

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

PROGRAMA DE ESTUDIO DE ESTOMATOLOGÍA



TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

**Caries dental relacionado al nivel socioeconómico en adolescentes de la
I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande - Utcubamba. Amazonas 2023**

Área de investigación:

Salud Pública y gestión Estomatológica

AUTORA:

Alvarado Zapata, Karla Estefany

Jurado Evaluador:

Presidente: Morera Chávez, Carlos Salatiel

Secretario: Llanos Vera, Victor Eduardo

Vocal: Muñoz Reyes, Miriam Rosmery

ASESOR:

Ganoza Larrea, Luis Jason

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0807-7814>

Trujillo – Perú

2024

Fecha de sustentación: 17/05/2024

Caries dental relacionado al nivel socioeconómico en adolescentes de la I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



Luis Jason Genove Larrosa
CIRUJANO DENTISTA
COP. 32774

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upao.edu.pe	4%
Fuente de Internet		
2	repositorio.uladech.edu.pe	4%
Fuente de Internet		
3	Submitted to Universidad San Francisco de Quito	3%
Trabajo del estudiante		
4	scielo.sld.cu	3%
Fuente de Internet		

Excluir citas Activo

Excluir coincidencias < 3%

Excluir bibliografía Activo

Declaración de originalidad

Yo, **Ganoza Larrea Luis Jason**, docente del Programa de Estudio de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis de investigación titulada “**Caries dental relacionado al nivel socioeconómico en adolescentes de la I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande - Utcubamba. Amazonas 2023**” autor **Alvarado Zapata Karla Estefany**, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 14 %. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el lunes 20 de mayo 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, 20 de mayo de 2024

ASESOR

Dr. Ganoza Larrea, Luis Jason

DNI: 45946653

ORCID: 0000-0003-0807-7814

FIRMA:



Luis Jason Ganoza Larrea
CIRUJANO DENTISTA
COP. 32774

.....

AUTOR

Alvarado Zapata, Karla Estefany

DNI: 70084629

FIRMA:



.....

DEDICATORIA

- A Dios, por estar presente siempre en mi vida y siempre ser mi guía hacia un buen camino.
- A mis padres y a mi hermano por todo su amor y apoyo incondicional, por impulsarme en la vida, tanto como persona y profesional, por enseñarme a siempre seguir adelante. Ustedes son mi guía, ejemplo a seguir y motivación en todo momento. A quienes amo desde lo más profundo de mi corazón.

AGRADECIMIENTOS

- A Dios por permitirme llegar hasta aquí y concederme la salud necesaria para siempre seguir adelante.
- A mis padres Vilma Zapata y Carlos Alvarado y a mi hermano Brandon a quienes debo infinitamente por todo el amor, consejos y apoyo que me brindaron sin condición en todo el transcurso de mi carrera profesional.
- A mi novio Heiner Ticlla por ayudarme y motivarme a seguir adelante y no rendirme a pasear de todas las complicaciones que tuve en el camino.
- A mi asesor Jason Ganoza Larrea y a la Dra. María Espinoza Salcedo, por el tiempo, interés y dedicación; les estaré agradecidamente por el apoyo desinteresado, incondicional y por haberme acompañado en cada etapa de la elaboración de este trabajo.
- A mis profesores, por los conocimientos y experiencias que impartieron en mí; y que me permitirán desenvolverme sin dificultades en el campo de la estomatología.

RESUMEN

Objetivo:

Determinar la relación entre la caries dental y el nivel socioeconómico en adolescentes de la I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023.

Material y método: El estudio es observacional y de corte transversal, se realizó en 181 adolescentes de la I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023. Se empleo una ficha de observación el cual consto de 2 partes: En la primera parte conformado por preguntas del nivel socioeconómico para el padre de familia y en la segunda parte la ficha clínica donde se encuentra el odontograma y se registró el índice de CPO-D. Se utilizo la prueba chi cuadrado de independencia para comprobar la relación entre las variables.

Resultado: Se muestra que el mayor nivel de prevalencia de caries se encuentra en adolescentes del género masculino en nivel moderado (51.52%), seguido del nivel bajo (20.20%) y el nivel alto (19.19%). Para el género femenino el mayor nivel de prevalencia de caries se encuentra en nivel moderado (41.46%), seguido por el nivel alto (28.05%). No existió relación entre las variables caries dental y el nivel socioeconómico siendo el valor de $p > 0.05$.

Conclusión: No existe relación entre la caries dental y el nivel socioeconómico de los adolescentes de secundaria de la I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023.

Palabras claves: Caries dental, Salud bucal, adolescentes, Nivel socioeconómico.

ABSTRACT

Objective:

Determine if there is a relationship between dental caries and socioeconomic level in adolescents of the I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazon 2023.

Material and method: The study is observational and cross-sectional, it was carried out on 181 adolescents from the I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023. An observation sheet was used, which consisted of 2 parts: In the first part, it consisted of questions on the socioeconomic level for the parent and in the second part, the clinical sheet where the odontogram was located and the index of CPO-D.

The chi square test of independence was used to test the relationship between the variables.

Result: It is shown that the highest level of caries prevalence is found in male adolescents at a moderate level (51.52%), followed by the low level (20.20%) and the high level (19.19%). For the female gender, the highest level of caries prevalence is at a moderate level (41.46%), followed by a high level (28.05%). There was no relationship between the dental caries variables and the socioeconomic level, with the p value greater than 0.05.

Conclusion: There is no relationship between dental caries and the socioeconomic level of high school adolescents of the I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazon 2023.

Keywords: Dental caries, Dental caries in adolescents, Oral health in adolescents, Socioeconomic level in adolescents, Oral health in Peru.

PRESENTACION

Distinguidos miembros del jurado:

En cumplimiento y conformidad con los requisitos dados en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada Antenor Orrego, así como también, lo determinado en el Reglamento interno de la Facultad de Medicina Humana para obtener el Título profesional de Cirujano dentista, ponemos a su disposición la presente titulada:

“Caries dental relacionado al nivel socioeconómico en adolescentes de La I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande - Utcubamba. Amazonas 2023”

Esta investigación es desarrollada con la finalidad de generar un valioso aporte para realizar otras investigaciones en esta área.

Atentamente

INDICE

PORTADA	i
DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
PRESENTACION	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
1. Problema de investigación	1-2
2. Objetivos	3
2.1 Objetivo general	3
2.2 Objetivos específicos	3
3. Justificación del estudio	3
II. MARCO DE REFERENCIA	4
1. Antecedentes del estudio	4-5
2. Marco teórico	5-8
3. Marco conceptual	8-13
4. Sistema de hipótesis	13
5. Variables e indicadores (cuadro de Operacionalización de variables)	14
III. METODOLOGÍA EMPLEADA	15
1. Tipo y nivel de investigación	15
2. Población y muestra de estudio	15
2.1. Características de la población muestral:	15
2.1.1. Criterios de inclusión	15
2.1.2. Criterios de exclusión	15
2.1.3. Diseño estadístico de muestreo	15-16
2.1.4. Tipo de muestreo	16
3. Diseño de investigación	17
4. Técnicas e instrumentos de investigación	17
4.1. Método de recolección de datos	17
4.2. Instrumento de recolección de datos	17
4.3. Validez	17
4.4. Confiabilidad	18
4.5. De la aprobación del proyecto	18

4.6. De la autorización del proyecto	18
4.7. Recolección de la muestra	18
5. Procesamiento y análisis de datos	18
IV. RESULTADOS	19
1. Análisis y presentación de resultados	19-21
2. Docimasia de hipótesis	22
V. DISCUSIÓN	23-24
VI. CONCLUSIONES	25
VII. RECOMENDACIONES	26
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27-32
IX. ANEXOS	33
ANEXO 01: FICHA CLINICA	33-36
ANEXO 02: CONSTANCIA Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	37-38
ANEXO 03: RESOLUCIÓN DECANAL	39
ANEXO 04: CARTA DE PRESENTACIÓN	40-41
ANEXO 05: RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA	42
ANEXO 06: CONSTANCIA DEL ASESORIA	43
ANEXO 07: DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO MUESTRAL	44
ANEXO 07: EVIDENCIAS	45

ÍNDICE DE TABLAS

<u>Tabla N°01:</u> Distribución de los adolescentes de secundaria según sus características demográficas.....	20
<u>Tabla N°02:</u> Distribución de los adolescentes de secundaria por nivel de prevalencia de caries dental según género.....	20
<u>Tabla N°03:</u> Distribución de los adolescentes de secundaria por nivel de prevalencia de caries dental según edad.....	21
<u>Tabla N°04:</u> Distribución de los adolescentes de secundaria por nivel socioeconómico.....	21

I. INTRODUCCIÓN

1. Problema de investigación

La salud bucal mundial no ha progresado mucho entre los años 1990 y 2015 y se ha sostenido como un problema de salud pública. Las patologías bucales más prevalentes son la caries y periodontitis, y por resultado a eso continua la pérdida dental las cuales tienen una etiología multifactorial de higiene y de dieta.

