



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

Aspectos socioeducativos relacionados al índice de caries de la nacionalidad
amazónica Zápara

Trabajo de Titulación para optar al título de Odontólogo General

Autor

Pazmiño Moyano Heidy Mishell

Tutor

PhD Dennys Vladimir Tenelanda López

Riobamba, Ecuador. 2025

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Heidy Mishell Pazmiño Moyano, con cédula de ciudadanía 060417207-2, autora del trabajo de investigación titulado: Aspectos socioeducativos relacionados al índice de caries de la nacionalidad amazónica Zápara, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 23 de octubre de 2025



Heidy Mishell Pazmiño Moyano

C.I: 060417207-2

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, PhD Dennys Vladimir Tenelanda López catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias de la Salud, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: Aspectos socioeducativos relacionados al índice de caries de la nacionalidad amazónica Zápara bajo la autoría de Heidi Mishell Pazmiño Moyano; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 23 días del mes de octubre de 2025



PhD Dennys Vladimir Tenelanda López
C.I: 0603342189

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Graduación para la evaluación del trabajo de investigación Aspectos socioeducativos relacionados al índice de caries de la nacionalidad amazónica Zápara, presentado por Heidy Mishell Pazmiño Moyano, con cédula de identidad número 060417207-2 bajo la tutoría de PhD Dennys Vladimir Tenelanda López; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 23 de octubre de 2025.

Dr. Carlos Alberto Albán Hurtado
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Dra. Sandra Marcela Quisiguiña Guevara
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Dra. Gloria Marlene Mazón Baldeón
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO





CERTIFICACIÓN

Que, Pazmiño Moyano Heidy Mishell con CC: 0604172072, estudiante de la Carrera de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "Aspectos socioeducativos relacionados al índice de caries de la nacionalidad amazónica Zápara", cumple con él 6%, de acuerdo al reporte del sistema Anti-plagio Compilatio, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente, autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 23 de octubre de 2025.



PhD. Dennys Vladimir Tenelanda Lopez
TUTOR

DEDICATORIA

Dedico este logro, con profundo agradecimiento desde el fondo de mi corazón, a mi familia; en especial, a las tres personas que han sido mi motor y mi mayor fortaleza: Marcelo Pazmiño y Veronica Moyano mis padres, quienes, a pesar de la distancia, siempre estuvieron presentes en mi día a día. Su esfuerzo, sacrificio y amor incondicional me dieron la base para seguir adelante, incluso en los momentos más duros. Gracias por demostrarme, con su ejemplo, que los sueños sí se cumplen con trabajo, fe y perseverancia. A mi hermano mayor Andrés, por ser un verdadero pilar silencioso pero firme en mi vida. Gracias por tu apoyo constante, por estar pendiente de mí, por tu preocupación, por impulsarme a seguir cuando sentía que no podía más. Tu confianza en mí ha sido una guía y un refugio en este camino.

A mi esposo José Omar, quien fue mi compañía y mi fuerza en la etapa más decisiva de este proceso. Gracias por tu amor, paciencia y tu apoyo incondicional junto con el de mis suegros Don Raulito y Sra. Marthita por brindarme esa comprensión y cariño sincero. Su respaldo también ha sido fundamental para alcanzar esta meta.

A mis tíos, primos, abuelos, cuñados y amigos quienes con su apoyo, consejos y alegría han estado presentes en cada etapa de mi vida, motivándome siempre a seguir adelante, gracias por su compañía, comprensión y por ser parte de este camino con palabras de aliento y momentos inolvidables. A cada uno de ustedes, mi gratitud sincera por hacer de este logro algo aún más especial.

A Dios, por darme la fuerza, la salud y la oportunidad de llegar hasta aquí. Y a mí misma, por no rendirme, por levantarme cada vez que caí, y por haber creído que este momento algún día llegaría. Esta tesis no es solo un proyecto académico, si no el reflejo de cada batalla superada y de todo lo que hemos superado juntos.

Heidy Mishell Pazmiño Moyano

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Chimborazo, mi sincero reconocimiento y gratitud por abrirme las puertas y brindarme la oportunidad de formarme académicamente en sus aulas. Gracias a su enseñanza, principios y valores, he podido crecer tanto en lo profesional como en lo personal, llevando siempre con orgullo el nombre de esta prestigiosa institución.

A mis docentes y mentores, especialmente a mi doc. Mercedes Calderón y mi tutor Dennys quienes compartieron sus conocimientos y me guiaron con paciencia y dedicación durante toda la carrera. Su pasión por la odontología despertó en mí el compromiso por esta hermosa profesión.

A mis amigas, Andre, Romi, Sofy, Emi, Shir, Gaby, Fer, Zoe, Anita, Sara y Mela les expreso mi más sincero agradecimiento por la amistad, el apoyo y la colaboración que compartimos a lo largo de nuestra formación. Su compañía constante, el trabajo en equipo y los momentos de compañerismo hicieron más llevadero este camino académico, convirtiéndolo en una experiencia enriquecedora tanto en lo profesional como en lo personal. Gracias por cada desvelo, risa, lágrima y triunfo. Este camino hubiera sido mucho más duro sin su apoyo.

Heidy Mishell Pazmiño Moyano

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	13
Antecedentes	13
Problema.....	13
Justificación.....	14
Objetivos	15
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	16
2.1. Salud.....	16
2.2. Salud bucodental	16
2.3. Patologías orales.....	16
2.4. Caries.....	17
2.5. Tipos de caries.....	17
2.6. Índice de caries.....	18
2.6.1. Índice CPOD	18
2.6.2. Índice ceod	18
2.7. Aspectos socioeducativos.....	19
2.7.1. Nivel de educación.....	19
2.7.2. Condiciones económicas.....	20
2.7.3. Entorno familiar y comunitario.....	20
2.7.4. Lugar de vivienda	20
2.7.5. Nivel de instrucción	21
2.7.6. Profesión	21
2.7.7. Edad	22
2.7.8. Sexo	22
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	23
3.1. Enfoque de la investigación	23

3.2. Nivel de la investigación	23
3.3. Diseño de la investigación	23
3.4. Tipo de investigación	23
3.5. Técnicas de Recolección de Datos.	23
3.6. Población.....	24
3.6.1. Criterios de selección.....	24
3.6.2. Entorno.....	24
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	25
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	39
BIBLIOGRAFÍA	41
ANEXOS	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Índice de caries con relación al sexo	25
Tabla 2. Índice de caries con relación a la ocupación	26
Tabla 3. Índice de caries con relación a la patología.....	27
Tabla 4. Índice de caries con relación a la edad	28
Tabla 5. Índice de caries con relación al nivel de educación.....	29
Tabla 6. Índice de caries con relación al tipo de dentición.....	30
Tabla 7. Índice de caries con relación al tipo de caries	31
Tabla 8. Índice de caries con relación al lugar de nacimiento	32
Tabla 9. Relación del índice de caries con respecto a la ocupación, condición económica y edad.....	34
Tabla 10. Correlación del índice de caries con respecto a la edad	35

RESUMEN

La caries dental es una enfermedad multifactorial crónica que causa desmineralización y destrucción de los tejidos duros del diente. El objetivo fue analizar los aspectos socioeducativos relacionados al índice de caries de la nacionalidad Zápara en Ecuador. Esta investigación fue descriptiva de corte transversal con enfoque cuantitativo, en la que se aplicó como técnicas la observación y la encuesta. La población estará constituida por 61 pacientes de nacionalidad Zápara, pertenecientes al proyecto Programa de Salud Oral Integral para la nacionalidad Waorani (Ecuador) del semillero de investigación denominado Dentistry in Action. Las cuales fueron escogidas mediante un muestreo de orden no probabilístico por conveniencia que se basa en los criterios de selección. El índice de caries no mostró diferencias estadísticamente significativas con respecto al tipo de nacionalidad indígena amazónica; así como, el índice de caries se asoció con la edad. Se concluyó que, independientemente del tipo de nacionalidad amazónica existió la presencia de caries, la cual aumentaba con la edad de la población.

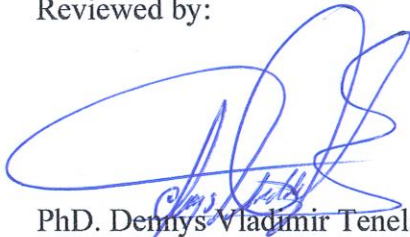
Palabras claves: caries, CPOD, ceod, Waorani, Zápara.

ABSTRACT

Dental caries is a chronic, multifactorial disease that causes demineralization and destruction of the tooth's hard tissues. This study aimed to analyze the socio-educational aspects related to the caries index of the Zápara nationality in Ecuador. This research employed a descriptive, cross-sectional design with a quantitative approach, utilizing observation and survey techniques. The caries index did not show statistically significant differences with respect to the type of Amazonian indigenous nationality, and the caries index was associated with age. It was concluded that regardless of the kind of Amazonian nationality, there was the presence of cavities, which increased with the age of the population.

Keywords: caries, DMTF, dmft, Waorani, Zápara.

Reviewed by:



PhD. Denny Vladimir Tenelanda López
PROFESSOR OF EFL
I.D. 0603342189

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.

