

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ESTOMATOLOGÍA



TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANA DENTISTA

"Prevalencia de caries dental e higiene bucal en niños de la I. E. N°80006 Nuevo Perú, Trujillo 2023 "

Área de Investigación:
Salud Pública Estomatológica

Autora:
Benites García, Rosaurita Luz

Jurado Evaluador:

Presidente: Gabancho De Caceda Reyna Isabel
Secretario : Mego Zarate Nelson Javier
Vocal : Honores Solano Tammy Margarita

Asesora:
Zarate Chavarry Stefanny Lisset

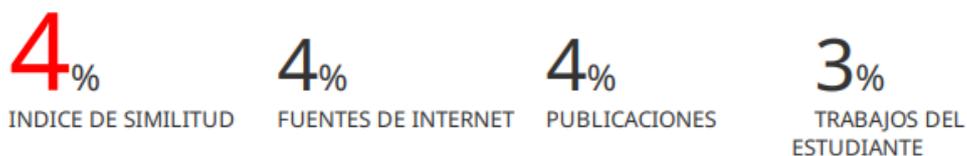
Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2053-3459>

Trujillo – Perú
2024

Fecha de sustentación: 31/10/2024

"Prevalencia de caries dental e higiene bucal en niños de la I. E. N°80006 Nuevo Perú, Trujillo 2023 " bachiller Benites García, Rosaurita Luz

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	2%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 2%

CD. Stefanny L. Zárate Chávarry
COP 28492

Declaración de originalidad

Yo, **Stefanny Lisset Zarate Chavarry**, docente del Programa de Estudio de Medicina Humana, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis de investigación titulada "**Prevalencia de caries dental e higiene bucal en niños de la I. E. N°80006 Nuevo Perú, Trujillo 2023** " autor Rosaurita Luz Benites García dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 4%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el martes 05 de noviembre del 2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y la tesis, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la universidad.

Lugar y fecha: Trujillo, 05 de noviembre del 2024

ASESORA

Dra. Zarate Chavarry Stefanny Lisset

DNI:46859279

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2053-3459>

AUTOR

Benites García, Rosaurita Luz

DNI: 76395661

FIRMA:



CD. Stefanny L. Zárate Chávarry
COP 28492

FIRMA:



DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, quien me ha brindado fuerzas y salud cada día de mi vida. Agradezco a mis padres, Pedro Benites y Luz García, por su sacrificio, esfuerzo y su constante apoyo a lo largo de mi carrera.

A mis queridos hermanos, especialmente a Meliza y Lucerito, por su apoyo incondicional en cada momento de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por que me guía por buen camino, por su bendición y por permitirme culminar esta significativa etapa de mi vida.

Expreso mi profundo agradecimiento a mis padres, quienes han sido una fuente inquebrantable de motivación y apoyo a lo largo de mi travesía académica. Gracias por creer en mí.

A mis hermanas Meliza y Lucerito, por su apoyo incondicional y aliento en la conclusión de este capítulo de mi vida.

Un agradecimiento especial a mi asesora, la Dra. Stefanny Zárate Chavarry por sus consejos, su tiempo y dedicación durante la investigación. Espero seguir sus pasos.

RESUMEN

Objetivo: Determinar si existe relación entre caries dental e higiene bucal en niños de la I. E N°80006 Nuevo Perú.

Material y Método: Se llevó a cabo un estudio observacional de corte transversal con una muestra compuesta por 100 niños de 10 y 11 años de edad de ambos géneros. Para evaluar la prevalencia de caries dental, se empleó el odontograma y se registró el índice CPOD y para evaluar la higiene oral se utilizó el índice de O'Leary ambos métodos validados internacionalmente para medir el estado de salud dental. Se utilizó la prueba estadística de chi cuadrado, que permite evaluar la relación entre variables y comprobar la validez de la hipótesis planteada.

Resultados: En el presente estudio, se encontró que existe relación entre caries dental e higiene oral ($p=0.012$). La prevalencia total de caries dental en los niños fue del 82%, y el índice de higiene bucal fue aceptable en un 44% de los niños. No se encontró relación entre caries dental e higiene bucal según edad ni sexo, a excepción del sexo masculino ($p=0.042$).

Conclusiones: Existe relación entre caries dental e higiene bucal en niños de la I. E N°80006 Nuevo Perú.

Palabras clave: Caries Dental, Higiene Oral, Niños, Escolares **(DeCS)**

ABSTRACT

Objective: To determine if there is a relationship between dental caries and oral hygiene in children of I. E. N°80006 Nuevo Perú.

Material and Method: A cross-sectional observational study was carried out with a sample of 100 children of 10 and 11 years of age of both genders. To evaluate the prevalence of dental caries, the odontogram was used and the CPOD index was recorded and to evaluate oral hygiene the O'Leary index was used, both internationally validated methods for measuring the state of dental health. The chi-square statistical test was used, which allows evaluating the relationship between variables and verifying the validity of the hypothesis posed.

Results: In the present study, a relationship was found between dental caries and oral hygiene ($p=0.012$). The total prevalence of dental caries in the children was 82%, and the oral hygiene index was acceptable in 44% of the children. No relationship was found between dental caries and oral hygiene according to age or sex, except for the male sex ($p=0.042$).

Conclusions: There is a relationship between dental caries and oral hygiene in children of I. E. N°80006 Nuevo Perú.

Keywords: Dental caries, Oral hygiene, Children, School children **(DeCS)**

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
I. INTRODUCCIÓN	11
1.1 Problema de Investigación	11
1.1.2 Formulación del problema.	12
1.2 Objetivos	12
1.2.1. Objetivo General:	12
1.2.2. Objetivos Específicos:.....	12
1.3 Justificación del estudio	12
II. MARCO DE REFERENCIA	13
2.1 Antecedentes del estudio	13
2.2 Marco Teórico	15
2.3 Sistema de Hipótesis	18
2.3.1 Variables e Indicadores	19
III. METODOLOGIA EMPLEADA	20
3.1 Tipo y nivel de investigación	20
3.2 Población y muestra de estudio	20
3.2.1 Características de la población muestral:	20
3.2.2 Diseño estadístico de muestreo:.....	20
3.3 Diseño de investigación	22
3.4 Técnicas e instrumentos de investigación	22
3.4.1 Método de recolección de datos.	22
3.4.2 Instrumento de recolección de datos.	23
3.4.3 Validez.	23
3.4.4 Confiabilidad.	23
3.4.5 Procedimiento de recolección de datos.	23
3.4.6 PRINCIPIOS BIOÉTICOS.....	26

3.5 Procesamiento y análisis de datos.....	26
IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	27
4.1 Análisis e interpretación de resultados	27
4.1 Docimasia de Hipótesis.....	30
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	30
5.1 CONCLUSIONES	33
5.2 RECOMENDACIONES.....	33
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34
ANEXOS	38
ANEXO N°01: Instrumento de recolección de datos.....	39
ANEXO N°02. Confiabilidad del instrumento.....	41
ANEXO N°03 Constancia de Asesoría.....	42
ANEXO N°04 Prueba Piloto	43
ANEXO N°05 Aprobación del Proyecto	44
ANEXO N°06 Autorización.....	46
ANEXO N°07 Aceptación del colegio	47
ANEXO N°08 Consentimiento Informado	48
ANEXO N°09 Asentimiento Informado	50
ANEXO N°10 Constancia de Ejecución	51
ANEXO N°11 Evidencias Fotográficas	52

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1: Relación entre caries dental e higiene bucal en los niños de la I.E. 80006 Nuevo Perú.	28
TABLA N° 2: Prevalencia de caries dental en los niños de la I.E. 80006 Nuevo Perú.	28
TABLA N° 3: Índice de higiene bucal en los niños de la I.E. 80006 Nuevo Perú.	29
TABLA N° 4: Relación entre caries dental e higiene bucal en los niños de la I.E. 80006 Nuevo Perú, según edad.	29
TABLA N° 5: Relación entre caries dental e higiene bucal en los niños de la I.E. 80006 Nuevo Perú, según sexo.	29

