaluación bucal.

### 3.3.2. Tipo de muestreo

El tipo de muestreo utilizado es un muestreo probabilístico aleatorio simple (31).

### **3.4. Unidad de análisis**

El paciente es la unidad básica de análisis ya que será el sujeto de observación para recolectar los datos que se requerirán para la investigación.

### **3.5. Variables**

#### **3.5.1. Identificación de variables**

##### **Variable**

- Atrición dental

##### **Covariables**

- Sexo
- Edad

#### **3.5.2. Operacionalización de variable**

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	NATURALEZA	FORMA DE MEDICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	EXPRESIÓN FINAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
ATRICIÓN DENTAL	Desgaste dental producto del contacto mecánico entre los dientes	Prevalencia de atrición dental	Paciente que presenta signos visibles de desgaste dental en al menos un diente (grado $\geq 1$ )	cualitativa	Directa	Nominal dicotómico	0: ausente 1: presenta	Se determinará según el índice de Smith y Knight Modificado, en las superficies oclusales y/o incisales
		Grado de atrición dental	Nivel de desgaste observado			Ordinal	0: Grado 0 • O/I: No existe características de perdida de esmalte 1: Grado 1 • O/I: Existe perdida en las características del esmalte 2: Grado 2 • O: Perdida del esmalte y exposición de la dentina menos de 1/3 de la superficie • I: Perdida del esmalte con exposición de la dentina 3: Grado 3 • O: Perdida del esmalte y exposición de la dentina más de 1/3 de la superficie • I: Perdida de esmalte y dentina sin exposición pulpar 4: Grado 4 • O: Pérdida completa de esmalte con exposición pulpar • I: Exposición pulpar	

CO-VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	NATURALEZA	FORMA DE MEDICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	EXPRESIÓN FINAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
<b>Edad</b>	clasificación de la población en rangos de edad específicos			Cuantitativa		Rango	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30-40 años</li> <li>• 41-50 años</li> <li>• 51-60 años</li> </ul>	Registro de la edad exacta del paciente proporcionado durante la intervención
<b>Sexo</b>	Característica sexual de carácter diferencial entre dos individuos de una misma especie	No presenta	No presenta	Cualitativa	Directa	Nominal Dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Femenino</li> <li>• Masculino</li> </ul>	Registro del sexo del paciente según lo indicado en la intervención.

### **3.6. Técnica e Instrumento de recolección de datos**

#### **3.6.1. Técnica de recolección de datos**

La técnica empleada para la recolección de datos es la observación directa, a través de un examen clínico visual.

#### **3.6.2. Instrumento:**

El instrumento que se utilizó fue una ficha de recolección de datos estructurada, diseñado con el propósito de registrar de manera sistemática la información relevante como son los datos sociodemográficos y los hallazgos clínicos. Este instrumento fue adaptado a partir del diseño utilizado en el estudio de Ismail et al., el cual sirvió como base para estructurar el presente formato(3). No obstante, la ficha fue modificada, adaptada y validada para este estudio.

En la primera sección de la ficha se consignaron los datos generales del paciente, incluyendo el código asignado, correspondiente a su número de documento de identidad nacional (DNI), con el fin de evitar la duplicación de registro. Así mismo, se consignó la edad del paciente (expresado en años cumplidos) y el sexo (masculino y femenino).

A continuación, se incluyó un cuadro para el registro clínico del grado de atrición dental de cada una de las piezas dentarias permanentes, identificadas mediante la nomenclatura de la FDI, y debajo del cuadro se incorporó el índice de Smith y Knight Modificado, el cual se utilizará para la evaluación clínica del desgaste dental. (Anexo 2).

#### **3.6.3. Procedimiento**

##### **3.6.3.1. Etapa de procedimientos administrativos**

En esta etapa preliminar, se comenzó a gestionar a las autoridades necesarias para la ejecución del presente estudio. Para ello, se solicitó formalmente la aprobación de la Gerenta del Centro de Salud Yauri, con el fin de conseguir la validación institucional requerida; así mismo, se gestionó y obtuvo el permiso de la Unidad Ejecutadora 401: salud Canas Canchis Espinar (Anexo 6). También se solicitó el permiso del responsable del área de odontología, así como también el permiso y colaboración de los profesionales que trabajan en dicha área.

### **3.6.3.2. Etapa de aplicación del instrumento:**

#### **a) Selección del paciente**

La población de estudio estuvo formada por pacientes adultos de ambos sexos, que acudieron de forma ambulatoria al consultorio odontológico del Centro de Salud de Yauri durante el periodo de recolección de datos, para efectos del estudio, se consideró como adulto a toda persona comprendida dentro del rango de edad de 30 a 60 años, conforme a la clasificación por etapas de vida establecida por el Ministerio de Salud del Perú (MINSA).

Durante la jornada diaria de atención, se revisaron los Formatos Únicos de Atención (FUA) y la Ficha de Atención Integral del adulto, con el fin de conocer la edad, sexo y las posibles condiciones sistémicas que pudieran impedir una evaluación oral. Esta revisión previa se realizó antes de establecer contacto con el paciente, con el fin de asegurar que cumplieran con los criterios de inclusión.

Los pacientes que cumplieron estos requisitos preliminares fueron considerados potencialmente elegibles para formar parte de la investigación. Sin embargo, su inclusión definitiva dependió de su aceptación voluntaria como de la evaluación clínica intraoral.

#### **b) Información al paciente y obtención del consentimiento informado**

Una vez identificados los posibles pacientes elegibles, se procedía a establecer un contacto verbal directo con ellos. En este dialogo, se les informaba claramente que se estaba desarrollando una investigación relacionada con la atrición dental, y se les explicaba los objetivos del estudio, su finalidad científica, así como la ausencia de riesgo o molestia adicionales durante su evaluación.

Se enfatizó que su participación era totalmente voluntaria y que podía decidir no participar sin que esto afectara de ningún modo la atención odontológica que recibían. Una vez aclarada todas sus dudas, si el paciente aceptaba participar, se le consideraba formalmente parte del proceso de investigación y se procedió a darle el consentimiento informado para que pueda firmarlo (Anexo 5).

### c) Evaluación de la atrición dental

Tras la firma del consentimiento del paciente, se procedió a la aplicación del instrumento de recolección de datos. El paciente fue invitado a sentarse en el sillón dental para iniciar la evaluación intraoral, la cual se realizó de manera individual en el consultorio odontológico del Centro de Salud de Yauri, durante el horario regular de atención.