Antecedentes

En la comunidad de Muyuna, cantón Tena de la amazonia ecuatoriana se identificó que, el 38% de su población presenta desocupación laboral de los progenitores, el 76% de hogares no posee agua potable, solo el 45% tiene servicio higiénico, pero se observa la ausencia de alcantarillado y de servicios médicos u odontológicos.(1) El 25,7% de niños visitó al odontólogo en los seis meses recientes; reflejando un valor de 3,8 de caries en promedio. Por otro lado, la autopercepción de una salud bucal infantil fue identificada como regular o mala (57%) y el promedio de caries fue de 4,3 por niño de la población en general.(2)

Problema

En los países latinoamericanos, la caries constituye un problema de salud pública debido a las elevadas tasas de prevalencia reportadas. Del mismo modo, según la Federación Dental Internacional (FDI), el índice CPOD es elevado en países como Bolivia, Ecuador, Guatemala, Honduras, Panamá, Perú, Puerto Rico y República Dominicana. De la misma manera, en las comunidades indígenas de la Amazonía de los países de América Latina existe una elevada incidencia de caries dental, que se incrementa a medida que se encuentra más distante de las zonas urbanas.(3)

En cuanto a los índices odontológicos en México, uno de los países más grandes de Latinoamérica, solo el 24% de la población mayor de 6 años está libre de caries a nivel nacional, y a los 12 años el promedio es de 2,6 dientes afectados por caries. En este sentido, existen estudios en comunidades indígenas de México han mostrado índices de caries que oscilan entre el 80% y el 99%, lo que refleja que, los niños nahuas del municipio de Acaxochitlán Hidalgo muestran una prevalencia de caries en dientes temporales con lesión cavitada alcanzó el 80%. Adicionalmente, en la región central de México, el 81% de los niños indígenas de 4 a 6 años presentaban caries, mientras que, en la comunidad de Zipolite, en el municipio de Pochutla, Oaxaca, el 96% de los escolares de entre 6 y 11 años tenía caries.(4)

En Ecuador, al igual que en otros países en vías de desarrollo, la caries dental es un problema frecuente y de gran relevancia que requiere atención urgente. Esta situación

es aún más crítica en las áreas rurales debido a factores como el bajo nivel socioeconómico, la falta de educación, el estado nutricional y el embarazo, entre otros.(5)

Según la Dirección Nacional de Estomatología del Ministerio de Salud Pública de Ecuador (6), el 88.2% de los escolares presenta caries. Además, la calidad de vida y los factores que afectan, positiva o negativamente, tienen un impacto significativo tanto en la salud general como en la salud bucal. Con relación a los 12 años, el promedio del índice CPOD en Ecuador es de 2.95, lo que se considera un nivel moderado según la clasificación de la OMS.

En un estudio realizado en Gradas Chico, una comunidad indígena de Guaranda Provincia de Bolívar, se encontró un índice de ceo-d moderado (3,46) y CPOD alto (6,73), lo que indica, una considerable presencia de caries dental en los 278 niños indígenas estudiados en edades de 6 a 12 años.(7)

El aumento de la presencia de la caries dental en niños a aumentado considerablemente en la población mundial, lo cual representa una problemática de salud oral que requiere la atención de todos los entes de la comunidad. En los primeros años de vida, la pérdida de piezas dentales puede desembocar en alteraciones de los espacios dentales, provocando un posible apiñamiento en el futuro; así como, problemas en la masticación y nutrición del infante(8)

Justificación

Las complicaciones derivadas de caries profundas pueden ser la causa de traumatismos considerables, malestar, dolor, y la necesidad de tratamientos complejos, como pulpectomías, pulpotomías o exodoncias(9). En este sentido, es importante buscar alternativas para prevenir impactos desfavorables en la calidad de vida de las personas. La prevención es considerada como la estrategia más adecuada para enfrentar esta problemática.

En este estudio, se ha decidido explorar la relación entre los aspectos socioeducativos y el índice de caries de las nacionalidades indígenas amazónicas. Actualmente, no

hay datos científicos que permitan conocer de forma certera la prevalencia de esta enfermedad en la población mencionada anteriormente. Los reportes de acciones preventivas realizadas por el Ministerio de Salud Pública, a través de campañas de salud en el lugar, indican que en las comunidades Záparas ubicadas en Orellana, existe incidencia de la caries de dentina y de biberón entre otras afecciones de la salud oral (10). Sin embargo, En el informe de rendición de cuentas del Hospital General Puyo, 2017, se declaró que, las nacionalidades atendidas preferentemente fueron Zápara y Waorani, y una de las patologías orales más frecuentes fue la caries, destacando la caries de dentina con el 1,24% de las consultas realizadas, así como de esmalte con un 8,67%(11).

Los beneficiarios directos de este estudio serán los integrantes de la nacionalidad Zápara, quienes conocerán el estado real de su salud oral. Los beneficiarios indirectos corresponderán a los miembros del equipo de investigación, los odontólogos en general, las autoridades locales y provinciales que conocerán la realidad de sus nacionalidades.

El proyecto es factible, ya que la investigadora cuenta con los recursos necesarios, las autorizaciones pertinentes y una formación académica adecuada en el área odontológica, además del apoyo de un docente tutor con vasta experiencia en el desarrollo de investigaciones. La investigación se desarrollará en cuatro meses, durante los cuales se recopilará, procesará y presentará todos los datos relacionados a la temática objeto de estudio.

Objetivo General

- Analizar los aspectos socioeducativos relacionados al índice de caries en personas de la nacionalidad amazónica Zápara.

Objetivos específicos

- Identificar el índice de caries de la nacionalidad Zápara
- Relacionar los aspectos socioeducativos con los índices de caries de la nacionalidad Zápara

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Salud

El concepto de salud ha evolucionado significativamente a lo largo del tiempo. En 1948, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la definió como un estado de completo bienestar físico, mental y social, más allá de la mera ausencia de enfermedades o afecciones. Posteriormente, Milton Terris (12) amplió esta definición al incluir la capacidad de funcionamiento como un componente fundamental del bienestar físico, mental y social, enfatizando que no se limita únicamente a la ausencia de enfermedades o discapacidades. En línea con esta perspectiva, la estrategia "Salud para todos en el año 2000" de la OMS subrayó la importancia de garantizar un nivel de salud que permita a las personas trabajar productivamente y participar activamente en la vida comunitaria.

2.2. Salud bucodental

La salud bucodental se refiere a la ausencia de molestias en la cavidad oral, como dolor orofacial, úlceras, infecciones, caries y enfermedades de las encías. Mantener una buena salud oral es esencial para disfrutar de una vida saludable y de calidad, aunque a menudo se pasa por alto. (13) La salud integra dimensiones subjetivas (bienestar físico, mental y social), objetivas (capacidad funcional) y sociales (adaptación y contribución productiva a la sociedad). Es un recurso esencial para la vida cotidiana, no un fin en sí mismo, y se define como un concepto positivo que destaca los recursos sociales, personales y físicos de los individuos. (12)

2.3. Patologías orales

Las enfermedades de la mucosa oral representan uno de los desafíos en odontología, ya que incluyen diversas afecciones frecuentes en la población general. Algunas de estas enfermedades presentan signos y síntomas específicos que las identifican claramente, mientras que otras comparten características similares, lo que puede complicar su diagnóstico clínico. Por ello, es crucial que los odontólogos tengan un conocimiento profundo de estas afecciones para ofrecer un tratamiento adecuado a los pacientes. (14)

Las enfermedades de la mucosa oral representan uno de los desafíos en odontología, ya que incluyen diversas afecciones frecuentes en la población general. Algunas de estas enfermedades presentan signos y síntomas específicos que las identifican claramente, mientras que otras comparten características similares, lo que puede complicar su diagnóstico clínico. Por ello, es crucial que los odontólogos tengan un conocimiento profundo de estas afecciones para ofrecer un tratamiento adecuado a los pacientes. (13)

2.4. Caries

Las comunidades indígenas de la región amazónica enfrentan diversos problemas de salud pública, entre los cuales destaca una elevada incidencia de caries dental, una condición que se agrava a medida que estas poblaciones se encuentran más alejadas de las zonas urbanas. (15)

La caries dental es una enfermedad infecciosa multifactorial y no transmisible con una distribución global, que no está influenciada por la edad, el sexo, ni el nivel social o cultural. Aunque su origen es multifactorial, se ha identificado al *Streptococcus mutans*, presente en el biofilm bacteriano, como su principal agente causal. Este efecto se ve exacerbado por ciertos hábitos alimenticios en la infancia, donde los carbohidratos fermentables de la dieta son metabolizados por las bacterias, alterando la homeostasis bacteriana. Este proceso disminuye el pH debido a la producción de ácidos, lo que provoca la desmineralización de los tejidos dentales. (16)

2.5. Tipos de caries

Existen dos tipos principales de lesiones de caries: las activas y las detenidas.