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Problema de Investigación

La caries es considerada una preocupación de salud mundial, la cual perjudica al 60-90% de escolares y es más común en niños de grupos social y económicamente más bajos. ¹ Según el último reporte del MINSA, el 90.4% de ciudadanos peruanos presentan caries, lo cual es alarmante, ya que tanto adultos como niños, no se están preocupando por su salud bucodental, por ese motivo la calidad de vida disminuye. ²

Los hábitos de higiene bucal dependen de varios factores, entre ellos, se tiene en cuenta el estatus socioeconómico y cultural, que conducen a un diseño muy diferente en diferentes grupos de población. Se requiere apoyo sobre esto porque se necesita comprensión sobre la situación para que los odontólogos y autoridades de salud puedan identificar a estos grupos de riesgo, y poder así promover campañas de salud bucal.³

Los hábitos ya se forman en la edad escolar, por lo que es importante fomentar una buena higiene bucal en esta época. Además, se ha demostrado que los niños pueden comunicar información a sus padres. Se debe alentar a los niños a que asuman la responsabilidad de cepillarse los dientes, ya que la evidencia muestra que los niños se ven influenciados por sus hábitos de higiene bucal a una edad temprana.⁴

La Institución Educativa N° 80006 “Nuevo Perú” se encuentra ubicada en el distrito de Trujillo, corresponde a la Gerencia Regional de Educación DRE La Libertad. Cuenta con los niveles de inicial y primaria, es mixto, en este estudio se trabajó con estudiantes de 10 y 11 años de ambos géneros, de los cuales su población fue de 121 alumnos.

1.1.2 Formulación del problema.

¿Existe relación entre caries dental e higiene bucal en niños de la I. E N° 80006 Nuevo Perú - Trujillo 2023?

1.2 Objetivos

1.2.1. Objetivo General:

Determinar si existe relación entre caries dental e higiene bucal en niños de la I. E N° 80006 Nuevo Perú.

1.2.2. Objetivos Específicos:

1. Determinar la prevalencia de caries dental en niños de la I.E N° 80006 Nuevo Perú.
2. Determinar el índice de higiene bucal en niños de la I.E N° 80006 Nuevo Perú.
3. Determinar si existe relación entre caries dental e higiene bucal en niños de la I. E N° 80006 Nuevo Perú, según edad.
4. Determinar si existe relación entre caries dental e higiene bucal en niños de la I. E N° 80006 Nuevo Perú, según sexo.

1.3 Justificación del estudio

La presente investigación es de importancia ya que se abordó dos de los problemas primordiales que repercute a los escolares peruanos. Por un lado la higiene bucal, que influye en la calidad de vida, puesto que debemos contar con una buena salud oral, para no sentir ninguna molestia al momento de realizar las funciones del hablar, masticar, saborear, por lo que se estima que es de vital importancia para conservar una boca sana y prevenir la caries, que como bien sabemos es una enfermedad mundial y que cada día va aumentando las cifras, la condición de higiene bucal se considera un cofactor para la aparición de caries en los escolares y aún no se toma la importancia debida sobre mantener una buena higiene bucal.

Con todo lo antes mencionado, como profesionales de salud, se debe informar a la población sobre el riesgo que tiene la etapa escolar referente a enfermedades y más aún mencionar la importancia de tener una boca sana, por consiguiente, el propósito de esta investigación es determinar la prevalencia de caries e higiene bucal en los escolares de la I.E. N° 80006 Nuevo Perú, con el fin de luego informar y que tengan unos hábitos de higiene bucal adecuados.

II. MARCO DE REFERENCIA

2.1 Antecedentes del estudio

Doley y cols.⁵ (India, 2022) realizaron un estudio transversal en 1501 escolares con el objetivo de evaluar y comparar la prevalencia de caries dental con su asociación con las prácticas de higiene bucal. Se encontró una diferencia estadísticamente significativa en la prevalencia del componente cariado (D) entre los grupos de higiene bucal buena y mala ($p < 0.05$). Se concluyó que prevalencia general de caries dental entre los escolares del Distrito Metropolitano de Kamrup se diferencia según el estado de higiene bucal.

Yadav y cols.⁶ (Pakistan, 2023) realizaron un estudio observacional transversal con un examen dental y un cuestionario estandarizado en 1824 niños, con el objetivo de determinar posibles asociaciones de caries en la primera infancia y las prácticas de higiene bucal. La prevalencia de caries en la primera infancia fue del 34,7% en los niños de las escuelas rurales y del 45,5% en los de las escuelas urbanas de Jaipur ($p < 0,01$). La caries dental se asoció con las prácticas de higiene oral ($p < 0.05$). Se concluyó que la prevalencia de caries se asoció con la higiene oral de escolares.

Khawaja y cols.⁷ (Pakistan, 2023), realizaron un estudio transversal en 362 niños para determinar su estado de higiene bucal y dental. Los resultados del estudio revelaron una alta prevalencia de caries dentales (74 %), y la puntuación media de "CPOD" fue de $1,07 \pm 1,63$. No hubo diferencias

significativas entre la media de caries dental y la higiene oral ($P = 0,27$) en la dentición temporal. Se concluyó que no existe relación entre caries dental e higiene bucal en los niños pakistaníes.

Kapil y cols.⁸ (India, 2023), realizaron un estudio transversal en 400 niños en edad escolar de 6 a 12 años, con el objetivo de evaluar la prevalencia de caries dentales y la higiene bucal. La prevalencia de caries dental en dientes deciduos fue de 95,5% y en dientes permanentes fue de 47,3%, respectivamente. Se encontró una correlación positiva entre la caries dental y las prácticas de higiene bucal ($p < 0,001$). Se concluyó que existe asociación entre caries dental e higiene bucal en los escolares.

Bulut y cols.⁹ (Turquía, 2023), realizaron un estudio transversal en 255 pacientes para determinar la prevalencia de caries infantil y su relación con la higiene bucal. No se encontraron asociaciones entre la duración y/o tipo de higiene bucal con la caries infantil ($p > 0,05$). Se concluyó que las prácticas de higiene bucal no se relacionaron con la caries dental en niños.

A nivel nacional, Aquino y cols.¹⁰ realizaron un estudio transversal en 604 estudiantes de una zona rural peruana, los que fueron seleccionados por conveniencia, con el objetivo de la relación entre factores socioeconómicos y salud bucal. La prevalencia de caries dental fue de 85,26 % (CPOD = 6,60, SIC = 7,23) y la prevalencia de caries dental no tratada fue 61,75 %. La condición de higiene oral más frecuente fue regular. Se encontró asociación entre caries dental e higiene oral ($p = 0,037$). Se concluyó que la prevalencia de caries dental en escolares de zona rural se relaciona con su higiene oral.

También en Perú, Bobadilla y cols.¹¹ realizaron un estudio transversal en 124 individuos de 11-12 años de sexto grado de primaria y primer grado de secundaria, con el propósito de determinar la asociación entre caries dental y los determinantes sociales de la salud en niños de establecimientos educativos. Se encontró asociación entre prevalencia de caries dental y la higiene oral ($p < 0,05$), además del índice de CPOD con higiene oral ($p < 0,05$).

Se concluyó que la caries dental tuvo asociación con la higiene oral en escolares peruanos.