Una acción preventiva o terapéutica en salud oral es el cepillado dental correcto, utilizar hilo dental, visitar al odontólogo cada seis meses, llevar una alimentación saludable, evitar hábitos nocivos. ¹

Hay una hipótesis química donde se indica que agentes químicos como ácidos inorgánicos se filtran a través del esmalte y dentina y esto atribuye a la destrucción del diente. La caries dental se considera multifactorial debido a que interaccionan tres importantes elementos: huésped, la microflora y la dieta y además hay que tener en cuenta un cuarto elemento que vendría hacer el tiempo. ²

La caries dental es una consecuencia de la alteración bioquímica de la pulpa. Las importantes bacterias comprometidas son el *Streptococcus mutans*, el *Actinomyces viscosus* y el *Lactobacillus acidophilus*, son las que ocasionan ácidos orgánicos que desmineralizan el cemento y la dentina, llegando producir su destrucción. Según una publicación nueva en la India, la prevalencia de caries dental oscila entre el 27 y el 64 % en niños de 12 años y entre el 26 y el 83 % en adultos. ²

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se origina después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años.

La manutención en la adolescencia tiene una gran consecuencia en la influencia de calidad de vida adulta. Es uno de los primordiales factores de estilo de vida que afectan a la salud y a la calidad de esta. Una manutención adecuada ayuda a los niños a desarrollarse correctamente y reduce el riesgo de desarrollar obesidad y caries dental.

La adolescencia se suele dividir en tres períodos: Adolescencia temprana (entre los 10 y los 13 años) se caracteriza primordialmente por el inicio de la pubertad, donde se originan grandes cambios físicos, que afectan al crecimiento y maduración sexual. Adolescencia media (entre los 14 y los 17 años) se caracteriza, por problemas familiares. Adolescencia tardía (18 a 21 años) se caracteriza por la reaceptación de los valores paternos y por asumir responsabilidades propias de la edad adulta.³

En la adolescencia hallaremos dos patologías muy frecuentes: la caries y la gingivitis. Convertir la higiene bucal en saludable es darle al adolescente un ejemplo correcto, la cual podrá conservar a lo largo de su vida y, así poder valorar la importancia que tiene en su día a día.⁴

Se reviso a 181 adolescentes de la I.E Alonso De Alvarado que se encuentra en el distrito de Bagua Grande en la provincia de Utcubamba y departamento de Amazonas, algunos estudiantes por motivos económicos no reciben atención dental.

2. Objetivos

Objetivo general

- Determinar si existe relación entre la caries dental y el nivel socioeconómico en adolescentes de la I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023.

Objetivos específicos

- Determinar en qué características demográficas se encuentran los adolescentes de secundaria de la I.E Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023.
- Determinar la prevalencia de caries dental en los adolescentes de secundaria de la I.E Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023, según género.
- Determinar la prevalencia de caries dental en los adolescentes de secundaria de la I.E Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023, según edad.
- Determinar el nivel socioeconómico de los adolescentes de secundaria de la I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023.

3. Justificación del estudio

La relevancia social está asociada a que la salud bucal podría estar afectada especialmente en lo menores que no cuentan con recursos económicos para poder tratar la caries dental a tiempo y el presente estudio aportara evidencia sobre esta importante relación.

La relevancia teórica del estudio es de brindar información actualizada sobre una de las enfermedades bucales de mayor prevalencia, así futuros investigadores puedan ampliar la información y buscar maneras en ayudar a prevenir la caries dental.

La relevancia metodológica de esta investigación se basa en realizar un examen oral de cada estudiante para evaluar índice de CPOD por una investigadora previamente entrenada y asimismo los procesos realizados en la presente investigación podrán ser replicados en otras investigaciones.

II. MARCO DE REFERENCIA

1. Antecedentes del estudio

Aquino et al. (Perú - 2020) Realizaron una investigación sobre la relación entre factores socioeconómicos y salud bucal en estudiantes de una zona rural peruana. La metodología utilizada fue observacional, descriptivo, de corte transversal en una muestra de 604 estudiantes, se les aplicó una ficha epidemiológica con los indicadores: Índice CPOD, índice de significancia de caries dental (SIC). 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. El nivel de instrucción analfabeto, la responsabilidad familiar y la ocupación independiente de los padres mostraron asociación estadísticamente significativa con la experiencia de caries dental de sus hijos en un área rural peruana ($p < 0,001$).⁵

Franco et al. (México - 2021) Realizaron una investigación sobre la prevalencia de caries y el nivel socioeconómico en estudiantes de secundarias privadas. La metodología utilizada fue un estudio observacional, descriptivo y transversal en una muestra en estudiantes, se les aplicó una encuesta que incluyó: edad, sexo, cuestionario de nivel socioeconómico e índice CPOD. La prevalencia de caries en Culiacán fue 59%, Zacatecas 20% y Monterrey sólo 5%. Al ser instituciones privadas se esperaban resultados más bajos de los encontrados, es indispensable se realicen acciones de concientización y/o canalización.⁶

Cançado et al. (Brasil - 2018) Realizaron una investigación sobre evaluar el perfil de salud bucal de adolescentes que viven en una región de extrema pobreza. La metodología utilizada fue un estudio transversal y analítico en una muestra de 205 adolescentes residentes, la prueba t de Student ($p \leq 0,05$) no mostró diferencias significativas por sexo ($p = 0,158$). Los adolescentes cuya familia contaba con un ingreso mensual de un salario mínimo presentaron un valor

promedio mayor de dientes perdidos, en comparación con los de familias de ingresos mensuales mayores, no fue una diferencia significativa ($p = 0,341$). Tampoco se observaron diferencias significativas entre los dientes perdidos y el consumo de azúcar ($p = 0,869$), ni en relación con el número promedio de caries entre los adolescentes que recibieron una supervisión de higiene bucal ($p = 0,631$).⁷

2. Marco teórico

La salud bucal se encuentra afectada gran parte de la localidad, pero en especial en los menores que no cuentan con conocimientos suficientes acerca de los padecimientos bucales y el modo de prevenirlas. Las enfermedades más frecuentes son: la caries dental, las enfermedades periodontales y maloclusiones.

8

La caries sigue siendo un significativo problema de salud pública además la caries no tratada en la dentición permanente afecta aproximadamente al 35% de la población mundial. Estudios nuevos realizados en diferentes regiones del mundo obtienen una tasa de prevalencia aproximadamente el 40% de adolescentes presenta caries dental. La caries dental es una enfermedad de los tejidos duros dentales y también es un problema oral multifactorial. Es frecuentemente causada por la fermentación de carbohidratos simples como la sacarosa por los microorganismos orales, especialmente los estreptococos y los lactobacilos, comienza con una pequeña aspereza superficial o desmineralización subsuperficial y avanza afectando la pulpar e inflamación, absceso y signos y síntomas sistémicos.^{9,2}

La caries de infancia temprana severa puede describirse como un subtipo agresivo de caries de infancia temprana que afecta severamente a niños en edad preescolar. Es fundamental conocer los factores involucrados en la aparición de CIT-S, tanto los de riesgo que la provocan, como la prevención, para poder intervenir anticipadamente.¹⁰

La caries clínica se determina por el índice CPOD (D = lesión de caries de dentina;

M = faltante debido a caries; F = obturado; T = diente), de acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Es una de las enfermedades de mayor prevalencia e incidencia a nivel mundial; según la Organización Mundial de la Salud (OMS) cinco mil millones de personas en el mundo han sufrido caries dental, afectando a un 60 a 90 % de los escolares asiáticos y latinoamericanos.
11,8

La prevalencia de caries se ha informado que casi el 30-60% de los niños en edad preescolar en todo el mundo presentan caries dental. La caries dental es una de las enfermedades crónicas y más común en los niños. Es muy trascendental que todo pediatra conozca los signos y síntomas de la caries dental, si no se trata en su debido tiempo a veces, se manifiesta mediante una fiebre inexplicable que puede estar conectada con un absceso asociado con un diente cariado con una infección que avanza al hueso de la mandíbula.²

Las afecciones bucales son parte de un problema importante de salud por su alta prevalencia, que impacta fuertemente sobre las personas y la sociedad en términos de dolor, molestias, limitaciones, discapacidad social y funcional, así como, también por su resultado sobre la calidad de vida de la población.^{8,12}

Es una enfermedad crónica de inicio infeccioso localizada en los tejidos duros causada por la interacción de diferentes factores que rompen la homeostasis del proceso de remineralización-desmineralización del esmalte. La caries puede interrumpirse en etapas tempranas pero, sin una prevención apropiada, la enfermedad puede avanzar hasta la destrucción o pérdida de los dientes, afectando la calidad de vida del niño, con posibles repercusiones sociales y económicas negativas en la familia.¹³

