



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



**COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN
CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003
GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. DAVID VARGAS PORTADA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA**

**JULIACA – PERÚ
2025**



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

**COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN
CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003
GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. DAVID VARGAS PORTADA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA**

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

: 
Dr. RILDO PAUL TAPIA CONDORI

PRIMER MIEMBRO

: 
Dr. EDUARDO LUJAN URVIOLA

SEGUNDO MIEMBRO

: 
Dra. EDITH GARCÍA CHECA

ASESOR DE TESIS

: 
Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : SALUD PÚBLICA - P31



SE APRUEBA LA FECHA Y HORA DE SUSTENTACION PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 310-2025-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 03 de diciembre de 2025

VISTOS:

El expediente N° 12501/CU-2025, presentado por el (la) Bachiller: **VARGAS PORTADA, DAVID**; quien solicita nominación de jurados, fecha y hora de sustentación, para rendir el examen de Sustentación y defensa de la Tesis: Titulado: **COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025**; conducente para optar el Título Profesional de CIRUJANO DENTISTA.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el artículo 8° numeral b) del Reglamento General de Grados y Títulos de la UANCV vigente, es procedente acceder a la petición del interesado:

Que, Al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, aprobado por Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R; de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca.

Que, el director de Investigación y el Decano de la Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología; Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca, han revisado el expediente del interesado, y;

Estando, a la opinión favorable del director de la Unidad de Investigación y del Decano de la Facultad de Odontología y en uso de las atribuciones que confiere el artículo 28 del Reglamento Interno de Trabajo de Investigación conducente a Grados y Títulos, aprobado por Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - DECLARAR APTO, para la sustentación presencial del Informe Final de Investigación, del (la) Bachiller: **VARGAS PORTADA, DAVID**; para optar el Título Profesional de CIRUJANO DENTISTA, en virtud a los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO. - NOMINAR JURADOS, para la sustentación presencial y defensa de la Tesis a los siguientes docentes ordinarios:

PRESIDENTE	: Dr. RILDO TAPIA CONDORI
PRIMER MIEMBRO	: Dr. EDUARDO LUJAN URVIOLA
SEGUNDO MIEMBRO	: Dra. EDITH CARI CHECA
ASESOR	: Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA



RESOLUCIÓN N° 310-2025-D-F.OD-UANCV-J

ARTÍCULO TERCERO. – PROGRAMAR FECHA Y HORA,

de sustentación de tesis según se detalla:

LUGAR : SALA DE GRADOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
FECHA : LUNES 15 DE DICIEMBRE 2025
HORA : 9:30 A.M.

ARTÍCULO CUARTO. - Realizado el Examen de Sustentación de Tesis, el Jurado levanta el Acta en el libro respectivo, donde indicará el resultado obtenido por el (la) Bachiller que se somete al examen.

ARTÍCULO QUINTO. - DISPONER que la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad, secretaria académica y administrativa, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



UNIVERSIDAD ANDINA "NESTOR CACERES VELASQUEZ"
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Dr. Rildo Paul Tapia Condo
DECANO

DISTRIBUCION:
F. Odontología. (1)
Asesor (1)
Interesada. (1)
Jurados (3)
RPTC/cch



SE APRUEBA INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 219-2025-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 19 de setiembre de 2025

VISTOS:

El Expediente N° 7213/CU de fecha 04 de setiembre de 2025, presentado por (el), (la) Bach. VARGAS PORTADA, DAVID, quien solicita Revisión del Informe Final de Investigación y del Anexo (04 o 05) FICHA DE OPINIÓN DE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios;

Que, (el), (la) Bach. VARGAS PORTADA, DAVID quien solicita Revisión del Informe Final de Investigación, del tema titulado: **COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025**

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, aprobado por Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R; de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca; el Comité de Investigación emitió su opinión favorable al Informe Final de Investigación, para que pueda ser aprobado por Resolución;

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología, corroboro el asesoramiento del Informe Final de Investigación del **ASESOR DE TESIS: DR. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA, y;**

Estando, el opinión favorable del comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, aprobado por Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria y el estatuto de la UANCV, que confiere a facultades de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN para la REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN, del tema titulado: **COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025** Presentado por el (la) Bach. VARGAS PORTADA, DAVID; para optar el Título Profesional de **CIRUJANO DENTISTA**, en virtud a los considerandos expuestos.



ARTÍCULO SEGUNDO: RECONOCER, como ASESOR DE TESIS: al DR. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA.

ARTÍCULO TERCERO: DISPONER que, la Facultad y las secretarías académica y administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



DISTRIBUCION:
F. Odontología, (1)
Asesor (1)
Interesada, (1)
Gabby.



SE APRUEBA LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 102-2025-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 2025 junio 06

VISTOS:

El Oficio N° 022-2025-U.I/F.OD-UANCV-J, del Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, y la FICHA DE OPINIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVO DEL MIEMBRO DEL COMITÉ REVISOR, de fecha 04 de junio de 2025. Para optar el título profesional de CIRUJANO DENTISTA.

CONSIDERANDO:

Que, las facultades son unidades fundamentales de organización, formación académica profesional, integrado por profesores, estudiantes y graduados, gozan de autonomía de gobierno en lo académico, económico y administrativo de acuerdo a Ley y al Estatuto Universitario de nuestra primera Casa Superior de Estudios;

Que, el (la) **Bach. VARGAS PORTADA, DAVID**, quien solicita la aprobación de la Propuesta de Investigación Titulado: **COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025** Para optar el título profesional de CIRUJANO DENTISTA;

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, aprobado por Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R / de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca;

Que, el Comité de Investigación dio su opinión técnica sobre la evaluación de la Propuesta de Investigación, el mismo que ha emitido el dictamen favorable para que dicha propuesta pueda ser aprobado por Resolución;

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, nomino como **ASESOR DE TESIS:** a la **DR. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA**, donde tendrá que asumir con responsabilidad de originalidad en el Trabajo de Investigación, y;

Estando, el informe favorable del Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología y del Comité de Investigación y estando en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria y el estatuto de la UANCV, al Decano de la Facultad de Odontología.

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR la **PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** titulado: **COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025** Presentado por el (la) **Bach. VARGAS PORTADA, DAVID**, y; de conformidad a lo establecido con el Reglamento Interno de Trabajo de



Investigación Conducente a Grados y Títulos, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología, se dispone su **EJECUCIÓN**.

SEGUNDO: RECONOCER, como ASESOR DE TESIS: a l (a) **DR. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA.**

TERCERO: DISPONER que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad y las secretarías académica y administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



UNIVERSIDAD ANDINA "NESTOR CACERES VELASQUEZ"
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Dr. Rildo Paul Tapia Condon
DECANO

DISTRIBUCION:
F. Odontología. (1)
Asesor (1)
Interesada. (1)
Yoji H.



23% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 13% Fuentes de Internet
- 3% Publicaciones
- 22% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

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.



Metadatos complementarios - UANCV



Título de la tesis	
COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	DAVID VARGAS PORTADA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	704888196
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0001-0587-0975
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02419543
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4793-9053
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	RILDO PAUL TAPIA CONDORI
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	30859137
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-6195-2932
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	EDUARDO LUJAN URVIOLA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02374488
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-2022-1260

Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	EDITH CARI CHECA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01556817
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-6100-1099
Datos de investigación	
Línea de investigación	SALUD PÚBLICA - P31
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	<p>País: Perú Departamento: Puno Provincia: Huancané Distrito: Huancané</p> <p>Coordenadas: Latitud: -15.487486262871967 Longitud: -70.1447674946841</p> <p>https://maps.app.goo.gl/8YKVP3fEDertagN58</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	JUNIO 2025 – DICIEMBRE 2025
URL de disciplinas OCDE https://purl.org/pe-repo/ocde/ford (concytec-pe.github.io)	<p style="text-align: center;">Salud pública, salud ambiental https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05</p> <p style="text-align: center;">Odontología, cirugía oral, medicina oral https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.14</p>



Dr. Eduardo Lujan Urviola
DIRECTOR
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo DAVID VARGAS PORTADA, identificado con DNI Nro. 70488196 en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional**
- Programa de Segunda Especialidad,**
- Programa de Maestría o Doctorado**

ODONTOLOGÍA

informo que he elaborado el/la **Tesis** o **Trabajo de Investigación**, **Trabajo Académico** denominada:

COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025

Asesorado por: Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 22 de DICIEMBRE del 2025



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
DR. ENRIQUE ZUÑIGA MEDINA
CIRUJANO DENTISTA
S.O.P. 8071

Firma del Asesor
(obligatoria)



FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A mis papás, por su respaldo sin condiciones como prueba de su amor. Aprecio considerablemente sus enseñanzas vitales y el afecto constante proporcionado. No hay forma de expresar del todo mi agradecimiento hacia ustedes y a todos los que han depositado su fe en mí.



AGRADECIMIENTO

A mis padres, y en particular a mi familia, les agradezco con sinceridad su amor incondicional y su apoyo continuo. Ha sido su fe en mí la que me ha impulsado a recorrer este camino. Gracias a mi hermana por ser mi apoyo en los tiempos difíciles, por su presencia, cariño y palabras de aliento. Este éxito no podría haber sido alcanzado sin ustedes.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....iii

AGRADECIMIENTO.....iv

ÍNDICE GENERAL v

ÍNDICE DE TABLASvii

ÍNDICE DE FIGURASix

RESUMENxi

ABSTRACTxii

INTRODUCCIÓNxiii

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA 1

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... 1

 1.2.1. Problema general..... 1

 1.2.2. Problemas específicos 2

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN 2

1.4. OBJETIVOS..... 3

 1.4.1. Objetivo general 3

 1.4.2. Objetivos Específicos 3

1.5. HIPÓTESIS..... 4

 1.5.1. Hipótesis general 4

 1.5.2. Hipótesis Especificas 4

1.6. VARIABLES..... 4

1.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES..... 5



CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 6

 2.1.1. A nivel internacional 6

 2.1.2. A nivel nacional 9

 2.1.3. A nivel local 13

2.2. MARCO TEORICO 16

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS (MARCO CONCEPTUAL) 27

CAPÍTULO III

METODOLÓGIA

3.1. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN..... 28

3.2. AMBITO DE INVESTIGACIÓN 29

3.3. POBLACIÓN..... 29

3.4. MUESTRA 29

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS..... 30

 3.5.1. Técnicas..... 30

 3.5.2. Instrumentos 30

 3.5.3. Validación de los Instrumentos 30

3.6. RECOGIDA DE DATOS 31

CAPÍTULO V

ANALISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 PRESENTACIÓN..... 32

CONCLUSIONES..... 51

RECOMENDACIONES 52

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 53

ANEXOS 60



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 FRECUENCIA DE EDAD EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N°73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025 57

TABLA 2 FRECUENCIA DEL GÉNERO EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N°73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025 59

TABLA 3 FRECUENCIA DE COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA INTERDENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N°73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025 61

TABLA 4 FRECUENCIA DE COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA DE LA LENGUA EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N°73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025. 63

TABLA 5 FRECUENCIA DE COMPORTAMIENTO DEL CEPILLADO DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N°73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025 65

TABLA 6 RELACIÓN ENTRE LA EDAD Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025..... .67

TABLA 7 RELACIÓN ENTRE EL GÉNERO Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025..... .69

TABLA 8 RELACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO DEL CEPILLADO DENTAL Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025 71



TABLA 9	RELACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA INTERDENTAL Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025	73
TABLA 10	RELACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA LINGUAL LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025	75



ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 FRECUENCIA DE EDAD EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025 57

FIGURA 2 FRECUENCIA DEL GÉNERO EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025 59

FIGURA 3 FRECUENCIA DE COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA INTERDENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025 61

FIGURA 4 FRECUENCIA DE COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA DE LA LENGUA EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025. 63

FIGURA 5 FRECUENCIA DE COMPORTAMIENTO DEL CEPILLADO DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025..... 65

FIGURA 6 RELACIÓN ENTRE LA EDAD Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 202567

FIGURA 7 RELACIÓN ENTRE EL GÉNERO Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025.....69

FIGURA 8 RELACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO DEL CEPILLADO DENTAL Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025 71



FIGURA 9	RELACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA INTERDENTAL Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025	73
FIGURA 10	RELACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA LINGUAL Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025	75



RESUMEN

Objetivo: Evaluar la relación del comportamiento de higiene bucal y la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025.

Material y métodos: Consistió en una Investigación de tipo correlacional y transversal, nivel relacional y de diseño no experimental. Por intermedio de un muestreo no probabilístico y no aleatorio se consideró una muestra de 62 estudiantes de primaria. Se aplicaron el índice de CHO (Índice de comportamiento de higiene oral) y el índice de CPOD instrumentos con validación adecuada. **Resultados:** De los estudiantes evaluados, el 75.80% presentan un nivel alto de cepillado dental, en tanto que el 24.20% muestran un nivel bajo. Esto señala que la mayor parte de estudiantes tienen buenos hábitos de cepillado dental. **Conclusión:** Se probó que existe una relación estadísticamente significativa entre el comportamiento de higiene bucal y el índice CPOD (p -valor = 0.000).

Palabras clave: Comportamiento de higiene bucal, caries dental



ABSTRACT

Objective: To evaluate the relationship between oral hygiene behavior and dental caries in students attending Primary School No. 73003 Glorioso 841, Huancané, 2025. **Materials and methods:** This study consisted of a correlational and cross-sectional study with a relational level and a non-experimental design. A sample of 62 primary school students was considered through non-probability and non-random sampling. The CHO (Oral Hygiene Behavior Index) and the DMFT index, both well-validated instruments, were applied. **Results:** Of the students evaluated, 75.80% had a high level of tooth brushing, while 24.20% had a low level. This indicates that most students have good tooth brushing habits. **Conclusion:** A statistically significant relationship was found between oral hygiene behavior and the DMFT index (p-value = 0.000).

Keywords: Oral hygiene behavior, dental caries



INTRODUCCIÓN

Se conoce ampliamente que las alteraciones bucales como la caries siguen siendo muy comunes en niños alrededor del mundo, a pesar de la evolución en la actualidad en términos de prevención. También se conoce que la aparición de la caries es mediada por el comportamiento de higiene dental en niños. En su etapa escolar los niños se establecen como un periodo crucial para incorporar comportamientos de higiene oral y estilos de vida sanos. Por lo tanto, la educación en salud representa un conjunto de medidas de utilidad comprobada en la salud bucal de los niños. (1)

Los comportamientos de autocuidado bucal como el cepillado de dientes se consideran importantes para mantener la salud de las encías y controlar la formación de placa, especialmente cuando se combina con pasta dental con flúor. Por esta razón, su papel en la prevención de caries se ha considerado evidente desde hace tiempo. (2)

Las actitudes individuales se consideran factores más relevantes para la salud oral. La relación entre la dimensión psicosocial y el comportamiento de higiene bucal ha sido analizada en diversos estudios. Los resultados muestran una fuerte correlación entre el comportamiento de higiene bucal y la caries. (3)

Considerando estos hallazgos bibliográficos, nuestro análisis se orientará al comportamiento de higiene bucal y, más precisamente, de cómo se relacionan con la caries dental.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

A nivel internacional, conforme a la OMS, la caries sigue siendo la enfermedad extendida por el mundo, que impacta a más de 3.500 millones de individuos sin tratamiento. Es más endémico en la dentición permanente, afectando a unos mil millones de personas. En niños, la prevalencia de caries varía entre el 60 % y el 90 %, mientras que, en adultos, casi el 100 % la padece. (1)

A escala nacional, existe un alto nivel de prevalencia de caries con cifras que fluctúan entre el 90% y el 94.3% en niños menores de 12 años, observándose una tendencia ascendente en relación con la edad. Los niños de menos de 6 años son particularmente susceptibles a caries durante la temprana infancia. (2)

A nivel local, El MINSA informa que la caries en Puno presenta las tasas más altas en edades de 3 a 15 años, con una prevalencia del 98%. Ningún estudio serio determina la asociación de los hábitos de higiene bucal y la caries. (3)

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación del comportamiento de higiene bucal y la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025?



1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación de las características individuales con la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025?
- ¿Cuál es la relación del comportamiento de cepillado dental y la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025?
- ¿Cuál es la relación del comportamiento de limpieza interdental y la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025?
- ¿Cuál es la relación del comportamiento de limpieza de la lengua y la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025?
- ¿Cuál es el índice CPOD en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Teórica:

Permitirá aclarar los conocimientos acerca de los comportamientos en relación con la salud oral. Así mismo, pretendemos ayudar a establecer la manera adecuada de optimizar las rutinas de higiene oral de los pacientes y, por consiguiente, mejorar los índices de caries dental.

Practica:

Nos proponemos demostrar la relación entre la caries y el comportamiento de salud; pues existe una falta investigación exhaustiva en esta área. Además, existe la necesidad de estudiarla en nuestra población para así establecer estrategias que al aplicarse contribuyan a resolver las conductas de salud bucal.

Metodológica:

Nos proponemos generar evidencias con nuestro estudio que hagan posible también que futuros investigadores aborden nuevas formas de intervenir en el



asunto. De igual manera, este estudio contribuye a la comprensión de los determinantes conductuales y enfatiza la necesidad de medidas de apoyo para fomentar mejores hábitos de salud en los futuros profesionales de odontología.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

Evaluar la relación del comportamiento de higiene bucal y la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025

1.4.2. Objetivos Específicos

- Determinar la relación de las características individuales con la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025.
- Analizar la relación del comportamiento de cepillado dental y la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025
- Analizar la relación del comportamiento de limpieza interdental y la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025
- Analizar la relación del comportamiento de limpieza de la lengua y la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025
- Analizar el índice CPOD en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025



1.5. HIPÓTESIS

1.5.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre el comportamiento de higiene bucal y la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025

1.5.2. Hipótesis Específicas

- Existe relación significativa entre las características individuales con la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025.
- Existe relación significativa entre el comportamiento de cepillado dental y la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025
- Existe relación significativa entre el comportamiento de limpieza interdental y la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025
- Existe relación significativa entre el comportamiento de limpieza de la lengua y la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025.
- Existe un índice CPOD alto en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025

1.6. VARIABLES

1.6.1. Variable X

Comportamiento de Higiene Bucal

1.6.2. Variable Y

Caries dental



1.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Dimensiones	Indicadores	Criterios de Valoración
1. VARIABLE X COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL	Características individuales	Género Edad	- Femenino - Masculino - De 18 a 29 años - De 30 a 39 años - De 40 a 49 años - Mayor de 50 años
	Cepillado dental	- Frecuencia de cepillado - Oportunidad de cepillado - Fuerza empleada al cepillarse - Tiempo empleado al cepillarse - Método de cepillado - Uso de crema dental	Nivel bajo de auto cuidado de higiene oral Nivel alto de auto cuidado de higiene oral
	Limpieza interdental	- Uso de hilo dental - Uso de palillos interdetales - Uso de cepillos interdetales	Nivel bajo de auto cuidado de higiene oral Nivel alto de auto cuidado de higiene oral
	Limpieza de la lengua	- Higiene lingual	Nivel bajo de auto cuidado de higiene oral Nivel alto de auto cuidado de higiene oral
1. VARIABLE Y CARIES DENTAL	Índice de CPOD	Porcentaje de alumnos que muestran caries durante el estudio	Muy Bajo= 0 - 1.1 Bajo= 1.2 - 2.6 Moderado= 2.7 - 4.4 Alto= 4.5 - 6.5 Muy Alto= > 6.6



CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. A nivel internacional

Gund MP. Et. Al. 2022, en Alemania.