2.2 Marco Teórico

La caries dental afecta más o menos al 90% de los habitantes hispanoamericanos; lo más preocupante es que inicia a corta edad en la vida y aumenta conforme la persona se desarrolla. Y hoy en día mundialmente es un gran problema de salud pública, dada la prevalencia de las enfermedades bucodentales.¹²

De acuerdo a la OMS, la caries afecta entre el 60% y el 90% de estudiantes y su manifestación está relacionada con factores socioculturales, económicos, ambientales y conductuales. Es de importancia mencionar que otro factor que influye es la limitación de acceder a los servicios de odontología, donde influye el factor socioeconómico.¹³

La caries tiene varios elementos etiológicos^{14,15}, con una interacción de tres agentes principales: huésped (higiene oral, características de cada pieza dental y saliva), la microbiota y el sustrato (dieta) que determina la desmineralización de las piezas dentales en los tejidos duros.¹⁶ Se sospecha que son de origen infeccioso, provocando una erosión paulatina de los tejidos duros y afectando las piezas dentarias.¹⁴

Se considera una disbiosis a la caries dental, porque se evidencia un excesivo consumo de azúcares. La disbiosis se refiere a un desequilibrio y proporción alterados entre diferentes especies microbianas en la microbiota oral. Diferentes investigadores han establecido que existen agentes que agravan y contribuyen a la permanencia de caries.¹⁷

Se considera que la afección de la caries dental, se ha transformado en una importante consulta odontológica, de todas las edades. Es una afección grave infantil más común, tiene una alta incidencia en niños en edad preescolar.¹⁸

Varios factores son necesarios para el crecimiento y desarrollo humano adecuado, incluida una buena salud oral. La placa dental es un factor detonante de diversas enfermedades orales que alcanzan limitar a una persona y afectar áreas importantes como la vida social y emocional. El foco de la odontología actualmente está en la prevención, lo cual se ha concretado a través de intervenciones destinadas a fomentar una correcta higiene bucal.¹⁹

La caries tiende a predominar en la infancia, que es la primera etapa de vida. La mayoría de estos trastornos son prevenibles y tratables en sus primeras etapas, se considera un problema de salud mundial para los niños, es común en la niñez y el mayor motivo de pérdida de dientes, destrucción de la capa del esmalte dental, destrucción de la cubierta externa que es la parte dura del diente y que avanza en dirección a la dentina y puede alcanzar a la pulpa, y se asocia con inflamación e inflamación. posterior muerte del diente.²⁰

La aparición de la caries infantil suele estar relacionada con la clase de vida de los niños la cual influye de su familia, como la lactancia, ya que el uso del biberón por las noches, el uso de chupete, dieta rica en carbohidratos y nivel de educación conlleva a una falta general de hábitos de higiene bucal.¹⁶

El índice CPO-D se ha utilizado desde el año 1930 y evalúa la caries en dientes permanentes. Sus siglas significan (D) diente está (C) cariado, ha sido perdido (P) y obturado(O). La adición de estas tres situaciones posibles decide la puntuación CPOD de una persona. Para aplicar este índice a un grupo o población, el denominador debe ser el número total de personas encuestadas. Índice CPOD = C+P+O dividido por el número de personas.²¹

Para una mejor interpretación, debe desglosarse en cada una de sus fragmentos y manifestarse como porcentaje o promedio. El indicador CPO-D se estima el historial completo de la afección del individuo, ya que su

registro incluye datos sobre: Piezas dentales con una lesión activa y clínicamente clara (caries). Extracción de dientes, perdidos por caries y los indicados para extracción (perdidos). Piezas dentales que ya han recibido tratamiento de caries (Obturados). Si la parte del diente tiene caries y al mismo tiempo tiene una restauración, se considerará cariado.²¹

El indicador CPOD se utiliza para relacionar la situación actual de salud oral. Este indicador, establece la siguiente serie de severidad de caries. 0 a 1.1 es muy bajo; 1,2 a 2,6 se le considera bajo; 2,7 a 4,4, se estima moderado y de 4,5 a 6,5 es anotado como alto.²¹

La higiene bucal, es uno de los agentes y su función inicial y fundamental es el cepillado, de manera que sin una correcta higiene bucal nuestra área de los dientes está propensos a la invasión de microorganismos.¹⁷

Debido a la falta de higiene bucal, se acumula un biofilm patógeno, que se convierte en los mayores procesos de caries y disminución de dientes. Si no se elimina la placa dental, se puede producir la ausencia de dientes, por lo tanto, los pacientes deben someterse a citas regulares y tratarlas si es necesario.^{18,22}

Distintos estudios han demostrado un vínculo en relación a condición social y frecuencia de caries, en países subdesarrollados y desarrollados. Los niños con bajo nivel social y económico tienen una mayor incidencia y severidad de caries.¹⁶

La biopelícula dental (BPD), ocurre en tejidos dentales duros y blandos. Se puede alojar bacterias patógenas que favorecen la aparición de caries y enfermedades dentales como gingivitis y posteriormente periodontitis, que son afecciones graves y conducen a pérdidas dentarias. Por lo que es importante hacer exámenes para detectar el nivel de riesgo, uno de los más usados es el indicador de O'Leary, ya se ha encontrado que hay mayor posibilidad de detectar la placa bacteriana.²³

El indicador de O'Leary se utiliza para evaluar la higiene de las superficies lisas de las piezas dentarias. La cual muestra un porcentaje de superficies rosadas y azules uniformes, si se usa un detector de dos tonos, sobre todas las piezas dentarias presentes.²⁴ Este indicador se usa inicialmente y durante la lectura para verificar si hay placa acompañado de cepillado pre y post charlas de la educación sobre higiene bucal.²⁵

Se supone que cada diente consta de cuatro espacios (distal, mesial, vestibular y lingual o palatino). Se realiza un apunte para establecer el indicador de O'Leary indicando la superficie coloreada del diente. Se valora en aceptable, cuestionable y deficiente.²⁵

Se valora una higiene bucodental aceptable cuando es menor del 20%, Cuestionable en un rango de 20.1%-30% y Deficiente 30.1%-100%. Investigaciones posteriores han considerado que, si la respuesta del indicador es igual o menor al 20%, la higiene bucal se estima aceptable y no hay riesgo de caries.²³

2.3 Sistema de Hipótesis

H₁: Sí existe relación entre caries dental e higiene bucal en niños de la I. E N°80006 Nuevo Perú - Trujillo 2023.

H₀: No existe relación entre caries dental e higiene bucal en niños de la I.E. N°80006 Nuevo Perú - Trujillo 2023.

2.3.1 Variables e Indicadores

Variables	Definición conceptual	Definición operacional e Indicadores	TIPO DE VARIABLE	Escala de medición
			Según su naturaleza	
Caries Dental	La caries dental es una patología crónica y de gran prevalencia y uno de los más fundamentales dilemas de salud pública mundialmente. ¹	Se midió según el índice CPO-D ²¹ Muy bajo Bajo Moderado Alto	Cualitativa	Ordinal
Higiene Bucal	La higiene bucal es esencial para preservar una boca sana y prevenir enfermedades. ⁴	Se midió según el Índice de O`Leary ²³ -Aceptable. -Cuestionable. -Deficiente.	Cualitativa	Ordinal
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Edades -10 años -11 años	Cuantitativa	De razón
Sexo	“Condición Orgánica “Masculino” y “femenino”	Femenino Masculino	Cualitativo	Nominal

III. METODOLOGIA EMPLEADA

3.1 Tipo y nivel de investigación

- Básica
- Correlacional

3.2 Población y muestra de estudio

3.2.1 Características de la población muestral:

La población se encuentra conformada por escolares varones y mujeres del quinto grado de primaria, matriculados en la I. E N°80006 “Nuevo Perú” de Trujillo, Departamento de la Libertad.

3.2.1.1 Criterios de inclusión.

- Escolares que estén cursando quinto de primaria en la I. E. “Nuevo Perú” matriculados en el año 2023.
- Escolares que participen voluntariamente en el estudio.
- Escolares de los cuales sus padres o apoderados han firmado el consentimiento informado.

3.2.1.2 Criterios de exclusión.

- Escolares que presenten algún impedimento físico o mental.
- Escolares que acudieron, pero que no colaboraron con el estudio.
- Escolares que falten el día del examen clínico.

3.2.2 Diseño estadístico de muestreo:

3.2.2.1 Marco de muestreo.

Registro de escolares del quinto de primaria matriculados en la I.E N°80006 “Nuevo Perú”, Trujillo 2023.

3.2.2.2 Unidad de muestreo.

Escolar del quinto grado del nivel primaria de la I. E. N° 80006
"Nuevo Perú"

3.2.2.3 Unidad de análisis

Escolar del quinto grado del nivel primaria de la I. E. N° 80006
"Nuevo Perú", matriculado en el año 2023.