La evaluación fue realizada bajo condiciones clínicas estándar, utilizando la luz del equipo odontológico, aire comprimido, espejos bucales, exploradores y con todo el equipo de protección personal correspondiente. Esta consistió en la observación directa de las superficies oclusales e incisales de los dientes permanentes, excluyendo los terceros molares. Si un tercer molar estaba presente, no se evaluó ni se registró. Asimismo, los dientes ausentes, restauración extensa, dientes remanentes y piezas con coronas protésicas fueron marcados con un “X” en la casilla correspondiente.

Durante la inspección, se buscó signos de atrición dental presentes en cada pieza dentaria. La evaluación bucal se realizó por cuadrantes, revisando cada diente de manera secuencial. A medida que cada pieza dental eran examinados, su hallazgo se registraba de inmediato en la ficha correspondiente, utilizando el criterio establecido por el Índice Smith y Knight Modificado, aplicado únicamente a las superficies oclusales e incisales, según los criterios mostrados en el siguiente cuadro:

Valor	Superficie	Criterio
0	O/I	No existe características de perdida de esmalte
1	O/I	Existe perdida en las características del esmalte
2	O	Perdida del esmalte y exposición de la dentina menos de 1/3 de la superficie
	I	Perdida del esmalte con exposición de la dentina
3	O	Perdida del esmalte y exposición de la dentina más de 1/3 de la superficie
	I	Perdida de esmalte y dentina sin exposición pulpar
4	O	Pérdida completa de esmalte con exposición pulpar
	I	Exposición pulpar

El tiempo estimado para la evaluación fue de 10-15 min. La información fue registrada manualmente en la ficha de evaluación clínica, luego digitalizada y organizada en una base de datos.

### **3.7. Validez y confiabilidad de datos**

En el presente estudio, se empleó el índice de Smith y Knight Modificado, el cual es ampliamente reconocidos en la investigación odontológica para evaluar el desgaste dental(3,5). Con base a este índice, se elaboró una ficha de recolección para registrar la información de manera sistemática.

Dicha ficha fue sometido a evaluación por juicio de expertos con el propósito de garantizar su validez y pertinencia en el contexto local. La evaluación fue realizada por docentes del área de operatoria dental, rehabilitación oral y ortodoncia, quienes evaluaron su estructura y aplicabilidad de la ficha de recolección de datos (Anexo 3).

### **3.8. Calibración**

El investigador paso por un proceso de calibración por el Dr. Herbert Cosío Dueñas docente ordinario en el área de operatoria dental, doctor en educación superior y magíster en estomatología. Esta calibración fue fundamental para garantizar la correcta aplicación del índice de desgaste dental de Smith y Knight Modificado, el cual permite clasificar el grado de atrición dental en distintas escalas de severidad.

La calibración constó de varias fases. En primer lugar, se realizó una capacitación teórica, durante la cual el especialista revisó el instrumento de recolección de datos, analizando cada uno de sus apartados. Asimismo, se discutieron conceptos claves sobre la atrición dental de acuerdo a la literatura científica actual y reportes de investigación recientes. Esta etapa permitió que el examinador adquiera una compresión sólida de los criterios de diagnóstico y la forma adecuada de utilizarlos.

Seguidamente, se desarrolló una fase de entrenamiento práctico, en la que se analizaron casos simulados y se practicó el llenado del instrumento. Durante esta fase, el especialista brindó retroalimentación continua, corrigiendo errores y reforzando los puntos críticos del diagnóstico clínico de la atrición. Esta práctica permitió afinar la capacidad del examinador para identificar correctamente los grados de desgaste dental de manera sistemática.

Posteriormente, se procedió a la estandarización, la cual consistió en la evaluación conjunta de pacientes tanto por el examinador como por el experto. En esta etapa se utilizó una ficha de cotejo, comparando las observaciones realizadas por ambos evaluadores con el fin de lograr uniformidad en los criterios aplicados. Este ejercicio permitió identificar y afinar aún más la consistencia diagnóstica entre ambos.

Finalmente, se llevó a cabo la evaluación Interexaminador, lo cual incluyó la revisión de 10 pacientes. Ambos el investigador y el experto, realizaron de forma independiente las evaluaciones clínicas y se compararon los resultados obtenidos utilizando el Índice Kappa como medida de concordancia. Se obtuvo un valor de kappa=0.83, lo que indica una concordancia muy buena según los criterios establecidos por Landis y Koch (Anexo 4).

### **3.9. Plan de análisis de datos**

Todos los datos recolectados fueron organizados inicialmente en hojas de cálculo de Excel versión 2021, donde se codificaron las variables y se estructuró la base de datos. Luego, esta información fue importada al programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 27 para su procesamiento. En este software se generaron tablas de frecuencia que facilitó la interpretación de los resultados.

Para la variable principal prevalencia de atrición dental, se calculó la proporción de pacientes que presentaron atrición (definida como la presencia de al menos un diente con grado de atrición igual o superior a 1) respecto al total de la muestra, expresándose en frecuencias absolutas y relativas. Este análisis se desagregó adicionalmente según el sexo y edad. Respecto a la variable grado de atrición dental, se determinó el grado máximo de atrición registrado en cada paciente, y se analizaron sus frecuencias absolutas y relativas en la población estudiada, también diferenciadas según sexo y edad.

### **3.10. Aspectos éticos**

Este estudio se llevó a cabo respetando los principios éticos contemplados en la Declaración de Helsinki, la cual fue adoptada en la 18<sup>a</sup> Asamblea Médica Mundial en 1964 y posteriormente actualizada en la 75<sup>a</sup> Asamblea General, Helsinki, Finlandia. El aspecto ético del estudio garantizó que la participación sea voluntaria, informada y basada en el consentimiento previo(33). Los participantes en la investigación recibieron un consentimiento informado explicando los objetivos, procedimientos y beneficios del estudio. Se les aseguró la confidencialidad de los datos, evitando la identificación de los participantes. La investigación cumplió con principios de beneficencia y no maleficencia, buscando el bienestar de los pacientes.