Investigaron el conocimiento de higiene oral y su implementación práctica en jóvenes y niños. Se efectuó una encuesta comunitaria con cuestionarios, y una evaluación práctica en el lugar, en la que se valoró la capacidad de los adultos jóvenes para cepillarse los dientes. Resultados: De los 244 partícipes, 73% no habían tenido experiencia con caries, porcentaje que aumentaba con la edad, del 5% en niños de 2 a 5 años al 40% en mayores de 10 años. El 40% de participantes mayores de 10 años no mostraron un método sistemático de cepillado, y 50% no lograron cepillarse los dientes por completo. La mayor cantidad de limpieza total, con un 72%, se observó en los participantes de entre 6 y 10 años. Conclusión: Los participantes tenían conocimiento acerca de lo relevante que es la higiene de la cavidad bucal y se lavaban los dientes con regularidad. No obstante, la implementación en la práctica de sus saberes evidenció falencias. **(4)**



Heras MC. 2022, en Ecuador.

Determinó la frecuencia de cepillado dental en adultos de Guayaquil. Se efectuó una investigación descriptiva y transversal en una muestra de 401 participantes de 18 años. Se aplicó un cuestionario que incluía género, instrucción y frecuencia de cepillado. Se verificó que un 49,88% cepillaron sus dientes dos veces por día y un 0,75% no lo hacen. De acuerdo con el género, hubo un porcentaje superior de mujeres 57,11% que de hombres 42,89%, con cepillados predominantes de dos a tres veces por día. En relación al nivel de educación en nivel universitario, se registró un mayor número de cepillados diarios y el menor fue de instrucción analfabeta, pues solo se encuestó a dos personas. Las parroquias que más cepillaron fueron Tarqui y Febres Cordero, con un 49,88%, un 2,15% y un 41,15% respectivamente. 3 veces diarias. Conclusión: La mayoría de los cepillados diarios fueron de 2 a 3 veces al día. (5)

Zhou N. Et Al. 2021, en China.

Investigaron la caries en los niños en preescolares Chinos. Este análisis transversal convocó a niños Yi de 5 años a través de un muestreo por conglomerados de diversas fases. Dos profesionales odontológicos formados y calibrados realizaron el examen de los niños en las guarderías. Se valoró la caries con el índice CPO-D. Se registró la placa visual en cada seis sextantes indexados y se evaluó la condición de la higiene oral con el índice de la placa visible. Los progenitores completaron encuestas que evaluaban su grado de educación. Resultados: Este estudio incluyó a 452 niños invitados (249 niños, 55%) con una tasa de respuesta del 100%. El porcentaje de incidencia de caries dental se situó en el 83%. La media de las calificaciones de ceo y de los dientes



cariados fue de $5,2 \pm 4,4$, equitativamente. Aproximadamente una mitad de niños ($n = 211$, 47%) presentaban una placa perceptible en ≥ 4 de los 6 sextantes. La mayor parte ($n = 366$, 81%) de niños no visitaron a un odontólogo en los 12 meses previos. El estudio de regresión reveló que la vivencia de caries en los niños se relacionaba con su primera visita al odontólogo. Concluyendo que la mayoría de los niños de preescolar en Yi sufrieron de caries dental y prácticamente todas las caries no se recuperaron. Su limpieza oral era inadecuada y era habitual hallar placa visible en los dientes. **(6)**

Abe M. Et. Al. 2020, en Japón.

Análisis retrospectivo de encuestas médicas obligatorias aplicadas como parte de una revisión médica legalmente necesaria en estudiantes de la Universidad de Tokio. Resultados: En 9098 participantes de 17 a 19 años, según la frecuencia de cepillado diario, los varones se cepillaron con una frecuencia menor al de las féminas ($p < 0,001$): una vez o menos (varones: 22,9%, damas: 11,2%), dos veces (65,0%, 69,2%), tres veces o más (12,1%, 19,6%). El tiempo de cepillado de los hombres fue más breve que el de las mujeres: 1 min o menos (hombres: 17,2%, mujeres: 14,1%), 2-3 min (46,9%, 49,2%), 4 min o más (35,9%, 36,7%). (1) El sexo masculino, (2) la frecuencia menor de cepillado cotidiano y (3) la duración menor del cepillado, mostraron una correlación significativa con la presencia de sangrados en las encías ($p < 0,001$ para todos). Conclusiones: Los varones exhibieron una conducta de higiene oral inferior a la de las mujeres. **(7)**

Chen, Chong MM; Et Al. 2020, en China.

Examinaron la condición de caries dental y los indicadores de riesgo asociados entre alumnos de la provincia de Jilin. Estudio transversal en 2324 alumnos de



12 años. Se aplicó el índice CPO y el índice de caries significativa. En un cuestionario estructurado se evaluaron los hábitos de cepillado, la escolaridad de los pacientes, el consumo de azúcar y el índice de cierre de fisuras y fosas. El valor CPO fue de 1,53 y la prevalencia de caries se situó en el 56,11%. Sobre la situación actual de la caries: (1) Las regiones con un alto contenido de flúor tienen menos prevalencia de caries en comparación con las que no lo tienen. (2) La tasa de caries es más alta entre las alumnas que entre los alumnos. (3) Pueden incrementar el riesgo de caries dental una mala autoevaluación de la salud bucal, haber padecido dolor en las muelas, acudir al dentista y una educación parental deficiente. (8)

2.1.2. A nivel nacional

Cabanillas K. Et. Al. 2024, en Lima.

La finalidad de esta investigación fue establecer prácticas de cepillado en adolescentes con menos de doce años. Métodos: Se llevó a cabo un análisis transversal, retrospectivo y de tipo analítico empleando datos provenientes de las bases de datos sobre salud y demografía familiar. Las variables eran la cobertura de seguro de salud, la edad y el sexo, el cepillado dental mínimo dos veces al día, diario o general, el índice de riqueza, la región natural, el lugar y área de residencia y la altitud. Resultados: El cepillado de los dientes en general llegó al 94,93 %, el cepillado diario alcanzó el 86,32 % y el cepillado mínimo dos veces al día fue del 82,93 %. Conclusión: Los años en estudio se relacionaron con una baja en el cepillado habitual, el cepillado cotidiano y el cepillado al menos dos veces por día. (9)



Castro DA., Chávez C., Gutiérrez KP. 2023, en Lima

Establecer la conexión entre aquellos factores que impactan en la frecuencia de cepillado en niños peruanos. Métodos y materiales: Investigación observacional, transversal y descriptiva con 21,406 entradas de la base de datos ENDES 2020 que incluyen a niños entre 1 y 11 años. Hallazgos: El cuidado dental y la utilización de pasta de dientes fueron medidas preventivas, lo cual indica que tienen una correlación con una frecuencia mayor de cepillado ($OR=0.67$ y $OR=0.492$, respectivamente). La utilización del cepillo, ya sea individual o familiar, y la zona de residencia no presentaron una relación importante con la periodicidad del cepillado. No obstante, el tiempo del cepillado está relacionada con la periodicidad más alta de cepillado, convirtiéndolo en un factor protector. Concluyendo: La atención dental, la región y residencia, la conservación del cepillo, el tiempo de uso del cepillo personal y el empleo de pasta dental son elementos que protegen la frecuencia de cepillado. Cuando solo consideramos la edad como factor de riesgo. También podemos sostener que los factores estudiados tienen carácter importante en el grupo de 1 a 7 años y en las mujeres con una frecuencia de cepillado de dos veces al día. **(10)**

Arones A., Medina CY. 2023, en Lima

Estudiaron la relación entre un uso más frecuente de pasta dental, cepillo dental y cepillado en los niños que pertenecen al programa Qali Warma. Investigación observacional, analítico, retrospectivo y transversal. Participaron niños con menos de 12 años un total de 17556 (Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar). La variable independiente estuvo conformado por la afiliación a Qali Warma, y la variable dependientes abarcaron el uso de cepillo y pasta de dientes,



además de la frecuencia del cepillado. Se utilizó la prueba χ^2 para calcular prevalencias y comparar variables categóricas, en tanto que las numéricas se compararon mediante la prueba T student para calcular medias. Resultados: El porcentaje de niños que se cepillan los dientes ≥ 2 veces al día correspondió al 82,3%. Se concluye que no hubo relación entre el uso del cepillo, pasta dental ni frecuencia de cepillado con la afiliación de los niños al programa Qali Warma.

(11)

Chávez YF. 2022, en Arequipa

El estudio evidenció el hábito de cepillarse los dientes relacionado con la salud bucal en los estudiantes. Se utilizó una muestra de 109 niños y adolescentes de entre 7 y 9 años. Se realizó una encuesta en las aulas de la entidad educativa para definir el hábito de higiene bucal y cepillado de dientes. Se llevó a cabo un examen clínico intrabucal y un odontograma para evaluar la salud bucal, anotando en el expediente clínico el ceo-d, CPO-D e IHOS. Se evidencia que el 27 % de los participantes se cepilla una vez al día, el 35 % dos veces, el 34 % tres y el 4 % no lo hace. El tiempo que dedican a cepillarse es: el 31 %, un minuto; el 20 %, dos minutos; el 24 %, tres más; y el 25 %, menos de un minuto. El 50% de las personas utilizan solo cepillo y pasta para el cepillado dental; el 30%, cepillo, pasta y enjuague bucal; el 12%, únicamente agua y cepillo; y el 8%, hilo dental, enjuague, pasta y cepillo. El 48% de las personas cambia su cepillo de dientes cuando se deteriora; el 27%, dos o tres veces al año; el 17%, cuando las cerdas están abiertas; y el 8%, nunca lo hace. El 40% de los niños obtiene consejos sobre salud oral de sus padres, el 28% del centro médico, el 10% de la escuela y el 22% no recoge ninguna guía. El 30% de los pacientes asiste al dentista anualmente, mientras que el 70% nunca lo hace. El promedio de IHOS



fue regular, el promedio de CPO-D fue bajo y el promedio de ceo-d fue moderado. Se comprobó que los hábitos de cepillado dental están directamente relacionados con la salud bucal de los estudiantes estudiados. (12)

Chanduví M., Gorbeña A. 2021, en Lima.

Compararon visitas al dentista, hábitos de higiene oral y hábitos alimenticios entre alumnos de ingeniería y de odontología. En una investigación descriptiva, observacional y transversal, se tomó como participantes a 169 estudiantes, de los cuales 112 eran de odontología y 57 de ingeniería en gestión minera, con edades entre los 18 y los 35 años. Para recopilar información, se empleó un cuestionario virtual compuesto por 37 ítems. La prueba Fisher y la prueba χ^2 se usaron para realizar la comparación entre las covariables e independientes con respecto a la variable principal. Se hallaron variaciones en 16 de los 33 hábitos relacionados con la salud bucal. Mientras que en Odontología solo el 1.8% no va al dentista, en Ingeniería es el 28%. Se descubrió también que la mayor parte de los alumnos de Odontología (55.4%, 88.4% y 93.8%) dijeron haber aprendido a usar el hilo dental, las tabletas reveladoras y el cepillo dental con un dentista, en tanto que la mayor parte de los alumnos de Ingeniería de Gestión Minera (77.2%, 52.9% y 100%, correspondientemente) aseguraron haberlo realizado con un pariente. En el grupo de Odontología, el 97.3% conocía las tabletas reveladoras, mientras que en el de Ingeniería solo lo sabía un 3.5%. Conclusiones: Se encontraron disparidades entre las costumbres de higiene bucal, los hábitos dietéticos y las visitas al dentista que se estudiaron en esta investigación. (13)



2.1.3. A nivel local

Suca LV. Et Al. 2023, Puno

El propósito de la investigación fue establecer la relación entre hábitos de higiene oral en papás y la salud bucal de escolares puneños. Una investigación básica con diseño no experimental, prospectivo, transversal y correlacional, y se llevó a cabo siguiendo el método científico. La encuesta y la observación son técnicas que se emplearon para recolectar los datos. Se utilizó el cuestionario de hábitos de higiene bucal, dirigido a 71 padres, y el IHOS, dirigido a 71 niños. Los hallazgos indican que los padres muestran una prevalencia de costumbres insuficientes, con un 43.7 %, mientras que el 35.2 % se encuentra en un nivel regular. Respecto a la salud oral de los niños, se encontró que el 66,2 % tenía un nivel regular y el 21,1 % tenía un nivel malo. Para concluir, se define de forma importante que hay una correlación entre la salud bucal de los alumnos y las costumbres de higiene oral en sus padres. **(14)**

Cutipa W. R. 2023, Puno.

El propósito de la investigación fue verificar el nivel de relación entre la epidemiología de la caries y la calidad de vida en Huancané. Además, hallar las correlaciones a nivel de dimensiones de la calidad de vida. Este estudio empleó un método no experimental, correlacional y transversal de carácter cuantitativo. En la muestra participaron 349 adolescentes, a los cuales se administraron el cuestionario COHIP-SF 19 y el índice CPOD. Resultando que hay correlación negativa entre las variables. Los aspectos de la calidad de vida examinados corresponden a: salud dental, rasgos fisiológicos y rasgos psicológicos; los rasgos psicológicos resultaron ser las que más coeficiente de correlación



presentaron. Además, la calidad de vida varía fue de regular a excelente, con 32.95% y 34.10%, respectivamente. Para concluir, podemos decir que hay una moderada correlación negativa entre la epidemiología de la caries y la calidad de vida. **(15)**

Suca FV. 2022, en Juliaca.

El propósito era determinar en qué proporción los alumnos tenían caries en sus primeros molares permanentes. El estudio se llevó a cabo en dos Instituciones Educativas de Juliaca, I.E. 70564 Las Mercedes, y luego la I.E. Parroquial Santa Catalina. La población seleccionada fue la de los estudiantes varones y mujeres del quinto grado de primaria, con edades que oscilaban entre diez y once años. Esta investigación se compuso de un total de 113 alumnos: la I.E. 70564 Las Mercedes con 60 alumnos y la I.E. Parroquial Santa Catalina con 53 alumnos. Se emplearon un cuestionario sobre nivel de conocimientos de prevención e higiene bucal, y el Índice CPO-D para calcular la prevalencia de caries en primeros molares. Se evidenció un nivel regular en las dos Instituciones Educativas, uno y otro género y edad seguido de un nivel bueno y un bajo nivel de conocimientos. Se obtuvo un Índice moderado de CPO-D en ambas instituciones. La ocurrencia de dientes cariados más alta en la arcada inferior de los alumnos varones de 10 años. Sufrió más daño la pieza 4.6. Llegando a la conclusión de que no hay correlación entre el nivel de conocimiento y la aparición de caries en los primeros molares permanentes de los alumnos. **(16)**

Calsina E. 2022, en Puno.

Estableció la conexión entre el estado nutricional y la caries en niños que asistieron al departamento de pediatría de un hospital situado en Puno. Este



análisis fue no experimental, prospectivo, relacional, de corte transversal y cuantitativo. En el que se incluye una muestra de 128 niños y niñas. El IMC se empleó para valorar el estado de nutrición, con lo cual se pesó y midió al niño siguiendo los protocolos establecidos por la OMS. Asimismo, se examinó la caries utilizando el índice ceo-d. Los hallazgos apuntan que los niños tienen un 3.91% de índice leve, un 30.47% moderado y un 65.63% severo. Asimismo, hay una relación moderada entre la caries en la infancia temprana y el estado nutricional. **(17)**

Murga C A. 2020, en Juliaca.

Estudió la caries y la necesidad de tratamiento para los alumnos de un establecimiento educativo secundario de Azángaro. El estudio se realizó empleando un diseño transversal y fue descriptiva. Con un total de 180 alumnos, de los cuales se ha tomado una muestra de 131 basada en criterios de selección. Se empleó un examen clínico para identificar caries dental y la necesidad de tratamiento. Con un 49.60% de féminas y un 50.40% son masculinos. El promedio de la población estudiantil es que el 54.20% tiene 15 años o más. En los dientes incisivos, el 55.70% tiene caries grado leve; en premolares, el 55.70% moderado; y en los molares, el 79.40% grado alto. La resina fue el tratamiento necesario en los dientes incisivos (67.9%), en los premolares (45%) y, en los molares, el tratamiento pulpar (83.02%). Para los dientes sanos equivalentes a incisivos 11.45%, premolares 3.1% y molares 0.75%, el tratamiento necesario es la fluoroterapia y los sellantes. Conclusiones: la caries dental está relacionada con la necesidad de tratamiento en alumnos. **(18)**

2.2. MARCO TEORICO

2.2.1. COMPORTAMIENTO DE HIGIENE ORAL

La salud oral es esencial para conservar el bienestar general de las personas y tiene un impacto en su calidad de vida. Se ha señalado en investigaciones que la boca es puerta de entrada a la salud general, así que no se puede menospreciar el papel de tener una buena salud dental. Los comportamientos de salud y de la boca pueden ser usados para evaluar la salud dental de las personas. Las conductas adecuadas para la salud bucal ayudan a mejorar la calidad de vida vinculada con la salud oral. **(19)**

CEPILLADO DENTAL

Un cepillado efectivo se refiere a la supresión de la placa subgingival y supragingival. Este proceso se realiza en el hogar por sí mismo, o con la ayuda de sus cuidadores si tiene limitaciones psicomotoras. Es un procedimiento que se encuentra entre las reglas de higiene que la sociedad considera esenciales. Incluye la exigencia de tres áreas del comportamiento:

- Área cognoscitiva: porque su desarrollo necesita sustentarse en la comprensión de la causa de la caries.
- Área procesal (habilidades): debido a que necesita la adopción de un hábito motor;
- Área actitudinal: ya que conlleva la obtención o el logro de una motivación adecuada y modificaciones duraderas en el comportamiento.

La educación y la instrucción del control de placa tienen que ser planificadas de manera constante, brindando información al paciente y demandándole que



desarrolle habilidades para poder enseñarle métodos cada vez más complejos, los cuales siempre deben estar incorporados en los procedimientos clínicos de atención. Esto asegura que el método adquirido esté adecuado hacia quitar la placa de los pacientes con situaciones clínicas específicas. (20)

FINALIDAD DEL CEPILLADO

Quitar residuos de comida y manchas de la dentadura, además de actuar sobre el desarrollo del biofilm para prevenir que esta se transforme en perjudicial para dientes y encías.

Promover la queratinización y estimulación de la mucosa gingival para impedir que las bacterias entren al surco.

MÉTODOS PARA EL CEPILLADO DE LOS DIENTES

Incluye la utilización de elementos complementarios para controlar la placa, así como la combinación de varias técnicas de cepillado.