3.2.2.4 Tamaño muestral.

La población evaluada estuvo conformada por estudiantes de 10 y 11 años que cursaban el quinto grado de educación primaria en la Institución Educativa N° 80006 "Nuevo Perú" durante el año 2022. Para determinar el tamaño muestral, se aplicó el coeficiente para poblaciones finitas.

$$n_0 = \frac{N \times Z_{\alpha/2}^2 \times P \times Q}{(N-1) \times E^2 + Z_{\alpha/2}^2 \times P \times Q}$$

Donde:

n_0 = Muestra ajustada

$Z_{\alpha/2}$ = 1.96 para confianza del 95%

P = 0.5 porcentaje de la proporción esperada (5%= 0.05)

Q = 1-P=0.5

E = 0.05 error de tolerancia

N = 121 estudiantes de I.E N° 80006 "Nuevo Perú"

Reemplazando:

$$n_0 = \frac{121x(1.96)^2x0.5x0.5}{(121 - 1)x(0.05)^2 + (1.96)^2x0.5x0.5}$$

$$n_0 = \frac{116.2084}{1.2604}$$

$$n_0 = 92.1996$$

$$n_0 = 93$$

$$n_0 = 93$$

El tamaño de la muestra que se obtuvo para este estudio es de 93 estudiantes aleatoriamente de la I.E N° 80006 “Nuevo Perú”

3.2.2.5 Tipo de muestreo

Muestreo aleatorio estratificado.

3.3 Diseño de investigación

(Martínez, 2013)

Número de mediciones	Número de grupos a estudiar	Tiempo en el que ocurrió el fenómeno a estudiar	Forma de recolectar los datos	Posibilidad de intervención del investigador
Transversal	Descriptivo	-----	Prolectivo	Observacional

3.4 Técnicas e instrumentos de investigación

3.4.1 Método de recolección de datos.

Observación

3.4.2 Instrumento de recolección de datos.

Se utilizó una ficha de recolección de datos (Anexo N° 01) que fue diseñada por la examinadora, la cual contiene los datos del estudiante: edad y sexo. También se encuentran los índices que se aplicaran.

3.4.3 Validez.

Para la recopilación de datos, se usó una ficha con esquema (Anexo N° 01) la cual contiene, datos del estudiante y los índices que se tomarán en cuenta para su realización como el indicador CPOD con calificación de Muy bajo, Bajo, Moderado y Alto; y el Índice de O'Leary con su calificación Aceptable, Cuestionable y Deficiente. Dichos índices están validados Internacionalmente.

3.4.4 Confiabilidad.

Se realizó un estudio piloto a 20 estudiantes de la I.E “Nuevo Perú” aplicando los instrumentos para la recolección de datos. El indicador Alfa de Cronbach obtenido fue de 0.810513, por lo tanto, demuestra que los instrumentos utilizados tienen una confiabilidad buena. (Anexo N° 02). Se realizó también calibración Inter evaluador, entre la investigadora y una experta en odontopediatría, el valor Kappa de Cohen arrojó valores de 0.999 y 0.887 para el índice CPOD y de O'Leary respectivamente, lo que corresponde a una concordancia casi perfecta (Anexo N° 04).

3.4.5 Procedimiento de recolección de datos.

3.4.5.1. De la asesoría de la tesis

Constancia de aprobación de asesoramiento de tesis.
(Anexo N° 03)

2.4.5.2. De la prueba piloto

Se realizó en 20 estudiantes del 5° grado de nivel primario de la I.E. N° 80006 “Nuevo Perú” y se obtuvo el Alfa de Cronbach (Anexo N° 04).

3.4.5.3. De la aprobación del proyecto

El decano de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego aprobó el proyecto de investigación con Resolución del Decano N° 0865 -2023. y también el Comité de Bioética mediante la resolución N°0650-2023 (Anexo N°05)

3.4.5.4. De la autorización para la ejecución

Se le presentó al director de la I.E. N° 80006 “Nuevo Perú” una carta de presentación N°0139-2023 presentando el proyecto para la que autorice la realización del trabajo de investigación (Anexo N° 06).

3.4.5.5. De la aceptación para la ejecución

El director de la I.E. N° 80006 “Nuevo Perú” aceptó la propuesta de tesis y ha reconocido la relevancia de este estudio, mediante el oficio N°097-A-2023 (Anexo N° 07).

3.4.5.6. Recolección de la muestra

Se solicitó una carta de presentación al programa de estudios de Estomatología para obtener permiso del director de la I.E. N° 80006 Nuevo Perú, lo que permitiría ingresar a las aulas y conversar con los estudiantes y profesores responsables.

-Se explicó los procedimientos que llevaría a cabo, coordiné con cada profesor los días disponibles para visitar sus clases. Posteriormente, entregué a cada alumno un formulario de consentimiento informado (Anexo N° 08) que sería enviado a los padres de familia.

-En la fecha programada para cada evaluación, se recopiló previamente los formularios de consentimiento firmados por los padres y comenzamos con una breve charla de 10 minutos sobre la importancia de la higiene bucal y técnicas de cepillado. Utilice un rotafolio y una maqueta para explicar la técnica de cepillado. Luego, entregue a cada alumno un formulario de asentimiento informado (Anexo N° 09), lo cual tomó aproximadamente 3 minutos.

A continuación, procedí a evaluar a cada alumno en un máximo de 5 minutos por niño. Llene la ficha de recolección (Anexo N° 01) de información con los datos del niño y procedí a explorar la cavidad oral de cada niño, para la cual utilice un bajalenguas para evaluar la caries dental. Los resultados se registraron en el odontograma para calcular el índice CPOD. Para evaluar la higiene bucal, utilice un líquido revelador de biofilm, para llenar el índice de O'leary, seguido de una profilaxis.

3.4.5.7. De la Constancia de Ejecución

El director de la I.E. N° 80006 “Nuevo Perú” dio fe del trabajo que se realizó y emitió un oficio de constancia de ejecución, mediante el oficio N°099-A-2023 (Anexo N° 10).

3.4.6 PRINCIPIOS BIOÉTICOS

3.4.6.1 Declaración de Helsinki

Se requirió que los padres firmaran el consentimiento informado y a los niños el asentimiento informado, respetando las sugerencias decretadas en la Declaración de Helsinki (Helsinki 1964), según la última reunión en Fortaleza–Brasil, en octubre del año 2013.

3.4.6.2 Normas Legales Ley general de salud: 26842

Artículo N° 15

Artículo N° 25 Toda la información relacionada con los procedimientos médicos realizados es confidencial.

Resolución de comité de Bioética N°0650-2023-UPAO.

3.5 Procesamiento y análisis de datos

Los datos se recopilaron en una hoja de Excel 325 para la creación de tablas y gráficos, y posteriormente se utilizaron técnicas de estadística descriptiva junto con el software SPSS versión 23. Además, se aplicó la prueba de Chi-cuadrado con un nivel de significancia del 5% ($p < 0.05$) para el análisis de los datos.

IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis e interpretación de resultados

Se revisaron 100 niños de la I.E. 80006 Nuevo Perú, de los cuales el 59% de niños tenían 10 años y 41% tenían 11 años; a su vez el 55% eran de sexo femenino y el 45% de sexo masculino.

En aquellos niños que tuvieron una higiene bucal deficiente el 32.35% presentó un nivel de caries moderado seguido de un 29.41% alto; aquellos con higiene bucal cuestionable el 58.06% presentó un nivel de caries moderado y 19.35% bajo; en los de higiene oral aceptable, el 45.71% presentó nivel moderado de caries y 42.86% nivel muy bajo. Se encontró relación entre caries dental e higiene oral ($p=0.012$). (Tabla 1)

La prevalencia de caries dental de los niños fue del 82%. (Tabla 2) Asimismo, el Índice de Higiene bucal hallado fue deficiente en un 25%, cuestionable en un 31% y el 44% tuvo un índice aceptable. (Tabla 3)

La distribución según edad, fueron 59 niños de 10 años y 41 niños de 11 años. Tanto en el grupo de 10 años, como de 11 años, no se encontró relación entre caries dental e higiene oral ($p=0.081$ y $p=0.093$ respectivamente). (Tabla 4)

Según sexo, se encontraron 55 del sexo femenino y 45 del sexo masculino. No se encontró relación entre la caries dental y la higiene oral en el sexo femenino ($p=0.321$); sin embargo, sí se encontró relación en el sexo masculino ($p=0.042$). (Tabla 5)

Tabla 1. Relación entre Caries dental e Higiene bucal en los niños de la I.E. 80006 Nuevo Perú.