En las lesiones de caries activas, se produce una pérdida progresiva de la matriz mineral en un período de tiempo definido, lo que indica que la caries está avanzando. En las etapas iniciales, la superficie de la lesión es amarilla o blanquecina, opaca y con pérdida de brillo. Al deslizar suavemente un explorador de extremo redondeado, se percibe una textura áspera. Estas lesiones suelen ubicarse en zonas de difícil acceso o de estancamiento, como las entradas de surcos y fisuras, cerca del margen gingival o debajo del punto de contacto, y pueden estar cubiertas por una capa espesa de placa

bacteriana. En etapas avanzadas, la dentina muestra una consistencia blanda o coriácea bajo la presión de un instrumento. Por ello, se sugiere reemplazar el término "caries activa" por "lesión de caries activa". (17)

En contraste, las lesiones de caries detenidas no presentan progresión de la pérdida de la matriz mineral. Estas lesiones representan una "cicatriz" resultante de un proceso previo de la enfermedad. En el estadio inicial, el esmalte afectado puede tener una tonalidad blanquizca, marrón o negra, y su superficie suele ser brillante, dura y lisa al tacto con un explorador romo. En las caras libres, estas lesiones suelen localizarse lejos del margen gingival. En etapas avanzadas, la dentina se caracteriza por ser brillante y dura al presionarla. (17)

2.6. Índice de caries

Un índice de caries es una herramienta sistemática utilizada para medir y registrar la presencia y gravedad de la caries dental. Ayuda en la evaluación de la experiencia de caries, facilitando los esfuerzos de prevención y control en salud dental. (6) El propósito principal de un índice de caries es cuantificar la extensión de la caries dental. Esta medición es crucial para evaluar el estado de salud bucal de individuos y comunidades. Al proporcionar una forma estandarizada de evaluar la caries, ayuda a comprender la prevalencia y distribución de la caries dental. (18)

2.6.1. Índice CPOD

Desde 1930, el índice CPOD se ha utilizado como una herramienta epidemiológica eficaz para medir la prevalencia de caries en una comunidad, siendo especialmente adecuado para estudios transversales. Este índice evalúa la dentición permanente y sus siglas representan dientes cariados (C), perdidos por caries (P) y obturados (O). La suma de estas condiciones determina el valor del índice CPOD para una persona, el cual se calcula dividiendo esta suma entre el número de individuos evaluados. (16)

2.6.2. Índice ceod

El índice ceo-d mide la caries dental en dientes primarios, calculada sumando el

número de dientes cariados (c), extraídos (e) y obturados (o) dientes (d) en un niño. Una puntuación más alta indica mayor severidad de la caries dental. (19) El índice se calcula sumando el número de dientes afectados, con puntajes más altos que indican peor salud dental. (20)

El índice ceo-d está particularmente enfocado a niños de cinco años, ya que esta edad es crítica para evaluar la salud de los dientes primarios. El índice se utiliza internacionalmente para analizar variaciones en la prevalencia de caries dentales en diferentes regiones y poblaciones. Los hallazgos del índice ceo-d pueden informar las políticas e intervenciones de salud pública dirigidas a mejorar el acceso a la atención de salud bucal y la educación, particularmente en poblaciones desatendidas. La alta prevalencia de caries, como lo indica el índice ceo-d, resalta la necesidad de medidas preventivas y de promoción de la salud dirigidas.(21)

2.7. Aspectos socioeducativos

Los aspectos socioeducativos en las comunidades indígenas enfatizan la importancia de reconocer su diversidad cultural, promover la educación bilingüe, y asegurar la participación en la toma de decisiones educativas, que son cruciales para mantener la cohesión social y apoyar su identidad y autonomía en un contexto globalizado. (20)

La incidencia de caries dental es significativamente mayor en niños cuyos progenitores presentan afecciones en dientes y encías. El mantenimiento de la salud bucal infantil, especialmente en lo referente a la higiene oral, está estrechamente vinculado al nivel de educación sanitaria de los cuidadores principales. Este problema adquiere relevancia clínica, dado que la presencia de caries en la dentición primaria es un factor predictor de una alta susceptibilidad a caries. (22)

2.7.1. Nivel de educación

El nivel de educación en una comunidad impacta directamente la conciencia sobre las prácticas de higiene dental. Las comunidades con mayor nivel educativo tienden a tener un mejor conocimiento sobre la importancia de la salud bucal, lo que lleva a medidas preventivas más efectivas contra la caries dental.(23)

2.7.2. Condiciones económicas

Diversas investigaciones han evidenciado una correlación entre el riesgo de desarrollar caries dental y el nivel de ingreso económico de los individuos. Este ingreso, a menudo destinado a satisfacer otras necesidades prioritarias, desplaza la atención dental a un segundo plano. Asimismo, se ha documentado que el nivel económico de cada persona no solo afecta la probabilidad de aparición de caries, sino también la gravedad de estas. (24)

En un estudio realizado por Navjord se menciona que las personas de entornos socioeconómicos más bajos a menudo tienen un acceso limitado a la atención dental y la educación. Esto puede resultar en mayores tasas de caries dental debido a la inadecuada atención preventiva y opciones de tratamiento. (24)

Un estudio realizado por Goncalves muestra que un nivel socioeconómico más bajo está vinculado a peores resultados de salud bucal, con comunidades indígenas que experimentan disparidades significativas en el acceso a la atención odontológica. Las personas que poseen un ingreso económico adecuado tienen los recursos para acceder a servicios de salud, como es en este caso la atención odontológica, por lo que la caries dental en este grupo de individuos es menor en comparación a quienes no tienen el acceso a estos servicios de atención por el alto costo que este significa. (23)

2.7.3. Entorno familiar y comunitario

La relación entre la incidencia de caries dental y el entorno familiar y comunitario es compleja, involucrando factores como la calidad de vida familiar, la salud del cuidador y los servicios de salud comunitarios más amplios. Abordar estos problemas de manera integral podría conducir a mejores resultados de salud bucal para los niños y sus familias en comunidades similares. (25)

2.7.4. Lugar de vivienda

En un estudio realizado en una comunidad amazónica de Perú, los hallazgos implican que las personas que viven en condiciones de pobreza, como los que viven en barrios

marginales flotantes, tienen un mayor riesgo de padecer enfermedades dentales. Esto puede atribuirse a factores como el acceso limitado a la atención dental, la mala nutrición y las prácticas de higiene inadecuadas, que a menudo prevalecen en dichas comunidades. (26)

El estudio destaca una relación preocupante entre la ocurrencia de caries dental y el lugar de residencia, particularmente en entornos informales y de recursos limitados. Destaca la necesidad de intervenciones específicas de salud pública para mejorar la salud bucal y el bienestar general en estas poblaciones vulnerables. (26)

2.7.5. Nivel de instrucción

El estudio realizado por Pavón resalta una conexión significativa entre el nivel educativo de los padres y la prevalencia de caries dental en niños. Señala que los niños cuyos padres poseen menor educación tienen mayores probabilidades de presentar altas tasas de caries, probablemente debido a un conocimiento insuficiente sobre prácticas adecuadas de higiene dental y nutrición, esenciales para prevenir esta afección. (27)

Los padres con mayor nivel educativo tienden a fomentar mejores hábitos de salud en sus hijos, como visitas regulares al dentista y prácticas adecuadas de higiene bucal. Su conocimiento sobre la importancia de la salud dental les permite inculcar estos valores, disminuyendo el riesgo de caries en los menores. La combinación de bajos niveles educativos de los padres y una situación socioeconómica desfavorable representa un factor de riesgo acumulativo para el desarrollo de caries dental en niños. Esto destaca la necesidad de abordar las desigualdades educativas como estrategia para mejorar la salud bucal infantil. (27)

2.7.6. Profesión

La relación entre la profesión y la ocurrencia de caries en las comunidades amazónicas está influenciada por factores socioeconómicos, cambios dietéticos y acceso a la atención odontológica. Las investigaciones indican que a medida que las poblaciones indígenas interactúan más con las sociedades no indígenas, su salud

bucal se deteriora, principalmente debido al aumento del consumo de azúcar y a una infraestructura sanitaria inadecuada. Esta transición es evidente en diversos grupos indígenas de toda la Amazonía. (28)

2.7.7. Edad

La relación entre la edad y la aparición de caries en las comunidades amazónicas revela importantes conocimientos, particularmente entre los niños. Las investigaciones indican que la caries dental, especialmente la caries infantil temprana (ECC), se manifiesta a una edad más temprana y con mayor severidad en las poblaciones indígenas en comparación con la población general. (26)

En un estudio realizado en las comunidades amazónicas de Brasil, particularmente entre los niños indígenas, la experiencia de caries dental aumenta con la edad. El estudio encontró que los niños mayores de 36 meses tenían 6.64 veces más probabilidades de experimentar caries en comparación con los niños más pequeños, destacando la edad como un factor de riesgo significativo. (27)

2.7.8. Sexo

La relación entre sexo y la ocurrencia de caries dental en comunidades amazónicas revela hallazgos matizados, particularmente en poblaciones vulnerables. Los estudios indican que, si bien la prevalencia general de caries es alta, se pueden observar diferencias basadas en el sexo en contextos específicos, influyendo tanto en la gravedad como en las necesidades de tratamiento. (29)

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1. Enfoque de la investigación

El presente estudio es cuantitativo debido a que se determinó porcentualmente el índice de caries de la nacionalidad amazónica Zápara con relación a los aspectos socioeducativos.

3.2. Nivel de la investigación

El nivel se considera descriptivo, ya que se define la salud, la salud bucodental, las patologías orales, las caries y sus tipos junto con los índices. Además de los aspectos socioeducativos, el nivel de educación y sus condiciones económicas. Sin dejar a un lado el entorno familiar y comunitario y por ende el lugar de vivienda con su nivel de instrucción y profesión.