### 3.11. Recursos:

- **Recursos humanos**
  - ✓ **Investigador:** Nerida Roxell Umasi Soto
    - Bachiller de odontología
  - ✓ **Asesora:** Dra. Liceth Lazo Otazu
    - Docente de la carrera de la escuela profesional de odontología
- **Recurso institucional:**
  - Centro de Salud Yauri
- **Recursos materiales**
  - Computadora
  - Impresora
  - Fotocopiadora
  - Archivadores
  - Guantes de látex o nitrilo
  - Equipo de exploración bucal esterilizados (espejo y explorador)
  - Lapiceros
  - Ficha de registro
  - Equipos de protección personal
- **Recursos financieros**

Recursos propios

## CAPITULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. RESULTADOS RESPECTO AL OBJETIVO GENERAL

Tabla 1: PREVALENCIA Y GRADO DE ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD YAURI, CUSCO-2025

Grado de atrición	Sin atrición dental		Con atrición dental	
	n	%	n	%
<b>Grado 0</b>	0	0,0	-	-
<b>Grado 1</b>	-	-	67	40,1
<b>Grado 2</b>	-	-	98	58,7
<b>Grado 3</b>	-	-	2	1,2
<b>Grado 4</b>	-	-	0	0,0
<b>Total</b>	0	0,0	167	100,0

Fuente: Base de datos

#### INTERPRETACION:

La tabla muestra que, de los 167 pacientes evaluados, todos presentaron algún signo clínico de atrición dental, lo que refleja una prevalencia del 100% en la muestra estudiada. En cuanto al grado de atrición, el grado 2 fue el más frecuente con 98 casos (58.7%). Le siguió el grado 1 con 67 casos (40.1%). El grado 3 solo se presentó en 2 casos (1.2%), no se registraron casos de grado 4.

## 4.2. RESULTADOS RESPECTO A LOS OBJETIVOS ESPECIFICOS

Tabla 2: PREVALENCIA DE ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD YAURI, CONSIDERANDO EL SEXO

SEXO	SI		NO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
<b>Femenino</b>	122	100,0	0	0,0	122	100,0
<b>Masculino</b>	45	100,0	0	0,0	45	100,0
<b>Total</b>	167	100,0	0	0,0	167	100,0

Fuente: Base de datos

### INTERPRETACION:

La tabla muestra que hay una prevalencia del 100% tanto en hombres como en mujeres, registrándose 122 casos en el sexo femenino y 45 casos en el sexo masculino. Esto indica que la presencia de atrición dental fue generalizada en todos los pacientes, sin diferencia según el sexo.

Tabla 3: PREVALENCIA DE ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD YAURI, CONSIDERANDO LA EDAD.

EDAD (AÑOS)	SI		NO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
<b>30–40</b>	102	100,0%	0	0,0%	102	100,0%
<b>41–50</b>	36	100,0%	0	0,0%	36	100,0%
<b>51–60</b>	29	100,0%	0	0,0%	29	100,0%
<b>Total</b>	167	100,0%	0	0,0%	167	100,0%

Fuente: Base de datos

### INTERPRETACIÓN:

En todos los grupos de edad evaluados, la prevalencia de atrición dental fue del 100%, registrándose 102 casos en el grupo etario de 30 a 40 años, 36 casos en el grupo de 41 a 50 años y 29 casos en el de 51 a 60 años. Esto evidencia que esta condición estuvo presente de manera uniforme en todos los rangos de edad analizados.

Tabla 4: GRADO DE ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD YAURI, CONSIDERANDO EL SEXO

<b>SEXO</b>	<b>GRADO 1</b>		<b>GRADO 2</b>		<b>GRADO 3</b>		<b>GRADO 4</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Femenino</b>	52	42,6%	70	57,4%	0	0,0%	0	0,0%	122	100,0%
<b>Masculino</b>	15	33,3%	28	62,2%	2	4,4%	0	0,0%	45	100,0%
<b>Total</b>	67	40,1%	98	58,7%	2	1,2%	0	0,0%	167	100,0%

Fuente: Base de datos

**INTERPRETACION:**

En la siguiente tabla se evidencia que las mujeres presentaron mayor proporción de grado 2 (57,4%) frente al grado 1(42,6%), sin casos de grado 3, mientras que en los hombres predominó también el grado 2(62,2%), seguido del grado 1(33,3%) y solo el 4,4% correspondiente a grado 3. Esto indica que la atrición dental de grado 2 es la más prevalente en ambos sexos.

Tabla 5: GRADO DE ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD YAURI, CONSIDERANDO LA EDAD

EDAD	GRADO 1		GRADO 2		GRADO 3		GRADO 4		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>30–40</b>	61	59,8%	41	40,2%	0	0,0%	0	0,0%	102	100,0%
<b>41–50</b>	6	16,7%	30	83,3%	0	0,0%	0	0,0%	36	100,0%
<b>51–60</b>	0	0,0%	27	93,1%	2	6,9%	0	0,0%	29	100,0%
<b>TOTAL</b>	67	40,1%	98	58,7%	2	1,2%	0	0,0%	167	100,0%

Fuente: Base de datos

#### INTERPRETACIÓN:

En el cuadro se evidencia que el grupo de 30 a 40 años predomino el grado 1 con un 59,8%, seguido del grado 2 con un 40,2% y sin casos de grado 3. En el grupo de 41-50 años se presentó mayoritariamente el grado 2(83,3%), seguido del grado 1(16,7%) y sin casos de grado 3. En el grupo de 51 a 60 años se observa un claro predominio del grado 2(93,1%), sin casos de grado 1 y con un 6,9% de grado 3. Estos hallazgos evidencian que los grados más avanzados de atrición tienden a aumentar con la edad.

## **CAPITULO V: DISCUSIÓN Y COMENTARIOS**

En el presente estudio, la atrición dental presento una prevalencia del 100% en toda la población adulta estudiada. Este valor resulto ser superior a lo reportado por otros investigadores, como Ismail (93%), González (96,98%), los cuales son valores cercanos a los encontrados en nuestra investigación. Por su parte, Bilal encontró una prevalencia del 82%, mientras que en los estudios nacionales reportados por Huamán y Nieto encontraron cifras considerablemente menores, de 61,1%, y 43.6% respectivamente. Con respecto al grado de atrición dental. En nuestro estudio, el grado 2 (58,7%) fue el más prevalente, seguido del grado 1 (40,1%) y en menor medida el grado 3(1,2%) y no se reportaron casos de grado 4. Este predominio de grado concuerda con lo reportado por Cardentey y González, quienes también encontraron mayor frecuencia del grado 2 en sus poblaciones. En los estudios de Quispe, Nieto y Huamán también se observaron el grado 2. Sin embargo, Bilal reporto que el grado 1 fue el más frecuente (71%), lo cual muestra que la distribución de grado puede variar.