CARIES	HIGIENE BUCAL						TOTAL n
	Deficiente		Cuestionable		Aceptable		
	n	%	n	%	n	%	
Muy bajo	7	20.59	4	12.90	1	42.86	26
Bajo	6	17.65	6	19.35	2	5.71	14
Moderado	1	32.35	1	58.06	1	45.71	45
Alto	1	29.41	3	9.68	2	5.71	15
	0						
TOTAL	3	100.00	3	100.00	3	100.00	100
	4		1		5		
X² = 10.144			P = 0.012				

Tabla 2. Prevalencia de caries dental en los niños de la I.E. 80006 Nuevo Perú.

	CARIES	
	n	%
SI	82	82.00
NO	18	18.00
TOTAL	100	100.00

Tabla 3. Índice de Higiene bucal en los niños de la I.E. 80006 Nuevo Perú.

	HIGIENE ORAL	
	n	%
Deficiente	25	25.00
Cuestionable	31	31.00
Aceptable	44	44.00
TOTAL	100	100.00

Tabla 4. Relación entre Caries dental e Higiene bucal en los niños de la I.E. 80006 Nuevo Perú, según edad.

EDAD	CARIES	HIGIENE ORAL						TOTAL	X ²	p
		Deficiente		Cuestionable		Aceptable				
		n	%	n	%	n	%			
10 años	Muy bajo	3	9.68	4	12.50	8	21.62	15	27.33	.081
	Bajo	2	6.45	4	12.50	3	8.11	9		
	Moderado	8	25.81	9	28.13	8	21.62	25		
	Alto	4	12.90	2	6.25	4	10.81	10		
11 años	Muy bajo	4	12.90	5	15.63	5	13.51	14	25.54	.093
	Bajo	1	3.23	2	6.25	2	5.41	5		
	Moderado	4	12.90	6	18.75	7	18.92	17		
	Alto	5	16.13	0	0.00	0	0.00	5		
		31	100.00	32	100.00	37	100.00	100		

Tabla 5. Relación entre Caries dental e Higiene bucal en los niños de la I.E. 80006 Nuevo Perú, según sexo.

SEXO	CARIES	HIGIENE ORAL						TOTAL	X ²	P
		Deficiente		Cuestionable		Aceptable				
		n	%	n	%	n	%			
Femenino	Muy bajo	6	19.35	4	12.50	2	5.41	12	14.82	.321
	Bajo	3	9.68	3	9.38	1	2.70	7		
	Moderado	7	22.58	6	18.75	14	37.84	27		
	Alto	2	6.45	3	9.38	4	10.81	9		
Masculino	Muy bajo	6	19.35	4	12.50	4	10.81	14	99.3	.042
	Bajo	2	6.45	4	12.50	1	2.70	7		
	Moderado	4	12.90	5	15.63	9	24.32	18		
	Alto	1	3.23	3	9.38	2	5.41	6		
		31	100.00	32	100.00	37	100.00	100		

4.1 Docimasia de Hipótesis.

Ha: Existe una relación entre caries dental e higiene bucal en los niños de la I.E. 80006 Nuevo Perú.

Ho: No existe una relación entre caries dental e higiene bucal en los niños de la I.E. 80006 Nuevo Perú.

	Valor	gl	Sig. asin
Chi-cuadrado de Pearson	10.144	6 ^a	0.012
Razón de verosimilitudes	10.324	6	0.122
Asociación lineal por lineal	3.745	1	0.534
N de casos válidos	100		

Se aprueba la hipótesis alterna y se refuta la hipótesis nula.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La caries dental sigue siendo uno de los principales problemas de salud bucal en la población infantil, afectando significativamente su bienestar general y calidad de vida. Diversos estudios han señalado que los hábitos de higiene bucal juegan un rol crucial en la prevención y control de la caries dental, lo cual subraya la necesidad de evaluar la relación entre ambos factores en diferentes contextos y poblaciones. En el presente estudio, se buscó determinar si existía una relación entre la caries dental y la higiene bucal en niños peruanos, con un enfoque en diferencias por edad y sexo.

Los resultados de la relación entre la caries dental y la higiene bucal de la presente investigación muestran una relación significativa. Esto coincide con los hallazgos de Doley y cols ⁵, Yadav y cols ⁶ y Kapil y cols ⁸, quienes reportaron que la higiene bucal está relacionada con una mayor prevalencia de caries. No obstante, se difiere con lo reportado por Khawaja y cols ⁷ y Bulut y cols ⁹, quienes no encontraron relación entre dichas variables. Esta diferencia podría deberse a que la caries dental fue evaluada solo en dientes temporales, mientras que en el presente

estudio se evaluaron piezas permanentes. Una higiene oral deficiente incrementa el riesgo de desarrollo de caries, ya que el mal control de la placa bacteriana es un factor determinante en la aparición y progresión de las lesiones cariosas.

En cuanto a la prevalencia de caries dental, la presente investigación encontró que casi la totalidad de los niños presentaba caries dental. Este resultado es consistente con estudios previos como los de Kapil y cols ⁸ y Bulut y cols ⁹ realizados también en poblaciones pediátricas de países en vías de desarrollo, donde la falta de acceso a medidas preventivas, hábitos inadecuados y una dieta rica en azúcares contribuyen a esta alta prevalencia.

En relación con la higiene bucal, el estudio muestra que la mayoría de los niños en la I.E. 80006 Nuevo Perú tienen una higiene oral aceptable, seguido de cerca por la higiene cuestionable, y de la higiene oral deficiente. Estos resultados son comparables con los hallazgos de Doley y cols ⁶ donde aproximadamente la mitad de la muestra mostró una higiene bucal aceptable; por otro lado, Yadav y cols ⁶ también encontraron mayor frecuencia de niños con higiene oral aceptable. Estos resultados sugieren que, si bien una parte importante de los niños mantiene una higiene adecuada, un porcentaje considerable no sigue prácticas óptimas de higiene bucal, lo que podría estar relacionado con la alta prevalencia de caries observada. La intervención educativa en esta área resulta crucial para mejorar estos indicadores y reducir el riesgo de enfermedades bucales en los niños.

Al analizar los resultados por edad, no se encontró una relación significativa entre la caries dental y la higiene oral en los niños de 10 y 11 años. De igual manera, Bulut y cols ⁹, tampoco encontraron relación entre caries dental e higiene oral al segmentar a los niños por edades. Esto podría deberse a factores como la heterogeneidad en el cuidado dental entre los niños, la variabilidad en la dieta, o incluso el desarrollo de la caries en etapas previas, cuando los hábitos de higiene eran distintos. Es posible que, aunque la higiene actual sea adecuada o moderada, el daño ya esté presente, lo que justifica la falta de asociación en este grupo de edad.

Finalmente, en cuanto a la distribución por sexo, no se encontró una relación entre la caries dental y la higiene oral en el grupo femenino, mientras que en el grupo masculino sí se observó una relación significativa. Esto coincide con lo reportado por Khawaja y cols ⁷, quienes al dividir a la muestra por sexo solo hallaron relación en los niños varones. Este hallazgo podría estar relacionado con diferencias en los hábitos de higiene oral entre los sexos o la mayor susceptibilidad a la caries en los niños. Estudios previos han señalado que los varones suelen tener peores hábitos de higiene bucal en comparación con las niñas, lo que podría explicar esta diferencia observada en nuestro estudio.

Entre las limitaciones de este estudio se incluye el diseño transversal, que impide establecer relaciones de causalidad entre la caries y la higiene bucal. Además, la muestra estuvo limitada a dos grupos de edad y un área geográfica específica, lo que podría restringir la generalización de los resultados a otras poblaciones de niños en Perú. Finalmente, la evaluación de la higiene bucal se realizó mediante un índice clínico, sin incorporar mediciones objetivas más detalladas como la cantidad de placa bacteriana.

Las implicancias prácticas de este estudio son claras: es necesario implementar programas de prevención y educación en salud bucal que se enfoquen en mejorar los hábitos de higiene bucal, especialmente en los varones, quienes parecen ser más vulnerables. Estos programas deben ser integrales, incluyendo tanto a los niños como a sus familias, y deberían estar acompañados por políticas públicas que mejoren el acceso a servicios de salud bucal, contribuyendo así a reducir la prevalencia de caries en la población infantil peruana.