3.3. Diseño de la investigación

El estudio es no experimental de corte transversal porque no implica la manipulación de variables independientes ni la asignación aleatoria de los participantes a grupos de control o experimentales.

3.4. Tipo de investigación

La investigación se considera de campo debido a que la información bibliográfica fue trasladada al lugar donde ocurre el problema, con el objetivo de verificar su existencia. Para ello, se utilizaron técnicas como encuestas y observación.

3.5. Técnicas de Recolección de Datos.

En la presente investigación se empleará como técnicas la observación y la encuesta, mientras que, como instrumentos, la Historia clínica odontológica (formulario 033) (40) (Ver en fig. 1), y el cuestionario ad- hoc de aspectos socioeducativos (Ver en fig. 2). Las cuales servirán para recolectar datos, con el objetivo de establecer el nivel de caries, asuntos socioeducativos en pacientes adultos de la comunidad Zápara. Se tomará los datos de historias clínicas abiertas por parte del proyecto: Programa de salud oral integral para la nacionalidad Zápara (Ecuador) RESOLUCIÓN N° 40 -CIV-1-3-2023.

3.6. Población

La población estará constituida por 61 pacientes de nacionalidad Zápara, pertenecientes al proyecto Programa de Salud Oral Integral para la nacionalidad Waorani (Ecuador) del semillero de investigación denominado Dentistry in Action. Las cuales fueron escogidas mediante un muestreo de orden no probabilístico por conveniencia que se basa en los criterios de selección.

3.6.1. Criterios de selección

- Residentes pertenecientes a la nacionalidad Zápara, que estén dentro del proyecto investigación.
- Residentes que acepten los acuerdos y firmen el consentimiento informado.
- Residentes menores de edad cuyos padres hayan firmado el consentimiento informado
- Residentes sin problemas mentales y que acepten participar el tiempo que dura la investigación.
- Residentes considerados como no vulnerables.

3.6.2. Entorno

La presente investigación se realizará dentro de la parroquia Shell, Cantón Mera, Provincia de Pastaza.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el presente capítulo se presentan los resultados más importantes de esta investigación; así como; se discuten los resultados.

Tabla 1. *Índice de caries con relación al sexo*

		Índice de caries con relación al sexo					
Sexo		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	Total
Hombre	Recuento	5	9	7	2	3	26
	% Sexo	19,2%	34,6%	26,9%	7,7%	11,5%	100,0%
	% del total	8,1%	14,5%	11,3%	3,2%	4,8%	41,9%
Mujer	Recuento	5	10	14	5	2	36
	% Sexo	13,9%	27,8%	38,9%	13,9%	5,6%	100,0%
	% del total	8,1%	16,1%	22,6%	8,1%	3,2%	58,1%
Total	Recuento	10	19	21	7	5	62
	% Sexo	16,1%	30,6%	33,9%	11,3%	8,1%	100,0%
	% del total	16,1%	30,6%	33,9%	11,3%	8,1%	100,0%

Elaborado por: autora del estudio

Análisis e interpretación

La tabla muestra la distribución del índice de caries según el sexo. Dividida en cinco categorías en cuanto a la severidad del índice de caries. En el análisis según el sexo, las mujeres constituyen la mayoría con un 58.1% y con mayor concentración en el nivel moderado. A diferencia, los hombres presentan un menor porcentaje de 41.9% los mismos que se encuentran en las categorías moderado y bajo. Se puede interpretar que existe una predominancia de mujeres en esta comunidad amazónica.

Tabla 2. Índice de caries con relación a la ocupación

Índice de caries con relación a la ocupación							
Ocupación		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	Total
Estudiante	Recuento	9	11	7	3	1	31
	% Ocupación	29,0%	35,5%	22,6%	9,7%	3,2%	100,0%
	% del total	14,5%	17,7%	11,3%	4,8%	1,6%	50,0%
No Aplica	Recuento	1	8	14	4	4	31
	% Ocupación	3,2%	25,8%	45,2%	12,9%	12,9%	100,0%
	% del total	1,6%	12,9%	22,6%	6,5%	6,5%	50,0%
Total	Recuento	10	19	21	7	5	62
	% Ocupación	16,1%	30,6%	33,9%	11,3%	8,1%	100,0%
	% del total	16,1%	30,6%	33,9%	11,3%	8,1%	100,0%

Elaborado por: autora del estudio

Análisis e interpretación

La tabla muestra la distribución del índice de caries según la ocupación. Dividida en cinco categorías en cuanto a la severidad del índice de caries. En el análisis según el nivel de educación ambas categorías ocupacionales están representadas por igual, 31 personas cada una. Al analizar dichos datos, se observa que en el grupo de estudiantes se resalta los niveles bajos de caries con un 64.5% con niveles reducidos de caries. Por el contrario, el grupo que no aplica, nos presenta una situación menos favorable con un 71% de personas que presentan un índice de caries de moderado a muy alto.

Tabla 3. Índice de caries con relación a la patología

		Índice de caries con relación a la patología					
Patología		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	Total
Si	Recuento	0	0	1	0	0	1
	% Patología	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	% del total	0,0%	0,0%	1,6%	0,0%	0,0%	1,6%
No	Recuento	10	19	20	7	5	61
	% Patología	16,4%	31,1%	32,8%	11,5%	8,2%	100,0%
	% del total	16,1%	30,6%	32,3%	11,3%	8,1%	98,4%
Total	Recuento	10	19	21	7	5	62
	% Patología	16,1%	30,6%	33,9%	11,3%	8,1%	100,0%
	% del total	16,1%	30,6%	33,9%	11,3%	8,1%	100,0%

Elaborado por: autora del estudio

Análisis e interpretación

La tabla muestra la distribución del índice de caries según la presencia o no de una patología. Dividida en cinco categorías en cuanto a la severidad del índice de caries. En el análisis se observa una evidente diferencia según la presencia de patología con 1,6% del total con un nivel moderado del índice de caries. Y por el contrario un 98,4% sin patologías presentes, pero con diferentes severidades con una alta concentración significativa en los niveles bajo a moderado con un 63,9%. A nivel general, se observa que el 98,4% de la población total no presenta patologías, mientras que solo el 1,6% reporta alguna.

Tabla 4. Índice de caries con relación a la edad

		Índice de caries con relación a la edad					
Edad (Agrupada)		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	Total
Infancia	Recuento	5	4	6	0	1	16
	% Edad	31,3%	25,0%	37,5%	0,0%	6,3%	100,0%
	% del total	8,1%	6,5%	9,7%	0,0%	1,6%	25,8%
Adolescencia	Recuento	2	3	1	0	0	6
	% Edad	33,3%	50,0%	16,7%	0,0%	0,0%	100,0%
	% del total	3,2%	4,8%	1,6%	0,0%	0,0%	9,7%
Adultez joven	Recuento	3	9	7	3	0	22
	% Edad	13,6%	40,9%	31,8%	13,6%	0,0%	100,0%
	% del total	4,8%	14,5%	11,3%	4,8%	0,0%	35,5%
Edad media	Recuento	0	2	6	3	1	12
	% Edad	0,0%	16,7%	50,0%	25,0%	8,3%	100,0%
	% del total	0,0%	3,2%	9,7%	4,8%	1,6%	19,4%
Adultez tardía	Recuento	0	1	1	1	3	6
	% Edad	0,0%	16,7%	16,7%	16,7%	50,0%	100,0%
	% del total	0,0%	1,6%	1,6%	1,6%	4,8%	9,7%
Total	Recuento	10	19	21	7	5	62
	% Edad	16,1%	30,6%	33,9%	11,3%	8,1%	100,0%
	% del total	16,1%	30,6%	33,9%	11,3%	8,1%	100,0%

Elaborado por: autora del estudio

Análisis e interpretación

La tabla muestra la distribución del índice de caries en relación con los distintos grupos etarios. Dividida en cinco categorías en cuanto a la severidad del índice de caries. En el análisis se observa un crecimiento del índice de caries según van pasando los años en las personas. Las categorías de infancia y adolescencia presentan mejor salud bucal, mientras que la edad media y adulta tardía tienen mayor prevalencia de caries moderadas a altas. A nivel de la distribución de edad se presentan con mayor frecuencia en el grupo de adultez joven con un 35,5% del total con una distribución centrada en el nivel bajo. Por contrario la adultez tardía es el grupo menos representado junto a la adolescencia con un 9,7%, donde se destacan altos niveles de caries con un 50% de un índice muy alto.