Varios autores han aceptado que el riesgo de caries avanza con la edad, posiblemente debido a la falta de vigilancia en la higiene bucal por parte de los padres y también al mayor consumo y frecuencia de “golosinas”. La edad de mayor incidencia a la caries es inmediatamente después de la erupción primaria,

que inicia aproximadamente a partir de los 6 meses y va reduciendo con el tiempo. Es fundamental la localización temprana y sobre todo la prevención para evitar problemas a más futuro como a nivel sistémico, debido al dolor que provocan las lesiones, el niño puede tener problemas graves para la masticación, por tanto, reduce la ingesta de alimentos y retrasa el crecimiento; a nivel logopédico, con dificultades para pronunciar las palabras; a nivel psicológico, con depresión, ansiedad, baja autoestima, trastornos del sueño y el miedo al odontólogo.¹⁴

La caries dental es una enfermedad crónica de alta prevalencia que afecta aproximadamente a millones en todo el mundo. La prevalencia mundial de caries no tratada en dientes primarios es del 7,8% siendo la décima condición más prevalente en el mundo y afectando a millones de niños, es también una enfermedad dinámica, no infecciosa, mediada por biopelículas y modulada por la dieta que estimula la pérdida de minerales de los tejidos duros. Es una afección de por vida que afecta no solo a niños, sino también a adolescentes y adultos, ocurrirá una inflamación pulpar (pulpitis reversible), avanzando hacia una pulpitis irreversible, y finalizando con la vitalidad de la pieza dental (necrosis pulpar), trayendo consigo la destrucción y pérdida del diente.^{15,16,17}

Las caries de fosas y fisuras simbolizan el 90 % de todas las caries dentales en los molares permanentes, aunque las superficies oclusales simbolizan solo el 12,5 % de las superficies totales de los dientes. La caries también predomina en los molares primarios cerca del 44 % de todas las caries observadas en fosas y fisuras, aunque la morfología oclusal de los molares primarios es más plana y menos fisurada que la de los molares permanentes.

La clasificación de la gravedad de las lesiones cariosas es complicada, debido en parte a la falta de consistencia entre los criterios de evaluación actuales. ¹⁸

La caries secundaria puede estar relacionada causalmente con una restauración imperfecta (principalmente a través de espacios entre la restauración y el diente que permiten la entrada de fluidos ácidos o biopelículas en la interfaz).¹⁹

Los primordiales patógenos de la caries dental son: Streptococcus, Lactobacillus, Actinomyces, Veillonella, Neisseria y otros, mientras que los géneros dominantes relacionados con enfermedades endodónticas son Fusobacterium Porphyromonas, Peptostreptococcus, Prevotella, Parsimonias, Dialister y otros.²⁰

3. Marco conceptual

J. Clarke aisló un organismo que localizó dentro de una lesión de caries dental y lo llamó Streptococcus mutans, porque observó que sus células eran de forma ovalada y parecían cocos. El ambiente natural del S. mutans es la cavidad oral, más concretamente en la placa bacteriana.^{1,21}

El S. mutans puede perturbar el medio ambiente local creando un polisacárido extracelular (EPS) y en ambientes con pH bajo, creando así un nicho favorable para que avancen otras especies acidógenas y acidúricas. El S. mutans está implicado en la endocarditis bacteriana subaguda, una inflamación latentemente letal de las válvulas del corazón. Sin un correcto tratamiento apropiado, los microorganismos ingresan a los dientes afectando la pulpa dental a través de los túbulos dentinarios lo que se cataloga clínicamente como pulpitis reversible e irreversible.^{20, 21}

Su ambiente es multifactorial y se precisa actualmente como “una enfermedad mineral del diente compleja producida por una inseguridad en el equilibrio fisiológico entre él y el fluido del biofilm”. La caries es producida por una interacción entre el sustrato del diente, los carbohidratos en la dieta y las bacterias cariogénicas en la biopelícula dental. Las bacterias metabolizan los carbohidratos refinados (azúcares) y producen ácido, lo que provoca fluctuaciones en el pH de la biopelícula y cambios en el equilibrio fisiológico entre el diente y la biopelícula, lo que provoca la pérdida de minerales (desmineralización). Las costumbres dietéticas aumentan la aparición de caries, mientras que la frecuencia de cepillado lo disminuye en la dentición definitiva, pero dichas costumbres están establecidas por contextos socioeconómicos determinados.^{22,18}

En situaciones favorables, la disminución de minerales es reversible (remineralización); sin embargo, si la caries dental perdura, llevará a una mayor disolución de los tejidos duros dentales. En ausencia de un tratamiento adecuado, la caries se puede propagar a través de los tejidos duros del diente al tejido blando (pulpa), lo que induce al dolor, inflamación y pérdida de la función. Si no se trata, la caries dental a tiempo puede ocasionar dificultad para masticar, pérdida de dientes, pérdida de peso, y bajo rendimiento académico . Puede afectar negativamente la calidad de vida. También las implicaciones para la salud pública y personal, el manejo de la caries dental puede tener un impacto económico sustancial. En algunos ambientes de escasos recursos, el costo del tratamiento de la caries dental excede todo el presupuesto nacional de atención médica asignado.¹⁸

La recesión gingival y la caries radicular se tornan más habituales a medida que las personas envejecen y que, a nivel mundial, se pierden menos dientes. También, se pueden encontrar recuentos microbianos salivales elevados en poblaciones de edad avanzada y la asociación entre caries radicular y la presencia de hongos orales ya se ha descrito en algunos estudios.¹⁶

El medio ambiente oral es cálido, húmedo y rico en nutrientes, la cavidad oral proporciona un entorno ideal para la colonización de una comunidad de bacterias, hongos, protozoos, arqueas y virus, a menudo en forma de una estructura compleja llamada biopelícula o placa. Existen varios nichos microbianos dentro de la cavidad bucal (p. ej., mejilla, encía, dientes, lengua, paladar) que varían en contenido de nutrientes, pH, tensión de oxígeno y fuerza de corte debido al flujo salival y la masticación. Estas características fisicoquímicas eligen microorganismos adecuados para cada nicho oral, de modo que las composiciones microbianas pueden diferir mucho de un sitio a otro.¹⁹

Las maloclusiones , la mala alimentación, la influencia de los padres, los bajos recursos económicos, la higiene bucal, el consumo excesivo de bebidas azucaradas, el cuidado dental y anteriormente que haya tenido caries son factores asociados a la pérdida dental. Así mismo la prevalencia de caries en adolescentes

del género masculino fue en su mayoría de nivel moderado (51.52%), en cuanto a las variables biológicas, el sexo masculino presenta el antecedente más sustancial de pérdida de dientes. El primer molar y el segundo molar inferior temporal son los órganos dentarios con mayor registro de extracciones prematuras.

Las lesiones dentales no prevenidas influyen no sólo en el desarrollo y crecimiento del niño, sino que también puede llegar a originar la muerte del niño, como paso en el 2007, en el estado de Maryland en los Estados Unidos, el fallecimiento de un niño de 12 años edad, debido a caries dentales no tratadas que dió como resultado una infección cerebral.^{23,17}

La sacarosa es la principal causante de la caries dental ya que las bacterias metabolizan en varios tipos de ácidos. La maloclusión también suele considerarse un factor de riesgo de caries, ya que la formación inadecuada de los dientes permite la acumulación de placa bacteriana y obstaculiza su eliminación.^{9,2}

Varios componentes que apoyan a la causa de la caries dental son el índice de flujo salival, la capacidad amortiguadora, es decir, la capacidad de la saliva para neutralizar los ácidos y mantener su pH y la disponibilidad de algunas enzimas y moléculas protectoras en la saliva.²

La saliva es el fluido biológico de la cavidad oral, y su composición microbiana es una suma de bacterias que se han desprendido de varios nichos orales. La saliva se puede utilizar en la evaluación de la salud bucal general, ya que la desaparición o aparición de ciertos taxones puede indicar salud o enfermedad. Mientras que las biopelículas de los tejidos blandos orales de las mejillas, la lengua, el paladar, y la biopelícula supragingival (placa en las superficies de los dientes).¹⁹

La dieta es primordial en el progreso de la enfermedad que tiene la mayor prevalencia a nivel mundial que viene hacer la caries dental. Los hidratos de carbono son utilizados por las bacterias cariogenas, también son factores importantes de virulencia competitiva contra la flora microbiana normal y el sistema inmune bucal del hospedero.²⁴

Debemos evitar el consumo excesivo frecuente de alimentos con alto contenido en azúcar, evitar endulzar el biberón, los chupones, también mantener una apropiada higiene bucal por lo que es muy importante aconsejar el cepillado con pasta fluorada tres veces al día posteriormente después de cada comida así manifestar menos índice de caries, sobre todo tras la primera erupción que es cuando los dientes son más frágiles a esta afección.¹⁴

La adolescencia es la edad que acontece una vez que inician la pubertad hasta la edad adulta. Tenemos intensos cambios físicos, emocionales, sociales y psicológicos.