Se debe respetar y seguir el método de control de la placa dental que tiene el paciente, en vez de tratar de mejorarlo o cambiarlo, si este último tiene un buen control. Solo fortalecerá su progreso en los ámbitos donde el control no sea apropiado. Es fundamental asegurarse de que la técnica empleada por el paciente no represente un riesgo para sus dientes o para las estructuras de soporte. (21)

De acuerdo con las teorías de varios autores a través de los dos últimos siglos, no hay evidencia concluyente que demuestre que una técnica sea superior a otra por sí misma. La idoneidad de un método u otro para cada persona dependerá



de su individualidad particular, la ubicación y existencia de biofilm y la habilidad en el uso del cepillo.

El odontólogo debe:

- Saber acerca de los distintos tipos de cepillos y métodos complementarios de higiene oral.
- Explicarlo de manera simple.
- Proporcionar instrucciones y a su vez supervisar el cepillado de los dientes y la utilización de medios auxiliares.
- Supervisar presencialmente al paciente durante los ejercicios de higiene que realice.

El paciente tiene que:

- Dominar la técnica mediante el ejercicio constante
- Mantener la higiene mecánica diaria y el empleo de instrumentos auxiliares de limpieza de manera consistente. (22)

Comenzar a eliminar la placa desde una edad temprana es fundamental para desarrollar un hábito de cuidado bucal duradero, iniciando desde la erupción de los dientes en la cavidad oral, con ajustes en quién lo realiza o en los procedimientos recomendados. (23)

Técnica horizontal

El cepillo se posiciona con un \sphericalangle recto en correspondencia con la cara bucal lingual, palatina y masticatoria de la dentadura, mientras que se le transmiten diversas oscilaciones sucesivas en todo el arco. (24)



Para cada uno de los sextantes se necesitan hacer aproximadamente 20 movimientos. (25)

Técnica de Charters

Charters la describió en el año 1928. Boca un poco abierta. Esta técnica tiene como finalidad eliminar la placa interproximal. El cepillo se ubica a 45 grados respecto al eje de los dientes, apuntando en dirección al borde incisal y se aprieta suavemente a fin de que las cerdas puedan acceder a la zona interproximal. Con movimientos de vibración se genera un masaje gingival. Para quitar la placa, después del cepillado es necesario un enjuague fuerte. Exige una gran destreza manual. Instrucciones: pacientes adultos con patologías periodontales. (26)

Técnica de Bass

Bass lo describió en el año 1954. El cepillo debe colocarse a $\pm 45^\circ$ respecto al eje dental, insertando los filamentos en los nichos interdientales y el surco gingival sin compresión. Se realiza un movimiento vibratorio en pares de dientes durante 15 segundos. En las áreas linguopalatinas, se utiliza la técnica del cepillo separado, posicionando la cabeza verticalmente. (27)

Técnica de Stillman

El método descrito consiste en colocar los filamentos 2 mm por encima del margen gingival, aplicando más presión que en el método de Bass hasta que se observe palidez en los márgenes gingivales. Se mantendrá la oscilación durante un tiempo. Para los lados linguopalatinos, se aplicará el método del cepillo separado. Instrucciones: pacientes adultos que no padecen de problemas periodontales (28).



Técnica de Barrido

El cepillo debe posicionarse paralelo al eje dental, orientado hacia el ápice, aplicando una ligera presión sobre las encías. Para los dientes superiores, se coloca lo más alto posible, y para los inferiores, lo más bajo. Se realizan movimientos de rotación con la muñeca. Las superficies oclusales son cepillados con movimientos horizontales, mientras que las caras internas se cepillan de la misma forma. Instrucciones: pacientes de edad joven y con periodonto saludable. (29)

Técnica de Bass modificado

Implica un movimiento de cepillado que comienza en el margen gingival, seguido de pequeños movimientos vibratorios y un barrido hacia la superficie oclusal, aunque la limpieza en estas últimas superficies es limitada. (30)

Técnica de Stillman modificado

La técnica de Stillman se lleva a cabo y la modificación implica ejecutar desplazamientos de barrido en dirección oclusal al concluir toda maniobra. (31)

LIMPIEZA INTERDENTAL

En el afán de optimizar la limpieza en el espacio interproximal o interdental, se han creado herramientas mecánicas como los palillos dentales, el hilo de seda y el cepillo interdental.



No existe un sistema de higiene interdental que supere a los demás en el control de la placa gingival. La selección dependerá de las preferencias, la anatomía y la habilidad del paciente. Los propósitos del control de biofilm en la zona interdental son evitar el surgimiento de enfermedades periodontales y la caries. (32)

HILO DENTAL

Recomendado en zonas interdenciales que son angostas. Todos pueden utilizarla, aunque los menores de edad tendrán que estar supervisados en función de su edad y habilidad. (33)

La técnica de emplear hilo de seda es complicada. Si no se emplea correctamente, puede perjudicar las encías y no ser efectiva en sus objetivos; por lo tanto, su instrucción debe ser objeto de una atención particularizada. El hilo tiene que deslizarse por el área dental de manera que se ajuste a ella para evitar el daño en las encías.

CEPILLOS INTERDENTALES

Los productos se ofrecen en varios tamaños para adaptarse manualmente al espacio interdental. Se requiere que el diámetro de los filamentos sea ligeramente mayor que el de las unidades gingivales para aplicar presión adecuada. Se utilizan movimientos de frotación y cortos movimientos laterales para limpiar áreas con contornos cóncavos o surcos radiculares, siendo más efectivos que los hilos dentales a fin de remover la placa en pacientes con periodontitis o recesiones gingivales.



Probablemente debido a que no dependen tanto del aprendizaje y la habilidad personal, los resultados de usar cepillos interdetales y palillos son científicamente superiores, ya que no se ven afectados por esta dificultad técnica. No hay evidencias en investigaciones clínicas sobre el impacto en prevención del hilo de seda sobre la caries. Las investigaciones indican que la posibilidad de caries puede reducirse entre quienes utilizan hilo de seda y tienen costumbres higiénicas deficientes y una ingesta baja de flúor. Si se utiliza el hilo de seda, pero se mantiene una buena higiene oral y un adecuado aporte de flúor tópico, no se percibe el efecto preventivo. (34)

Los pacientes que se encuentran en tratamiento con aparatos ortodóncicos fijos (es decir, bandas y brackets) necesitan realizar un esfuerzo extra para lograr una adecuada higiene bucal, ya que la placa dental tiende a acumularse más y el tiempo de contacto aumenta. (35)

Los cepillos interdetales son costosos y su uso debe ser más frecuente en pacientes con aparatos ortodóncicos fijos. La necesidad de usar cepillos interdetales, que pueden necesitar ser reemplazados cada dos semanas como mínimo, incrementaría el coste de la higiene dental tres veces. (35)

CEPILLOS HELICOIDALES

Generalmente son pequeños y tienen un alambre roscado en el que están montadas las cerdas o los filamentos; deben ser colocados en un mango específico. Son útiles para limpiar espacios con un grado moderado de apertura, y se emplean mediante movidas de ingreso y salida del área.



Utilizados de bucal a lingual e inversamente, lo cual incrementa su efectividad.

CEPILLOS MONOPENACHO:

Se recomienda su uso en dientes que estén en posiciones irregulares o con ortodoncia, así como para amplios espacios interdentes. Son especialmente efectivos en caras linguales de molares y premolares del maxilar inferior, en que la lengua suele obstaculizar al cepillo de dientes y logre una limpieza eficaz. (36)

PALILLOS INTERDENTALES

Se ha publicado recientemente una revisión sistemática sobre el uso de los palillos interdentes, que son estructuras triangulares diseñadas para encajar en el área interproximal y fabricadas con materiales que no se rompen fácilmente para prevenir la lesión de las encías. (37)

Para mantener una buena salud gingival, una higiene adecuada con estos elementos cada menos de 48 horas es suficiente para prevenir la inflamación en las encías, según la literatura científica. (38)

Por otra parte, la eficacia de los ingredientes activos se intensifica con la aplicación frecuente y la higiene cotidiana rigurosa podría ser suficiente para evitar tanto caries como enfermedad periodontal. Sin embargo, debido a que la mayoría de las personas no llevan a cabo una higiene perfecta, se aconseja la higiene al menos dos ciclos diarios. (39)

La ineficaz eliminación de placa bacteriana luego del cepillado y el uso de instrumentos mecánicos de higiene interproximal, inclusive en personas



entrenadas y en zonas con dificultad de acceso, destaca la necesidad de métodos adicionales para mejorar la higiene bucal. (40)

Todo compuesto antiséptico que esté formulado como gel, colutorio o pasta se incluiría aquí. La presencia de elementos como el lactato de zinc o el permethol que disminuyen la inflamación de encías, así como la presencia de sustancias antisépticas, son además de utilidad. Con la única excepción de la clorhexidina, el resto de los elementos presentes en geles, colutorios o pastas permite que el paciente los use durante un periodo largo. (40)

LIMPIEZA LINGUAL

Existen dos maneras de limpiar la lengua: usando un raspador lingual específico o el mismo cepillo dental. Los dos instrumentos dentales logran eliminar con eficacia una gran cantidad de bacterias orales que se acumulan en la parte posterior de la lengua.

Lo ideal es colocar el cepillo en la zona posterior de la lengua y deslizarlo suavemente hacia la punta en un solo movimiento.

La limpieza lingual no requiere de una presión excesiva para ser efectiva. En casos de reflejo nauseoso acentuado, se recomienda el uso de un raspador específico. Cabe destacar que dicha sensibilidad disminuye con la habituación. Finalmente, mantener la lengua limpia es un paso esencial para reducir la carga bacteriana y proteger la cavidad oral frente a patologías como la caries.



CARIES DENTAL

Se define como alteración del esmalte. Sucede cuando las bacterias de la boca generan ácidos que dañan el esmalte. La caries puede causar cavidades dentales, que son hoyos en los dientes. Si no se trata, podría provocar dolor, infección y hasta la pérdida de piezas dentales. (41)

Las bacterias abundan en nuestras bocas. Algunas son beneficiosas. Sin embargo, algunas pueden ser perjudiciales, como las que favorecen la caries dental. Estas bacterias se fusionan con los alimentos para dar lugar a una película blanda y pegajosa que recibe el nombre de placa. Las bacterias de la placa se sirven del almidón y el azúcar presentes en los alimentos y bebidas para generar ácidos. Estos ácidos comienzan a desgastar los minerales que componen el esmalte. Con el paso del tiempo, la placa puede endurecerse y transformarse en sarro. La placa y el sarro, además de perjudicar los dientes, son capaces de irritar las encías y provocar enfermedades periodontales. (42)

PREVALENCIA

La enfermedad con mayor prevalencia global es la caries dental no tratada, y se calcula que impacta a 2500 millones de individuos. En Perú, un 87 % de la población tiene caries dental, lo que los expertos en salud bucal consideran una proporción alarmante. La condición empeora durante la niñez y la adolescencia, pues más del 90 % de los estudiantes tiene una caries dental (43).

INDICE CPO/D

Cuantifica la cantidad de dientes permanentes que han sido dañados por caries, removidos debido a caries y reparados con empastes en la dentición permanente de una persona o colectivo. Es una herramienta simple que se usa mucho en la

investigación epidemiológica para medir la gravedad y la prevalencia de las caries dentales. (44)

La Organización Panamericana de la Salud lo reconoce como un indicador epidemiológico CPOD a nivel internacional. (45)

CALCULO DEL INDICE CPO-D

Se obtiene el índice CPOD al sumar la cantidad de dientes en cada categoría (perdidos, obturados y cariados) y dividir la suma por 28, que es el número total de dientes en la dentición permanente (sin contar los terceros molares). (46)

Con respecto a la dentición temporal, se aplica una variante del índice ceo-d, omitiendo los dientes ausentes ya que es complicado demostrar si su falta es debido a caries o a la exfoliación normal de los dientes temporales; (c) es un diente deciduo con caries, (e) es uno que debe ser extraído y (o) es uno que tiene una obturación; de estos se obtiene el índice ceo. (46)

Interpretación del índice CPOD

La OMS (Organización Mundial de la Salud) emplea el índice CPOD con el fin de medir la salud bucal de una población y ha creado clasificaciones de severidad en función del valor del índice. (47)

CLASIFICACIÓN	PUNTUACIÓN
Muy Bajo	0 - 1.1
Bajo	1.2 - 2.6
Moderado	2.7 - 4.4
Alto	4.5 - 6.5

Cuadro N°01: Clasificación de severidad de caries



2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS (MARCO CONCEPTUAL)

Caries dental. - Complicación dental que más se presenta en los niños. La etiología es en su mayor parte de origen multifactorial y surge de un desbalance entre la mineralización continua y la desmineralización en la superficie dental.

Comportamiento de higiene oral. - Hace referencia a las costumbres y prácticas que un individuo sigue para conservar limpios y sanos sus dientes, encías y boca en general. Esto comprende cepillado dental, uso de hilo dental, enjuague bucal y acudir al odontólogo de manera frecuente.

Salud oral. - Ausencia de afecciones o trastornos que restringen en el paciente la habilidad para hablar, sonreír, masticar y morder, así como afectan su bienestar psicosocial: llagas bucales, infecciones, cáncer de garganta o de boca, dolor orofacial, caries, periodontitis y otras.



CAPÍTULO III

METODOLÓGIA

3.1. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

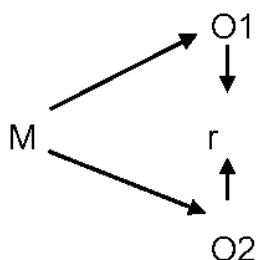
ENFOQUE

– ENFOQUE CUANTITATIVO

Este enfoque se basa en el análisis estadístico de datos cuantitativos para resolver problemas científicos. Su propósito es identificar tendencias, establecer relaciones de causa y efecto, y proyectar los hallazgos obtenidos a un contexto poblacional más extenso. (25)

TIPO

- CORRELACIONAL: Implica examinar las relaciones entre variables. **(23)**



Donde:

M= Muestra

O1= Observación de la V1

O2= Observación de la V2

r= Correlación entre dichas variables



- **TRANSVERSAL:** Ya que se busca describir las características de una población en un momento y lugar determinados. **(25)**

NIVEL

NIVEL RELACIONAL: Se centra en encontrar la relación entre variables, sin considerar su naturaleza, y no está destinado a probar relaciones de causalidad, sino únicamente a identificar la relación. **(26)**

DISEÑO

NO EXPERIMENTAL: Es el diseño en el que se observan los eventos o sucesos tal y como ocurren en su entorno natural, para proceder posteriormente a analizarlos. **(25)**

MÉTODO

CUANTITATIVO: Ya que realizó la medición de las variables en base a una cantidad o magnitud específica. La investigación cuantitativa se distingue por la medición regida por principios matemáticos y la representación numérica de las conexiones entre los fenómenos y los sujetos. **(25)**

3.2. AMBITO DE INVESTIGACIÓN

Se efectuó en alumnos de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané.

3.3. POBLACIÓN.

El universo lo constituyeron los estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025.

3.4. MUESTRA

Se aplicó el muestreo no aleatorio y no probabilístico por conveniencia.

Tomando en cuenta esta particularidad, la muestra quedó compuesta por 62 estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025.



3.4.1. CRITERIOS DE SELECCION

3.4.1.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Estudiantes predispuestos a colaborar
- Estudiantes de 10 y los 12 años.
- Estudiantes matriculados en la Institución Educativa

3.4.1.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Estudiantes que no desearon colaborar
- Estudiantes sin la edad para su inclusión
- Estudiantes sin matricula de la Institución Educativa
- Estudiantes con discapacidad verbal o cognitiva

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.5.1. Técnicas.

Las técnicas utilizadas fueron la encuesta y la observación.

3.5.2. Instrumentos

El instrumento aplicado fue el índice de CHO [Índice de comportamiento de higiene oral] dirigido a la variable X. Para variable Y fue el índice de CPOD

3.5.3. Validación de los Instrumentos

a) El índice de CHO, elaborado por Buunk Werkhoven, Dijkstra y Van der Schans en 2008, se utilizó para evaluar el comportamiento de higiene oral. Este índice CHO abarca ocho elementos relacionados con la limpieza dental, el cepillado dental y la limpieza lingual. Por ejemplo, después de la expresión "me lavo los dientes de esta manera", se presentan imágenes que muestran distintas técnicas de cepillado, incluyendo el método de Bass, así como el cepillado horizontal y vertical. Después, los ítems recibieron puntajes; se calculó el valor



de estos y se sumaron. En este índice, la suma de CHO pudo ubicarse entre 0 y 16. Una puntuación elevada significa que se tiene un buen cuidado de la higiene bucal. (50)

b) El índice CPOD (Cariados, perdidos y obturados) fue instaurado por Klein, Palmer y Knutson en 1935. Fue validada internacionalmente por la OPS. (51)

3.6. RECOGIDA DE DATOS

El objetivo de la recolección de datos en nuestra investigación fue conseguir datos numéricos que posibilitaran evaluar las variables. Luego, se llevaron a cabo análisis estadísticos para determinar el nivel de correlación entre estas.

Para ese fin, las herramientas fueron empleadas para recopilar los datos, que luego se analizaron con el software estadístico SPSS 26. Para calcular la correlación entre las variables, se empleó en último término el estadístico Chi cuadrado.



CAPÍTULO V

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

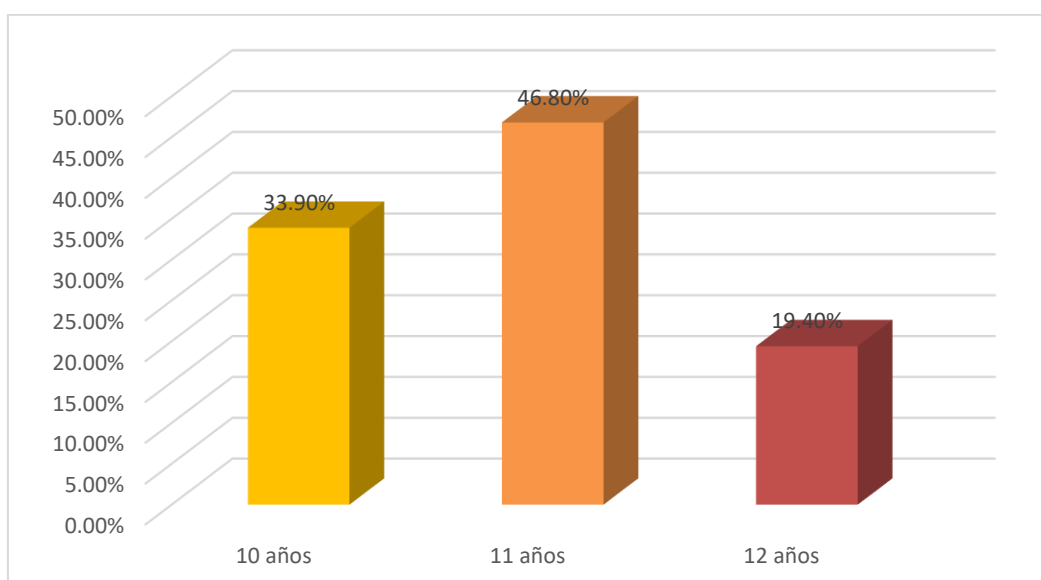
4.1 PRESENTACIÓN

Esta parte muestra tablas que incluyen los resultados derivados de la investigación hecha con instrumentos de medición válidos. La primera sección incluye los datos descriptivos, y la segunda la emplea tablas de doble entrada. El procedimiento Chi Cuadrado se utiliza para llevar a cabo la inferencia estadística.