5.1 CONCLUSIONES

1. Si existe relación entre Caries Dental e Higiene Bucal. Se encontró que los alumnos presentaban caries dental moderada e higiene bucal cuestionable.
2. La prevalencia de caries en los alumnos de la I.E. 80006 Nuevo Perú es considerablemente alta, ya que la mayor parte de la población evaluada presenta caries.
3. Según el índice O'Leary, la mayoría de los niños tiene un índice aceptable. y solo la cuarta parte presenta un nivel de higiene bucal deficiente.
4. En ambos grupos presentaron caries moderada, en cuanto al índice de higiene el grupo de 10 años se encontró una higiene bucal cuestionable mientras que el grupo de 11 años destacó una higiene bucal aceptable.
5. Las niñas con higiene oral deficiente parecen estar más propensas a la prevalencia de caries dental en comparación con los niños con niveles similares de higiene.

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda al colegio implementar programas educativos en la I.E. 80006 Nuevo Perú que aborden específicamente las necesidades de higiene bucal y la detección temprana puede contribuir significativamente a la reducción de la prevalencia de caries.
- Se debería involucrar activamente a los padres en programas educativos para extender las prácticas de cuidado bucal en el hogar y concientizar sobre la importancia de la prevención de la caries.
- Se sugiere llevar a cabo investigaciones adicionales basadas en el estudio actual, tomando en cuenta aspectos como el nivel socioeconómico, el conocimiento de los padres o tutores sobre higiene oral y la frecuencia de acceso a los servicios de salud dental.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Romero M. Azúcar y caries dental. Rev Odontol Pediatr. 2019;18(1):4-11. Disponible en: <https://op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/19>
2. Ministerio de Salud. El 90.4% de los peruanos tiene caries dental. Plataforma digital única del estado peruano. 2019. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/45475-el-90-4-de-los-peruanos-tiene-caries-dental>
3. Varela P, Bugarín R, Blanco A, Varela A, Seoane J, Romero A. Hábitos de higiene oral. Resultados de un estudio poblacional. Sis San Navarra [Internet]. 2020;43(2):217-223. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.23938/assn.0869>.
4. Pacheco M, Cartes R. mHealth para mejorar la higiene bucal infantil. Revisión de literatura. Av Odontostomatol [Internet]. 2020;36(1):27-34. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852020000100004
5. Doley S, Srivastava M, Piplani A, Gupta R, Gautam Y, Singh C. Status of Dental Caries and Its Association with Oral Hygiene Practices among School-going children of rural and Urban Areas in Kamrup District of Assam. Int J Clin Pediatr Dent [Internet]. 2022;15(2):182–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1936>
6. Yadav SP, Meghpara M, Marwah N, Nigam AG, Godhani S, Chalana S. Association of Early Childhood Caries with feeding, Dietary Habits, and Oral Hygiene Practices among rural and Urban School Children of Jaipur. Int J Clin Pediatr Dent [Internet]. 2022;15(3):273–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5005/jp-journals-10005-2396>
7. Khawaja Khail AA, Ronis K, Mureed S. Dental caries and Oral hygiene status among primary school children in Quetta, Pakistan: A quantitative approach. J Pak Med Assoc [Internet]. 2023;73(1):143–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.47391/JPMA.5143>
8. Kapil D, Saraf BG, Sheoran N, Srivastava P, Singh S, Singh R. To assess the prevalence of Dental Caries and Its Association with Body Mass Index, Socioeconomic Status, Dietary Habits, and Oral Hygiene among 6-12-year-

- old children in Faridabad. *Int J Clin Pediatr Dent* [Internet]. 2023;16(4):626–32. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5005/jp-journals-10005-2637>
9. Bulut G, Kilinc G. The impact of infant feeding and oral hygiene habits on early childhood caries: A cross-sectional study. *Niger J Clin Pract* [Internet]. 2023;26(6):810–8. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4103/njcp.njcp_904_22
10. Aquino-Canchari CR, Gutierrez-Lazarte LH. Relación entre factores socioeconómicos y salud bucal en estudiantes de una zona rural peruana. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2020;57(4):24-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072020000400001&script=sci_arttext
11. Bobadilla-Godoy D, Castillo-Pino G, Ramírez-Palma S, Araya-Vallespir C, León-Manco R, Del Castillo-López C. Caries dental y determinantes sociales de salud en niños de establecimientos educativos de los distritos de Canchaque y San Miguel de El Faique, provincia de Huancabamba, región de Piura, Perú, 2019. *Rev Fac Odontol Univ Antioq* [Internet]. 2021;33(1):56–68. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-246X2021000100056&script=sci_arttext
12. Chong MY. Caries dental, higiene bucal y necesidades de tratamientos a beneficiarios del Proyecto Sonrisas Felices [Internet]. 2018;1(1):24-7. Disponible en: <https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/articloe/view/767>
13. Espinoza G, Pineda P, Atala C, Muñoz P. Prevalencia y Severidad de Caries Dental en los Niños Beneficiarios del Programa de Salud Oral Asociados a Escuelas de Chile. *Int J Odontoestomat*. 2021;15(1):166-174. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2021000100166>.
14. Morales L, Gómez W. Caries dental y sus consecuencias clínicas relacionadas al impacto en la calidad de vida de preescolares de una escuela estatal. *Rev Estomatol Herediana*. 2019;29(1):17-29. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552019000100003

15. Santos N, Moreno A, Lara N. Caries y salud bucal, percepciones acerca de la enfermedad. Rev. Odontopediatr. Latinoam. [Internet]. 2021;11(2). Available from: <https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/255>
16. Cubero A, Lorido I, González A. Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2019;21(82):47-59. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1139-76322019000200007&script=sci_arttext&tlng=pt
17. Cipriano D, Chipana C. Asociación entre la higiene oral y la prevalencia de caries dental en escolares de 6 a 12 años de edad de la Institución Educativa San Gabriel, Villa María del Triunfo, en 2017. Rev Cient Odontol (Lima). 2018;6(2):167-176. Disponible en: <https://doi.org/10.21142/2523-2754-0602-2018-167-176>
18. Ibarra K, Calle M, López E, Heredia D. Índice de higiene oral comunitario en escolares de 12 años. Rev Evid Odontol Clinic Ecuador. 2017;3(2):495-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35306/eoc.v3i2.495>
19. Jáuregui Lucero JJ, Vásquez Palacios AC, Sacoto Figueroa FK. Índice de Higiene Bucal en Escolares de 12 años de la parroquia Checa del Cantón Cuenca, Provincia del Azuay - Ecuador, 2016. Odontoestomatología [Internet]. 2019;21(34):27-32. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S168893392019000200027&script=sci_arttext
20. Villamar Páez CA, Tobar Castillo EL, Torres Ávila JA. Higiene bucal como factor determinante en incidencia de caries dental niños de 6 a 12 años. RECIMUNDO. 2021;5(1):227-240. Disponible en: [https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(1\).enero.2021.227-240](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(1).enero.2021.227-240)
21. Bueno J, Gutiérrez J, Guerrero M, García R, editor. Índice CPOD y ceo-d de estudiantes de una escuela primaria de la ciudad de Tepic, Nayarit [Internet]. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria; 2019;9(3):17-24. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2019/art-17/>
22. Morata Alba J, Morata Alba L. Salud bucodental en los niños: ¿debemos mejorar su educación? Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2020;21(84):173-178. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113976322019000400003&lng=es

23. Chaple Gil AM, Gispert Abreu EA. “Amar” el índice de O’Leary. Rev Cubana Estomatol. 2020;56(4):2154-7. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072019000400017
24. De Gouveia M, Pantet N, Alberti Y, López . Riesgo de caries dental en niños de 9 a 11 años: Escuela Bilingüe El Ocaso, Panamá. Revista de Iniciación Científica. [Internet].2021. Disponible en: <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/3163/4217>
25. Bosch Robaina R, Rubio Alonso M, García Hoyos F. Conocimientos sobre salud bucodental y evaluación de higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 9-10 años. Av Odontoestomatol [Internet]. 2012;28(1):17–23. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021312852012000100003&script=sci_arttext

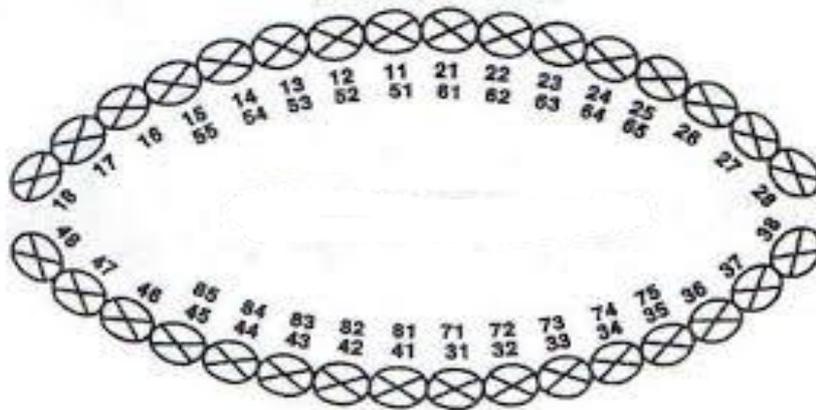
ANEXOS

ANEXO N°01: Instrumento de recolección de datos.