La adolescencia se suele dividir en tres etapas: 1. Adolescencia temprana (entre los 10 y los 13 años) se determina principalmente por el inicio de la pubertad, donde se producen los importantes cambios, que afectan al crecimiento y maduración sexual. 2. Adolescencia media (entre los 14 y los 17 años) caracterizada, sobre todo, por los conflictos familiares, debido a la importancia que adquiere el grupo. 3. Adolescencia tardía (18 a 21 años) caracterizada por la reaceptación de los valores paternos y por asumir las tareas y responsabilidades propias de la edad adulta.³

La mayor cantidad de lesiones cariosas están libres de cavitación, el rol de los tratamientos no invasivos o mínimamente invasivos han cobrado notabilidad. Las estrategias están enfocadas, según el riesgo cariogénico del paciente, en primer lugar, tenemos a la prevención especialmente con procedimientos no invasivos que son los sellantes, después si tenemos una lesión con cavidad y activa, se recomienda un tratamiento restaurador. En Estados Unidos, entre el 20-30 % de los niños y adolescentes presentan algún tipo de enfermedad crónica, entre las más importantes se encuentran: asma, diabetes, obesidad, y la caries dental.^{25,26}

Se considera pérdida prematura cuando los dientes temporales son extraídos antes del tiempo fisiológico de reemplazo con menos de las tres cuartas partes o la mitad de la raíz del diente sustituto, la pérdida de dientes se ha estimado un resultado debido a que mucho se desatendieron de sus dientes.^{23,27}

Varios países han implementado programas preventivos para disminuir la incidencia de caries en la población. Para sistematizar las medidas preventivas de la caries dental, se han elaborado guías de práctica clínica basadas en la realidad. Estos son instrumentos que ofrecen recomendaciones específicas para optimizar resultados, minimizar riesgos e iniciar una práctica rentable para los profesionales de la salud.¹³

La detección y el tratamiento preventivo son necesarios para evitar la caries dental antes de que se torne incurable en la población de alto riesgo.¹¹

El control dental habitual, la higiene bucal, los agentes antimicrobianos, los fluoruros, la dieta baja en carbohidratos y los selladores dentales son medidas preventivas que pueden ayudar a prevenir problemas irreversibles en los dientes como la caries dental.¹³

Las técnicas más recomendadas para la prevención de la caries dental son :(1) Uso de dentífricos y enjuagues dentales (2) Una buena alimentación que provea elementos que favorecen la reducción de enfermedad periodontal y remineralización dental como el calcio (3) Intervenciones preventivas como: Uso de selladores de fosas y fisuras.²

Los selladores de fosas y fisuras se emplean en las superficies de fosas y fisuras de los dientes que son muy expuestos a la caries. Se pueden clasificar en términos generales como selladores a base de resina, selladores de ionómero de vidrio y selladores híbridos. Los materiales iniciales más utilizados son los selladores de fosas y fisuras fueron los cementos de metacrilato de metilo o cianoacrilato. ¹⁸

El cuidado bucal cumple una función muy importante para la prevención de enfermedades bucales como la periodontitis, caries dental, gingivitis, necrosis pulpar. Estas enfermedades son las más importantes en personas adultas y principalmente en los adultos mayores.²⁸

La odontología actual está haciendo su mayor esfuerzo en prevenir esta enfermedad que es sumamente frecuente, para el cual se sugiere una estrategia esencial que sería una correcta técnica de cepillado y una pasta dental que contenga más flúor. Es muy importante mencionar que el cepillado debe de ser por lo mínimo tres veces al día, considerando la más importante que es antes de ir a dormir porque durante el reposo va creciendo la flora bacteriana que es causante de la caries dental.²⁹

La salud bucal en el Perú ha mejorado en los últimos años, pero aún en las zonas rurales y urbanas, se encuentra la falta de infraestructura y equipamiento, la mala organización y gestión de establecimientos de salud del primer nivel de atención, subutilización de la oferta pública existente, recursos humanos escasos o nulos y mal remunerados.³⁰

Se dice que las circunstancias socioeconómicas y el contexto familiar e individual interfieren en la condición de salud bucal de la persona.³¹

4. Sistema de hipótesis

La caries dental sí está relacionada con el nivel socioeconómico en adolescentes de la I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023.

5. Variables e indicadores

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	DE FUNCION
CARIES DENTAL	La caries se define actualmente como “una enfermedad mineral del diente compleja causada por un desequilibrio fisiológico. La caries es causada por una interacción entre el sustrato del diente, los carbohidratos en la dieta y las bacterias cariogénicas en la biopelícula dental. ¹⁸	Puntaje del Índice de CPO-d: <ul style="list-style-type: none"> • 0,0 a 1,1 Muy bajo • 1,2 a 2,6 Bajo • 2,7 a 4,4 Moderado • 4,5 a 6,5 Alto 	Cualitativa	Ordinal	No aplica
NIVEL SOCIOECONOMICO	Descripción de la situación de una persona según la educación, los ingresos y el tipo de trabajo que tiene. ³²	Encuesta del Ministerio de Economía del Perú. <ul style="list-style-type: none"> • Nivel 1: Alto - 22 – 25 puntos. • Nivel 2: Medio 18 – 21 puntos. • Nivel 3: Bajo superior 13 – 17 puntos. • Nivel 4: Bajo inferior 9 – 12 puntos. • Nivel 5: Marginal 5 – 8 puntos. 	Cualitativa	Ordinal	No aplica
CO-VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	DE FUNCION
EDAD	Tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia. ³³	Las edades por evaluar: <ul style="list-style-type: none"> • 14 años • 15 años • 16 años • 17 años 	Cuantitativa continua	Razón	No aplica
GENERO	El género se refiere a los conceptos sociales de las funciones, comportamiento, actividades y atributos que cada sociedad considera apropiados tanto como para mujer como hombre. ³⁴	<ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino 	Cualitativa	Nominal	No aplica

III. METODOLOGÍA EMPLEADA

1. Tipo y nivel de investigación

Tipo: Básica

Nivel: Descriptivo

2. Población y muestra de estudio

La población está conformada por los adolescentes de secundaria de la I.E Alonso De Alvarado, Bagua Grande - Utcubamba. Amazonas 2023, cuya cantidad se detalla: 3er.Grado 123 estudiantes; 4to grado 121 y 5to grado 94 estudiantes.

2.1. Características de la población muestral:

Criterios de inclusión

- Adolescentes de secundaria de la I.E Alonso De Alvarado que se encuentren matriculados en el año académico 2023.
- Adolescentes que acepten ser examinados con el asentimiento informado y que el padre de familia acepte el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Adolescentes que no completaron con la evaluación clínica.

2.2. Diseño estadístico de muestreo

Marco de muestreo

Relación de adolescentes de secundaria de la I.E Alonso De Alvarado que se encuentren matriculados en el año académico 2023, que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

Unidad de muestreo

Adolescente de secundaria de la I.E Alonso De Alvarado que se encuentre matriculado en el año académico 2023.

Unidad de análisis

Adolescente de secundaria de la I.E Alonso De Alvarado en edad de 14 a 17 años matriculado en la IE en el año académico 2023.

Tamaño muestral

Para determinar el tamaño de la muestra se empleará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{d^2 * (N - 1) + Z_a^2 * P * Q}$$

En donde:

n: Tamaño de la muestra.

N: Tamaño de la población.

Z_α : Valor del estadístico de prueba.

P: Probabilidad de encontrar el evento.

Q: Probabilidad de no encontrar el evento (1 – P)

d: Porcentaje de error.

Reemplazando los valores para el estudio:

$$n = \frac{338 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (338 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 180.052$$

$$n \approx 181 \text{ adolescentes}$$

Tipo de muestreo

Muestreo no probabilístico.

3. Diseño de investigación

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

4. Técnicas e instrumentos de investigación

4.1. Método de recolección de datos

Encuesta y observacional.

4.2. Instrumento de recolección de datos

Cuestionario estructurado

Para la medición de la caries dental y el nivel socioeconómico en adolescentes se utilizó una ficha clínica, en la cual esta divide en 4 partes: La primera hoja viene hacer el consentimiento informado para el padre de familia en el cual llenara los datos que se le solicita y tendrá que firmar para saber si permite que su menor participe en dicho estudio; la segunda hoja viene hacer el asentimiento informado para el menor donde aceptará o se negará a participar en el estudio; en la tercera hoja tenemos una encuesta para el padre de familia en donde se observará el nivel socioeconómico que presenta dicho estudiante, la cual se calificará en 5 niveles (Nivel 1 Alto 22-25 puntos, Nivel 2 Medio 18-21 puntos, Nivel 3 Bajo superior 13-17 puntos, Nivel 4 Bajo inferior 9-12 puntos y Nivel 5 Marginal 5-8 puntos) y para finalizar en la cuarta hoja tenemos la ficha odontológica donde registraremos el índice de CPO-D (0-0 a 1-1 Muy bajo, 1-2 a 2-6 Bajo, 2-7 a 4-4 Moderado, 4-5 a 6-5 Alto). (ANEXO N° 1)

4.3. Validez

El material a emplear será a través de una encuesta, que presenta el ministerio de economía del Perú ³⁵, índice de CPOD y un consentimiento informado.