TABLA 1 FRECUENCIA DE EDAD EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025

EDAD	F	%
10 años	21	33.90
11 años	29	46.80
12 años	12	19.40
TOTAL	62	100.00

FIGURA 1 FRECUENCIA DE EDAD EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025



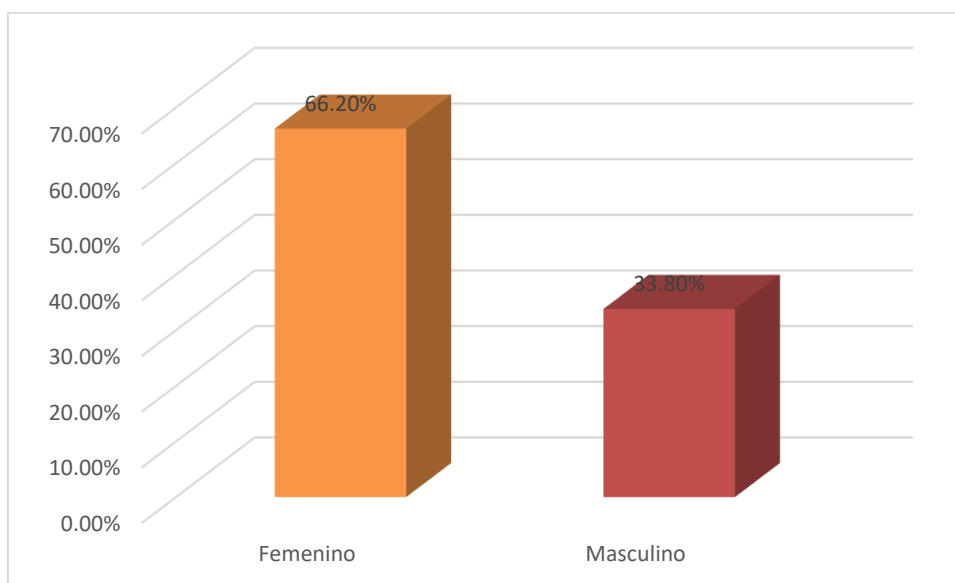
INTERPRETACIÓN

Se aprecia la frecuencia de edades de los estudiantes de la I.E.P. N°73003 Glorioso 841 - Huancané, 2025, en la tabla N°1. De los 62 estudiantes evaluados, el 46.80% (29) tienen 11 años, el 33.90% (21) tienen 10 años y el 19.40% (12) tienen 12 años.

TABLA 2 FRECUENCIA DEL GÉNERO EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025

Genero	F	%
Femenino	41	66.20
Masculino	21	33.80
TOTAL	62	100.00

FIGURA 2 FRECUENCIA DEL GÉNERO EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025



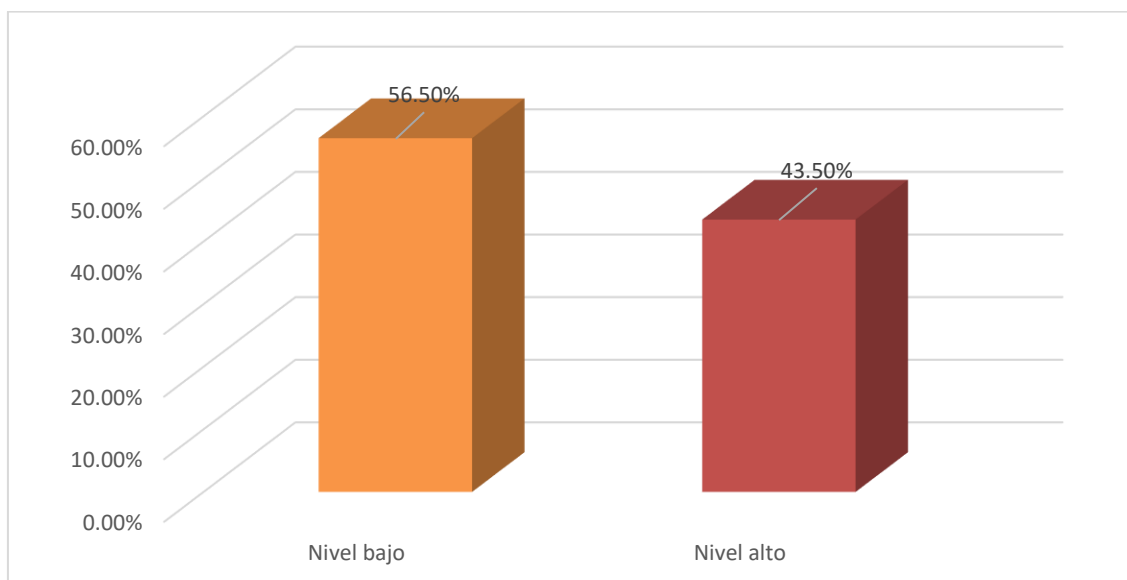
INTERPRETACIÓN.

Se aprecia la frecuencia por género en los estudiantes de la I.E.P. N°73003 Glorioso 841 - Huancané, 2025 en la tabla N° 2. De los 62 estudiantes evaluados, el 33.80% (21) son de género masculino, mientras que el 66.20% (41) son de género femenino.

TABLA 3 FRECUENCIA DE COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA INTERDENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025

Interdental	F	%
Nivel bajo	35	56.50%
Nivel alto	27	43.50%
TOTAL	62	100.00%

FIGURA 3 FRECUENCIA DE COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA INTERDENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025



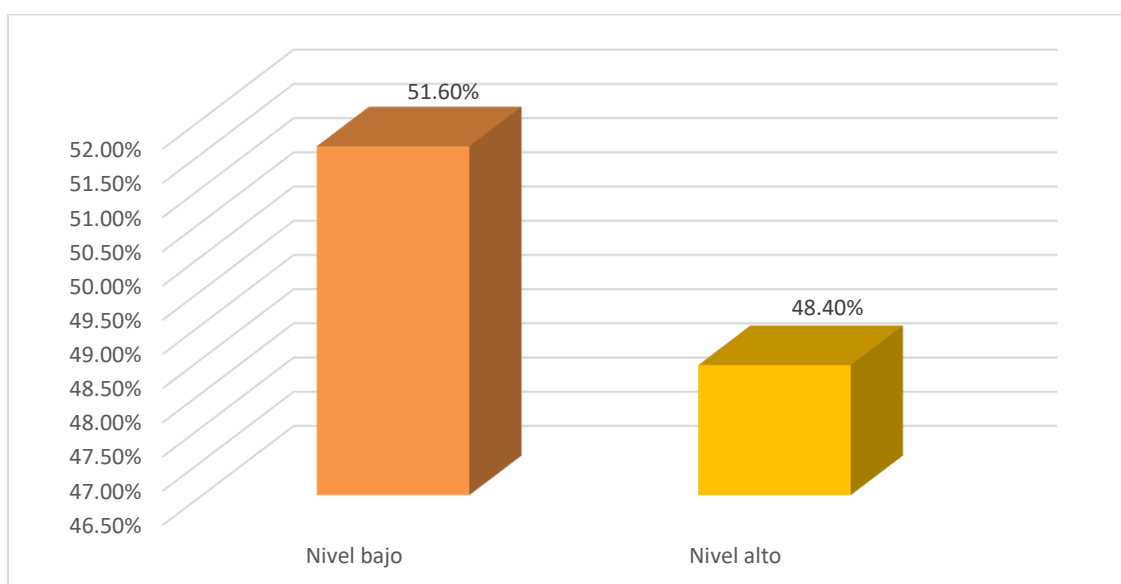
INTERPRETACIÓN

Presentamos la frecuencia del comportamiento de limpieza interdental de los estudiantes de la I.E.P. N°73003 Glorioso 841 - Huancané, 2025, en la tabla 3. De los 62 estudiantes evaluados, el 56.50% (35) presentan un nivel bajo de limpieza interdental, mientras que el 43.50% (27) presentan alto nivel. Donde más de la mitad de los estudiantes no mantienen adecuadamente la limpieza entre los dientes.

TABLA 4 FRECUENCIA DE COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA DE LA LENGUA EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025

Lengua	F	%
Nivel bajo	32	51.60%
Nivel alto	30	48.40%
TOTAL	62	100.00%

FIGURA 4 FRECUENCIA DE COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA DE LA LENGUA EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N°73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025



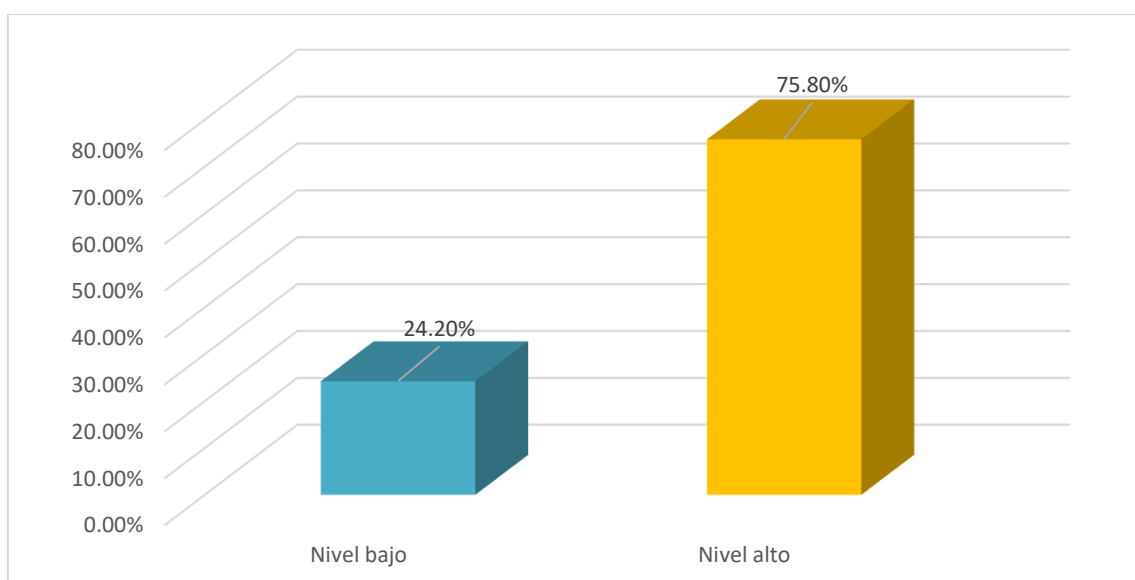
INTERPRETACIÓN

Apreciamos el comportamiento de limpieza lingual en los estudiantes de la I.E.P. N°73003 Glorioso 841 - Huancané, 2025 en la Tabla 4. De los 62 estudiantes evaluados, el 51.60% (32) presentan un nivel bajo de limpieza lingual, mientras que el 48.40% (30) presentan un nivel alto.

TABLA 5 FRECUENCIA DE COMPORTAMIENTO DEL CEPILLADO DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025

Cepillado	F	%
Nivel bajo	15	24.20%
Nivel alto	47	75.80%
TOTAL	62	100.00%

FIGURA 5 FRECUENCIA DE COMPORTAMIENTO DEL CEPILLADO DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025



INTERPRETACIÓN

Se presenta la frecuencia del comportamiento de cepillado dental en los estudiantes de la I.E.P. N°73003 Glorioso 841 - Huancané, 2025 en la tabla 5. De los 62 estudiantes evaluados, el 75.80% (47) presentan un nivel alto de cepillado dental, mientras que el 24.20% (15) presentan un nivel bajo. Lo cual señala que una mayor parte de los estudiantes tienen buenos hábitos de cepillado dental.

TABLA 6 RELACIÓN ENTRE LA EDAD Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025

EDAD	CPOD							
	Muy bajo		Bajo		Moderado		TOTAL	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
10 años	0	0.00%	8	12.90%	13	21.00%	21	33.90%
11 años	0	0.00%	16	25.80%	13	21.00%	29	46.80%
12 años	1	1.60%	6	9.70%	5	8.10%	12	19.40%
TOTAL	1	1.60%	30	48.40%	31	50.10%	62	100.00%

Fuente: Matriz de sistematización de datos

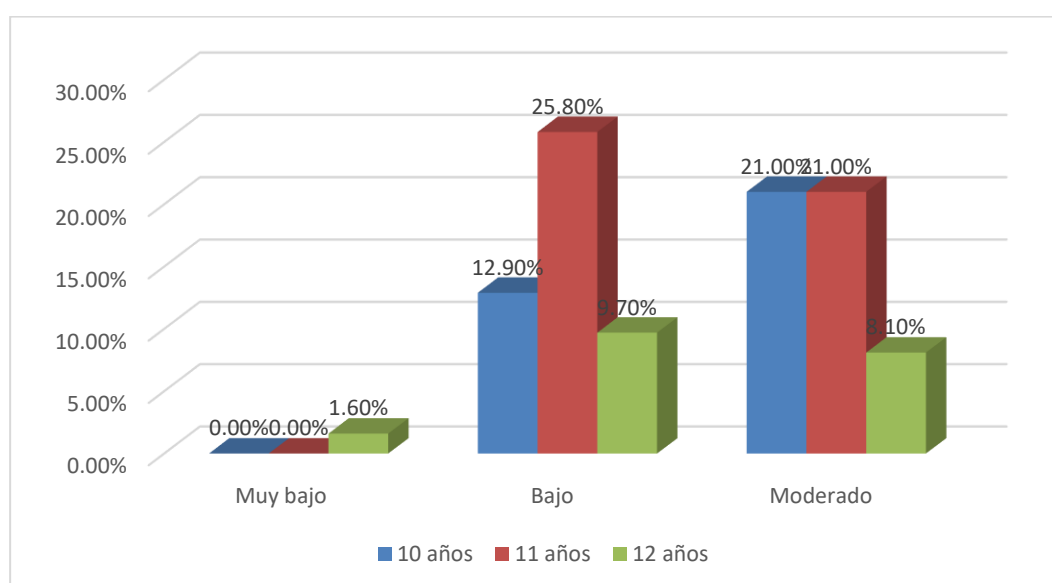
$\chi^2 = 5,825$

GL 2

$p = 0,2125$

$\alpha = 0.05$

FIGURA 6 RELACIÓN ENTRE LA EDAD Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025





INTERPRETACIÓN

Se observa la edad relacionada al índice CPOD en los estudiantes de la I.E.P. N°73003 Glorioso 841 - Huancané, 2025 en la Tabla 6. De los 62 estudiantes evaluados:

Los estudiantes de 10 años representan el 33.90% (21) y se observa en 12.90% índice CPOD bajo, el 21.00% un índice CPOD moderado, y el 0.00% (0) tienen un índice muy bajo.

Los estudiantes de 11 años representan el 46.80% (29) y se observa 25.80% índice CPOD bajo, el 21.00% un índice moderado, y ninguno presenta un índice muy bajo.

Los estudiantes de 12 años constituyen el 19.40% (12) y el 1.60% presentan un índice CPOD muy bajo, el 9.70% índice bajo y el 8.10% índice moderado.

Se demostró que, entre los alumnos estudiados de la institución Educativa Primaria N°73003 Glorioso 841, no hay una relación entre el riesgo de caries dental (índice CPOD) y la edad. De acuerdo con la prueba chi-cuadrado, el p-valor es igual a 0.2125.

TABLA 7 RELACIÓN ENTRE EL GÉNERO Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025

Género	CPOD							
	Muy bajo		Bajo		Moderado		TOTAL	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>F</i>	%
Femenino	1	1.60%	20	32.30%	20	32.30%	41	66.20%
Masculino	0	0.00%	10	16.10%	11	17.70%	21	33.80%
TOTAL	1	1.60%	30	48.40%	31	50.00%	62	100.00%

Fuente: Matriz de sistematización de datos

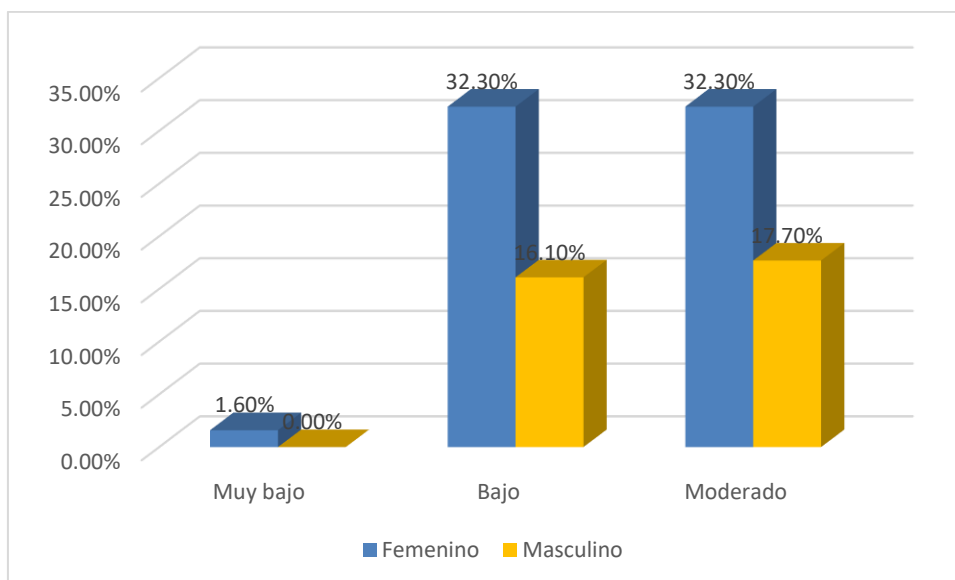
$\chi^2 = 5,520$

GL 2

$p = 0,7587$

$\alpha = 0.05$

FIGURA 7 RELACIÓN ENTRE EL GÉNERO Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025





INTERPRETACIÓN

Se percibe la relación entre el género y el nivel del índice CPOD en los estudiantes de la I.E.P. N°73003 Glorioso 841 - Huancané, 2025 en la tabla 7.

De los 62 estudiantes evaluados:

El 66.20% (41) son de género femenino: de ellas, el 32.30% (20) presentan un índice CPOD bajo, el 32.30% (20) un índice moderado, y solo el 1.60% (1) un índice muy bajo.

El 33.80% (21) son de género masculino: de ellos, el 16.10% (10) presentan un índice CPOD bajo, el 17.70% (11) un índice moderado, y ninguno (0.00%) con índice muy bajo.

Se demostró que no hay una relación entre el género y el nivel del índice CPOD.