Los resultados de esta investigación refuerzan la idea de que la atrición dental es un proceso altamente prevalente en la población adulta. El hallazgo encontrado es particularmente relevante, ya que supera lo reportado en a nuestros antecedentes internacionales y nacionales, donde la atrición, aunque elevada, no alcanza cifras absolutas. Esto constituye una alerta a tener en cuenta, puesto que observar un 100% de prevalencia sugiere que deben existir ciertos factores, quizá propios de la zona, que de algún u otra manera influyen en la aparición y progresión de esta condición. En cuanto al grado de atrición, se evidencio diferencias en la distribución de los grados de severidad, siendo el grado 2 el más frecuente, lo cual indica que los casos se encuentran en etapas moderadas de desgaste dentario. Esto demuestra que, aunque la atrición está presente de manera constante, el nivel de afectación varía entre comunidades, lo que explica la diversidad de hallazgos reportados en los estudios.

En conjunto, la alta prevalencia y la presencia de distintos grados de atrición en la población adulta de Yauri, constituye un hallazgo clínico que no debe pasar desapercibida, ya que esta condición puede anticipar a complicaciones funcionales y estéticas si no es identificado y controlada oportunamente.

En el análisis de la distribución de la prevalencia de atrición dental considerando sexo y edad, en nuestro estudio se observó que no hubo distinción en mujeres ni varones. Sin embargo, Nieto identificó que la mayor prevalencia se presentó en el sexo masculino con un 32,5%, mientras que en el sexo femenino fue del 11,1% encontrando así una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos. Ismail, señaló que los varones presentan mayor tasa de desgaste que las mujeres, mientras que el estudio de González se observó que el sexo femenino presentó mayor vulnerabilidad de atrición dental, con un 55.2%, mientras que el masculino obtuvo un porcentaje de 44.8%, identificó así a las mujeres como las más vulnerables con esta afección. En nuestro estudio, la prevalencia de atrición dental no mostró diferencias según la edad, ya que todos presentaron algún grado de desgaste. Esto difiere por Huamán, quien encontró una relación significativa entre la edad y la atrición dental, indicando que a mayor edad aumenta la frecuencia de esta condición.

Los resultados de la presente investigación muestran que esta condición estuvo presente en todos los rangos de edades evaluadas y en ambos sexos, de manera uniforme. Este hallazgo resulta interesante, ya que en la mayoría de los estudios indican que la atrición dental tiende a aumentar con la edad y, en algunos casos, se reportan una mayor frecuencia en el sexo masculino. El hecho de que en la población adulta de Yauri no se haya observado variaciones notorias podría explicarse por la homogeneidad de las condiciones de vida de los pacientes que acuden al Centro de Salud de Yauri. Por lo tanto, este hallazgo resalta la necesidad de considerar el contexto sociocultural y geográfico en la interpretación de los estudios epidemiológicos sobre la atrición dentaria.

Respecto a la edad y grado de atrición dental, nuestros resultados muestran que la atrición se concretó principalmente en los pacientes de 41 a 60 años, con predominio del grado 2. Este patrón concuerda con lo señalado por Huamán, quien encontró que los pacientes de 51-60 años eran los más afectados destacando el grado 2, y con González, quien describió un predominio de grado 2 en mayores de 48 años frente a un predominio de grado 1 en los menores de esta edad. De forma similar, Quispe identificó un mayor compromiso de grado 2 en los adultos de 36 a 45 años, mientras que Cardentey también observó que el grado 2 se encontraba en el grupo de 31 a 40 años, en conjunto, estos resultados refuerzan la idea de que la

atrición dental es un proceso acumulativo que se intensifica conforme avanza las décadas de vida, siendo más evidente a partir de la cuarta década.

En cuanto al sexo y grado de atrición dental, en nuestra investigación el grado 2 se presentó en hombres (62,2%) y mujeres (57,4%) con una distribución cercana. Esto difiere del estudio realizado por Quispe, quien hallo mayor proporción de grado 2 el género femenino y de González, se observó una mayor proporción de grado 1 en las mujeres (27,90%), aunque la diferencia con los hombres (25,00%) fue leve. El resultado encontrado en esta investigación puede estar vinculado a factores como la mayor fuerza masticatoria registrada en el sexo masculino, el tipo de actividades laborales y estilo de vida que podrían contribuir a explicar porque el sexo masculino presenta un desgaste más acentuado que el sexo femenino.

Estos hallazgos ponen en evidencia que, si bien la atrición es un proceso que afecta a toda la población adulta estudiada, lo que marca la diferencia es la severidad de desgaste, la cual mostro un patrón variable según sexo y edad. Esto pone de manifiesto que se debe de profundizar en la evaluación de factores biológicos y conductuales que podrían estar influyendo en la severidad de la atrición.

## **CONCLUSIONES**

**Primero:** La prevalencia de la atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Yauri en el 2025 fue del 100%, evidenciando su alta frecuencia en esta población. El grado 2 fue el más común (58,7%), indicando que la mayoría presenta desgaste moderado.

**Segundo:** La atrición dental estuvo presente en toda la muestra sin diferencias según el sexo.

**Tercero:** La atrición dental estuvo presente en toda la muestra sin variación según la edad.

**Cuarto:** El grado 2 de atrición dental predominó en ambos sexos.

**Quinto:** El grado 1 fue más frecuente en el grupo de 30 a 40 años, mientras que en los grupos de 41 a 50 y 51 a 60 años predominó el grado 2.