4.4. Confiabilidad

La investigadora se entrenó con el especialista en Cariología y endodoncia para poder evaluar el índice CPOD y se realizó una validación inter examinador que se obtuvo el valor de Kappa de Cohen 0.928 lo que asegura una concordancia casi perfecta. (ANEXO N° 2)

4.5. De la aprobación del proyecto

Con la correspondiente Resolución Decanal N°4529-2023-FMEHU-UPAO. (ANEXO N° 3)

4.6. De la autorización del proyecto

Se solicitará la autorización del señor director de la Institución Educativa y a los docentes para que permitan el acceso a las aulas y ejecutar la investigación. (ANEXO N° 4)

4.7. Recolección de la muestra

Se requirió el permiso de los maestros para ingresar a las aulas de 3ro, 4to y 5to grado para explicar el objetivo del presente trabajo y fueron invitados a participar voluntariamente en este estudio, inmediatamente se les entregó las ficha clínicas impresas para que lo lleven a sus casas y las traigan al día siguiente firmadas y llenada la encuesta por el padre de familia de dicho estudiante, al siguiente día se ingresó a dichas aulas para recoger y proceder a examinar la ficha odontológica en los adolescentes y padres de familia que aceptaron dicho estudio.

5. Procesamiento y análisis de datos

El análisis de datos se realizará usando el programa Microsoft Excel 2016 y el paquete estadístico SPSS versión 23, posteriormente se desarrollarán las respectivas tablas de frecuencias, gráficos. La relación entre variables se medirá usando la prueba estadística de Chi cuadrado mostrando los resultados en cuadros de correlación.

IV. RESULTADOS

1. Análisis y presentación de resultados

La muestra estuvo conformada por 181 adolescentes; 66 de 3ro grado, 65 de 4to grado y 50 de 5to grado de la I.E Alonso De Alvarado del 2023.

Para procesar la información se utilizó los softwares Microsoft Office 2016 e IBM SPSS versión 23, presentando los resultados en tablas como se muestra a continuación:

La tabla N°01, se muestran las características demográficas de los adolescentes de secundaria, la población más alta es de género masculino con 54.70%, en edades de 15 años con 41.99% y 16 años con 33.70%.

La tabla N°02, muestra que el alto nivel de prevalencia de caries se encuentra en adolescentes del género masculino en nivel moderado (51.52%), seguido del nivel bajo (20.20%) y el nivel alto (19.19%). Para el género femenino el mayor nivel de prevalencia de caries se encuentra en nivel moderado (41.46%), seguido por el nivel alto (28.05%).

La tabla N°03, muestra que el alto nivel de prevalencia de caries se encuentra en adolescentes de 17 años en nivel moderado (53.33%), seguido por los adolescentes de 16 años también en nivel moderado (49.18%).

La tabla N°04, muestra que el alto porcentaje socioeconómico de los adolescentes de secundaria se encuentran en el nivel Bajo superior (67.40%), seguidos en menor porcentaje por los niveles Bajo inferior (18.78%) y Medio (12.15%).

Tabla N°01: Distribución de los adolescentes de secundaria según sus características demográficas.

Características demográficas	Frecuencia	%
Género		
Femenino	82	45.30
Masculino	99	54.70
Edad		
14 años	29	16.02
15 años	76	41.99
16 años	61	33.70
17 años	15	8.29
Total	181	100.00

FUENTE: Elaboración propia.
Datos procesados Pgm. Excel

Tabla N°02: Distribución de los adolescentes de secundaria por nivel de prevalencia de caries dental según género.

Nivel índice CPOD	Femenino		Masculino	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Muy bajo	12	14.63	9	9.09
Bajo	13	15.85	20	20.20
Moderado	34	41.46	51	51.52
Alto	23	28.05	19	19.19
Total	82	100.00	99	100.00

FUENTE: Elaboración propia.
Datos procesados Pgm. Excel

Tabla N°03: Distribución de los adolescentes de secundaria por nivel de prevalencia de caries dental según edad.

Nivel índice CPOD	14 años		15 años		16 años		17 años	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Muy bajo	5	17.24	9	11.84	6	9.84	1	6.67
Bajo	4	13.79	17	22.37	12	19.67	0	0.00
Moderado	12	41.38	35	46.05	30	49.18	8	53.33
Alto	8	27.59	15	19.74	13	21.31	6	40.00
Total	29	100.00	76	100.00	61	100.00	15	100.00

FUENTE: Elaboración propia.
Datos procesados Pgm. Excel

Tabla N°04: Distribución de los adolescentes de secundaria por nivel socioeconómico.

Nivel socioeconómico	Frecuencia	%
Alto	3	1.66
Medio	22	12.15
Bajo superior	122	67.40
Bajo inferior	34	18.78
Marginal	0	0.00
Total	181	100.00

FUENTE: Elaboración propia.
Datos procesados Pgm. Excel

2. DOCIMASIA DE HIPÓTESIS

1. Planteamiento de la hipótesis

- H_0 : No existe relación entre la caries dental y el nivel socioeconómico de los adolescentes de secundaria de la I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023.
- H_1 : Existe relación entre la caries dental y el nivel socioeconómico de los adolescentes de secundaria de la I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023.

2. Nivel de Significancia

- $\alpha = 5\% = 0.05$

3. Estadístico de prueba: Prueba Chi cuadrado

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

4. Analizando Resultado

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,913 ^a	9	,646
Likelihood Ratio	8,542	9	,481
Linear-by-Linear Association	,014	1	,905
N of Valid Cases	181		

FUENTE: Elaboración propia.
Datos procesados Pgm. Excel

5. Decisión y Conclusión

Con un nivel de significancia del 5%, se acepta la hipótesis H_0 , es decir no existe no existe relación entre la caries dental y el nivel socioeconómico de los adolescentes de secundaria de la I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023.

V. DISCUSIÓN

El presente estudio se halló que no existe una relación entre la caries dental y el nivel socioeconómico de los adolescentes de secundaria de la I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023, resultado que discrepa del estudio de Aquino, encontrando que sus variables si se correlacionaron de manera positiva. Este resultado puede deberse a que en el Distrito de Bagua grande existe una menor difusión sobre la prevención de la caries dental, no hay acceso a los servicios de salud y si hay estos se encuentran muy limitados, así mismo la condición socioeconómica es muy variada, se dedican a labores como venden frutas en los mercados, venden emolientes , otros padres se dedican a sus chacras y algunos padres son abogados, médicos, directores; donde sus ingresos económicos alcanzan para poder satisfacer sus demandas básicas de alimentación y vestimenta.

En dicho estudio los adolescentes de secundaria que presentaban caries dental la gran mayoría vivían en un estrato socioeconómico que se encuentra en un nivel Bajo superior (67.40%), seguidos en menor porcentaje por los niveles Bajo inferior (18.78%), por lo tanto familias con estas circunstancias no dispondrían de medios o recursos suficientes para invertir en su salud bucal, ya sea dentro de sus hogares como en la asistencia a un odontólogo para el control de sus menores hijos. De modo que la familia tiene un rol muy importante en el cuidado de sus hijos, ya que el tamaño de los hogares puede afectar la asignación de los recursos financieros dentro del hogar, por lo tanto estos factores podrían afectar la inversión de recursos para la salud bucal de la familia.

Las maloclusiones , la mala alimentación, la influencia de los padres, los bajos recursos económicos, la higiene bucal, el consumo excesivo de bebidas azucaradas, el cuidado dental y anteriormente que halla tenido caries son factores asociados a la pérdida dental.

Así mismo la prevalencia de caries en adolescentes del género masculino fue en su mayoría de nivel moderado (51.52%) seguido del nivel bajo (20.20%) y el nivel alto (19.19%). Para el género femenino el mayor nivel de prevalencia de caries se encuentra en nivel moderado (41.46%), seguido por el nivel alto (28.05%),

resultado que discrepa del estudio de Franco , encontrando que sus variables si se correlacionaron de manera positiva, incluso se esperaba resultados más bajos ya que son instituciones privadas.

El sexo masculino presenta el antecedente más sustancial de pérdida de dientes. El primer molar y el segundo molar inferior temporal son los órganos dentarios con mayor registro de extracciones prematuras. ^{23,17}

También es importante señalar que las características demográficas de los adolescentes de secundaria evaluados son en su gran mayoría varones entre las edades de 15 y 16 años.