A través de la prueba chi-cuadrado, con un p-valor = 0.7587

TABLA 8 RELACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO DEL CEPILLADO DENTAL Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025

Cepillado	CPOD							
	Muy bajo		Bajo		Moderado		TOTAL	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>F</i>	%
Nivel bajo	0	0.00%	0	0.00%	15	24.20%	15	24.20%
Nivel alto	1	1.60%	30	48.40%	16	25.88%	47	75.88%
TOTAL	1	1.60%	30	48.40%	31	50.08%	62	100.00%

Fuente: Matriz de sistematización de datos

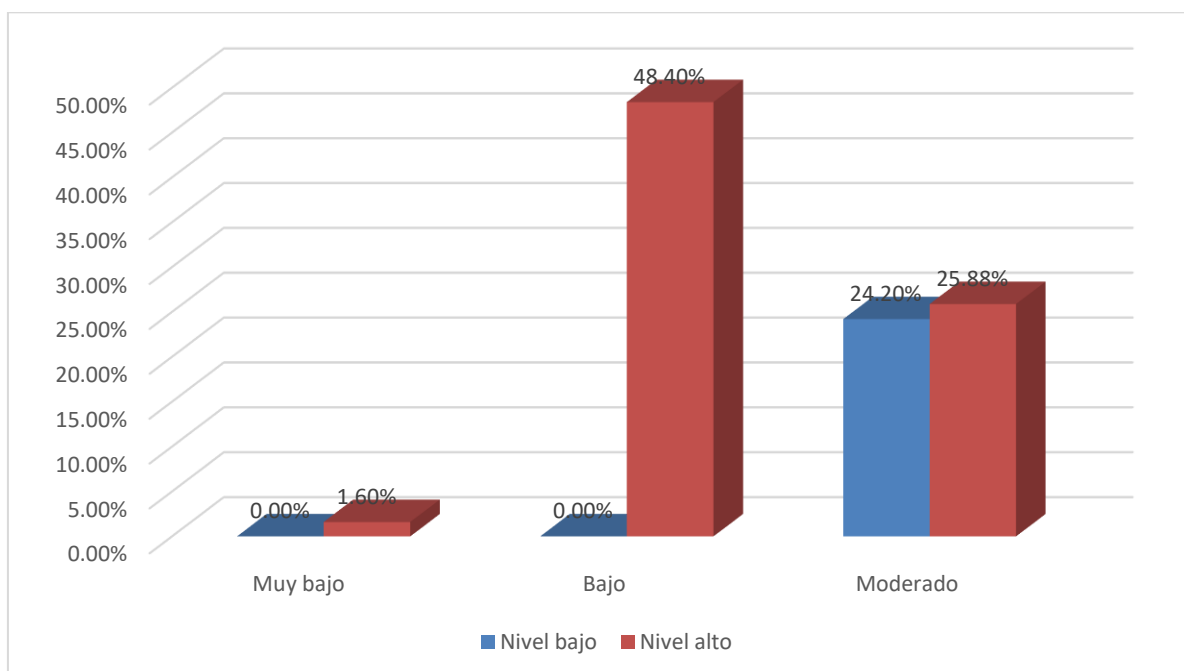
$\chi^2 = 19,7872$

GL 2

$p = 0,000$

$\alpha = 0.05$

FIGURA 8 RELACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO DEL CEPILLADO DENTAL Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025





INTERPRETACIÓN

Se aprecia la relación del nivel de cepillado dentario y el índice CPOD en los estudiantes de la I.E.P. N°73003 Glorioso 841 - Huancané, 2025. De los 62 estudiantes evaluados en la tabla 10:

El 24.20% (15) presentan un nivel bajo de cepillado dental: de ellos, el 24.20% (15) tienen un índice CPOD moderado, y ninguno presenta índice muy bajo o bajo.

El 75.80% (47) presentan un nivel alto de cepillado dental: de estos, el 1.60% (1) tiene un índice CPOD muy bajo, el 48.40% (30) un índice CPOD bajo y el 25.88% (16) un índice moderado.

Se probó hay una relación estadísticamente significativa entre el nivel de cepillado dental y el índice CPOD. A través de la prueba chi-cuadrado, con un p-valor = 0.000

TABLA 9 RELACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA INTERDENTAL Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025

Interdental	CPOD						TOTAL	
	Muy bajo		Bajo		Moderado		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Nivel bajo	0	0.00%	10	16.10%	25	40.30%	35	56.40%
Nivel alto	1	1.60%	20	32.30%	6	9.70%	27	43.60%
TOTAL	1	1.60%	30	48.40%	31	50.00%	62	100.00%

Fuente: Matriz de sistematización de datos

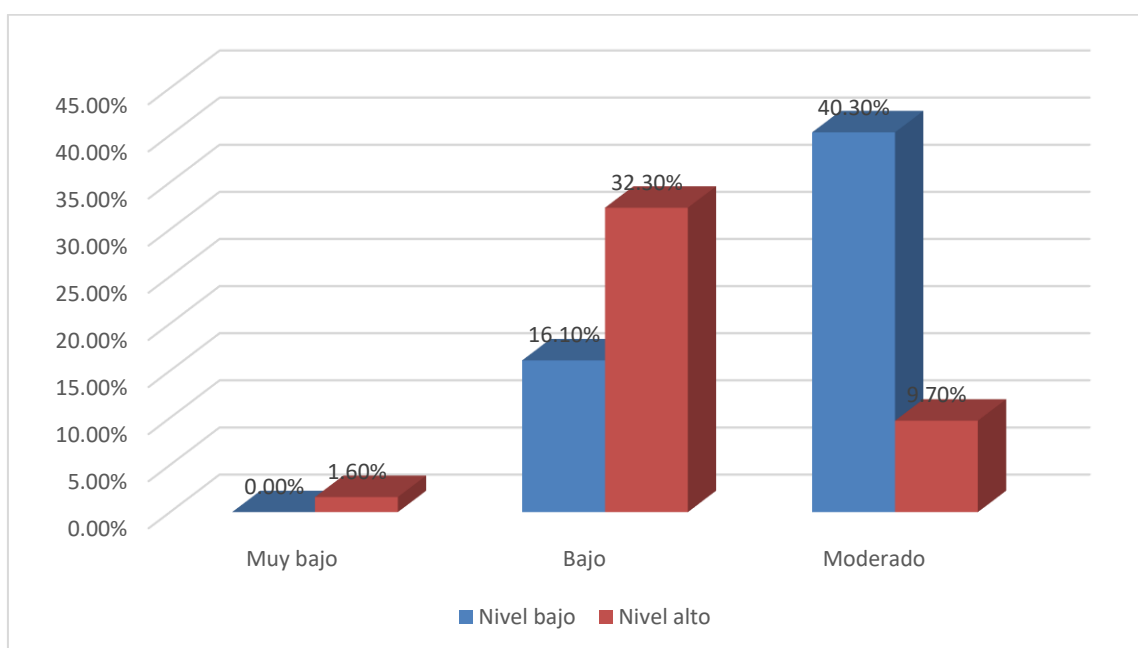
$\chi^2 = 15,199$

GL 2

p= 0.000

$\alpha = 0.05$

FIGURA 9 RELACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA INTERDENTAL Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025





INTERPRETACIÓN

Se observa la relación entre el nivel de limpieza interdental y el índice CPOD en los estudiantes de la I.E.P. N°73003 Glorioso 841 - Huancané, 2025 en la tabla

8. De los 62 estudiantes evaluados:

El 56.40% (35) presentan un nivel bajo de limpieza interdental: de ellos, el 16.10% (10) tienen un índice CPOD bajo y el 40.30% (25) un índice moderado.

No se registraron estudiantes con índice muy bajo en este grupo.

El 43.60% (27) presentan un nivel alto de limpieza interdental: de estos, el 1.60% (1) tiene un índice CPOD muy bajo, el 32.30% (20) un índice bajo y el 9.70% (6) un índice moderado.

Se apreció que hay una relación estadísticamente significativa entre el nivel de limpieza interdental y el índice CPOD. A través del chi-cuadrado, con un p-valor = 0.000

TABLA 10 RELACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA LINGUAL Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025

Lengua	CPOD						TOTAL	
	Muy bajo		Bajo		Moderado		F	%
	f	%	f	%	f	%		
Nivel bajo	0	0.00%	8	12.90%	24	38.70%	32	51.60%
Nivel alto	1	1.60%	22	35.50%	7	11.30%	30	48.40%
TOTAL	1	1.60%	30	48.40%	31	50.00%	62	100.00%

Fuente: Matriz de sistematización de datos

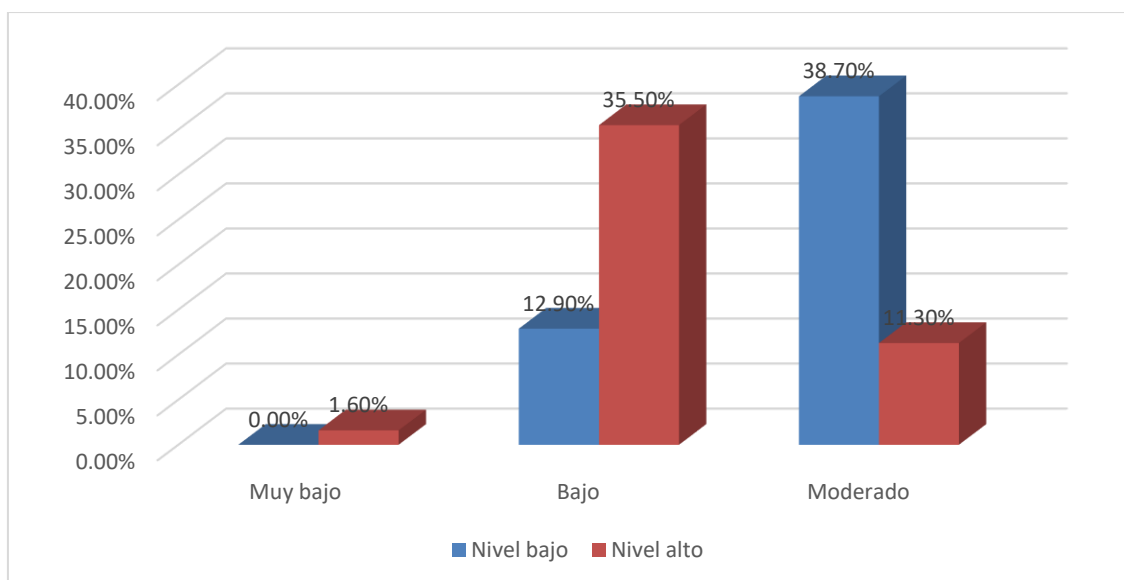
$\chi^2 = 16,8088$

GL 2

$p = 0.000$

$\alpha = 0.05$

FIGURA 10 RELACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA LINGUAL Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025





INTERPRETACIÓN

Se aprecia la relación del nivel de limpieza lingual y el índice CPOD en los estudiantes de la I.E.P. N°73003 Glorioso 841 - Huancané, 2025. De los 62 estudiantes evaluados, en tabla 9:

El 51.60% (32) presentan un nivel bajo de limpieza lingual: de ellos, el 12.90% (8) tienen un índice CPOD bajo y el 38.70% (24) un índice moderado. No se registraron estudiantes con índice muy bajo en este grupo.

El 48.40% (30) presentan un nivel alto de limpieza lingual: de estos, el 1.60% (1) tiene un índice CPOD muy bajo, el 35.50% (22) un índice bajo y el 11.30% (7) un índice moderado.

Se comprobó que hay una relación estadísticamente significativa entre el nivel de limpieza lingual y el índice CPOD, evidenciando que una buena higiene lingual está asociada con un menor riesgo de caries dental en esta población escolar. Por medio de la prueba chi-cuadrado, cuyo valor p es igual a 0.000,



4.2. DISCUSIÓN

Un total de 62 estudiantes evaluados de ambos géneros con rangos de edad entre 10 a 12 años.

Se probó que hay una relación estadísticamente significativa entre el comportamiento de higiene oral y el índice CPOD.

Se comprobó que hay una relación estadística altamente significativa entre la edad y la caries.

Se confirmó que hay una relación estadísticamente significativa entre el género y el nivel del índice CPOD.

Gund MP. Et. AI. encontró resultados similares a los nuestros quienes descubrieron un 73% no tenían experiencia con caries, porcentaje que aumentaba con la edad, del 5% en niños de 2 a 5 años al 40% en mayores de 10 años. **(4)**

Heras MC. encontró diferentes resultados determinando la frecuencia de cepillado dental en 401 personas. Donde la cantidad de cepillados diarios mayoritaria fue de 2 a 3 veces al día, lo que resultó en una frecuencia de cepillado dental del 94,77%. **(5)**

Por otro lado, **Zhou N. Et AI.** observaron que el valor del CPOD fue alto (1,53). Su higiene bucal era deficiente con placa visible en los dientes. **(6)**

También **Abe M. Et. AI.** observaron en los hombres un comportamiento de higiene bucal peor que las damas en la adolescencia tardía en Japón. El género fue un factor de riesgo independiente para el comportamiento de higiene bucal deficiente. **(7)**

Chen, Chong MM; Et AI. observaron datos muy similares donde el valor del CPOD fue bajo (1,53). **(8)**



Lo mismo que **Cabanillas K. Et. Al.** donde el cepillado diario fue del 86,32 % y el cepillado al menos dos veces al día fue del 82,93 %. **(9)**

Por otro lado, **Castro DA., Chávez C., Gutiérrez KP.** observaron como factor de riesgo la edad. Los factores analizados muestran que el cepillado de dientes dos veces al día tiene una representación significativa en mujeres de 1 a 7 años. **(10)**

Sin embargo, **Arones A., Medina CY.** Hallaron una prevalencia de niños que se cepillan dos veces o más al día fue de 82.3%. **(11)**

Chávez YF. concuerda con nuestros resultados por que se observó que el índice promedio de CPO-D fue 0.3, lo cual se considera bajo, y el de CEO-D fue 4.4, lo cual la OMS califica como moderado. Se concluye que los estudiantes con una mejor salud dental tienen un hábito de cepillado más elevado, destacándose la frecuencia diaria de cepillado y el tiempo dedicado a ello, así como su conocimiento acerca de la higiene bucal. Para concluir, se verificó que hay una conexión directa entre el hábito de cepillarse los dientes y la salud bucal de los alumnos analizados. **(12)**

Así mismo **Chanduví M., Gorbeña A.** encontraron discrepancias entre las prácticas de higiene dental, las visitas al dentista y los hábitos alimentarios examinados en esta investigación entre los estudiantes de Odontología y los de Ingeniería de Gestión Minera. **(13)**

De manera semejante **Suca LV. Et Al.** mostraron que, las costumbres de higiene bucal de los padres muestran que la mayoría tiene hábitos insuficientes, un 43,7 %, y después un 35,2 % tiene hábitos regulares. Referente a la salud bucal de los niños, se encontró que el 66,2 % tenía un nivel regular y el 21,1 % tenía un nivel malo. En resumen, hay una correlación entre la salud dental de los niños y las costumbres de higiene bucal de sus padres. **(14)**



Así mismo **Cutipa W. R.** afirmó que la epidemiología de la caries tiene una correlación negativa moderada con la calidad de vida. **(15)**

Por otro lado, **Suca FV.** con respecto al Índice CPO-D en los estudiantes, obtuvo un valor de 2.83 nivel moderado (I.E. 70564 Las Mercedes) y de 2.77 nivel moderado en (I.E. Parroquial Santa Catalina). **(16)**

Los resultados **Calsina E.** revelan que un 3.91% de los niños muestra un índice ceo-d leve, mientras que el 30.47% tiene un índice moderado y el 65.63%, severo. **(17)**

Finalmente, **Murga C A.** reveló que los dientes afectados por caries fueron en su mayoría de un nivel alto. **(18)**



CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Se probó que hay una relación estadísticamente significativa entre el comportamiento de higiene bucal y el índice CPOD. A través de la prueba chi-cuadrado, con un p-valor = 0.000. Según tablas N.º 8, 9 y 10
- SEGUNDA:** Se comprobó que no hay una relación estadísticamente significativa entre la edad y la caries dental (índice CPOD). Según la prueba chi-cuadrado, con un p-valor = 0.2125. De acuerdo con la tabla Nº 6
- TERCERA:** Se confirmó que no hay una relación estadísticamente significativa entre el género y el nivel del índice CPOD. A través de la prueba chi-cuadrado, con un p-valor = 0.7587. De acuerdo con la tabla Nº 7
- CUARTA:** Se apreció que hay una relación estadísticamente significativa entre el nivel de limpieza interdental y el índice CPOD. A través de la prueba chi-cuadrado, con un p-valor = 0.000. Según tabla Nº 8
- QUINTA:** Se comprobó que hay una relación estadísticamente significativa entre el nivel de limpieza lingual y el índice CPOD, evidenciando que una buena higiene lingual está asociada con un menor riesgo de caries dental en esta población escolar. A través de la prueba chi-cuadrado, con un p-valor = 0.000. Según tabla Nº 9
- SEXTA:** Se probó hay una relación estadísticamente significativa entre el nivel de cepillado dental y el índice CPOD. A través de la prueba chi-cuadrado, con un p-valor = 0.000. Según tabla Nº 10.



RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Al director de la Institución Educativa, planifique la capacitación a estudiantes sobre comportamiento de higiene bucal para la prevención de caries y, con el objetivo de mejorar su salud bucal.
- SEGUNDA:** A los docentes, para que desarrollen iniciativas de prevención e impulso en salud oral de los alumnos y sus padres. La formación de los padres es vista como agentes importantes en la transferencia educativa y buenos hábitos para con sus niños.
- TERCERA:** A los docentes implementar charlas sobre la caries dental, poniendo énfasis en la prevención mediante hábitos y comportamientos de higiene oral de los niños.
- CUARTA:** A los padres de familia impulsar estilos de vida saludables de sus hijos que incluya la correcta higiene bucal e interdental y el desarrollo de comportamientos de salud positivos y así controlar la aparición de caries dental.
- QUINTA:** A los docentes establecer estrategias para el monitoreo de la cavidad oral mediante exámenes odontológicos integrales de los niños para mejorar la higiene bucal y la limpieza lingual con el propósito de controlar la caries y garantizar su salud oral.
- SEXTA:** A los bachilleres de odontología puedan profundizar en los estudios sobre epidemiología de la caries dental y variables de la conducta de higiene bucal de la niñez, con el fin de mejorar la prevención y promover la adopción de comportamientos y estilos de vida saludables.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Informe sobre la situación mundial de la salud bucodental: hacia la cobertura sanitaria universal para la salud bucodental de aquí a 2030. Resumen ejecutivo [Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. Executive summary]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2022.
2. Claudia Sofia Ramos Escobar, Oriana Alejandra Urure Mora, Gianella Marlyth Wisa Castañeda. Caries dental en niños menores de 12 años en el Perú. [Tesis]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2022.
3. Pasco, Puno y Apurímac son las regiones con mayor prevalencia de caries dental en niños de 3 a 15 años [Internet]. Lima: MINSA; [consultado 16 Jul 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/13023-pasco-puno-y-apurimac-son-las-regiones-con-mayor-prevalencia-de-caries-dental-en-ninos-de-3-a-15-anos>
4. Gund MP, Bucher M, Hannig M, Rohrer TR, Rupf S. Oral hygiene knowledge versus behavior in children: A questionnaire-based, interview-style analysis and on-site assessment of toothbrushing practices. Clin Exp Dent Res. 2022 Oct;8(5):1167-1174. doi: 10.1002/cre2.607. Epub 2022 Jun 17. PMID: 35713561; PMCID: PMC9562490.
5. Heras Hungría, María del Cisne. Frecuencia de cepillado dental en adultos en la población de Guayaquil en el año 2021. [Tesis pregrado]. Ecuador: Repositorio de la Universidad Católica de Cuenca; 2022.
6. Zhou N, Ding H, Liu J, Chen J, Zhang S, Chu CH. Dental Caries Status among Yi Preschool Children in Yunnan Province, China: A Cross-Sectional Study. Int J Environ Res Public Health. 2021 Aug 8;18(16):8393. doi: 10.3390/ijerph18168393. PMID: 34444143; PMCID: PMC8393730.