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ESTOMATOLOGÍA**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL (ÍNDICE DE PLACA O'LEARY)



Nro. De superficies teñidas

Índice = $\frac{\text{Nro. De superficies teñidas}}{\text{Nro. De superficies presentes}} \times 100$

Índice = _____ x 100

Índice:

Fecha:

CRITERIO	VALOR
ACEPTABLE	Menor a 20%
CUESTIONABLE	20.1%-30%
DEFICIENTE	30.1%-100%

ANEXO N°02. Confiabilidad del instrumento

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	100	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	100	100,0

Estadísticas de elemento resumen

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo/ Mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de elemento	1,167	,500	2,250	1,750	4,500	,896	30

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,8105	30

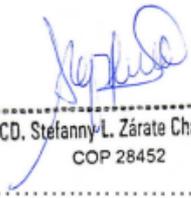
El Alfa de Cronbach es 0.8105, lo cual demuestra que el instrumento tiene una confiabilidad buena.

ANEXO N°03 Constancia de Asesoría

CONSTANCIA DE ASESORÍA

Yo, **Stefanny Lisset Zarate Chavarry**, con ID N° 000047755 docente del Programa de Estudios de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego. Hago constar que estoy asesorando el Proyecto de tesis Titulado: **"PREVALENCIA DE CARIES DENTAL E HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE LA I.E N° 80006 NUEVO PERÚ, TRUJILLO 2023"** cuya autoría recae en la estudiante **Rosaurita Luz Benites García**, la cual me comprometo de manera formal a asumir la responsabilidad de la asesoría hasta la sustentación de la tesis.

Atentamente:



CD. Stefanny L. Zárate Chavarry
COP 28452

Zarate Chavarry Stefanny Lisset

Trujillo, 04 de septiembre 2023

ANEXO N°04 Prueba Piloto

Índice CPOD

Recuento distinto de INVESTIGADOR	Etiquetas de columna				
Etiquetas de fila	1	2	3	4	Total general
MUY BAJO	8				8
BAJO		6			6
MODERADO			3		3
ALTO				3	3
Total general	8	6	3	3	20

Índice de O'leary

Recuento distinto de INVESTIGADOR	Etiquetas de columna			
Etiquetas de fila	1	2	3	Total general
ACEPTABLE	8			8
CUESTIONABLE		6		6
DEFICIENTE			6	6
Total general	7	5	6	20

Medidas de acuerdo Kappa

Medida	Valor	Error estándar (Std err)	Lower	Upper
Índice CPOD	.999	.0000	.999	1.000
Índice de O'Leary	.887	.0000	.887	1.000

Valoración del coeficiente Kappa

Coeficiente Kappa.	Fuerza de la concordancia.
0.00	Pobre
0.01 – 0.02	Leve
0.21 – 0.40	Aceptable
0.41 – 0.60	Moderada
0.61 – 0.80	Considerable
0.81 – 1.00	Casi perfecta


 NOELIA PATRICIA RODRÍGUEZ PAREDES
 INGENIERA ESTADÍSTICA
 COESPE 1144

ANEXO N°05 Aprobación del Proyecto



UPAO

Facultad de Medicina Humana
DECANATO

Trujillo, 27 de marzo del 2023

RESOLUCION N° 0865-2023-FMEHU-UPAO

VISTO, el expediente organizado por Don (ña) **BENITES GARCIA ROSAURITA LUZ** alumno (a) del Programa de Estudios de Estomatología, solicitando **INSCRIPCIÓN** de proyecto de tesis Titulado "**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL E HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE LA I. E. N° 80006 NUEVO PERÚ, TRUJILLO 2023**", para obtener el **Título Profesional de Cirujano Dentista**, y;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) alumno (a) **BENITES GARCIA ROSAURITA LUZ**, esta cursando el curso de Tesis I, y de conformidad con el referido proyecto revisado y evaluado por el Comité Técnico Permanente de Investigación y su posterior aprobación por el Director del Programa de Estudios de Estomatología, de conformidad con el Oficio N° **0148-2023-ESTO-FMEHU-UPAO**;

Que, de la Evaluación efectuada se desprende que el Proyecto referido reúne las condiciones y características técnicas de un trabajo de investigación de la especialidad;

Que, habiéndose cumplido con los procedimientos académicos y administrativos reglamentariamente establecidos, por lo que el Proyecto debe ser inscrito para ingresar a la fase de desarrollo;

Estando a las consideraciones expuestas y en uso a las atribuciones conferidas a este despacho;

SE RESUELVE:

- Primero.-** **AUTORIZAR** la inscripción del Proyecto de Tesis intitulado "**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL E HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE LA I. E. N° 80006 NUEVO PERÚ, TRUJILLO 2023**", presentado por el (la) alumno (a) **BENITES GARCIA ROSAURITA LUZ**, en el registro de Proyectos con el **N°1012-ESTO** por reunir las características y requisitos reglamentarios declarándolo expedito para la realización del trabajo correspondiente.
- Segundo.-** **REGISTRAR** el presente Proyecto de Tesis con fecha **24.03.23** manteniendo la vigencia de registro hasta el **24.03.25**.
- Tercero.-** **NOMBRAR** como Asesor de la Tesis al (la) profesor (a) **ZARATE CHAVARRY STEFANNY LISSET**.
- Cuarto.-** **DERIVAR** al Señor Director del Programa de Estudios de Estomatología para que se sirva disponer lo que corresponda, de conformidad con la normas Institucionales establecidas, a fin que el alumno cumpla las acciones que le competen.
- Quinto.-** **PONER** en conocimiento de las unidades comprometidas en el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Juan Alberto Díaz Plasencia
Dr. Juan Alberto Díaz Plasencia
Decano



Elena Adela Cáceres Andonaire
Dra. Elena Adela Cáceres Andonaire
Secretaria Académica

c.c.
PEESTD
ASESOR
EXPEDIENTE
Archivo

RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N°0650-2023-UPAO

Trujillo, 11 de septiembre del 2023

VISTO, el correo electrónico de fecha 08 de septiembre del 2023 presentado por el (la) alumno (a), quien solicita autorización para realización de investigación, y;

CONSIDERANDO:

Que, por correo electrónico, el (la) alumno (a), BENITES GARCIA ROSAURITA LUZ, solicita se le de conformidad a su proyecto de investigación, de conformidad con el Reglamento del Comité de Bioética en Investigación de la UPAO.

Que en virtud de la Resolución Rectoral N°3335-2016-R-UPAO de fecha 7 de julio de 2016, se aprueba el Reglamento del Comité de Bioética que se encuentra en la página web de la universidad, que tiene por objetivo su aplicación obligatoria en las investigaciones que comprometan a seres humanos y otros seres vivos dentro de estudios que son patrocinados por la UPAO y sean conducidos por algún docente o investigador de las Facultades, Escuela de Posgrado, Centros de Investigación y Establecimiento de Salud administrados por la UPAO.