El alto porcentaje socioeconómico de los adolescentes de secundaria se encuentran en el nivel Bajo superior (67.40%), seguidos en menor porcentaje por los niveles Bajo inferior (18.78%) y Medio (12.15%), resultado que discrepa del estudio de Cançado , que no se mostró diferencias significativas.

El cuidado bucal cumple una función muy importante para la prevención de enfermedades bucales como la periodontitis, caries dental, gingivitis, necrosis pulpar. Estas enfermedades son las más importantes en personas adultas y principalmente en los adultos mayores.²⁸

La salud bucal en el Perú ha mejorado en los últimos años, pero aún en las zonas rurales y urbanas, se encuentra la falta de infraestructura y equipamiento, la mala organización y gestión de establecimientos de salud del primer nivel de atención, subutilización de la oferta pública existente, recursos humanos escasos o nulos y mal remunerados. ³⁰

El presente estudio tiene como limitación de que en la actualidad, existen escasas investigaciones o estudios nacionales que incluyan como conjunto las variables principales de la presente investigación. Por ello se sugiere hacer trabajos similares con la finalidad de poder comparar dichos resultados y de reforzar los pocos estudios que se tienen sobre este tema.

VI. CONCLUSIONES

- No existe relación entre la caries dental y el nivel socioeconómico de los adolescentes de secundaria de la I.E. Alonso De Alvarado, Bagua Grande – Utcubamba. Amazonas 2023.
- Las características demográficas de los adolescentes de secundaria son en mayor proporción masculino con el 54.70%, y de 15 años con 41.99% y 16 años con 33.70%.
- El mayor nivel de prevalencia de caries se encuentra en adolescentes del género masculino en nivel moderado (51.52%), seguido del nivel bajo (20.20%). Para el género femenino el mayor nivel de prevalencia de caries se encuentra en nivel moderado (41.46%), seguido por el nivel alto (28.05%).
- El mayor nivel de prevalencia de caries se encuentra en adolescentes de 17 años en nivel moderado (53.33%), seguido por los adolescentes de 16 años también en nivel moderado (49.18%).
- El mayor porcentaje socioeconómico de los adolescentes de secundaria se encuentran en el nivel Bajo superior (67.40%), seguidos en menor porcentaje por los niveles Bajo inferior (18.78%) y Medio (12.15%).

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda hacer estudios posteriores en el Perú, ya que no encontramos muchos estudios asociados con caries dental relacionado al nivel socioeconómico en adolescentes.
- Asimismo realizar estudios, indagaciones teniendo como base la actual investigación utilizando muestras más amplias.
- Se debe socializar los resultados hallados y solicitar ayuda a bienestar social de la institución educativa para así apoyar a los adolescentes que presentaron resultados más predominantes y así se pueda disminuir el mayor nivel de caries dental.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Segovia-Chamorro J, Espinosa-Díaz F, Kuhne-Tapia G, Guerra-Zúñiga M. Creencias en salud bucal en personas que asisten a una facultad de odontología. Estudio cualitativo. Int j interdiscip dent [Internet]. 2022 [citado el 28 de noviembre de 2023];15(3):192–7. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S2452-55882022000300192&script=sci_abstract&lng=es
2. Mathur VP, Dhillon JK. Dental caries: A disease which needs attention. Indian J Pediatr [Internet]. 2018 [citado el 28 de noviembre de 2023];85(3):202–6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28643162/>
3. Healthychildren.org. [citado el 28 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.healthychildren.org/Spanish/agesstages/teen/Paginas/Stages-of-Adolescence.aspx>
4. Lorente AA, Saura López V, Pardo AP, Pina SG, Lillo OC, Meseguer M, et al. Salud oral: influencia de los estilos de vida en adolescentes [Internet]. Isciii.es. [cited 2023 Nov 28]. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v22n87/1139-7632-pap-87-22-251.pdf>
5. Renzo Aquino-Canchari C, Lia, Gutierrez-Lazarte H. Socioeconomic factor in relation to oral health in students of a Peruvian rural area [Internet]. Sld.cu. [cited 2023 Nov 28]. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v57n4/1561-297X-est-57-04-e3094.pdf>
6. Franco-Trejo CS, Mier-Reveles CF, Medrano-Rodríguez JC, Falcón-Reyes LP, Medrano-Cortés E, Benítez-Pascual J, et al. Caries y nivel socioeconómico en secundarias privadas de Zacatecas, Sinaloa y Nuevo León. CF [Internet]. 2021 [citado el 4 de mayo de 2024]; Disponible en:

<https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/cienciafrontera/article/view/3530>

7. Cançado Figueiredo M, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Wisniewski F, Correa Furtado T, Vaz Silva J, Pereira Silvestre EM, et al. Oral health and socioeconomic indicators of adolescents living in a region of extreme poverty. Rev Fac Odontol Univ Antioq [Internet]. 2018 [citado el 4 de mayo de 2024];29(2). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121246X2018000100004&script=sci_arttext&tlng=es
8. Milán AP, Solano YH, Ramos DC, Rodríguez KLP, Quintana CL. Caries, maloclusión y caries-maloclusión en adolescentes de 7mo grado. MULTIMED [Internet]. 2022 [cited 2023 Nov 28];26(1). Available from: <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1172>
9. Sá-Pinto AC, Rego TM, Marques LS, Martins CC, Ramos-Jorge ML, Ramos-Jorge J. Association between malocclusion and dental caries in adolescents: a systematic review and meta-analysis. Eur Arch Paediatr Dent [Internet]. 2018 [cited 2023 Nov 28];19(2):73–82. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29594971/>
10. Del Rosario Munayco Pantoja E, Zaldívar HP, Ibarra MMC. Factores asociados con la caries de infancia temprana severa en niños peruanos. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2022 [cited 2023 Nov 28];59(1):3527. Available from: <https://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3527>
11. Wang Y, Xing L, Yu H, Zhao L. Prevalence of dental caries in children and adolescents with type 1 diabetes: a systematic review and meta-analysis. BMC Oral Health [Internet]. 2019 [cited 2023 Nov 28];19(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31521152/>
12. Matamala-Santander A, Rivera-Mendoza F, Zaror C. Impacto de la Caries en la Calidad de Vida Relacionada con la Salud Oral de Adolescentes: Revisión Sistemática y Metaanálisis. Int J Odontostomatol [Internet]. 2019 [cited 2023 Nov 28];13(2):219–29. Available from:

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2019000200219

13. Seiffert A, Zaror C, Atala-Acevedo C, Ormeño A, Martínez-Zapata MJ, . Alonso-Coello P. Dental caries prevention in children and adolescents: a systematic quality assessment of clinical practice guidelines. Clin Oral Investig [Internet]. 2018 [citado el 29 de noviembre de 2023];22(9):3129–41. Disponible en: <https://ouci.dntb.gov.ua/en/works/40MZYYWI/>

14. Carvajal Roca E, Chofré Llorente M, Senent Vicente G, Robledo Díaz L. Factores de riesgos en la génesis de la caries dental en edad temprana y efectos de la lactancia materna. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2020 [cited 2023 Nov 28];57(2). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072020000200005

15. Dos Santos Letieri A, Siqueira WL, Solon-de-Mello M, Masterson D, Freitas-Fernandes LB, Valente AP, et al. A critical review on the association of hyposalivation and dental caries in children and adolescents. Arch Oral Biol [Internet]. 2022 [citado el 29 de noviembre de 2023];144(105545):105545. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36209541/>

16. Eidt G, Waltermann EDM, Hilgert JB, Arthur RA. Candida and dental caries in children, adolescents and adults: A systematic review and meta-analysis. Arch Oral Biol [Internet]. 2020 [cited 2023 Nov 28];119(104876):104876. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32905885/>

17. Morales Miranda L, Gómez Gonzáles W. Caries dental y sus consecuencias clínicas relacionadas al impacto en la calidad de vida de preescolares de una escuela estatal. Rev Estomatol Hered [Internet]. 2019 [cited 2023 Nov 28];29(1):17. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552019000100003