7. Abe M, Mitani A, Hoshi K, Yanagimoto S. Large Gender Gap in Oral Hygiene Behavior and Its Impact on Gingival Health in Late Adolescence. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jun 18;17(12):4394. doi: 10.3390/ijerph17124394. PMID: 32570913; PMCID: PMC7345042.
8. Chen, Chong MM; Zhang, Fenglan MM; Wang, Rui. Experiencia de caries dental e indicadores de riesgo relacionados de estudiantes de 12 años en Jilin, China. *Medicina*. 2020; 99 (28): 1-18.
9. Cabanillas-Yllesca, Karen; Antonio León-Manco, Roberto; Eduardo Del Castillo-López, César; Beltrán, Jorge A.; Claudia Garcés-Elías, María. Frecuencia del cepillado dental en niños menores de 12 años de edad en Perú, 2019-2021. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia*. 2024; Vol (36) p1-p10.
10. Daniela Andrea Castro Cardenas, Carolina Chavez Cardenas, Karla Paola Gutierrez Frontado. Factores relacionados a la frecuencia de cepillado en niños de 1 a 11 años de edad en el Perú [tesis]. Lima-Perú: Repositorio de la Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2023.
11. Arones Moncada, Alber, Medina Tellez, Carmen Yolanda. Asociación del uso de cepillo dental, pasta dental y frecuencia de cepillado entre niños peruanos menores de 12 años de edad con la afiliación al programa Qali Warma [tesis]. Lima-Perú: Repositorio de Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2020.
12. Chávez Puma Yndira Fernanda. Hábito de cepillado dental y su relación con la salud bucal en niños de 7 a 9 años de la Institución Educativa 40025 "200 Millas Peruanas" Distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2019. [tesis]. Arequipa-Perú: Repositorio de la Universidad Católica de Santa María; 2022.



13. Chanduví Regalado M., Gorbeña Barrera A. Comparación de hábitos de higiene bucal, visitas al dentista y hábitos dietéticos auto reportados en alumnos de odontología e ingeniería de gestión minera de una Universidad Peruana Privada en el año 2020 [tesis]. Lima-Perú: Repositorio de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2020.
14. Luis Vladimir Suca Mamani, Samuel Cachicatari Mamani, Jesus Junior Sanca Coaquira. Relación entre hábitos de higiene oral en padres de familia y la salud bucal en niños de la Institución Educativa Primaria 72704, Puno, 2023. [Tesis pregrado]. Huancayo: Repositorio de la Universidad Continental; 2024.
15. Cutipa Salluca , W. R., Coa Serrano, P. G., Quilca Soto, Y., Yanapa Laura, Y. P., & Cutipa Salluca, L. E. Calidad de Vida y Epidemiología de la Caries Dental en Adolescentes de una Provincia Altoandina Del Perú. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar: 2023., 7(5), 538-549. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.7744
16. Suca Frisancho, Fritzy Vidmar. Nivel de conocimiento sobre prevención e higiene oral y prevalencia de caries dental en primeros molares permanentes en estudiantes del quinto grado de dos instituciones educativas primarias (pública y particular) Juliaca 2019. [Tesis pregrado]. Arequipa: Repositorio de la Universidad Católica de Santa María; 2022.
17. Calsina Aquisé, Ever. Relación del estado nutricional con la caries de infancia temprana en niños que acuden al servicio de pediatría del Hospital Regional Manuel Núñez Butron, Puno 2019 – 2020. [Tesis pregrado]. Puno: Repositorio de la Universidad Nacional del Altiplano; 2022.
18. Murga Chura, Claudia Adel. Prevalencia de caries Dental y necesidad de tratamiento en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria del



- Distrito de San Anton – Azángaro – Puno 2018. [Tesis pregrado]. Juliaca: Repositorio de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez; 2020.
19. Tariq K, Shakeel S, Qureshi A, Unar J, Qamar A, Khan A. Predicting oral hygiene practices through health behavior, perceived stress and self-efficacy in undergraduate dental students of Pakistan: a national survey. *BMC Oral Health*. 2024 Sep 3;24(1):1031. doi: 10.1186/s12903-024-04805-6. PMID: 39227916; PMCID: PMC11370296.
 20. Manau Navarro C. Control de la placa bacteriana. En: Echeverría García JJ, Cuenca Sala E. *El manual de Odontología*. Ed. Masson, S. 1995: 64-65.
 21. Rebelo H, Romao C. Métodos de cepillado y diseño de cepillos manuales: Análisis crítico. 1º Workshop Ibérico de Control de placa e higiene bucodental. Madrid: Ed Ergon 2003: 95- 116.
 22. Riether P. *Atlas de profilaxis dental*. Ed. Salvat. pág. 23.
 23. Sol E, Espasa E, Boj JR. Prevención y cuidados bucodentales en la infancia y adolescencia. *Pediatr Integral* 2001;6(3):243-252.
 24. Kimmelman BB, Tassman GC. Research in designs of children's toothbrushes. *J Dent Children* 1966;26:60-64.
 25. McClure DB. A Comparison of toothbrushing technics for the preschool child. *J Dent Children* 1966;33:205-210.
 26. Charters WJ. Eliminating mouth infections with the toothbrush and other stimulating instruments. *Dent Digest* 1932;38:130-136.
 27. Rioboo García R. *Odontología Preventiva y Odontología Comunitaria* (Cap. 6). Tomo I. Ed. Avances Medico-Dentales SL. 1ª ed. 2002
 28. Stillman PR. A philosophy of the treatment of periodontal disease. *Dent Digest* 1932;38:315-319.
 29. Riether P. *Atlas de profilaxis dental*. Ed. Salvat. pág. 23.



30. Bass CC. An effective method of personal oral hygiene II. *J La State Med Soc* 1954;106:100-112.
31. Stillman PR. A philosophy of the treatment of periodontal disease. *Dent Digest* 1932;38:315-319.
32. Frandsen A. Mechanical oral hygiene practices. In: Loe H, Kleinman DV, editors. *Dental plaque control measures and oral hygiene practices*. Oxford-Washington DC: IRL Press, 1986: 93-116.
33. Hanson C, Amyot C, Lillo W. Comparison of the plaque removal efficacy of new flossing aid (Quik Floss) to finger flossing. *J Clin Periodontol*. 1996;23:873-8.
34. Hujoel J, Cunha-Cruz DW, Banting et al. Flossing and interproximal caries: a Systematic Review. *J Dent Res*. 2006; 85(4): 298-305.
35. Goh HH. Interspace/interdental brushes for oral hygiene in orthodontic patients with fixed appliances. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007; (3): CD005410.
36. Vassiliki C, Timmerman M, Van der Velden U, Van der Weijden F. Comparison of different approaches of interdental brushes versus dental floss. *J Periodontol*. 1998;69: 759-64.
37. Tucker R. Do woodsticks work?. *Evid Based Dent*. 2009; 10(2): 43.
38. Loe H. How frequently must patients carry out effective oral hygiene procedures in order to maintain gingival health? *J Periodontol*. 1971; 42: 312-313.
39. Axelsson P. Mechanical plaque control. In: Lang NP, Karring T, editors. *Proceedings of the 1st European Workshop on Periodontology*. London: Quintessence Publishing Co. Ltd, 1993: 219-243.



40. Claydon N. Current contents in toothbrushing and interdental cleaning. *Periodontology* 2000; 2008; 48: 10-22.
41. Caries dental. Medlineplus. (Internet). (citado 22 de mayo de 2025); Disponible en: <https://medlineplus.gov/toothdecay.html>
42. Wong HM. Childhood Caries Management. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Jul 12;19(14):8527. doi: 10.3390/ijerph19148527. PMID: 35886380; PMCID: PMC9321968.
43. Pitts NB, Twetman S, Fisher J, Marsh PD. Understanding dental caries as a non-communicable disease. *Br Dent J*. 2021 Dec;231(12):749-753. doi: 10.1038/s41415-021-3775-4. Epub 2021 Dec 17. PMID: 34921271; PMCID: PMC8683371.
44. ARRIETA-VARGAS, Lizeth Montserrat et al. Prevalencia de caries y factores asociados: estudio transversal en estudiantes de preparatoria de Chilpancingo, Guerrero, México. *Rev. Odont. Mex [online]*. 2019, vol.23, n.1 [citado 2024-06-03], pp.31-41. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2019000100031&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1870-199X.
45. Adriano P, Caudillo T, Gómez C. *Epidemiología Estomatológica. Talleres de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM*. México 2003.
46. Bueno-Alegría J, Gutiérrez-Rojo J, Guerrero-Castellón M, García-Rivera R. Índice CPOD y ceo-d de estudiantes de una escuela primaria de la ciudad de Tepic, Nayarit. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría (Internet)*. 2019 (citado 26 de mayo de 2022); Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2019/art-17/>



47. Canchari Pereyra TP, Cortez Beltrán LA, Rojas Claros AMJ, Iporre Duran S, orellana Aguilar ML, Rojas Terrazas LF. Salud oral en adolescentes: Escuelas saludables. Rev Científica Salud UNITEPC. 2022;9(1):49-55
48. Acosta Faneite SF. Los enfoques de investigación en las Ciencias Sociales. RLOGMIOS [Internet]. 13 de julio de 2023 [citado 20 de julio de 2024];3(8):82-95. Disponible en: <https://idicap.com/ojs/index.php/ogmios/article/view/226>
49. Espinoza-Pajuelo, L, Ochoa-Pachas J. El nivel de investigación relacional en las ciencias sociales. AJP [Internet]. 21may2021 [citado 20jul.2024];3(2):93-11. Available from: <http://revistas.autonoma.edu.pe/index.php/AJP/article/view/257>
50. Buunk-Werkhoven, Y. A. B.; Dijkstra, A.; van der Schans, C. P.; Jaso, M. E.; Acevedo, S.; Parodi Estellano, G. Evaluación y promoción de la actitud hacia la higiene oral en pacientes de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica del Uruguay. Volumen V / Número 2 / Julio - Diciembre 2008 / 13 - 20
51. Adriano P, Caudillo T, Gómez C. Epidemiología Estomatológica. Talleres de la Facultad de Estudio Superiores Zaragoza UNAM. México 2003.



ANEXOS

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025						
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIOS DE VALORACION
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	1. VARIABLE 1 COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL	Características individuales	Género	0: Femenino 1: Masculino
¿Cuál es la relación del comportamiento de higiene bucal y la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025?	Evaluar la relación del comportamiento de higiene bucal y la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025	Existe relación significativa entre el comportamiento de higiene bucal y la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025		Cepillado dental	Edad	0. De 18 a 29 años 1. De 30 a 39 años 2. De 40 a 49 años 3. Mayor de 50 años
				Limpieza interdental	- Frecuencia de cepillado - Oportunidad de cepillado - Fuerza empleada al cepillarse - Tiempo empleado al cepillarse - Método de cepillado - Uso de crema dental	0: Nivel bajo de auto cuidado de higiene oral 1: Nivel alto de auto cuidado de higiene oral
				Limpieza de la lengua	Uso de hilo dental Uso de palillos interdentes Uso de cepillos interdentes Higiene de la lengua	
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	1. VARIABLE 1 CARIES DENTAL	Índice de CPOD	Proporción de estudiantes que presentan lesiones cariosas al momento del estudio	Muy Bajo: 0 - 1.1 Bajo: 1.2 - 2.6 Moderado: 2.7 - 4.4 Alto: 4.5 - 6.5 Muy Alto: 6.6 a +
¿Cuál es la relación de las características individuales con la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025?	Determinar la relación de las características individuales con la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025	Existe relación significativa entre las características individuales con la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025.				
¿Cuál es la relación del comportamiento de cepillado dental y la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003	Analizar la relación del comportamiento de cepillado dental y la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003	Existe relación significativa entre el comportamiento de cepillado dental y la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria				



<p>Glorioso 841 Huancané, 2025? ¿Cuál es la relación del comportamiento de limpieza interdental y la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025? ¿Cuál es la relación del comportamiento de limpieza de la lengua y la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025? ¿Cuál es el índice CPOD en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025?</p>	<p>Glorioso 841 Huancané, 2025 Analizar la relación del comportamiento de limpieza interdental y la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025 Analizar la relación del comportamiento de limpieza de la lengua y la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025 Analizar el índice CPOD en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025</p>	<p>N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025 Existe relación significativa entre el comportamiento de limpieza interdental y la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025 Existe relación significativa entre el comportamiento de limpieza de la lengua y la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025. Existe un índice CPOD alto en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025</p>				
---	---	--	--	--	--	--



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

APENDICE N° 1



CONSENTIMIENTO INFORMADO

He sido invitado/a participar en la investigación "COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025." el mismo que me permitirá saber mi nivel de salud bucal y hábitos de higiene oral. Se me ha explicado que el proceso de la investigación será realizado por el BACH. BACH. DAVID VARGAS PORTADA de la siguiente manera: Se registrarán en una encuesta respuestas de la participante, luego se hará un examen clínico bucal y finalmente se recibirá sesiones educativas. El procedimiento no tiene costo, no implica ningún daño y se guardará la confidencialidad de la información.

El BACH. BACH. DAVID VARGAS PORTADA responsable de la investigación, se ha comprometido a explicarme las inquietudes y responder las preguntas que surjan durante los procedimientos.

Luego de analizar las condiciones de la investigación he decidido participar en forma libre y voluntaria, y puedo abandonar el mismo cuando considere conveniente, por consiguiente, autorizo mi inclusión en el estudio.

Firma de la participante

N° de DNI:



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



APENDICE N°2

CUESTIONARIO CHO
(Índice de comportamiento de higiene oral)

#

Fecha:/...../.....

INSTRUCCIONES. - Estimado Señor(a), se le solicita que marque con **(X)** la respuesta a las preguntas que mejor reflejen su forma de sentir con toda confianza y veracidad, ya que el cuestionario es anónimo; su información es muy importante, porque de ello depende que los problemas de salud bucal puedan tener una solución adecuada.

Las próximas preguntas son acerca de tu higiene oral.

1. ¿Cuántas veces te cepillas tus dientes?

- Nunca
- Una vez por día
- Dos veces por día
- Más de dos veces por día

2. ¿Cuándo te cepillas tus dientes?

- | | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| De mañana antes del desayuno | Si <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| De mañana después del desayuno | Si <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| Al mediodía | Si <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| Después de cenar | Si <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| Antes de irse a dormir | Si <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |

3. ¿Cómo te cepillas tus dientes?

Me cepillo mis dientes

- | | | | | | | | | |
|-------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|
| Suave | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Fuerte |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |



4. ¿Cuánto tiempo te lleva cepillarte tus dientes?

Me cepillo mis dientes

- Menos que un minuto
- Un minuto
- Dos minutos
- tres minutos
- Más de tres minutos

5. Me cepillo mis dientes de la siguiente manera:

- Movimiento de atrás a adelante (método horizontal)
- Movimiento de arriba a abajo (método vertical)
- Movimiento circular (método circular) Más de dos veces por día
- Cepillando suave masajeando la encía (método de Bass)

6. ¿Qué usas para limpiar tus dientes?

Mas que nada uso:

- Crema dental con fluor
- Crema dental sin fluor
- No sé

7. ¿Limpias tu lengua?

- Nunca
- A veces
- Siempre

8. ¿Cuál de los siguientes accesorios utilizas para tu higiene interdental?

• ¿Usas hilo dental?

- Nunca
- no todos los días
- una vez por día



- dos o más veces por día
- ¿Usas palillos interdentaes?
 - Nunca
 - no todos los días
 - una vez por día
 - dos o más veces por día

- ¿Usas cepillos interdentaes?
 - Nunca
 - no todos los días
 - una vez por día
 - dos o más veces por día

Gracias por su información

FUENTE: Validado por Buunk Werkhoven, Dijkstra y Van der Schans (50)



FUENTE: Validado por la Organización Panamericana de la Salud (51)

CUANTIFICACIÓN DE LA OMS PARA EL ÍNDICE CPOD

Muy Bajo:	0 - 1.1
Bajo:	1.2 - 2.6
Moderado:	2.7 - 4.4
Alto:	4.5 - 6.5
Muy Alto:	6.6 a +



APENDICE Nº4

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: HUANCA APAZA HUGO RICARDO

GRADO ACADÉMICO: DOCTOR EN EDUCACIÓN - ESP. PERIODONCIA E IMPLANTOLOGÍA ORAL

CARGO: DOCENTE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UANCV

TIEMPO DE EJERCICIO PROFESIONAL: 20 AÑOS

TÍTULO DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACION: COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA Nº 73003 GLORIOSO 841 HUANCANE, 2025.

INSTRUMENTO ELABORADO POR: DAVID VARGAS PORTADA

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO CHO

INSTRUMENTO CUMPLE CON LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- CLARIDAD (SI) (NO)
- OBJETIVIDAD (SI) (NO)
- ORGANIZACIÓN (SI) (NO)
- COHERENCIA (SI) (NO)
- CONSISTENCIA (SI) (NO)
- METODOLOGÍA (SI) (NO)

APLICABLE (X)

NO APLICABLE ()



.....
 D^R HUGO R. HUANCA APAZA
 CIRUJANO DENTISTA
 C.O.R. 14953

SELLO Y FIRMA DEL EXPERTO



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS


- APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Zúñiga Medina Enrique
- GRADO ACADÉMICO: Doctor
- CARGO: Director de Clínica Universitaria UANCV
- TIEMPO DE EJERCICIO PROFESIONAL: 38 años
- TÍTULO DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACION: Comportamiento de Higiene bucal y su relación con la caries dental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 43003 (Cra. 84) Huancayo, 2025.
- INSTRUMENTO ELABORADO POR: DAVID VARGAS PORTADA.
- NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO CMO

INSTRUMENTO CUMPLE CON LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- CLARIDAD (SI) (NO)
- OBJETIVIDAD (SI) (NO)
- ORGANIZACIÓN (SI) (NO)
- COHERENCIA (SI) (NO)
- CONSISTENCIA (SI) (NO)
- METODOLOGÍA (SI) (NO)

APLICABLE ()

NO APLICABLE ()


 UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ
 Dr. Enrique Zúñiga Medina
 CIRUJANO DENTISTA
 COP. 5071

SELLO Y FIRMA DEL EXPERTO



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

- APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: CARI LORICO HAROLD E.
- GRADO ACADÉMICO: MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN
- CARGO: CIRUJANO DENTISTA
- TIEMPO DE EJERCICIO PROFESIONAL: 10 AÑOS
- TÍTULO DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACION: COMPORTAMIENTO DE
 HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES
 DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
 PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANE, 2025
- INSTRUMENTO ELABORADO POR: DAVID VARGAS PORTADA
- NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO CHO

INSTRUMENTO CUMPLE CON LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- o CLARIDAD (SI) (NO)
- o OBJETIVIDAD (SI) (NO)
- o ORGANIZACIÓN (SI) (NO)
- o COHERENCIA (SI) (NO)
- o CONSISTENCIA (SI) (NO)
- o METODOLOGÍA (SI) (NO)

APLICABLE

NO APLICABLE ()



Mg. Harold L. Cari Lorico
CIRUJANO DENTISTA
C.O.F. 25732

SELLO Y FIRMA DEL EXPERTO



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

SOLICITO: FACILIDADES PARA EJECUTAR EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

S.D.