Que, en el presente caso, después de la evaluación del expediente presentado por el (la) alumno (a), el Comité Considera que el proyecto no contraviene las disposiciones del mencionado Reglamento de Bioética, por tal motivo es procedente su aprobación.

Estando a las razones expuestas y de conformidad con el Reglamento de Bioética de investigación;

Estando a las razones expuestas y de conformidad con el Reglamento de Bioética de investigación;

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el proyecto de investigación: Titulado intitulado "PREVALENCIA DE CARIES DENTAL E HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE LA I. E. N° 80006 NUEVO PERÚ, TRUJILLO 2023".

SEGUNDO: DAR cuenta al Vicerrectorado de Investigación.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dra. Lissett Jeanette Fernández Rodríguez
Presidente del Comité de Bioética
UPAO



TRUJILLO

Av. América Sur 3145 - Urb. Monserrate - Trujillo
comite_bioetica@upao.edu.pe
Trujillo - Perú

ANEXO N°06 Autorización



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Programa de Estudio de Estomatología

I.E. N° 80006 - "NUEVO PERU"	
Palermo - Trujillo	
MESA DE PARTES	
N° Exp.	151
Folios:	01
Fecha:	21/09/23
Hora:	6:52 p
V° B°	JA

Trujillo, 19 de setiembre de 2023

CARTA N° 0139-2023-ESTO-FMEHU-UPAO

Señor:
MARIA EDITH JARA VASQUEZ
Directora de la I.E. N° 80006 "Nuevo Perú"
Presente. -

De mi consideración:

Mediante la presente reciba un cordial saludo y, a la vez, presentar a, **ROSAURITA LUZ BENITES GARCIA**, estudiante del Programa de Estudios, quien realizará trabajo de investigación para poder optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.

Motivo por el cual solicito le brinde las facilidades a nuestra estudiante en mención, quien a partir de la fecha estará pendiente con su persona para las coordinaciones que correspondan.

Sin otro particular y agradeciendo la atención brindada, es propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente


Dr. OSCAR DEL CASTILLO HUERTAS
Director del Programa de Estudio de Estomatología

Ca. Archivo
E. Carol Calle

ATENCIÓN:

En Coordinación con Profesores de 5° Grado de ambos turnos.

T. 20/09/2023


Su Dirección



Trujillo
Av. América Sur 3145 Monserrate
Teléfono [+51] [044] 604444
anexos: 2338
Trujillo - Perú

ANEXO N°07 Aceptación del colegio



INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 80006 "NUEVO PERÚ"
Calle Apurímac cuadra 2- urbanización Palermo



“Año de la Unidad, la Paz y Desarrollo”

Trujillo, 22 de septiembre del 2023.

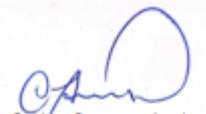
OFICIO N° 097-A-2023 - I.E N° 80006 "NUEVO PERÚ" /D (e).

Señor: Dr. Oscar del Castillo Huertas
Director del Programa de Estudio de Estomatología UPAO
Presente.
Asunto: ACEPTACIÓN PARA EJECUCIÓN DE TESIS

Tengo el honor de dirigirme a usted, para saludarle muy cordialmente y a la vez informarle que es un placer para nosotros en la I.E N° 80006 "Nuevo Perú" confirmar la aceptación de la alumna **Rosaurita Luz Benites García** con su propuesta de tesis titulada **"PREVALENCIA DE CARIES DENTAL E HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE LA I. E. N° 80006 NUEVO PERÚ, TRUJILLO 2023 "** la cual estamos entusiasmados de darle la bienvenida al proceso de su ejecución de tesis.

Deseamos mucho éxito en tu investigación y esperamos que esta experiencia sea enriquecedora y gratificante para tu desarrollo académico; por cuanto este trabajo contribuirá al crecimiento y el prestigio de nuestra institución.

Atentamente.



Carlos Campos Avalos
Director (e)
DNI 19078790

CCA/DIR (e)
Spya/of.II
20230922

ANEXO N°08 Consentimiento Informado

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ESTOMATOLOGÍA

Hoja de información de procedimiento

Señor(a) padre de familia, por medio de la presente me dirijo a usted para saludarle y a la vez manifestar que se realizará la ejecución de mi proyecto de tesis titulado **“PREVALENCIA DE CARIES DENTAL E HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE LA I.E N° 80006 "NUEVO PERÚ"**, como estudiante de la Universidad Privada Antenor Orrego, solicito a usted el permiso correspondiente para poder realizar los siguientes procedimientos clínicos no invasivos a su menor hijo.

- Una charla sobre salud bucal, caries dental y su prevención.
- El escolar será examinado en la cavidad bucal con un bajalenguas para observar la prevalencia de caries dental y se colocará un revelador de placa para observar el índice de higiene bucal. No se realizará ningún procedimiento operatorio.
- Los datos obtenidos de la exploración bucal serán anotados en hojas de apunte.

Este estudio tiene como finalidad dar a conocer la prevalencia de caries dental e higiene bucal de los escolares de primaria, para poder tomar conciencia en la salud bucal de los niños y su importancia para la prevención de enfermedades.

Agradeciendo de antemano su gentil apoyo:

Atentamente,
Benites García, Rosaurita Luz
DNI: 76395661

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ESTOMATOLOGÍA**

Hoja de consentimiento informado

Yo: con DNI:
padre de familia del menor.....
con DNI; doy constancia de haber sido informado y de haber entendido
en forma clara el trabajo de investigación; **“PREVALENCIA DE CARIES DENTAL E
HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE LA I.E N° 80006 "NUEVO PERÚ"**
Cuya finalidad es obtener información que podrá ser usada en la mejora de la salud
integral del niño(a). Teniendo en cuenta que la información obtenida será de tipo
confidencial y no será usada para otro propósito fuera de este estudio sin mi
consentimiento; acepto que mi menor hijo(a) sea examinado por la responsable del
trabajo.

Responsable del trabajo: Rosaurita Luz Benites García

.....
Firma del padre de familia
DNI.....



ANEXO N°09 Asentimiento Informado

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ESTOMATOLOGÍA**

ASENTIMIENTO INFORMADO

Por intermedio del presente documento hago constar que acepto la participación en el trabajo de investigación titulado:

"PREVALENCIA DE CARIES DENTAL E HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE LA I.E N° 80006 "NUEVO PERÚ"

Se me ha explicado detalladamente los objetivos y procedimientos que se realizarán del estudio y mi participación será voluntaria ya que ninguno de los procedimientos a realizarse en la investigación pondrá en riesgo mi salud. Además de haberse aclarado que no haré ningún gasto, ni recibiré ninguna contribución económica. Por lo tanto, al firmar este documento autorizo mi participación en dicha investigación.

Apellidos y Nombres:

Firma.....



Trujillo:de Septiembre del 2023

ANEXO N°10 Constancia de Ejecución



INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 80006 "NUEVO PERÚ"
Calle Apurímac cuadra 2- urbanización Palermo



“Año de la Unidad, la Paz y Desarrollo”

Trujillo, 02 de octubre del 2023.

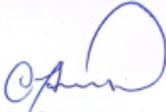
OFICIO N° 099-A-2023 - I.E N° 80006 "NUEVO PERU" /D (e).

Señor: Oscar del Castillo Huertas
Director del Programa de Estudios de Estomatología UPAO
Presente.

Asunto: Constancia de Ejecución de Tesis

Mediante la presente reciba un cordial saludo y, al mismo tiempo, SE DEJA CONSTANCIA que **Rosaurita Luz Benites García**, con DNI 76395661 y en calidad de Estudiante de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, ha ejecutado satisfactoriamente su tesis titulada **"PREVALENCIA DE CARIES DENTAL E HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE LA I. E. N° 80006 NUEVO PERÚ, TRUJILLO 2023"** como parte de los requisitos para obtener el Título de Cirujano Dentista. La tesis mencionada fue desarrollada durante el periodo comprendido entre 22/09/23 al 28/09/23. El trabajo de investigación realizado por la estudiante se caracterizó por su dedicación, esfuerzo y compromiso.

Atentamente.



Carlos Campos Avalos
Director (e)
DNI 19078790

CCA/DIR (e)
Spya/of.II
20231002

ANEXO N°11 Evidencias Fotográficas