## **SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES**

1. Al Centro de Salud de Yauri y otros establecimientos de la región, se recomienda incorporar un protocolo específico de evaluación de desgaste dentario dentro de las atenciones odontológicas rutinarias, de manera que el tamizaje de atrición forme parte del examen clínico estándar.
2. A los estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, se sugiere realizar investigaciones que profundicen la búsqueda de etiología de atrición dental, considerando factores biológicos (oclusión, morfología dentaria) conductuales (hábitos parafuncionales, dieta) y ambientales (condiciones laborales y nivel socioeconómico). Además, que se realicen investigaciones comparativas entre diferentes contextos (poblaciones urbanas, rurales) que permitan establecer patrones diferenciados de prevalencia y severidad.
3. A la Dirección Regional de Salud Cusco (DIRESA), se recomienda considerar a la atrición dental como un problema de relevancia social, debido a su alta prevalencia y sus repercusiones estéticas y funcionales que genera en la población adulta. Asimismo, se propone fortalecer y estandarizar los procedimientos de evaluación del desgaste dental, considerando que, aunque el personal conoce esta condición, su valoración suele verse limitada por la alta carga asistencial y las prioridades operativas del servicio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Calatrava L. Desgaste dental, una epidemia silenciosa: revisión narrativa. *Odous Cient.* 2021;22(2):147-163.
2. Hwang S, Seo M. Interpretation of tooth wear: a literature review. *J Dent Rehabil Appl Sci.* 2018;34(3):137-146. Disponible en: [https://synapse.koreamed.org/articles/1160016?utm\\_source](https://synapse.koreamed.org/articles/1160016?utm_source)
3. Ismail R, Ali L, Najat R, Mustafa I, Rashid A, Adnan T, et al. Prevalence and severity of dental attrition in a sample of Kurdish patients in Erbil City. *Eurasian J Sci Eng.* 2024;10(2):82-90. Disponible en: <https://ejse.tiu.edu.iq/index.php/eajse/article/view/21>
4. Oviedo H, Puetate Y, Ruiz J, Zapata C. Manejo de paciente con atrición dental: presentación de un caso. *Rev Cient Univ Reg Autón Andes.* 2023;102(2 Sup):4366. Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/4366>
5. León M. Prevalencia de atrición dental en alumnos de 3 a 6 años de edad de la institución educativa N° 1546 La Victoria, distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2019. [Tesis de grado]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2023. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/34142>
6. Gillborg S, Åkerman S, Ekberg E. Desgaste dental en adultos suecos: un estudio transversal. *J Oral Rehabil.* 2020;47(2):235-245. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31520545/>
7. Yadav S. Un estudio sobre la prevalencia de la atrición dental y su relación con factores de edad, género y signos de disfunción de la ATM. *J Indian Prosthodont Soc.* 2011;11(2):98-105. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22654349/>
8. Thippanna R, Ramu V. Prevalence of Dental Attrition and its Severity in Relation to Age and Gender: A Clinical Study. *CODS J Dent.* 2017;9(1):16-21. Disponible en: <https://www.codsjod.com/abstractArticleContentBrowse/CODS/55/9/1/14791/abstractArticle/Article>
9. Wetselaar P, Vermaire J, Visscher C, Lobbezoo F, Schuller A. La prevalencia del desgaste dental en la población adulta holandesa. *Caries Res.* 2016;50(6):543-550. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27694757/>
10. Lizarbe E. Prevalencia de atricción y abfracción en dientes anteriores de pacientes atendidos en la Clínica Estomatología del Adulto I de la Universidad Alas Peruanas filial Ayacucho, diciembre 2015. [Tesis de Pregrado]. Ayacucho: Universidad Alas Peruanas; 2016. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/4821>
11. Ocampo H, Wong J. Prevalencia de abrasión, erosión, atrición y abfracción en pacientes adultos atendidos en Centro de Salud Manuel Cardozo. [Tesis de

- Pregrado]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2013. Disponible en: <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/2111>
12. MINSA. Centro Médico Yauri en Espinar. [Internet]. Cusco: Establecimientos de Salud; s.f. [citado 2025 abr 17]. Disponible en: <https://www.establecimientosdesalud.info/cusco/centro-medico-yauri-espinar/>
  13. Cardentey J, Jiménez Z, Arias A. Estudio de la atrición dentaria en la oclusión permanente. Facultad de Estomatología. 2022. La Habana. En: CISALUD 2023 [Internet]. 2023 [citado 2025 ene 27]. Disponible en: <https://cisalud-ucmh.sld.cu/index.php/cisalud/2023/paper/view/349>
  14. González M. Etiología y prevalencia de las atriciones dentales, en pacientes adultos de la clínica odontológica N° 1 de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja. [Tesis previa a la obtención del título de Odontóloga]. Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2019. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec//handle/123456789/22588>
  15. Bilal A. The prevalence and associated factors of tooth wear amongst adults seeking treatment in the Faculty of Dentistry, University Malaya. [Tesis de maestría]. Malasia: Universiti Sains Malaysia; 2019. Disponible en: <https://erepo.usm.my/items/5d15cb7b-6702-494a-ba08-0b91ea5e34ae/full>
  16. Quispe E. Atrición y abfracción relacionada a disfunción del ATM en pacientes de un consultorio privado de Ica - 2022 [Tesis de pregrado]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2024. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/5805>
  17. Huamán J. Hábitos alimenticios y su relación con el desgaste dentario en pacientes adultos que asisten a la Clínica Dents Total Ayacucho 2022. [Tesis de pregrado]. Ayacucho: Universidad Alas Peruanas; 2023. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/11771>
  18. Nieto M. Prevalencia de atrición dental y grado de severidad en pacientes adultos que acuden al Hospital Militar Central Lima 2019. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad de Huánuco; 2019. Disponible en: <https://repositorio.udh.edu.pe/xmlui/handle/123456789/2280>
  19. Ruiz H, Herrera A, Gamboa J. Lesiones dentales no cariosas en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Siboney. Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]. 2018;37(2):46-53. [citado 30 de marzo de 2025]. Disponible en: Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002018000200006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002018000200006)
  20. Bardales A, Diaz G. Grado, prevalencia y severidad del desgaste dental según edad y sexo en pacientes atendidos en el centro de salud Moronacocha en diciembre 2018 y enero 2019. [Tesis de pregrado]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2019. [Citado 5 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/6168>
  21. Flores V, Freire Y, David S, Tomás B, Gómez M. Aplicación del escáner intraoral en el diagnóstico del desgaste dental: un estudio in vivo del análisis del desgaste