Lic. FREDY UTURUNCO PACCO

Director de la institución educativa primaria n° 73003 glorioso 841 Huancané, 2025.

Yo, **DAVID VARGAS PORTADA** identificado con DNI N° 70488196, domicilio en Av. Peru N° 224 Juliaca, celular N° 917568021

Habiendo tomado las decisiones correspondientes, para desarrollar mi trabajo de investigación según líneas de investigación con el tema de tesis titulado: **COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025.** aprobado según resolución N° 102-2025-D-F-OD-UANCV-J por lo que, mucho agradeceré me brinde facilidades para ejecutar mi trabajo de investigación.

Por lo expuesto:

Ruego acceder mi solicitud.

Juliaca, 25 de Junio de 2025


.....
Bach. **DAVID VARGAS PORTADA**
DNI. 70488196



Lic. Fredy Uturunco Pacco
DIRECTOR
Cod. Mod. 1080284699
Recibido 25/06/2025.
12:24 pm.



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

CONSTANCIA

EL QUE SUSCRIBE DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 - GLORIOSO 841 HUANCANÉ.

HACE CONSTAR:

Que, el señor DAVID VARGAS PORTADA, egresado de la Escuela Profesional de Odontología llevo a cabo la Propuesta de investigación denominado: COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 - GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025, haciendo uso de las instalaciones de la Institución Educativa Primaria N° 73003 - Glorioso 841 Huancané.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime por conveniente.

Juliaca, 14 Julio del 2025

Lic. Freddy Uruyneo Paeco
DIRECTOR
Cod. Mod. 1760284600





Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"

SE APRUEBA LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 102-2025-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 2025 junio 06

VISTOS:

El Oficio N° 022-2025-U.I/F.OD-UANCV-J, del Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, y la FICHA DE OPINIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVO DEL MIEMBRO DEL COMITÉ REVISOR, de fecha 04 de junio de 2025. Para optar el título profesional de CIRUJANO DENTISTA.

CONSIDERANDO:

Que, las facultades son unidades fundamentales de organización, formación académica profesional, integrado por profesores, estudiantes y graduados, gozan de autonomía de gobierno en lo académico, económico y administrativo de acuerdo a Ley y al Estatuto Universitario de nuestra primera Casa Superior de Estudios;

Que, el (la) **Bach. VARGAS PORTADA, DAVID**, quien solicita la aprobación de la Propuesta de Investigación Titulado: COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025 Para optar el título profesional de CIRUJANO DENTISTA;

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, aprobado por Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R / de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca;

Que, el Comité de Investigación dio su opinión técnica sobre la evaluación de la Propuesta de Investigación, el mismo que ha emitido el dictamen favorable para que dicha propuesta pueda ser aprobado por Resolución;

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, nomino como **ASESOR DE TESIS**: a la **DR. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA**, donde tendrá que asumir con responsabilidad de originalidad en el Trabajo de Investigación, y;

Estando, el informe favorable del Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología y del Comité de Investigación y estando en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria y el estatuto de la UANCV, al Decano de la Facultad de Odontología.

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR la **PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** titulado: COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025 Presentado por el (la) **Bach. VARGAS PORTADA, DAVID**, y; de conformidad a lo establecido con el Reglamento Interno de Trabajo de



Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"

Investigación Conducente a Grados y Títulos, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología, se dispone su **EJECUCIÓN.**

SEGUNDO: RECONOCER, como ASESOR DE TESIS: a l (a) **DR. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA.**

TERCERO: DISPONER que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad y las secretarías académica y administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

REGÍSTRESE. COMUNÍQUESE Y CUMPLASE



DISTRIBUCION:
F. Odontología (1)
Asesor (1)
Interesado (1)
Voj: H



Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"

SE APRUEBA INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 219-2025-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 19 de setiembre de 2025

VISTOS:

El Expediente N° 7213/CU de fecha 04 de setiembre de 2025, presentado por (el), (la) Bach. **VARGAS PORTADA, DAVID**, quien solicita Revisión del Informe Final de Investigación y del Anexo (04 o 05) FICHA DE OPINIÓN DE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios;

Que, (el), (la) Bach. **VARGAS PORTADA, DAVID** quien solicita Revisión del Informe Final de Investigación, del tema titulado: **COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025**

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, aprobado por Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R; de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca; el Comité de Investigación emitió su opinión favorable al Informe Final de Investigación, para que pueda ser aprobado por Resolución;

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología, corrobora el asesoramiento del Informe Final de Investigación del **ASESOR DE TESIS: DR. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA, y;**

Estando, el opinión favorable del comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, aprobado por Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria y el estatuto de la UANCV, que confiere a facultades de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN**, del tema titulado: **COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025** Presentado por el (la) Bach. **VARGAS PORTADA, DAVID**; para optar el Título Profesional de **CIRUJANO DENTISTA**, en virtud a los considerandos expuestos.





Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"

ARTÍCULO SEGUNDO: RECONOCER, como ASESOR DE TESIS: al DR. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA.

ARTÍCULO TERCERO: DISPONER que, la Facultad y las secretarías académica y administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



DISTRIBUCION:
F. Odontología, (1)
Asesor (1)
Interesada (1)
Gabby



MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN

ID	EDAD	GENERO	CEPILLADO	INTERDENTAL	LENGUA	CPOD
	10 años	1: Femenino	1: Nivel bajo	1: Nivel bajo	1: Nivel bajo	0: Muy Bajo
	11 años					1: Bajo
		12 años	2: Masculino	2: Nivel alto	2: Nivel alto	2: Nivel alto
3:alto						
						4: Muy Alto
1	10	1	1	2	2	2
2	11	1	2	1	1	2
3	10	1	2	1	2	1
4	11	2	2	2	2	1
5	10	1	2	2	1	1
6	11	1	2	2	2	1
7	10	1	2	2	2	1
8	11	1	2	1	2	1
9	10	1	2	1	2	2
10	10	1	2	1	1	2
11	11	1	2	2	2	1
12	10	2	2	1	2	1
13	11	2	2	1	1	2
14	10	1	2	2	2	1
15	10	1	1	1	1	2
16	11	2	2	2	2	1
17	10	1	2	1	1	2
18	11	2	2	2	1	1
19	11	2	2	1	1	2
20	11	2	2	1	2	1
21	12	2	2	1	2	1
22	12	1	2	1	2	1
23	12	1	2	2	2	0
24	12	1	2	2	2	1
25	12	2	2	1	1	2
26	12	1	2	2	1	1
27	12	1	1	2	2	2
28	11	1	1	2	2	2
29	12	2	1	2	2	2
30	11	2	1	2	2	2
31	11	1	1	2	2	2
32	12	2	1	1	1	2
33	11	2	1	1	1	2
34	12	1	2	2	2	1



35	10	1	1	1	1	2
36	12	1	2	1	2	1
37	11	1	2	2	1	1
38	11	1	2	1	1	2
39	11	1	2	2	1	1
40	10	1	2	1	1	2
41	10	1	2	2	2	1
42	10	1	1	1	1	2
43	11	1	2	1	2	1
44	11	2	2	2	1	1
45	11	2	2	1	2	1
46	10	2	2	2	2	1
47	11	2	2	1	1	2
48	11	1	2	2	1	1
49	11	1	2	2	2	1
50	11	1	1	1	1	2
51	10	2	2	1	1	2
52	10	2	2	1	2	1
53	11	1	2	1	1	2
54	11	1	1	1	1	2
55	10	2	2	1	1	2
56	10	1	1	1	1	2
57	10	1	2	1	1	2
58	10	2	1	1	1	2
59	11	1	2	2	1	1
60	11	1	2	1	1	2
61	11	1	2	2	2	1
62	12	1	2	1	1	2

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS

FOTOGRAFIA 1.- Examen clinico a los estudiantes



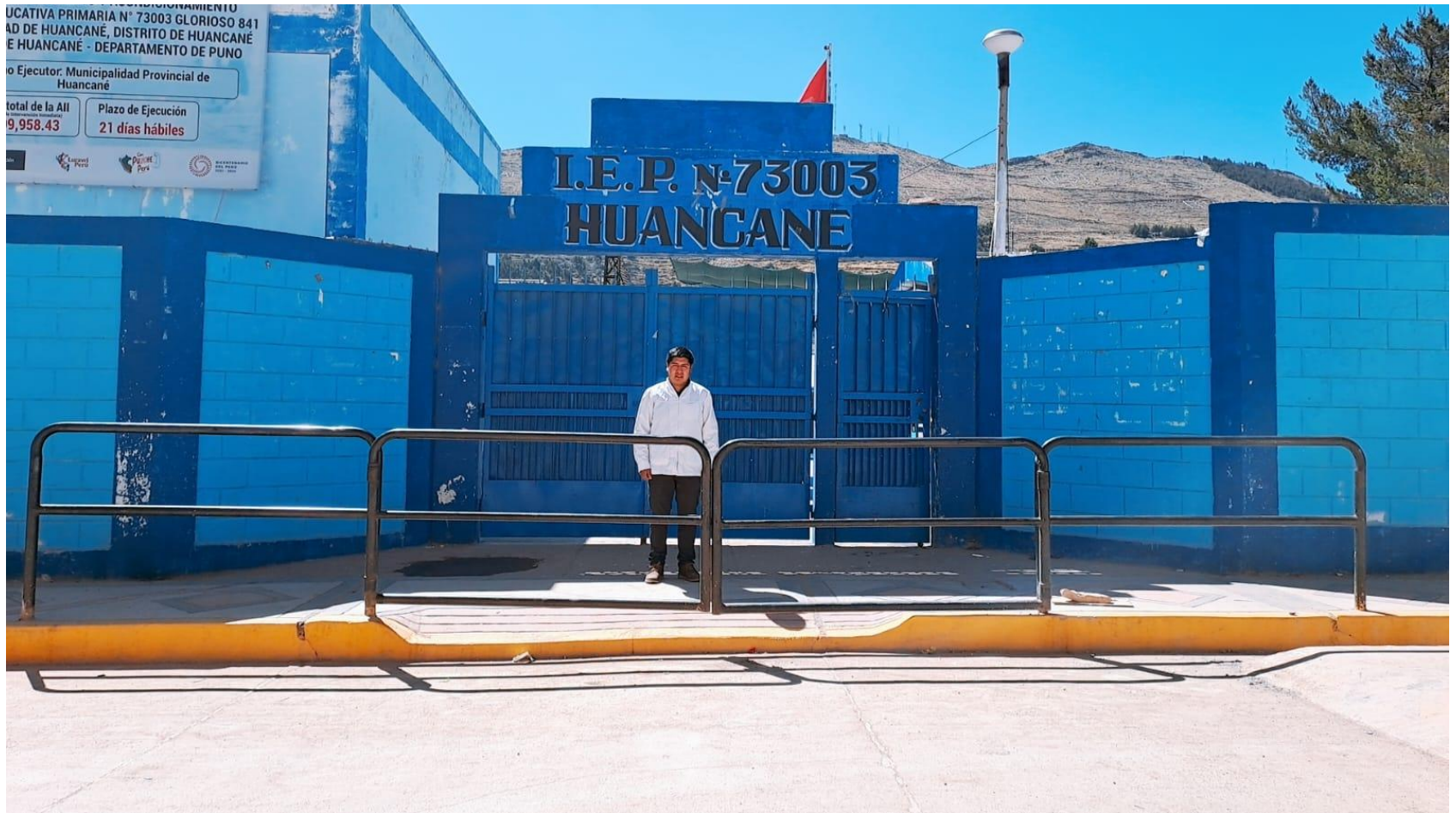
FOTOGRAFIA 2.- Aplicación de los cuestionarios



FOTOGRAFIA 3.- Aplicación de los cuestionarios en el salon de clases

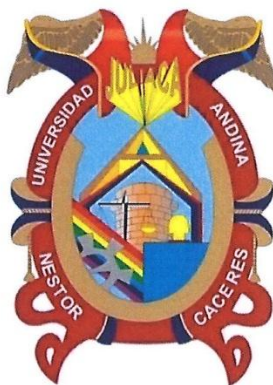


FOTOGRAFIA 4.- Frontis de la Institución Educativa Primaria N° 73003 Glorioso 841 Huancané





UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



ARTÍCULO CIENTÍFICO

**COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN
CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003
GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. DAVID VARGAS PORTADA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA



DR. EDUARDO LUJAN URVIOLA
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

JULIACA – PERÚ

2025



COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025.

ORAL HYGIENE BEHAVIOR AND ITS RELATIONSHIP WITH DENTAL CARIES IN STUDENTS OF THE PRIMARY EDUCATIONAL INSTITUTION N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025

VARGAS D. ¹

Bachiller en Odontología Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la relación del comportamiento de higiene bucal y la caries dental en estudiantes de la I.E.P. N° 73003 Glorioso 841 Huancané, 2025. **Material y métodos:** Consistió en una Investigación de tipo correlacional y transversal, nivel relacional y de diseño no experimental. Por intermedio de un muestreo no probabilístico y no aleatorio se consideró una muestra de 62 estudiantes de primaria. Se aplicaron el índice de CHO (Índice de comportamiento de higiene oral) y el índice de CPOD instrumentos con validación adecuada. **Resultados:** De los estudiantes evaluados, el 75.80% presentan un nivel alto de cepillado dental, en tanto que el 24.20% muestran un nivel bajo. Esto indica que la mayoría de los estudiantes tienen buenos hábitos de cepillado dental. **Conclusión:** Se probó que existe una relación estadísticamente significativa entre el comportamiento de higiene bucal y el índice CPOD (p-valor = 0.000).

Palabras clave: Comportamiento de higiene bucal, caries dental



ABSTRACT

Objective: To evaluate the relationship between oral hygiene behavior and dental caries in students attending Primary School No. 73003 Glorioso 841, Huancané, 2025. **Materials and methods:** This study consisted of a correlational and cross-sectional study with a relational level and a non-experimental design. A sample of 62 primary school students was considered through non-probability and non-random sampling. The CHO (Oral Hygiene Behavior Index) and the DMFT index, both well-validated instruments, were applied. **Results:** Of the students evaluated, 75.80% had a high level of tooth brushing, while 24.20% had a low level. This indicates that most students have good tooth brushing habits. **Conclusion:** A statistically significant relationship was found between oral hygiene behavior and the DMFT index (p-value = 0.000).

Keywords: Oral hygiene behavior, dental caries



I. INTRODUCCIÓN

Se conoce ampliamente que las alteraciones bucales como la caries siguen siendo muy comunes en niños alrededor del mundo, a pesar de la evolución en la actualidad en términos de prevención. También se conoce que la aparición de la caries es mediada por el comportamiento de higiene oral en niños. Los niños en su etapa escolar se establecen como un periodo crucial para incorporar comportamientos de higiene oral y estilos de vida sanos. Por lo tanto, la educación en salud representa un conjunto de medidas de utilidad comprobada en la salud oral de los niños. (1)

Los comportamientos de autocuidado bucal como el cepillado de dientes se consideran importantes para mantener la salud de las encías y controlar la formación de placa, especialmente cuando se combina con pasta dental con flúor. Por esta razón, su papel en la prevención de caries se ha considerado evidente desde hace tiempo. (2)

Las actitudes individuales se consideran factores más relevantes para la salud oral. La relación entre la dimensión psicosocial y el

comportamiento de higiene bucal ha sido analizada en diversos estudios. Los resultados muestran una fuerte correlación entre el comportamiento de higiene bucal y la caries. (3)

Considerando estos hallazgos bibliográficos, nuestro análisis se orientará al comportamiento de higiene bucal y, más precisamente, de cómo se relacionan con la caries dental.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

Investigación de tipo correlacional, transversal, de enfoque cuantitativo, la muestra estuvo conformada por 62 estudiantes de Primaria de Huancané, seleccionados con criterios de selección mediante muestreo no probabilístico, las técnicas utilizadas fueron la encuesta y la observación. Los instrumentos aplicados fueron el índice de CHO (Índice de comportamiento de higiene oral) para la variable X. Para variable Y fue el índice de CPOD.

El análisis estadístico que se utilizó para la investigación fue la prueba de chi cuadrado con $\alpha = 0.05$.

Se solicitó autorización del director de la IEP N° 73003 Glorioso 841 Huancané para ejecutar la investigación. Se sensibilizó a los

estudiantes sobre el estudio y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Finalmente, se recolectaron los datos correspondientes de las variables de estudio.

III. RESULTADOS

TABLA N° 1 FRECUENCIA DE EDAD EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N°73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025.

EDAD	F	%
10 años	21	33.90
11 años	29	46.80
12 años	12	19.40
TOTAL	62	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

En esta tabla se aprecia la frecuencia de edades de los estudiantes. De los 62 evaluados, el 46.80% (29) tienen 11 años, el 33.90% (21) tienen 10 años y el 19.40% (12) tienen 12 años.

TABLA N° 2 FRECUENCIA DEL GÉNERO EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N°73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025.

Genero	F	%
Femenino	41	66.20
Masculino	21	33.80
TOTAL	62	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

En esta tabla se aprecia la frecuencia por género de los estudiantes. De los 62 evaluados, el 33.80% (21) son de género masculino, mientras que el 66.20% (41) son de género femenino.

TABLA N° 3 FRECUENCIA DE COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA INTERDENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N°73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025.

Interdental	F	%
Nivel bajo	35	56.50%
Nivel alto	27	43.50%
TOTAL	62	100.00%

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Se presenta la frecuencia del comportamiento de limpieza interdental de los estudiantes. De los 62 evaluados, el 56.50% (35) presentan un nivel bajo de limpieza interdental, mientras que el 43.50% (27) presentan alto nivel. Donde más de la mitad de los estudiantes no mantienen adecuadamente la limpieza entre los dientes.

TABLA N° 4 FRECUENCIA DE COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA DE LA LENGUA EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N°73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025.

Lengua	F	%
Nivel bajo	32	51.60%
Nivel alto	30	48.40%
TOTAL	62	100.00%

Fuente: Matriz de sistematización de datos

En esta tabla apreciamos el comportamiento de limpieza lingual en los estudiantes. De los 62 evaluados, el 51.60% (32) presentan un nivel bajo de limpieza lingual, mientras que el 48.40% (30) presentan un nivel alto.