18. Ramamurthy P, Rath A, Sidhu P, Fernandes B, Nettem S, Muttalib K, et al. Sealants for preventing dental caries in primary teeth. *Cochrane Libr* [Internet]. 2018 [cited 2023 Nov 28];2018(3). Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd012981>
19. Askar H, Krois J, Göstemeyer G, Bottenberg P, Zero D, Banerjee A, et al. Secondary caries: what is it, and how it can be controlled, detected, and managed? *Clin Oral Investig* [Internet]. 2020 [cited 2023 Nov 28];24(5):1869–76. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32300980/>
20. Zheng J, Wu Z, Niu K, Xie Y, Hu X, Fu J, et al. Microbiome of deep dentinal caries from reversible pulpitis to irreversible pulpitis. *J Endod* [Internet]. 2019 [cited 2023 Nov 28];45(3):302-309.e1. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30803537/>
21. Lemos JA, Palmer SR, Zeng L, Wen ZT, Kajfasz JK, Freires IA, et al. The biology of *Streptococcus mutans*. *Microbiol Spectr* [Internet]. 2019 [cited 2023 Nov 28];7(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30657107/>
22. Calderón Larrañaga S, Expósito Ruiz M, Cruz Vela P, Cuadrado Conde A, Alquézar Villarroya L, Garach Gómez A, et al. Atención Primaria y promoción de la salud bucodental: evaluación de una intervención educativa en población infantil. *Aten Primaria* [Internet]. 2019 [cited 2023 Nov 28];51(7):416–23. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2018.05.003>
23. Hernández-Palacios JJ, Castañeda-Ayala JJ, Juárez-Medel CA, Barrios-Flores JE, Hernández-Clemente J, Gutiérrez-Ventura E. Prevalence of premature loss of deciduous teeth and its relationship with gender among children from Acapulco, Guerrero: a cross-sectional study. *Bol Med Hosp Infant Mex* [Internet]. 2022 [cited 2023 Nov 28];79(5):293–9. Available from: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462022000500293

24. Guzmán-Mora A, Albavera-Hernández C, Sánchez-Zamorano LM. Grupos de Alimentos Asociados Atención Dental por Caries y por Gingivitis en Escuelas Públicas, México. *Int J Odontostomatol* [Internet]. 2022 [cited 2023 Nov 28];16(2):285–9. Available from: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2022000200285
25. Gómez S, Uribe S. Pasado, presente y futuro de la cariología. *Int j interdiscip dent* [Internet]. 2022 [cited 2023 Nov 28];15(3):250–4. Available from: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-55882022000300250
26. Cerón Bastidas XA. Relación de calidad de vida y salud oral en la población adolescente. *CES odontol* [Internet]. 2018 [cited 2023 Nov 28];31(1):38–46. Available from: <https://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/4233>
27. Casarin M, Nolasco W da S, Colussi PRG, Piardi CC, Weidlich P, Rösing CK, et al. Prevalence of tooth loss and associated factors in institutionalized adolescents: a cross-sectional study. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2021 [cited 2023 Nov 28];26(7):2635–42. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/txP6XFQkKhpjPxQQszgLsJh/abstract/?lang=en&format=html>
28. Vargas-Palomino KE, Chipana-Herquinio CR, Arriola-Guillén LE. Condiciones de salud oral, higiene oral y estado nutricional en niños que acuden a un establecimiento de salud de la región Huánuco, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2019 [cited 2023 Nov 28];36(4):653–7. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342019000400013
29. Canchari Pereyra TP, Cortez Beltrán LA, Rojas Claros AMJ, Iporre Duran S, Orellana Aguilar ML, Rojas Terrazas LF. Salud oral en adolescentes: Escuelas saludables. *Recisa UNITEPC* [Internet].

2022;9(1):49–55.

Available

from:

<http://www.scielo.org.bo/pdf/rcsuni/v9n1/2520-9825-rcsuni-9-01-49.pdf>

30. Gutiérrez C, Romaní Romaní F, Wong P, Del Carmen Sara J. Brecha entre cobertura poblacional y prestacional en salud: un reto para la reforma de salud en el Perú. An Fac Med (Lima Perú : 1990) [Internet]. 2018 [citado el 6 de diciembre de 2023];79(1):65. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832018000100012

31. Cançado Figueiredo M, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Wisniewski F, Correa Furtado T, Vaz Silva J, Pereira Silvestre EM, et al. Oral health and socioeconomic indicators of adolescents living in a region of extreme poverty. Rev Fac Odontol Univ Antioq [Internet]. 2018; Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/06/977021/art-4-rfo-29-2.pdf>

32. Renzo Aquino-Canchari C, Lia, Gutierrez-Lazarte H. Socioeconomic factor in relation to oral health in students of a Peruvian rural area [Internet]. Sld.cu. [cited 2023 Nov 28]. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v57n4/1561-297X-est-57-04-e3094.pdf>

33. Edad [Internet]. <https://www.cun.es>. [cited 2023 Nov 28]. Available from: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/edad>

34. de Colombia M de S y. PS. Género [Internet]. Gov.co. [cited 2023 Nov 28]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/promocion-social/Paginas/genero.aspx>

35. Especial C, Vera-Romero OE, Vera-Romero FM, Nacional PUR, Gallo L-P, Médico CB, et al. Evaluation of the socioeconomic status: presentation of a scale adapted in a population from Lambayeque [Internet]. Bvsalud.org. [cited 2023 Nov 28]. Available from: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/1052303/rcm-v6-n1-ene-mar-2012_pag41-45.pdf

IX. ANEXOS

Anexo N°1:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo:.....con N°
de DNI....., Padre y/o Madre del/la
alumno(a)..... de
..... grado, de sexo F () M () matriculado en la Institución Educativa
Alonso De Alvarado Bagua Grande - Utcubamba – Amazonas; acepto
que mi menor hijo(a) de años de edad participe voluntariamente a
ser evaluado en un examen clínico oral para dicho estudio **“CARIES
DENTAL RELACIONADO AL NIVEL SOCIOECONOMICO EN
ADOLESCENTES DE LA I.E. ALONSO DE ALVARADO BAGUA
GRANDE - UTCUBAMBA - AMAZONAS 2023”** que será realizado por
la Bachiller Alvarado Zapata, Karla Estefany; de la Escuela Profesional
de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego – Trujillo.

Firma del padre de familia

Bagua Grande, ____ de _____ del 2023

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te invito a participar en el proyecto de investigación: **“CARIES DENTAL RELACIONADO AL NIVEL SOCIOECONOMICO EN ADOLESCENTES DE LA I.E. ALONSO DE ALVARADO BAGUA GRANDE - UTCUBAMBA - AMAZONAS 2023”**

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional.

La información suministrada por mí **será confidencial**. Los resultados serán utilizados para dicha investigación académica sin revelar mi nombre o datos de identificación.

NOMBRE Y APELLIDOS: _____

EDAD: _____

GRADO: _____

Firma del estudiante

Bagua Grande, _____ de _____ del 2023

PREGUNTAS PARA EL PADRE DE FAMILIA

Marque la respuesta que corresponde dentro del cuadro con un aspa (X)

1 ¿Cuál es el grado de estudios de Padres?

- Primaria Completa / Incompleta
- Secundaria Incompleta
- Secundaria Completa
- Superior No Universitario (p. ej. Instituto Superior, otros)
- Estudios Universitarios Incompletos
- Estudios Universitarios Completos (Bachiller, Titulado)
- Postgrado

2 ¿A dónde acude el jefe de Hogar para atención médica cuando él tiene algún problema de salud?

- Posta médica / farmacia / naturista
- Hospital del Ministerio de Salud / Hospital de la Solidaridad
- Seguro Social / Hospital FFAA / Hospital de Policía
- Médico particular en consultorio
- Médico particular en clínica privada

3 ¿Cuál de las siguientes categorías se aproxima más al salario mensual de su casa?

- Menos de 750 soles/mes aproximadamente
- Entre 750 – 1000 soles/mes aproximadamente
- 1001 – 1500 soles/mes aproximadamente
- 1500 soles/mes aproximadamente

4-A ¿Cuántas habitaciones tienen su hogar, exclusivamente para dormir?

- 1 – 2 3 – 4 5 - 6

4-B ¿Cuántas personas viven permanentemente en el hogar? (sin incluir el servicio doméstico)

- 1 – 3 4 – 6 6 - 9

5 ¿Cuál es el material predominante en los pisos de su vivienda?

- Tierra / Arena
- Cemento sin pulir (falso piso)
- Cemento pulido / Tapizón
- Mayólica / loseta / cerámicos
- Parquet / maderapulida / alfombra / mármol / terrazo

NIVELES	NSE	CATEGORIA	Puntaje Versión Original APEIM 2008 - 2009	Puntaje Versión Modificada 2011-2012
Nivel 1	A	Alto	22 - 25 puntos	33 o más puntos
Nivel 2	B	Medio	18 - 21 puntos	27 - 32 puntos
Nivel 3	C	Bajo Superior	13 - 17 puntos	21 - 26 puntos
Nivel 4	D	Bajo Inferior	9 - 12 puntos	13 - 20 puntos
Nivel 5	E	Marginal	5 - 8 puntos	5 - 12 puntos

FICHA ODONTOLÓGICA

- NOMBRE Y APELLIDOS: _____
- EDAD: _____
- GRADO: _____
- FECHA: _____

ODONTOGRAMA

The dental chart consists of a central vertical line representing the midline. On either side, there are rows of boxes representing teeth. The teeth are numbered as follows:

- Upper permanent teeth (from left to right): 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28.
- Upper primary teeth (from left to right): 55, 54, 53, 52, 51, 61, 62, 63, 64, 65.
- Lower permanent teeth (from left to right): 48, 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38.
- Lower primary teeth (from left to right): 75, 74, 73, 72, 71, 81, 82, 83, 84, 85.