- dental. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2022;19(8):4481. [citado 9 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/8/4481>
22. Srisilapanan P, Jindarat M, Roseman J. Prevalencia y gravedad del desgaste dental en pacientes con diabetes tipo 2. *Int J Dent* [Internet]. 2018;2018:3608158. [citado 22 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30651731/>
23. Rees J, Somi S. A guide to the clinical management of attrition. *Br Dent J* [Internet]. 2018 Mar [citado 30 de marzo de 2025];224(5):319-23. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29495028/>
24. Astudillo J, Lafebre F, Ortiz J. Factores de riesgo de la atrición dental severa: un estudio de casos y controles. *Acta Odontol Colomb* [Internet]. 2019;9(1):9-23. [citado 4 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5823/582366556002/html/>
25. Zmener O, Boetto A. Los efectos de la atrición en el complejo pulpo-dentinario. Revisión narrativa. *Rev Asoc Odontol Argent* [Internet]. 2024;112(3):e1121251. [citado 20 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.52979/raoa.1121251.1254>
26. Rezai A, Salgado A. Prevalencia de lesiones cervicales cariosas y no cariosas en pacientes adultos que asisten a las clínicas odontológicas de la Universidad Pedagógica e Instituto Baxter, Tegucigalpa. [Tesis]. Honduras: Universidad Tecnológica Centroamericana; 2023. Disponible en: <https://repositorio.unitec.edu/items/3ffeaf0-8e0e-4a21-b7b3-3dc5762c8fa6>
27. Mamani L. Prevalencia de atrición dental según la actividad laboral del personal policial de sub oficiales PNP de la Región Policial de Tacna 2021. [Tesis de grado]. Tacna: Universidad Alas Peruanas; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/9505>
28. Astudillo J. Atrición dental severa y sus factores asociados: un estudio de casos y controles. [Tesis previa a la obtención del título de Magíster en Investigación de la Salud]. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2019. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/33739>
29. Pydi H, Gurugubelli S, Krishna P, Varma M, Kumar V, Kumar G. A study on the prevalence and progression of dental attrition among young adults. *J Forensic Med Toxicol* [Internet]. 2024;41(2):91-6. [citado 1 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://jfmtonline.com/index.php/jfmt/article/view/635>
30. Llanos E. Prevalencia de atrición dental en alumnos de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión filial Tarma de la región Junín, año 2018. [Tesis de grado]. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2018. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/5886>
31. Hernández R, Fernández C, Baptista M del P. Metodología de la Investigación. 6a ed. México D.F.: McGraw-Hill Interamericana de España S.L.; 2014. 600 p.

32. Hernández R, Mendoza CP. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Editorial Mc Graw Hill Education; 2018. 714 p.
33. WMA - The World Medical Association. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas con participantes humanos [Internet]. [citado 30 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

# **ANEXO**

## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLE	METODOLOGÍA
<b>Problema general</b> ¿Cuál es la prevalencia y grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, Cusco-2025?	<b>Objetivo general</b> Determinar la prevalencia y grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, Cusco-2025.	<b>Variable</b> • Atrición dental <b>Covariables</b> • Edad • Sexo	<b>Diseño:</b> no experimental <b>Tipo:</b> observacional, descriptivo, trasversal, cuantitativo <b>Población:</b> Pacientes adultos que asistieron al área de odontología del Centro de Salud Yauri. <b>Muestra:</b> 167 pacientes que fueron seleccionados por un muestreo probabilístico aleatorio simple
<b>Problemas específicos</b> ¿Cuál es la prevalencia de atrición dental en paciente adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, considerando sexo? ¿Cuál es la prevalencia de atrición dental en paciente adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, considerando edad? ¿Cuál es la distribución del grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, considerando sexo? ¿Cuál es la distribución del grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, considerando edad?	<b>Objetivos específicos</b> Caracterizar la prevalencia de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el centro de salud Yauri, considerando el sexo. Estimar la prevalencia de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, considerando la edad. Describir la distribución del grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, considerando el sexo. Establecer la distribución del grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, considerando la edad.		

## ANEXO 2: INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN CLÍNICA DE ATRICIÓN DENTAL

### Datos generales del paciente:

- Código del paciente: .....
- Edad: .....
- Sexo: M ( ) F ( )

### ÍNDICE DE SMITH Y KNIGHT MODIFICADO

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28											
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38											

**Nota:** En cada cuadro correspondiente a las piezas dentales, se colocará el grado de atrición observado (0-4) de acuerdo con el índice de Smith Y Knight Modificado

Valor	superficie	Criterio
0	O/I	No existe características de perdida de esmalte
1	O/I	Existe perdida en las características del esmalte
2	O	Perdida del esmalte y exposición de la dentina menos de 1/3 de la superficie
	I	Perdida del esmalte con exposición de la dentina
3	O	Perdida del esmalte y exposición de la dentina más de 1/3 de la superficie
	I	Perdida de esmalte y dentina sin exposición pulpar
4	O	Pérdida completa de esmalte con exposición pulpar
	I	Exposición pulpar

### PREVALENCIA DE ATRICIÓN DENTAL

¿Presenta atrición dental en al menos un diente?

Sí       No

## ANEXO 3: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EXPERTOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS GENERALES:

- Título del trabajo de investigación: PREVALENCIA Y GRADO DE ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD YAURI, CUSCO - 2025
- Nombre del instrumento: instrumento para la evaluación clínica de Atrición Dental
- Objetivo del instrumento: Evaluar clínicamente la presencia y el grado de atrición dental en pacientes adultos empleando el índice de Smith Y Knight Modificado
- Investigadora: bach. Nerida Roxell Umasi Soto

#### II. MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

Criterio	Artículo evaluado	Deficiente (1)	Regular (2)	Bueno (3)	Excelente (4)
Estructura	El instrumento está organizado de forma lógica y coherente.				X
	La secuencia de los campos y secciones es adecuada para su aplicación clínica.				X
	La extensión del instrumento es apropiada.			X	
Contenido	El instrumento evalúa correctamente los aspectos necesarios del estudio.			X	
	El índice de Smith y Knight modificado está correctamente incorporado.				X
	El contenido tiene fundamentos teóricos y clínicos.			X	
Forma	El lenguaje utilizado es claro y comprensible.				X
	El diseño gráfico del instrumento es limpio y facilita su aplicación.			X	
	El formato es amigable para el profesional que lo aplica.				X
<b>TOTAL</b>					

#### III. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO

Procede su aplicación:

Debe corregirse:

CLINICA ODONTOLOGICA

Dr. Daniel Garate Villanueva  
COP 1840

Dr(a). Eleana Garate, Garate U. Msc.  
DNI: 41152075



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. DATOS GENERALES:**

- Título del trabajo de investigación: PREVALENCIA Y GRADO DE ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD YAURI, CUSCO - 2025
- Nombre del instrumento: instrumento para la evaluación clínica de Atrición Dental
- Objetivo del instrumento: Evaluar clínicamente la presencia y el grado de atrición dental en pacientes adultos empleando el índice de Smith Y Knight Modificado
- Investigadora: bach. Nerida Roxell Umási Soto

**II. MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO**

Criterio	Artículo evaluado	Deficiente (1)	Regular (2)	Bueno (3)	Excelente (4)
Estructura	El instrumento está organizado de forma lógica y coherente.				✗
	La secuencia de los campos y secciones es adecuada para su aplicación clínica.				✗
	La extensión del instrumento es apropiada.			✗	
Contenido	El instrumento evalúa correctamente los aspectos necesarios del estudio.				✗
	El índice de Smith y Knight modificado está correctamente incorporado.				✗
	El contenido tiene fundamentos teóricos y clínicos.				✗
Forma	El lenguaje utilizado es claro y comprensible.				✗
	El diseño gráfico del instrumento es limpio y facilita su aplicación.				✗
	El formato es amigable para el profesional que lo aplica.				✗
<b>TOTAL</b>					

**III. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO**

Procede su aplicación:

Debe corregirse:

Raquel M. Loaiza Carrasco  
Dr(a)... Raquel Loaiza Carrasco  
DNI:... 23985511.....



### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS GENERALES:

- Título del trabajo de investigación: PREVALENCIA Y GRADO DE ATRICIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD YAURI, CUSCO - 2025
- Nombre del instrumento: instrumento para la evaluación clínica de Atrición Dental
- Objetivo del instrumento: Evaluar clínicamente la presencia y el grado de atrición dental en pacientes adultos empleando el índice de Smith Y Knight Modificado
- Investigadora: bach. Nerida Roxell Umasi Soto

#### II. MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

Criterio	Artículo evaluado	Deficiente (1)	Regular (2)	Bueno (3)	Excelente (4)
Estructura	El instrumento está organizado de forma lógica y coherente.				X
	La secuencia de los campos y secciones es adecuada para su aplicación clínica.				X
	La extensión del instrumento es apropiada.			X	
Contenido	El instrumento evalúa correctamente los aspectos necesarios del estudio.				X
	El índice de Smith y Knight modificado está correctamente incorporado.				X
	El contenido tiene fundamentos teóricos y clínicos.				X
Forma	El lenguaje utilizado es claro y comprensible.				X
	El diseño gráfico del instrumento es limpio y facilita su aplicación.			X	
	El formato es amigable para el profesional que lo aplica.				X
<b>TOTAL</b>					

#### III. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO

Procede su aplicación:

Dr(a).....  
DNI:.....

Debe corregirse:

## ANEXO 4: CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



“AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA  
PERUANA”

### CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

Yo, HERBERT Cosío Dueños, Cirujano Dentista, especialista en INVESTIGACIÓN CONCYTEC, con colegiatura N.º 1061, hago constar que:

La bachiller Nerida Roxell Umasi Soto, estudiante de la Escuela Profesional de Odontología de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, ha participado satisfactoriamente en el proceso de calibración clínica en la aplicación del **Índice de Smith & Knight modificado** para la evaluación de desgaste dental por atrición, realizado en el mes de mayo de 2025.

Habiendo cumplido con los requisitos del proceso de capacitación y práctica clínica, el bachiller se encuentra apta para aplicar el instrumento de evaluación en el marco del estudio:

**“Prevalencia y grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, 2025”.**

Se extiende la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que estime convenientes.

Firma:



29663764

## Concordancia Interexaminadores

**TABLA 1. Concordancia Interexaminadores en la evaluación de los grados de atrición dental**

Observaciones del Examinador y el Especialista respecto a los grados de atrición dental en un total de 10 casos válidos.

ESPECIALISTA	Examinador:	Examinador:	Examinador:	Examinador:	Examinador:	TOTAL
	Grado 0	Grado 1	Grado 2	Grado 3	Grado 4	
<b>Grado 0</b>	3	0	0	0	0	3
<b>Grado 1</b>	0	3	1	0	0	4
<b>Grado 2</b>	0	0	2	0	0	2
<b>Grado 3</b>	0	0	0	1	0	1
<b>Grado 4</b>	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	3	3	3	1	0	10

**TABLA 2. Prueba Kappa de Cohen**

**“Prevalencia y grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri, 2025”.**

Se extiende la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que estime convenientes.

Cusco, 20 de mayo de 2025.

VALOR DE K	FUERZA DE CONCORDANCIA
< 0,00	Pobre
0,01–0,20	Leve
0,21–0,40	Aceptable
0,41–0,60	Moderada
0,61–0,80	Sustancial
0,81–1,00	Casi perfecto

### Interpretación:

Del análisis de concordancia interexaminadores se obtuvo un índice Kappa de 0,83, lo que indica una concordancia casi perfecta entre el examinador y el especialista en la clasificación de los grados de atrición dental (0 a 4).

## ANEXO 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, \_\_\_\_\_, identificado/a con DNI N° \_\_\_\_\_, declaro que he sido informado/a de manera clara y comprensible sobre los objetivos, procedimientos y fines del estudio titulado:

**“Prevalencia y grado de atrición dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Yauri – 2025”.**

Se me ha explicado que el estudio consiste en una evaluación clínica no invasiva para observar el grado de desgaste dental (atrición) durante mi atención odontológica. Entiendo que **mi participación es voluntaria**, que **no se pondrá en riesgo mi salud**, y que **puedo retirarme en cualquier momento sin afectar mi atención**.

Asimismo, se me ha garantizado que **mis datos serán confidenciales** y utilizados únicamente con fines académicos o científicos.

Conociendo esta información, **acepto participar libremente en el estudio**.