TABLA N° 5 FRECUENCIA DE COMPORTAMIENTO DEL CEPILLADO DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N°73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025.

Cepillado	F	%
Nivel bajo	15	24.20%
Nivel alto	47	75.80%
TOTAL	62	100.00%

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Se presenta la frecuencia del comportamiento de cepillado dental en los estudiantes. De los 62

evaluados, el 75.80% (47) presentan un nivel alto de cepillado dental, mientras que el 24.20% (15) presentan un nivel bajo. Esto indica que la mayoría de los estudiantes tienen buenos hábitos de cepillado dental.

TABLA N° 6 RELACIÓN ENTRE LA EDAD Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025.

EDAD	CPOD							
	Muy bajo		Bajo		Moderado		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%
10 años	0	0.00%	8	12.90%	1	21.00%	2	33.90%
11 años	0	0.00%	1	25.80%	1	21.00%	2	46.80%
12 años	1	1.60%	6	9.70%	5	8.10%	2	19.40%
TOTAL	1	1.60%	3	48.40%	3	50.10%	6	100.00%

Fuente: Matriz de sistematización de datos

$\chi^2 = 5,825$ GL 2 $p = 0,2125$ $\alpha = 0,05$

En esta tabla se observa la edad relacionada al índice CPOD en los estudiantes. De los 62 evaluados:

Los estudiantes de 10 años representan el 33.90% (21) y se observa en 12.90% índice CPOD bajo, el 21.00% un índice CPOD moderado, y el 0.00% (0) tienen un índice muy bajo.

Los estudiantes de 11 años representan el 46.80% (29) y se observa 25.80% índice CPOD bajo, el 21.00% un índice moderado, y ninguno presenta un índice muy bajo. Los estudiantes de 12 años constituyen el 19.40% (12) y el 1.60% presentan un índice CPOD muy bajo, el 9.70% índice bajo y el 8.10% índice moderado.

Se demostró que, entre los alumnos estudiados de la institución Educativa Primaria N°73003 Glorioso 841, no hay una relación entre el riesgo de caries dental (índice CPOD) y la edad. De acuerdo con la prueba chi-cuadrado, el p-valor es igual a 0.2125.

TABLA N° 7 RELACIÓN ENTRE EL GÉNERO Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025.

Género	CPOD						TOTAL	
	Muy bajo		Bajo		Moderado			
	f	%	f	%	f	%	F	%
Femenino	1	1.60%	2	32.30%	2	32.30%	4	66.20%
Masculino	0	0.00%	1	16.10%	1	17.70%	2	33.80%
TOTAL	1	1.60%	3	48.40%	3	50.00%	6	100.00%

Fuente: Matriz de sistematización de datos

$\chi^2 = 5,520$ GL 2 $p = 0,7587$
 $\alpha = 0,05$

Se percibe la relación entre el género y el nivel del índice CPOD en los estudiantes. De los 62 evaluados:

El 66.20% (41) son de género femenino: de ellas, el 32.30% (20) presentan un índice CPOD bajo, el 32.30% (20) un índice moderado, y solo el 1.60% (1) un índice muy bajo.

El 33.80% (21) son de género masculino: de ellos, el 16.10% (10) presentan un índice CPOD bajo, el 17.70% (11) un índice moderado, y ninguno (0.00%) con índice muy bajo. Se demostró que no hay una relación entre el género y el nivel del índice CPOD. A través de la prueba chi-cuadrado, con un p-valor = 0.7587

TABLA N° 8 RELACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO DEL CEPILLADO DENTAL Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025.

Cepillado	CPOD						TOTAL	
	Muy bajo		Bajo		Moderado			
	f	%	f	%	f	%	F	%
Nivel bajo	0	0.00%	0	0.00%	1	24.20%	1	24.20%
Nivel alto	1	1.60%	3	48.40%	1	25.88%	4	75.88%
TOTAL	1	1.60%	3	48.40%	3	50.08%	6	100.00%

Fuente: Matriz de sistematización de datos

$\chi^2 = 19,7872$ GL 2 $p = 0,000$ $\alpha = 0,05$

Se aprecia la relación del nivel de cepillado dentario y el índice CPOD en los estudiantes. De los 62 evaluados:

El 24.20% (15) presentan un nivel bajo de cepillado dental: de ellos, el 24.20% (15) tienen un índice CPOD moderado, y ninguno presenta índice muy bajo o bajo.

El 75.80% (47) presentan un nivel alto de cepillado dental: de estos, el 1.60% (1) tiene un índice CPOD muy bajo, el 48.40% (30) un índice CPOD bajo y el 25.88% (16) un índice moderado.

Se probó hay una relación estadísticamente significativa entre el nivel de cepillado dental y el índice CPOD. A través de la prueba chi-cuadrado, con un p-valor = 0.000

TABLA N° 9 RELACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA INTERDENTAL Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025.

Interdental	CPOD							
	Muy bajo		Bajo		Moderado		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Nivel bajo	0	0.00%	10	16.10%	25	40.30%	35	56.40%
Nivel alto	1	1.60%	20	32.30%	6	9.70%	27	43.60%
TOTAL	1	1.60%	30	48.40%	31	50.00%	62	100.00%

Fuente: Matriz de sistematización de datos
 $\chi^2 = 15,199$ GL 2 $p = 0.000$ $\alpha = 0.05$

Se observa la relación entre el nivel de limpieza interdental y el índice CPOD en los estudiantes. De los 62 evaluados:

El 56.40% (35) presentan un nivel bajo de limpieza interdental: de ellos, el 16.10% (10) tienen un índice CPOD bajo y el 40.30% (25) un índice moderado. No se registraron estudiantes con índice muy bajo en este grupo.

El 43.60% (27) presentan un nivel alto de limpieza interdental: de estos, el 1.60% (1) tiene un índice CPOD muy bajo, el 32.30% (20) un índice bajo y el 9.70% (6) un índice moderado.

Se apreció que hay una relación estadísticamente significativa entre el nivel de limpieza interdental y el índice CPOD. A través del chi-cuadrado, con un p-valor = 0.000

TABLA N° 10 RELACIÓN ENTRE EL COMPORTAMIENTO DE LIMPIEZA LINGUAL Y LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA I.E.P. N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025.

Lengua	CPOD							
	Muy bajo		Bajo		Moderado		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Nivel bajo	0	0.00%	8	12.90%	24	38.70%	32	51.60%
Nivel alto	1	1.60%	22	35.50%	7	11.30%	30	48.40%
TOTAL	1	1.60%	30	48.40%	31	50.00%	62	100.00%

Fuente: Matriz de sistematización de datos
 $\chi^2 = 16,8088$ GL 2 $p = 0.000$ $\alpha = 0.05$



Se aprecia la relación del nivel de limpieza lingual y el índice CPOD en los estudiantes. De los 62 evaluados: El 51.60% (32) presentan un nivel bajo de limpieza lingual: de ellos, el 12.90% (8) tienen un índice CPOD bajo y el 38.70% (24) un índice moderado. No se registraron estudiantes con índice muy bajo en este grupo.

El 48.40% (30) presentan un nivel alto de limpieza lingual: de estos, el 1.60% (1) tiene un índice CPOD muy bajo, el 35.50% (22) un índice bajo y el 11.30% (7) un índice moderado.

Se comprobó que hay una relación estadísticamente significativa entre el nivel de limpieza lingual y el índice CPOD, evidenciando que una buena higiene lingual está asociada con un menor riesgo de caries dental en esta población escolar. Por medio de la prueba chi-cuadrado, cuyo valor p es igual a 0.000.

IV. DISCUSIÓN

Un total de 62 estudiantes evaluados de ambos géneros con rangos de edad entre 10 a 12 años.

Se probó que hay una relación estadísticamente significativa entre el comportamiento de higiene oral y el índice CPOD.

Se comprobó que hay una relación estadística altamente significativa entre la edad y la caries.

Se confirmó que hay una relación estadísticamente significativa entre el género y el nivel del índice CPOD.

Gund MP. Et. Al. encontró resultados similares a los nuestros quienes descubrieron un 73% no tenían experiencia con caries, porcentaje que aumentaba con la edad, del 5% en niños de 2 a 5 años al 40% en mayores de 10 años. (4)

Heras MC. encontró diferentes resultados determinando la frecuencia de cepillado dental en 401 personas. Donde la cantidad de cepillados diarios mayoritaria fue de 2 a 3 veces al día, lo que resultó en una frecuencia de cepillado dental del 94,77%. (5)

Por otro lado, Zhou N. Et Al. observaron que el valor del CPOD fue alto (1,53). Su higiene bucal era deficiente con placa visible en los dientes. (6)

También Abe M. Et. Al. observaron en los hombres un comportamiento de higiene bucal peor que las damas en la adolescencia tardía en Japón. El género fue un factor de riesgo independiente para el comportamiento de higiene bucal deficiente. (7)



Chen, Chong MM; Et Al. observaron datos muy similares donde el valor del CPOD fue bajo (1,53). (8)

Lo mismo que Cabanillas K. Et. Al. donde el cepillado diario fue del 86,32 % y el cepillado al menos dos veces al día fue del 82,93 %. (9)

Por otro lado, Castro DA., Chávez C., Gutiérrez KP. observaron como factor de riesgo la edad. Los factores analizados muestran que el cepillado de dientes dos veces al día tiene una representación significativa en mujeres de 1 a 7 años. (10)

Sin embargo, Arones A., Medina CY. Hallaron una prevalencia de niños que se cepillan dos veces o más al día fue de 82.3%. (11)

Chávez YF. concuerda con nuestros resultados por que se observó que el índice promedio de CPO-D fue 0.3, lo cual se considera bajo, y el de CEO-D fue 4.4, lo cual la OMS califica como moderado. Se concluye que los estudiantes con una mejor salud dental tienen un hábito de cepillado más elevado, destacándose la frecuencia diaria de cepillado y el tiempo dedicado a ello, así como su conocimiento acerca de la higiene bucal. Para concluir, se verificó que hay una conexión directa entre el hábito de cepillarse los dientes y la

salud bucal de los alumnos analizados. (12)

Así mismo Chanduyí M., Gorbeña A. encontraron discrepancias entre las prácticas de higiene dental, las visitas al dentista y los hábitos alimentarios examinados en esta investigación entre los estudiantes de Odontología y los de Ingeniería de Gestión Minera. (13)

De manera semejante Suca LV. Et Al. mostraron que, las costumbres de higiene bucal de los padres muestran que la mayoría tiene hábitos insuficientes, un 43,7 %, y después un 35,2 % tiene hábitos regulares. En cuanto a la salud bucal de los niños, se encontró que el 66,2 % tenía un nivel regular y el 21,1 % tenía un nivel malo. En resumen, hay una correlación entre la salud dental de los niños y las costumbres de higiene bucal de sus padres. (14)

Así mismo Cutipa W. R. afirmó que la epidemiología de la caries tiene una correlación negativa moderada con la calidad de vida. (15)

Por otro lado, Suca FV. con respecto al Índice CPO-D en los estudiantes, obtuvo un valor de 2.83 nivel moderado (I.E. 70564 Las Mercedes) y de 2.77 nivel moderado en (I.E. Parroquial Santa Catalina). (16)

Los resultados Calsina E. revelan que un 3.91% de los niños muestra un índice ceo-d leve, mientras que el 30.47% tiene un índice moderado y el 65.63%, severo. (17)

Finalmente, Murga C A. reveló que los dientes afectados por caries fueron en su mayoría de un nivel alto. (18)

V. CONCLUSIONES

Se probó que hay una relación estadísticamente significativa entre el comportamiento de higiene bucal y el índice CPOD. A través de la prueba chi-cuadrado, con un p-valor = 0.000. Según tablas N.º 8, 9 y 10

Se comprobó que no hay una relación estadísticamente significativa entre la edad y la caries dental (índice CPOD). Según la prueba chi-cuadrado, con un p-valor = 0.2125. De acuerdo con la tabla Nº 6

Se confirmó que no hay una relación estadísticamente significativa entre el género y el nivel del índice CPOD. A través de la prueba chi-cuadrado, con un p-valor = 0.7587. De acuerdo con la tabla Nº 7

Se apreció que hay una relación estadísticamente significativa entre el nivel de limpieza interdental y el índice CPOD. A través de la prueba

chi-cuadrado, con un p-valor = 0.000. Según tabla Nº 8

Se comprobó que hay una relación estadísticamente significativa entre el nivel de limpieza lingual y el índice CPOD, evidenciando que una buena higiene lingual está asociada con un menor riesgo de caries dental en esta población escolar. A través de la prueba chi-cuadrado, con un p-valor = 0.000. Según tabla Nº 9

Se probó hay una relación estadísticamente significativa entre el nivel de cepillado dental y el índice CPOD. A través de la prueba chi-cuadrado, con un p-valor = 0.000. Según tabla Nº 10.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Informe sobre la situación mundial de la salud bucodental: hacia la cobertura sanitaria universal para la salud bucodental de aquí a 2030. Resumen ejecutivo [Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. Executive summary]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2022.
2. Claudia Sofia Ramos Escobar, Oriana Alejandra Urure Mora, Gianella Marlyth Wisa Castañeda. Caries dental en niños menores de 12 años en el Perú.



- [Tesis]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2022.
3. Pasco, Puno y Apurímac son las regiones con mayor prevalencia de caries dental en niños de 3 a 15 años [Internet]. Lima: MINSA; [consultado 16 Jul 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/13023-pasco-puno-y-apurimac-son-las-regiones-con-mayor-prevalencia-de-caries-dental-en-ninos-de-3-a-15-anos>
 4. Gund MP, Bucher M, Hannig M, Rohrer TR, Rupf S. Oral hygiene knowledge versus behavior in children: A questionnaire-based, interview-style analysis and on-site assessment of toothbrushing practices. *Clin Exp Dent Res*. 2022 Oct;8(5):1167-1174. doi: 10.1002/cre2.607. Epub 2022 Jun 17. PMID: 35713561; PMCID: PMC9562490.
 5. Heras Hungría, María del Cisne. Frecuencia de cepillado dental en adultos en la población de Guayaquil en el año 2021. [Tesis pregrado]. Ecuador: Repositorio de la Universidad Católica de Cuenca; 2022.
 6. Zhou N, Ding H, Liu J, Chen J, Zhang S, Chu CH. Dental Caries Status among Yi Preschool Children in Yunnan Province, China: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Aug 8;18(16):8393. doi: 10.3390/ijerph18168393. PMID: 34444143; PMCID: PMC8393730.
 7. Abe M, Mitani A, Hoshi K, Yanagimoto S. Large Gender Gap in Oral Hygiene Behavior and Its Impact on Gingival Health in Late Adolescence. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jun 18;17(12):4394. doi: 10.3390/ijerph17124394. PMID: 32570913; PMCID: PMC7345042.
 8. Chen, Chong MM; Zhang, Fenglan MM; Wang, Rui. Experiencia de caries dental e indicadores de riesgo relacionados de estudiantes de 12 años en Jilin, China. *Medicina*. 2020; 99 (28): 1-18.
 9. Cabanillas-Yllesca, Karen; Antonio León-Manco, Roberto; Eduardo Del Castillo-López, César; Beltrán, Jorge A.; Claudia Garcés-Elías, María. Frecuencia del cepillado dental en niños menores de 12 años de edad en Perú, 2019-2021. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia*. 2024; Vol (36) p1-p10.
 10. Daniela Andrea Castro Cardenas, Carolina Chavez Cardenas, Karla Paola Gutierrez Frontado.

- Factores relacionados a la frecuencia de cepillado en niños de 1 a 11 años de edad en el Perú [tesis]. Lima-Perú: Repositorio de la Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2023.
11. Arones Moncada, Alber, Medina Tellez, Carmen Yolanda. Asociación del uso de cepillo dental, pasta dental y frecuencia de cepillado entre niños peruanos menores de 12 años de edad con la afiliación al programa Qali Warma [tesis]. Lima-Perú: Repositorio de Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2020.
12. Chávez Puma Yndira Fernanda. Hábito de cepillado dental y su relación con la salud bucal en niños de 7 a 9 años de la Institución Educativa 40025 "200 Millas Peruanas" Distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2019. [tesis]. Arequipa-Perú: Repositorio de la Universidad Católica de Santa María; 2022.
13. Chanduví Regalado M., Gorbeña Barrera A. Comparación de hábitos de higiene bucal, visitas al dentista y hábitos dietéticos auto reportados en alumnos de odontología e ingeniería de gestión minera de una Universidad Peruana Privada en el año 2020 [tesis]. Lima-Perú: Repositorio de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2020.
14. Luis Vladimir Suca Mamani, Samuel Cachicatari Mamani, Jesus Junior Sanca Coaquira. Relación entre hábitos de higiene oral en padres de familia y la salud bucal en niños de la Institución Educativa Primaria 72704, Puno, 2023. [Tesis pregrado]. Huancayo: Repositorio de la Universidad Continental; 2024.
15. Cutipa Salluca, W. R., Coa Serrano, P. G., Quilca Soto, Y., Yanapa Laura, Y. P., & Cutipa Salluca, L. E. Calidad de Vida y Epidemiología de la Caries Dental en Adolescentes de una Provincia Altoandina Del Perú. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar: 2023., 7(5), 538-549.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.7744
16. Suca Frisancho, Fritz Vidmar. Nivel de conocimiento sobre prevención e higiene oral y prevalencia de caries dental en primeros molares permanentes en estudiantes del quinto grado de dos instituciones educativas primarias (pública y particular)



- Juliaca 2019. [Tesis pregrado].
Arequipa: Repositorio de la
Universidad Católica de Santa
María; 2022.
17. Calsina Aquise, Ever. Relación
del estado nutricional con la
caries de infancia temprana en
niños que acuden al servicio de
pediatría del Hospital Regional
Manuel Núñez Butron, Puno 2019
– 2020. [Tesis pregrado]. Puno:
Repositorio de la Universidad
Nacional del Altiplano; 2022.
18. Murga Chura, Claudia Adel.
Prevalencia de caries Dental y
necesidad de tratamiento en los
estudiantes de la Institución
Educativa Secundaria del Distrito
de San Anton – Azángaro – Puno
2018. [Tesis pregrado]. Juliaca:
Repositorio de la Universidad
Andina Néstor Cáceres
Velásquez; 2020.



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: 22- 12 - 2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: DAVID VARGAS PORTADA
Dirección: AV. PERÚ 224
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 70488196
Teléfono: 917 568 021 email: davidvargas7792@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____
Dirección: _____
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____
Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
Escuela Profesional o Mención: ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
Título o Grado Académico a optar: CIRUJANO DENTISTA
Asesor: Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:
Trabajo de Investigación Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional Trabajo Académico

Título: COMPORTAMIENTO DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73003 GLORIOSO 841 HUANCANÉ, 2025

Palabras claves, (3 a 5 términos): Comportamiento de higiene bucal, caries dental

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1,2}?

1

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

Bachiller Título 2da Especialidad Maestría Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción “internacional” o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción “internacional” emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción “internacional” goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

- Internacional
- Nacional

Línea de investigación: SALUD PÚBLICA - P31

Firma de Autor



huella digital

22 - 12 - 2025

Fecha