Tabla 5. Índice de caries con relación al nivel de educación

		Índice de caries con relación al nivel de educación					
Nivel de educación		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	Total
No Aplica	Recuento	1	8	15	4	4	32
	% Nivel de Educación	3,1%	25,0%	46,9%	12,5%	12,5%	100,0%
	% del total	1,6%	12,9%	24,2%	6,5%	6,5%	51,6%
Primaria	Recuento	4	2	2	0	1	9
	% Nivel de Educación	44,4%	22,2%	22,2%	0,0%	11,1%	100,0%
	% del total	6,5%	3,2%	3,2%	0,0%	1,6%	14,5%
Secundaria	Recuento	3	5	2	2	0	12
	% Nivel de Educación	25,0%	41,7%	16,7%	16,7%	0,0%	100,0%
	% del total	4,8%	8,1%	3,2%	3,2%	0,0%	19,4%
Grado	Recuento	2	4	2	1	0	9
	% Nivel de Educación	22,2%	44,4%	22,2%	11,1%	0,0%	100,0%
	% del total	3,2%	6,5%	3,2%	1,6%	0,0%	14,5%
Total	Recuento	10	19	21	7	5	62
	% Nivel de Educación	16,1%	30,6%	33,9%	11,3%	8,1%	100,0%
	% del total	16,1%	30,6%	33,9%	11,3%	8,1%	100,0%

Elaborado por: autora del estudio

Análisis e interpretación

La tabla nos presenta el índice de caries en relación al nivel educativo de la población participante. Se puede observar que la categoría con menor nivel educativo que es "No aplica" nos da el mayor porcentaje de participantes con un 51,6% con un índice de caries moderado representando el 46,9%. Por el contrario, la categoría de grado universitario refleja un patrón muy favorable, el cual nos presenta un índice de caries bajo con un 44,4%. En forma global el índice de caries más frecuente en la población estudiada es moderada con un 33,9%

Tabla 6. Índice de caries con relación al tipo de dentición

		Índice de caries con relación al tipo de dentición					
Tipo de dentición		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	Total
Decidua	Recuento	2	0	2	0	0	4
	% Tipo de dentición	50,00%	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	% del total	3,20%	0,00%	3,20%	0,00%	0,00%	6,50%
Permanente	Recuento	6	17	16	7	4	50
	% Tipo de dentición	12,00%	34,00%	32,00%	14,00%	8,00%	100,00%
	% del total	9,70%	27,40%	25,80%	11,30%	6,50%	80,60%
Mixta	Recuento	2	2	3	0	1	8
	% Tipo de dentición	25,00%	25,00%	37,50%	0,00%	12,50%	100,00%
	% del total	3,20%	3,20%	4,80%	0,00%	1,60%	12,90%
Total	Recuento	10	19	21	7	5	62
	% Tipo de dentición	16,10%	30,60%	33,90%	11,30%	8,10%	100,00%
	% del total	16,10%	30,60%	33,90%	11,30%	8,10%	100,00%

Elaborado por: autora del estudio

Análisis e interpretación

La presente tabla nos muestra el índice de caries en relación con el tipo de dentición de los participantes. La categoría más frecuente es la dentición permanente representada con un 80.6%, en la cual existe una dispersión de los niveles de caries con un porcentaje de 34% perteneciente a bajo y 32% a moderado. Por otra parte, la categoría menos frecuente es la dentición decidua que solo representa el 6,5% del total de los participantes. En términos generales el índice de caries más frecuente en esta población es moderado con un 33,9%.

Tabla 7. Índice de caries con relación al tipo de caries

		Índice de caries con relación al tipo de caries					
Tipo de caries		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	Total
Caries de esmalte	Recuento	1	7	7	2	0	17
	% Tipo de caries	5,9%	41,2%	41,2%	11,8%	0,0%	100,0%
	% del total	1,6%	11,3%	11,3%	3,2%	0,0%	27,4%
Caries de dentina	Recuento	7	9	11	4	4	35
	% Tipo de caries	20,0%	25,7%	31,4%	11,4%	11,4%	100,0%
	% del total	11,3%	14,5%	17,7%	6,5%	6,5%	56,5%
Caries Rampante	Recuento	0	2	2	0	0	4
	% Tipo de caries	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	% del total	0,0%	3,2%	3,2%	0,0%	0,0%	6,5%
Caries de esmalte y dentina	Recuento	2	1	1	1	1	6
	% Tipo de caries	33,3%	16,7%	16,7%	16,7%	16,7%	100,0%
	% del total	3,2%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	9,7%
Total	Recuento	10	19	21	7	5	62
	% Tipo de caries	16,1%	30,6%	33,9%	11,3%	8,1%	100,0%
	% del total	16,1%	30,6%	33,9%	11,3%	8,1%	100,0%

Elaborado por: autora del estudio

Análisis e interpretación

La tabla presenta la distribución del índice de caries con relación al tipo de caries dividida en cuatro categorías. Se observa que las caries de dentina son las más frecuentes, representando el 56,5% indicando una evolución más avanzada, en esta categoría la mayor concentración es en nivel moderado y bajo. Por el contrario, las caries rampantes son las que representan solo el 6,5% de la muestra con un nivel bajo y moderado. En general, el índice de caries más frecuente es el moderado con un 33,9% y el menos frecuente es el nivel muy alto con un 8,1%.

Tabla 8. *Índice de caries con relación al lugar de nacimiento*

		Índice de caries con relación al lugar de nacimiento					
Lugar de nacimiento		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	Total
Arajuno	Recuento	0	1	0	0	1	2
	% Lugar de nacimiento	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	50,0%	100,0%
	% del total	0,0%	1,6%	0,0%	0,0%	1,6%	3,2%
Guano	Recuento	0	0	1	0	0	1
	% Lugar de nacimiento	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	% del total	0,0%	0,0%	1,6%	0,0%	0,0%	1,6%
Madre Tierra	Recuento	0	1	1	0	0	2
	% Lugar de nacimiento	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	% del total	0,0%	1,6%	1,6%	0,0%	0,0%	3,2%
Nuevo Amanecer	Recuento	0	0	0	0	1	1
	% Lugar de nacimiento	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
	% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,6%	1,6%
Orellana	Recuento	0	0	1	0	0	1
	% Lugar de nacimiento	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	% del total	0,0%	0,0%	1,6%	0,0%	0,0%	1,6%
Pastaza	Recuento	0	0	1	0	0	1
	% Lugar de nacimiento	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	% del total	0,0%	0,0%	1,6%	0,0%	0,0%	1,6%
Puyo	Recuento	3	8	5	2	0	18
	% Lugar de nacimiento	16,7%	44,4%	27,8%	11,1%	0,0%	100,0%
	% del total	4,8%	12,9%	8,1%	3,2%	0,0%	29,0%
Rio Tigre	Recuento	0	0	0	1	0	1
	% Lugar de nacimiento	0,0%	0,0%	0,0%	5,6%	0,0%	100,0%
	% del total	0,0%	0,0%	0,0%	1,6%	0,0%	1,6%
Riobamba	Recuento	0	0	1	0	0	1
	% Lugar de nacimiento	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	% del total	0,0%	0,0%	1,6%	0,0%	0,0%	1,6%
Shell	Recuento	7	9	11	3	3	33

Tena	% Lugar de nacimiento	21,2%	27,3%	33,3%	9,1%	9,1%	100,0%
	% del total	11,3%	14,5%	17,7%	4,8%	4,8%	53,2%
	Recuento	0	0	0	1	0	1
	% Lugar de nacimiento	0,0%	0,0%	0,0%	5,6%	0,0%	100,0%
	% del total	0,0%	0,0%	0,0%	1,6%	0,0%	1,6%
	Recuento	10	19	21	7	5	62
Total	% Lugar de nacimiento	16,1%	30,6%	33,9%	11,3%	8,1%	100,0%
	% del total	16,1%	30,6%	33,9%	11,3%	8,1%	100,0%

Elaborado por: autora del estudio

Análisis e interpretación

La presente tabla muestra el índice de caries según el lugar de nacimiento de los participantes. De los 62 participantes el más representado es perteneciente a la Shell con un 53,2% del total en el cual predominan los niveles bajo y moderado. En segundo lugar, nos menciona el Puyo con un 19,4% del total con niveles bajo y muy bajo. Localidades como Pastaza, Guano, Madre Tierra, Nuevo Amanecer, Orellana y Río Tigré presentan solo 1 caso por grupo con niveles altos o muy altos.

Tabla 9. *Relación del índice de caries con respecto a la ocupación, condición económica y edad*

Chi Cuadrado	Índice de Caries	
	Sig (Bilateral)	N
Ocupación	0,025	62
Condición Económica	0,004	62
Edad	0,012	62

Elaborado por: autora del estudio

Análisis e interpretación

Los resultados muestran que existen asociaciones estadísticamente significativas entre el índice de caries y variables como la condición económica ($p = 0.004$) y otras características sociales o demográficas ($p = 0.025$ y $p = 0.012$). Esto sugiere que factores socioeconómicos pueden influir en la prevalencia de caries dental.

Tabla 10. *Correlación del índice de caries con respecto a la edad*

	Rho de Spearman
Edad	
CPODTOTAL	
Coefficiente de correlación	,643**
Sig. (bilateral)	0,000
N	55

Elaborado por: autora del estudio

Análisis e interpretación

Se encontró una correlación positiva y estadísticamente significativa entre la edad y el índice CPOD ($\rho = 0.643$, $p = 0.000$), en una muestra de 55 individuos. Esto indica que a medida que aumenta la edad, también lo hace la experiencia acumulada de caries dental, evidenciando una mayor cantidad de dientes cariados, perdidos u obturados con el paso del tiempo.

DISCUSIÓN

Respondiendo al objetivo 1 de la investigación “Analizar los aspectos socioeducativos relacionados al índice de caries en personas de la nacionalidad amazónica Zápara.” se toma como referencia las variables género, edad, nivel de educación, nivel económico.