There are also empty rows of boxes above and below the tooth diagrams for additional notes or data.

ESPECIFICACIONES: _____

ÍNDICE CPO-D	
CARIADOS	
PERDIDOS	
OBTURADOS	
TOTAL	

Puntaje del Índice de CPO-D	
0,0 a 1,1	Muy bajo
1,2 a 2,6	Bajo
2,7 a 4,4	Moderado
4,5 a 6,5	Alto

Anexo N°2:

CONSTANCIA DE ENTRENAMIENTO

Yo, **VICENTE BARRETO PEÑA** especialista en el Área de Endodoncia; he entrenado a la bachiller **ALVARADO ZAPATA, KARLA ESTEFANY** , en el tema “**CARIES DENTAL RELACIONADO AL NIVEL SOCIOECONOMICO EN ADOLESCENTES DE LA I.E. ALONSO DE ALVARADO BAGUA GRANDE - UTCUBAMBA - AMAZONAS 2023**” hemos realizado un examen intraoral en 20 estudiantes poder evaluar el índice CPOD y poder realizar una validación inter examinador para obtener el valor de Kappa de Cohen.

Se expide la presente para los fines pertinentes.

Bagua Grande, 14 de Julio del 2023



CD. ESP. Endodoncia Vicente Barreto Peña
COP/33909 / RNE 03787

CONCORDANCIA O CONFIABILIDAD (CALIBRACIÓN)

La concordancia entre el experto y la investigadora fue medida por el índice Kappa de Cohen. Este índice puede tomar valores entre -1 y 1, para asumir que existe concordancia casi perfecta el valor del índice debe ser mayor a 0.8 (Landis y Koch, 1977).

Considerando los resultados de la muestra de 20 adolescentes el valor obtenido del coeficiente de Kappa de Cohen en esta investigación es de 0.928, lo que asegura concordancia casi perfecta.

Investigadora * Experto Crosstabulation

			Experto				Total
			ALTO	BAJO	MODERADO	MUY BAJO	
Investigadora	ALTO	Count	9	0	0	0	9
		% of Total	45,0%	0,0%	0,0%	0,0%	45,0%
	BAJO	Count	0	4	0	0	4
		% of Total	0,0%	20,0%	0,0%	0,0%	20,0%
	MODERADO	Count	0	0	2	1	3
		% of Total	0,0%	0,0%	10,0%	5,0%	15,0%
	MUY BAJO	Count	0	0	0	4	4
		% of Total	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%	20,0%
Total		Count	9	4	2	5	20
		% of Total	45,0%	20,0%	10,0%	25,0%	100,0%

ANEXO:

Symmetric Measures

		Value	Asymptotic Standardized Error ^a	Approximate T ^b	Approximate Significance
Measure of Agreement	Kappa	,928	,069	6,819	,000
N of Valid Cases		20			

Intervalos

Kappa	LS IC 95%	LS IC 95%)
0.928	0.500	1.000


 ING. RAQUEL L. CONCEPCIÓN VALVERDE
 COESPE 898
 COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ

Anexo N°3:



UPAO

Facultad de Medicina Humana
DECANATO

Trujillo, 27 de diciembre del 2023

RESOLUCION N° 4529-2023-FMEHU-UPAO

VISTO, el expediente organizado por Don (ña) **ALVARADO ZAPATA KARLA ESTEFANY** alumno (a) del Programa de Estudios de Estomatología, solicitando **INSCRIPCIÓN** de proyecto de tesis Titulado "**CARIES DENTAL RELACIONADO AL NIVEL SOCIOECONOMICO EN ADOLESCENTES DE LA I.E. ALONSO DE ALVARADO, BAGUA GRANDE - UTCUBAMBA. AMAZONAS 2023**", para obtener el **Título Profesional de Cirujano Dentista**, y;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) alumno (a) **ALVARADO ZAPATA KARLA ESTEFANY**, 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° **0696-2023-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 "**CARIES DENTAL RELACIONADO AL NIVEL SOCIOECONOMICO EN ADOLESCENTES DE LA I.E. ALONSO DE ALVARADO, BAGUA GRANDE - UTCUBAMBA. AMAZONAS 2023**", presentado por el (la) alumno (a) **ALVARADO ZAPATA KARLA ESTEFANY**, en el registro de Proyectos con el **N°1123-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 **27.12.23** manteniendo la vigencia de registro hasta el **27.12.25**.
- Tercero.- NOMBRAR** como Asesor de la Tesis al (la) profesor (a) **GANOZA LARREA JASON**.
- 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.



Dr. Juan Alberto Díaz Plasencia
Decano



Dra. Elena Adela Cáceres Andonaire
Secretaría Académica

c.c.
PEESTO
ASESOR
EXPEDIENTE
Archivo

Anexo N°4:



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Programa de Estudio de Estomatología



Trujillo, 28 de diciembre de 2023

CARTA N° 0187-2023-ESTO-FMEHU-UPAO

Señor:

GERARDO IDROGOAYAY

Director de la I.E. Alonso de Alvarado Bagua Grande Utcubamba

Presente. -

De mi consideración:

Mediante la presente reciba un cordial saludo y, a la vez, presentar a, **KARLA ESTEFANY ALVARADO ZAPATA**, 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



CARTA DE PRESENTACION

Dr. GERARDO IDROGO AYAY
Director de la I.E Alonso de Alvarado Bagua Grande - Utcubamba - Amazonas 2023

Yo, **ALVARADO ZAPATA, KARLA ESTEFANY** identificada con el ID **000122761**, bachiller de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego – Trujillo, ante usted, con todo respeto me presento y expongo:

Que siendo requisito indispensable para poder Optar el Título Profesional de Cirujano Dentista es necesario presentar el proyecto de investigación y posteriormente sustentar dicho proyecto, por lo que solicito a Ud. la presentación de un documento ante los docentes de 3°, 4° y 5° grado para poder ingresar a cada salón de clase explicando el objetivo que tiene este proyecto de Tesis cuyo título es: **“CARIES DENTAL RELACIONADO AL NIVEL SOCIOECONOMICO EN ADOLESCENTES DE LA I.E. ALONSO DE ALVARADO BAGUA GRANDE - UTCUBAMBA - AMAZONAS 2023”**

Así mismo informo que el **Dr. JASON GANOZA LARREA** es mi asesor, por lo que solicito se sirva tomar conocimiento para los fines pertinentes.

Por lo expuesto es justicia que espero alcanzar.

Autora: Karla Alvarado Zapata
ID: 000122761

Dr. Jason Ganoza Larrea
ID: 000046239

Correo institucional: Kalvaradoz@upao.edu.pe
Bagua Grande, 28 de diciembre del 2023

Anexo N°5:

RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N°0865-2023-UPAO

Trujillo, 02 de Enero del 2024

VISTO, el correo electrónico de fecha 02 de Enero del 2024 presentado por el (la) estudiante, quien solicita autorización para realización de investigación, y;

CONSIDERANDO:

Que, por correo electrónico, el (la) estudiante, ALVARADO ZAPATA KARLA ESTEFANY, 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) estudiante, 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;

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el proyecto de investigación: "CARIES DENTAL RELACIONADO AL NIVEL SOCIOECONOMICO EN ADOLESCENTES DE LA I.E. ALONSO DE ALVARADO, BAGUA GRANDE - UTCUBAMBA. AMAZONAS 2023".

SEGUNDO: DAR cuenta al Vicerrectorado de Investigación.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



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

Anexo N°6:

CONSTANCIA DE ASESORIA

Yo, **Jason Ganoza Larrea** docente del Programa de Estudios de Estomatología – UPAO de la Universidad Privada Antenor Orrego. Hace constar que se está asesorando el Proyecto de Investigación Titulado:

“CARIES DENTAL RELACIONADO AL NIVEL SOCIOECONOMICO EN ADOLESCENTES DE LA I.E. ALONSO DE ALVARADO, BAGUA GRANDE - UTCUBAMBA. AMAZONAS 2023”

Del alumno (a) y/o bachiller **Alvarado Zapata, Karla Estefany** , identificado con IDN°000122761.

Se expide la presente para los fines pertinentes.

Trujillo, 15 de diciembre del 2023



Luis Jason Ganoza Larrea
CIRUJANO DENTISTA
COP. 32774

Dr. Jason Ganoza Larrea
COP 32774

Anexo N°7: Determinación del tamaño muestral

La muestra que se utilizará es de 181 adolescentes, se realizará una distribución proporcional y los resultados se muestran en la siguiente tabla:

GRADOS	FRECUENCIA	%
3RO	66	36.39
4TO	65	35.80
5TO	50	27.81
TOTAL	181	100.00

Anexo N°8: EVIDENCIAS