**Firma del participante:** \_\_\_\_\_  
**Fecha:** \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / 2025

## ANEXO 6:SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AL CENTRO DE SALUD YAURI



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



### “AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA”

Yauri, 01 de mayo de 2025

Señor(a): Luz Delia Pachaure Toledo

Directora del Centro de Salud de Yauri

**ASUNTO:** permiso para ejecutar trabajo de investigación

De mi mayor consideración:

Yo, **NERIDA ROXELL UMASI SOTO**, identificada con **DNI N.º 76215063**, bachiller de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, de la Facultad de Odontología, me dirijo a usted con el debido respeto para solicitar la autorización correspondiente con el fin de realizar mi trabajo de investigación titulado: **“Prevalencia y grado de atrición dental en pacientes atendidos en el Centro de Salud de Yauri durante el año 2025.”**

Este estudio tiene como propósito contribuir al conocimiento científico en el área de la odontología, mediante la evaluación clínica de desgaste dental en pacientes adultos, siguiendo criterios clínicos estandarizados y respetando en todo momento los principios éticos y de confidencialidad.

Me comprometo a cumplir con todas las normas del establecimiento, a no interferir en las actividades asistenciales y a contar con el consentimiento informado de los participantes. Asimismo, estoy dispuesta a presentar los resultados del estudio si así se requiere.

Agradezco de antemano su atención y quedo a la espera de su pronta y favorable respuesta.

Atentamente,

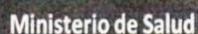
Nerida Roxell Umasi Soto

Bachiller en Odontología

Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

Cel.: 914666823 – Correo: neridaroxell@gmail.com

MESA DE DIFUSIÓN	
Centro de Salud Yauri	
MESA DE PARTES	
Reunión N.º	524
Fecha	24-05-25
Horas	9:55
Firma	



“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Espinar, 15 de julio del 2025

CARTA N° 03 -2025-GRSC-RSCCE-MRY-CLAS ESPINAR

## SEÑOR

**Decano de la Facultad de odontología ciencias de la salud de la Universidad Nacional SAN ANTONIO DE ABAD DE CUSCO**

## PRESENTE. -

### **De nuestra mayor consideración:**

Por medio del presente me dirijo usted para comunicarle que el Centro de Salud Yauri ha **ACEPTADO** a la Sta. **Nerida Roxell Umasi Soto**, Estudiante de la Carrera profesional de odontología de la Universidad Nacional de SAN ANTONIA DE ABAD DE CUSCO, para la realizar la recopilación de información para el proyecto de tesis titulado **PREVENCION Y GRADO ATENCION DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENTENDIDOS** en el Centro de Salud de **CLAS YAURI**" La alumna contará con el apoyo del personal de esta institución, respetando los protocolos establecidos y garantizando la confidencialidad de los datos obtenidos.

Sin otro particular me suscribo de Ud. haciéndole mi estima personal.

Atentamente.





Ministerio de Salud

MICRO RED YAURI  
CLAS ESPINAR

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

Espinar, 20 de mayo del 2025

INFORME N° 109 - 2025-GRSC-RSCCE-MRY-CLAS ESPINAR

A : JEFE DE MICRO RED YAURI  
OBST. BRITH VANESSA MULLISACA AGUIRRE

DE : OBST. LUZ DELIA PACHAURE TOLEDO  
GERENTE DE CLAS ESPINAR

ASUNTO : REMITO SOLICITUD DE PERMISO PARA TRABAJO DE  
INVESTIGACION

ATENCION : ÁREA DE CAPACITACIÓN RSCCE

MICRO RED YAURI	
MESA DE PARTES	
RECEPCIONADO	
21 MAYO 2025	
HORA: 11:33	REGISTRO: PS
FOLIO: 2	FIRMA

Por medio del presente me dirijo a Usted, para saludarlo cordialmente a nombre del Centro de Salud Yauri – CLAS Espinar, y así mismo hacerle llegar la solicitud de permiso de trabajo de investigación de la escuela profesional de odontología de la UNSAC con el tema "prevalencia y grado de atribución dental en pacientes atendidos en el C.S Yauri, el mismo que detalla en el documento adjunto.

Sin otro particular y agradeciendo anticipadamente su atención a la presente me suscribo de Ud. reiterando las muestras de mi especial consideración.

Atentamente





U.E. 401 - Salud Canas  
Canchis Espinar

ESTRATEGIA  
SALUD CUSCO



UNIDAD EJECUTORA 401: SALUD CANAS CANCHIS ESPINAR  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"  
"Cusco, Patrimonio Cultural del Mundo"

**MEMORANDUM Nro. 00803- 2025-GR. CUSCO/GRSC/U.E. 401/SCCE /DE.**

**A** : Obst. Brith Vanessa Mollisaca Aguirre  
Jefe de la Micro Red Yauri

**ASUNTO** : Autorización para realizar trabajo de investigación

**REFERENCIA:** INFORME N° 343-2025-G.R.CUSCO-U.E.401 RSCCE-M.R. YAURI

**ATENCION** : Jefe del Centro de Salud Yauri  
Bach. Nerida Roxell Umasi Soto

**FECHA** : Sicuani, 09 de julio del 2025

Por intermedio del presente me dirijo a usted, visto el documento de la referencia, respecto a la solicitud de permiso para ejecutar trabajo de investigación. Comunicarle que, se autoriza realizar trabajo de investigación titulado: "Prevalencia y grado de atrición dental en pacientes atendidos en el Centro de Salud de Yauri durante el año 2025", solicitado por la Bach. Nerida Roxell UMASI SOTO.

Asimismo, es preciso señalar que, deberá cumplir con las recomendaciones de opinión técnica del coordinador de la estrategia sanitaria de salud bucal de la Unidad Ejecutora 401: Salud Canas Canchis Espinar. Para tal efecto, se adjunta INFORME N° 0427-2025-G.R.CUSCO/GRSAC/U.E.401-SCCE/UGYDPH/J., en folios (07).

Se hace conocimiento del presente para su respectivo cumplimiento.

Atentamente;

MINISTERIO REGIONAL CUSCO  
ESTRATEGIA DE SALUD CUSCO  
CENTRO DE SALUD CANAS CANCHIS ESPINAR  
  
M.C. Henry Huaman Huilca  
DIRECTOR EJECUTIVO  
C.M.P. 070072

C.C.  
Archivo  
DE U.E. 401SCCE  
SE Cusco

**Hagamos  
HISTORIA**

Jr. Ucayali con calle Pampacucho N° 127 (referencia  
plazoleta Pampacucho)  
Central Telefónica (084) 352765  
direccion@redsaludcce.gob.pe

## ANEXO 7: EVIDENCIA DE EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