Con respecto al género de los participantes de esta investigación, los resultados muestran que existe una predominancia de mujeres en esta comunidad amazónica. Estos resultados son similares a los presentados por Scazza (30) en un estudio llevado a cabo en una población Waorani evidenció una mayor proporción de mujeres. De forma similar, la investigación de Hussain y colaboradores (31) en una comunidad indígena canadiense también identificó una predominancia del sexo femenino sobre el masculino. Por el contrario algunos estudios muestran resultados contrarios a los expuestos en la presente investigación. Por ejemplo, Valdivieso et al. (32) analizaron una comunidad indígena Maya en la que predominaba el sexo masculino. De manera similar, Aamodt et al. (33) reportaron una frecuencia equivalente. Por último, Cuenca et al. (34) realizaron una investigación en la que se incluyó un número igual de hombres y mujeres.

En cuanto a la situación económica, se identificó que la mayoría de los integrantes de las comunidades Zápara pertenecen a un nivel socioeconómico bajo. En consonancia con estos hallazgos, estudios como los de Valdivieso et al. y la Secretaría Técnica de Circunscripción Territorial Especial Amazónica (32) (35) señalan que esta zona presenta los índices más altos de pobreza extrema, junto con múltiples carencias. Estas condiciones se asemejan a las de comunidades de países vecinos catalogados como en vías de desarrollo, como lo evidencia el estudio de Calderón et al. (36) en una población indígena de Colombia. En contraste, en naciones consideradas del primer mundo, como Australia, las comunidades indígenas muestran una mejor situación económica; por ejemplo, la investigación de Islam et al. (37) reveló que la mayoría de sus participantes pertenecen a un nivel socioeconómico medio.

En cuanto a la distribución por edad, se evidenció que la mayoría de los participantes pertenecían al grupo infantil. Este hallazgo coincide con lo reportado por Cuenca et al. (34) y con los datos del Censo Nacional del Ecuador, publicado por el INEC (38), el cual indica que, en la provincia de Pastaza, el 44.6% de la población es indígena, siendo los menores de 14 años el grupo etario con mayor densidad poblacional. De forma similar, Valdivieso identificó que, en las nacionalidades indígenas amazónicas del Ecuador, el mayor porcentaje de individuos tenía entre 0 y 20 años. Cabe destacar que esta tendencia podría explicarse por la elevada mortalidad registrada durante la pandemia de 2020, la cual afectó principalmente

al grupo de edad entre 21 y 65 años, con una tasa superior al 90%. Asimismo, Aamodt et al. (33) documentaron en su estudio realizado en México que la mayoría de los encuestados tenían entre 14 y 20 años.

En lo que respecta al nivel educativo, en la población Zápara predominó la educación primaria como el máximo grado alcanzado, lo cual concuerda con el diagnóstico del Plan Integral para la Amazonía (35), donde se señala que la región presenta bajos índices de escolaridad, incluyendo una tasa de analfabetismo del 1.36%. De manera complementaria, Salinas et al. (39) informaron que, en las comunidades indígenas amazónicas, el 42.7% de los adultos completó la educación primaria, mientras que solo un 27% accedió al nivel secundario. Hohenthal (40) refuerza esta observación al señalar que en la provincia de Pastaza predominan las unidades educativas de nivel primario, y que las altas tasas de deserción escolar limitan el acceso de los estudiantes a niveles secundarios y superiores. En contraste con esta realidad, en países desarrollados como Canadá, existe una notable diferencia en cuanto al nivel educativo de las comunidades indígenas. Según lo informado por Hussain et al. (31), en dichas poblaciones, la mayoría cuenta con formación de cuarto nivel.

A continuación, se expone la discusión correspondiente al segundo objetivo de la investigación: “Identificar el índice de caries de la nacionalidad Zápara”. En este sentido, se encontró que la mayoría de la población Zápara presentaba un índice ceod elevado (35,7%), un índice CPOD también alto (53,1%) y una baja prevalencia de caries en la dentición mixta (38,5%). Estos hallazgos guardan similitud con los reportados por Rojas et al. (41) quienes documentaron una variación entre moderado y alto en los índices CPOD y ceod dentro de comunidades indígenas amazónicas en Venezuela. Del mismo modo, una investigación llevada a cabo en Perú por Aquino-Canchari et al. (42) identificó una alta frecuencia del índice CPOD entre los habitantes de comunidades indígenas. Estos resultados concuerdan con los hallazgos de una revisión sistemática sobre caries dental en pueblos indígenas de América del Sur, que abarca estudios realizados entre 1964 y 2018 (43).

Al comparar estos datos con los de poblaciones indígenas en países desarrollados, como Australia, se evidencian diferencias notables. Si bien estas comunidades también presentan presencia de caries, los niveles registrados son considerablemente más bajos, lo cual puede atribuirse a la existencia de políticas públicas de salud que ofrecen una mayor cobertura y atención preventiva a las poblaciones indígenas (44).

Respecto al tercer objetivo de esta investigación, “Relacionar los aspectos socioeducativos con los índices de caries de la nacionalidad Zápara”, se pueden destacar las siguientes observaciones:

En lo que concierne al grupo étnico indígena amazónico, no se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre la nacionalidad Zápara en cuanto al índice de caries. Esta situación coincide parcialmente con los hallazgos de Ortiz et al. (45), quienes en un estudio retrospectivo realizado en dos poblaciones incas (Sacsayhuamán y Machu Picchu), reportaron variaciones en la frecuencia y localización de la caries dental, pero no en su severidad. Por el contrario, los resultados obtenidos por Rebelo et al. (46) en comunidades indígenas de Brasil reflejan diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia de caries, asociadas principalmente al lugar de residencia.

En este estudio, se evidenció una relación significativa entre el índice CPOD y la edad de los participantes, lo cual concuerda con los hallazgos de Alves (47) en una comunidad indígena Guaraní de Brasil, donde se estableció que los problemas dentales aumentan con la edad. Este mismo patrón fue observado en investigaciones realizadas por Zambrano et al. (48), Curtis et al. (49) y Rojas et al. (41). El primero se llevó a cabo en comunidades indígenas de Coroza y Maniapure en Venezuela; el segundo en tres pueblos indígenas de la sierra; y el tercero en poblaciones indígenas del municipio Autana, también en Venezuela.

En relación con el sexo, los índices ceod y CPOD en esta tesis no mostraron una asociación estadísticamente significativa. Esta observación es coherente con los resultados de Rojas et al. (41), quienes tampoco encontraron una relación entre la presencia de caries dental y el sexo en comunidades indígenas del municipio Autana. Igualmente, Aamodt et al. (33) coincidieron en sus hallazgos al estudiar una población indígena en Chiapas, México. No obstante, Zambrano et al. (48) informaron resultados diferentes en su investigación con comunidades indígenas de Coroza y Maniapure, donde sí se detectó una relación significativa entre el índice de caries y el sexo de los participantes.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.2. CONCLUSIONES

Se concluye que dentro de la nacionalidad indígena amazónica Zápara, el género femenino fue el más representativo. En cuanto a la ocupación, la mayoría de los participantes se identificaron como estudiantes, esta nacionalidad presenta una situación económica desfavorable, y en su mayoría, los individuos no han accedido a ningún nivel educativo formal. Los grupos etarios con mayor presencia fueron los niños y los adultos jóvenes.

En relación a la salud bucal, se identificó que la mayor parte de la población Zápara presentaba caries que alcanzaban la dentina. En cuanto al tipo de dentición, prevalecía la dentición permanente, seguida de la decidua y la mixta. El índice ceod se ubicó en un nivel moderado, el CPOD fue alto, mientras que en la dentición mixta (CPOD/ceod) se registraron niveles bajos.

Asimismo, se estableció que el índice de caries (CPOD) presentó una correlación positiva moderada con la edad, lo cual indica que el riesgo de caries aumenta con el paso del tiempo. También se observó una relación estadísticamente significativa entre el sexo y el índice de caries en la dentición mixta (CPOD/ceod), destacando una diferencia relevante entre hombres y mujeres en este aspecto específico.

5.2. RECOMENDACIONES

Se recomienda a las autoridades locales y provinciales promover programas para la inclusión en el sistema educativo primario, secundario y universitario de los habitantes de la nacionalidad Zápara. Así mismo, se sugiere a las autoridades mencionadas anteriormente ejecutar acciones que ayuden a mejorar el nivel económico de sus pobladores.

Se debería fomentar programas educativos para la promoción de la salud oral, de esta manera se podría prevenir algunas patologías orales que afecten a la nacionalidad Zápara, enfatizando el trabajo con el grupo etario de niños y adultos jóvenes.

Se recomienda que, todas las acciones de mejora con respecto a la salud oral deberían ser aplicadas en los Záparos. El índice de caries que requiere más atención por parte de los

programas de salud oral es el CPOD. Con base a lo manifestado, se sugiere considerar un refuerzo en el género masculino; así como, en las personas que no poseen ningún nivel de formación educativo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Álvaro F. La salud bucal, entre la salud sistémica y la salud pública. Univ Salud [Internet]. 31 de agosto de 2021 [citado 22 de octubre de 2024];23(3):291-300. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072021000300291&lng=en&nrm=iso&tlng=es
2. Silva I. CONOCIMIENTO SOBRE CARIES DE PRIMERA INFANCIA (ECC) EN PADRES/CUIDADORES DE LOS CENTROS DE EDUCACIÓN INICIAL DE SUNAMPE, CHINCHA, ICA-PERÚ, 2024 [Internet]. [CHINCHA, ICA-PERÚ]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2024 [citado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/15639/Conocimiento_SilvaRoman_Iris.pdf?sequence=1
3. Oliván G, Oliván S, De la Parte S. Prevalencia de caries no tratada en niños ecuatorianos en riesgo social: estudio comparativo. Odontología Activa Revista Científica [Internet]. 23 de septiembre de 2021 [citado 23 de octubre de 2024];6(3):1-6. Disponible en: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/454/688>
4. Isidro L, Estrella D, Vega E, Rueda M, Rubio H. Influencia de los determinantes sociales en la salud oral en poblaciones indígenas de las Américas. Revisión de literatura. Odontología sanmarquina, ISSN-e 1609-8617, ISSN 1560-9111, Vol 25, No 4, 2022 [Internet]. 2022 [citado 23 de octubre de 2024];25(4):8. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9376984&info=resumen&idioma=ENG>
5. Chochos E, Carrillo D. Correlación de edad, nivel de educación, etnia y la presencia de caries dental en mujeres embarazadas que asisten al centro de salud Cordero Crespo. [Internet]. Universidad Nacional De Chimborazo; 2022 [citado 23 de octubre de 2024]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/9035>
6. Merino G, Verdugo V, Durán N. (PDF) EXPERIENCE OF DENTAL CARIES IN 12 YEARSOLD SCHOOL CHILDREN IN A RURAL PARISH OF CUENCA-ECUADOR. septiembre de 2019 [citado 23 de octubre de 2024];4:21-6. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/334373166_EXPERIENCE_OF_DENTA

L_CARIES_IN_12_YEARSOLD_SCHOOL_CHILDREN_IN_A_RURAL_PARISH_OF_CUENCA-ECUADOR

7. Salinas D, Carmen G. UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES «UNIANDES» FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ODONTOLOGÍA ARTÍCULO CIENTÍFICO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGA TEMA: LA INFLUENCIA DE LOS HáBITOS ALIMENTICIOS EN LA PRESENCIA DE CARIES EN LOS NIÑOS INDÍGENAS DE 6 A 12 AÑOS. [Ambato]: UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES “UNIANDES”; 2023.
8. Carcausto M, Padilla T, Chambi G, Yujra E, Peraza L. Consecuencias clínicas de caries dental no tratada según índice pufa en niños de la isla Taquile Puno. 22 de octubre de 2022 [citado 23 de octubre de 2024];2:1-10. Disponible en: <https://op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/220/166>
9. Lafaurie M, Ruíz J, González M, Restrepo L. Odontología comunitaria y atención primaria en salud: Una aproximación [Internet]. U del Bosque. 2022 [citado 23 de octubre de 2024]. 1-138 p. Disponible en: https://books.google.es/books?id=SqemEAAQBAJ&dq=El+incremento+de+la+caries+dental+en+la+poblaci%C3%B3n+mundial,+especialmente+entre+los+ni%C3%B1os,+representa+una+problem%C3%A1tica+de+gran+relevancia+que+requiere+atenci%C3%B3n+urgente+%2B+revista&lr=&hl=es&source=gbs_navlin
10. Ministerio de Salud Pública. Plan Estratégico Institucional 2021 – 2025 [Internet]. 2021 [citado 23 de octubre de 2024]. p. 1-2. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/plan-estrategico-institucional-2021-2025/>
11. Ministerio de Salud Pública. Plan Estratégico Nacional de Salud Mental. 8 de febrero de 2022 [citado 23 de octubre de 2024]; Disponible en: www.msp.gob.ec
12. De La Guardia M, Ruvalcaba J. La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. Journal of Negative and No Positive Results [Internet]. 2020 [citado 20 de noviembre de 2024];5(1):81-90. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020000100081&lng=es&nrm=iso&tlng=es
13. Fleites T, De los Ángeles E, Blanco N. Promoción de salud bucal desde la intersectorialidad. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 1 de septiembre de 2022 [citado 21 de noviembre de 2024];38:1-19. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252022000300015&lng=es&nrm=iso&tlng=es

14. Suarez Y, Romero J, Serna P, Suarez Y, Romero J, Serna P. Prevalencia de enfermedades de la mucosa oral, registradas entre 2014-2018 en un hospital docente en Perú. Horizonte sanitario [Internet]. 20 de octubre de 2022 [citado 20 de noviembre de 2024];21(1):121-7. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592022000100121&lng=es&nrm=iso&tlng=es
15. Pantoja E, Rivera C, Gonzales N. Conocimientos y creencias sobre salud bucal: estudio cualitativo en una comunidad indígena amazónica peruana. XXII Congreso Latinoamericano de Odontopediatría [Internet]. 12 de octubre de 2022 [citado 20 de noviembre de 2024];12(Suplemento). Disponible en: <https://congreso.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/116>
16. Silva P, Benítez R, Arroba J. CPOD and ceo-d index in children between 5 and 8 years old from a school in a locality in Ecuador. Bol Malariol Salud Ambient [Internet]. 1 de diciembre de 2021 [citado 20 de noviembre de 2024];61(4):777-84. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/357782799_Indice_CPOD_y_ceo-d_en_ninos_de_5_a_8_anos_de_una_escuela_en_una_localidad_de_Ecuador
17. Basso M. Conceptos Actualizados en Cariología | PDF | Enfermedades y trastornos | Especialidades Medicas. Rev Asoc Odontol [Internet]. 27 de enero de 2019 [citado 20 de noviembre de 2024];1:25-32. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/733610936/CONCEPTOS-ACTUALIZADOS-EN-CARIOLOGIA>
18. Bhat S, Bhat M. Index of Caries Experience - A Composite System for Recording Dental Caries. Indian J Dent Res [Internet]. 1 de enero de 2024 [citado 21 de noviembre de 2024];35(1):49-53. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38934749/>
19. Morales L, Gómez W. Caries dental y sus consecuencias clínicas relacionadas al impacto en la calidad de vida de preescolares de una escuela estatal. Revista Estomatológica Herediana [Internet]. 16 de abril de 2019 [citado 21 de noviembre de 2024];29(1):17-29. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552019000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es

20. Vernimmen G. Educación Intercultural Bilingüe en Ecuador: Una revisión conceptual. ALTERIDAD Revista de Educación [Internet]. 24 de junio de 2019 [citado 21 de noviembre de 2024];14(2):162-71. Disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-86422019000200162&lng=es&nrm=iso&tlng=es
21. Costa E, Freitas A, Ximenes F, Silva M, Lourenção L. Epidemiologia da cárie dentária em crianças pré-escolares de um município do Nordeste Brasileiro. Enfermagem em Foco. 23 de julio de 2020;11(2).
22. Cubero A, Lorigo I, González A, Ferrer M, Zapata M, Ambel J. Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo. Pediatría Atención Primaria [Internet]. 2019 [citado 21 de noviembre de 2024];21(82):e47-59. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000200007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
23. Ojeda J, Villavicencio E. RELACIÓN ENTRE EL INGRESO ECONÓMICO Y LA CARIES DENTAL. Revisión Bibliográfica. Salud & Vida Sipanense [Internet]. 29 de diciembre de 2023 [citado 21 de noviembre de 2024];10(1):25-33. Disponible en: <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/view/2499>
24. Moltubakk S, Jönsson B, Lukic M, Stangvaltaite L. The educational gradient in dental caries experience in Northern- Norway: a cross-sectional study from the seventh survey of the Tromsø study. BMC Oral Health [Internet]. 1 de diciembre de 2023 [citado 21 de noviembre de 2024];23(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37875913/>
25. Horton M, Zolfaghari S, Bernabé E, Andrews L, Alarcón J, Echevarría M, et al. An Assessment of Pediatric Dental Caries and Family Quality of Life in an Informal Amazonian Community. Ann Glob Health [Internet]. 2021 [citado 21 de noviembre de 2024];87(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34458111/>
26. Seminario A, Alpert E, Bernabé E, Liu J, Andrews L, Alarcón J, et al. Dental caries and anthropometrics of children living in an informal floating Amazonian community: a cross-sectional pilot study. Braz Dent J [Internet]. 2022 [citado 21 de

- noviembre de 2024];33(1):87-95. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35262557/>
27. Pavón A, Collantes J, Rockenbach M, Carrillo K. Importancia de la educación y el factor socioeconómico de los padres en la prevalencia de caries dental en niños en edades escolares, una revisión de la literatura. Sinergia Académica, ISSN-e 2765-8252, Vol 5, No 1, 2022, págs 22-36 [Internet]. 2022 [citado 21 de noviembre de 2024];5(1):22-36. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8313127&info=resumen&idioma=ENG>
 28. Zanini M, Tenenbaum A, Azogui S. La caries dental, un problema de salud pública. EMC - Tratado de Medicina. 1 de marzo de 2022;26(1):1-8.
 29. Vélez E, Albaladejo A, Preciado M, Cordero M, Armas A, Encalada L, et al. Caries Experience in Preschoolers in Three Ecuadorian Communities. Children (Basel) [Internet]. 1 de julio de 2023 [citado 21 de noviembre de 2024];10(7). Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37508620/>
 30. Scazza M, Nenquimo O. From spears to maps: the case of Waorani resistance in Ecuador for the defence of their right to prior consultation. [citado 1 de julio de 2025]; Disponible en: www.iied.org/legal-tools
 31. Hussain A, Jaimes S, Crizzle A. Predictors of self-rated oral health in Canadian Indigenous adults. BMC Oral Health [Internet]. 1 de diciembre de 2021 [citado 1 de julio de 2025];21(1):1-11. Disponible en:
<https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-021-01796-6>
 32. Valdivieso G, Stefos E, Lalama R. The Ecuadorian Amazon: A Data Analysis of Social and Educational Characteristics of the Population. Rev Eur Stud [Internet]. 5 de enero de 2017 [citado 1 de julio de 2025];9(1):p120. Disponible en:
<https://ccsenet.org/journal/index.php/res/article/view/63578>
 33. Aamodt K, Reyna O, Sosa R, Hsieh R, De La Garza Ramos M, Martinez M, et al. Prevalence of caries and malocclusion in an indigenous population in Chiapas, Mexico. Int Dent J [Internet]. 1 de octubre de 2015 [citado 1 de julio de 2025];65(5):249-55. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020653920327830?via%3Dihub>

34. Cuenca K. Caries Dental en Estudiantes que Pertenecen a las Parroquias rurales Ingapirca y Ducúr-Ecuador. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 1 de junio de 2022 [citado 1 de julio de 2025];19(12). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35742515/>
35. Secretaría Técnica de la Circunscripción. Plan Integral para la Amazonía 2021-2035. [citado 1 de julio de 2025]; Disponible en: www.manthra.ec
36. Calderón M, Contreras Y, García M, Lozano M. Determinantes sociales y su relación con la caries dental en una población escolar de 5 a 12 años, Bucaramanga Colombia [Internet]. Vol. 11, Nova Scientia. [Bucaramanga Colombia.]: Universidad Santo tomás.; 2021 [citado 1 de julio de 2025]. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/items/dedaf193-112d-47fb-9a3f-1fcd349f6b04>
37. Islam I, Chadwick V, Esgin T, Martiniuk A. Bullied Because of Their Teeth: Evidence from a Longitudinal Study on the Impact of Oral Health on Bullying Victimization among Australian Indigenous Children. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 1 de mayo de 2022 [citado 1 de julio de 2025];19(9). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35564388/>
38. Instituto Nacional de estadística y censos. Población y Demografía | [Internet]. [citado 1 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
39. Salinas V, Bilsborrow R, Gray C. Cambios socioeconómicos en el siglo XXI en poblaciones indígenas amazónicas: retos actuales. *Estud Demogr Urbanos Col Mex* [Internet]. 2020 [citado 1 de julio de 2025];35(1):83-116. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-72102020000100083&lng=es&nrm=iso&tlng=es
40. Hohenthal J, Minoia P. Territorial and mobility justice for Indigenous youth: accessing education in Ecuadorian Amazonia. *Mobilities*. 2022;17(6):850-66.
41. Rojas F, Cedeño J, Rivera H, Montero M, Acevedo A. Prevalencia de caries dental en poblaciones indígenas del Municipio Autana, edo Amazonas, Venezuela. 2018;
42. Renzo C, Caro H, Crisol D, Zurita J, Barrientos J, Villavicencio E. Perfil clínico epidemiológico de salud oral en comunidades nativas peruanas. *BIMESTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA* [Internet]. 11 de noviembre de 2020 [citado 2 de julio de 2025];907-19. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/343571998_Clinical_epidemiological_profile_of_oral_health_in_Peruvian_native_communities

43. Nath S, Poirier B, Xiangun Ju, Kapellas K, Dandara G, Ribeiro P, et al. Dental Health Inequalities among Indigenous Populations: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Caries Res* [Internet]. 1 de agosto de 2021 [citado 2 de julio de 2025];55(4):268-87. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34107490/>
44. Australian Institute of Health and Welfare & National Indigenous Australians Agency. Oral health - AIHW Indigenous HPF [Internet]. 2023 [citado 2 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.indigenoushpf.gov.au/measures/1-11-oral-health>
45. Ortiz Darwin, Villavicencio Ebingen, Peña María. Caries dental en dos poblaciones incas. un estudio transversal. *Revista Científica Odontológica* [Internet]. 27 de junio de 2024 [citado 2 de julio de 2025];12(2):e195. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11304850/>
46. Vieira M, Pereira J, Sponchiado E, Corrêa A, Dos Santos A, Quadros L, et al. Prevalence of dental caries, periodontal disease, malocclusion, and tooth wear in indigenous populations in Brazil: a systematic review and meta-analysis. *Braz Oral Res* [Internet]. 9 de octubre de 2023 [citado 2 de julio de 2025];37:e094. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/bor/a/K54YLQ8wKzP79bhSvXcQYNH/>
47. Alves P, Ventura R, Vianna M. Factors associated with dental caries and periodontal diseases in Latin American indigenous peoples: a systematic review. *PubMed*. 2023;37.
48. Zambrano J, Urbina H, Esis I, Montero M. PATRÓN DE CARIES DENTAL EN INDÍGENAS RESIDENTES EN COROZAL, MANIAPURE, ESTADO BOLÍVAR, VENEZUELA | Request PDF. *Acta Odontológica Venezolana* [Internet]. 14 de febrero de 2021 [citado 2 de julio de 2025]; Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/308690292_PATRON_DE_CARIES_DENTAL_EN_INDIGENAS_RESIDENTES_EN_COROZAL_MANIAPURE_ESTADO_BOLIVAR_VENEZUELA
49. Curtis D, Ortega F, Monar J, Bay R, Eckhart S, Thompson P. Assessing self-reported oral health status of three Andean indigenous communities in Ecuador. *Journal of International Oral Health* [Internet]. 1 de septiembre de 2017 [citado 2 de julio de 2025];9(5):207-12. Disponible en:

<https://research.usfq.edu.ec/es/publications/assessing-self-reported-oral-health-status-of-three-andean-indige>

50. UNESCO. Estrategia de la UNESCO sobre la educación para la salud y el bienestar [Internet]. 2024 [citado 2 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.unesco.org/es/health-education>
51. Chinnakotla B, Susarla SM, Mohan DC, Turton B, Husby HM, Morales CP, et al. Associations between Maternal Education and Child Nutrition and Oral Health in an Indigenous Population in Ecuador. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2023, Vol 20, Page 473 [Internet]. 28 de diciembre de 2022 [citado 2 de julio de 2025];20(1):473. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/1/473/htm>
52. Ellakany P, Madi M, Fouda SM, Ibrahim M, Alhumaid J. The Effect of Parental Education and Socioeconomic Status on Dental Caries among Saudi Children. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021, Vol 18, Page 11862 [Internet]. 12 de noviembre de 2021 [citado 2 de julio de 2025];18(22):11862. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/22/11862/htm>
53. Early Childhood Caries in Indigenous Communities | Canadian Paediatric Society [Internet]. [citado 2 de julio de 2025]. Disponible en: <https://cps.ca/en/documents/position/early-childhood-caries>

ANEXOS



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**

N. HISTORIA CLÍNICA	
NOMBRES Y APELLIDOS	
FECHA DE NACIMIENTO	
LUGAR DE NACIMIENTO	
SEXO	ESTADO CIVIL
DIRECCIÓN DE DOMICILIO	
LUGAR DE RESIDENCIA	
TELÉFONO	CELULAR
PROFESIÓN	OCUPACIÓN
EN CASO DE EMERGENCIA LLAMAR	
TELÉFONO	CELULAR

RIOBAMBA - ECUADOR

Anexo. 1 Historia clínica odontológica (formulario 033)

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA
ENCUESTA SOBRE HÁBITOS ALIMENTICIOS**

INDICACIONES GENERALES

Este cuestionario se deberá aplicar a personas de 12 a 18 años.

No aplicar la encuesta a personas con vulnerabilidad discapacitados.

La duración de aplicación del cuestionario es de 25 a 30 min aproximadamente.

El encuestador estará atento a cualquier inquietud que tengan las personas que llenarán este cuestionario.

DIMENSIÓN: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Coloque una (X) en la información según corresponda

1. Sexo: Hombre () Mujer ()
2. Curso: 8vo () 9no () 10no () 11no de bachillerato () 12no de bachillerato () 3ro de bachillerato ()
3. Edad: _____

Encierre en un círculo el ítem que usted considere el adecuado

Ejemplo: ¿Pienso que llevo a cabo una alimentación saludable?

- ☒ a) Si
b) A veces
c) No

DIMENSIÓN: HÁBITOS GENERALES Y PERSPECTIVA ALIMENTICIA

4. ¿Pienso que se alimenta saludablemente?

- a) Si
b) A veces
c) No

5. Ingiero entre 2 y 5 comidas al día (incluy end: desayuno, almuerzo, merienda)

- a) Si
b) A veces
c) No

Anexo. 2 Cuestionario ad- hoc de aspectos socioeducativos

https://unachedumy.sharepoint.com/personal/dtenelanda_unach_edu_ec/_layouts/15/onedrive.aspx?id=personal/dtenelandaFunacheduecDocumentsENCUESTADEC31BITOSALIMENTICIOSGDVALIDADA&ga=1