



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ESTOMATOLOGÍA

CARIES DENTAL Y ESTADO DE SALUD ORAL EN ADOLESCENTES Y
ADULTOS DE CASERÍOS DEL ÁMBITO DE SAPALACHE-PIURA, LIMA-
PERÚ, 2025

DENTAL CARIES AND ORAL HEALTH STATUS IN TEENAGERS AND
ADULTS FROM HOMES IN THE SAPALACHE-PIURA AREA, LIMA-
PERU, 2025

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO
DENTISTA

AUTORES

CHRISTIAN JESUS PUENTE MAYORCA

ALESSANDRA MARIA DEL ROSARIO VEGA VALVERDE

ASESOR

FLOR DE MARIA PACHAS BARRIONUEVO

LIMA – PERÚ

2026

JURADO

Presidente: MG. ESP. ALEXIS EVANGELISTA ALVA
Vocal: ESP. FRANCISCO JOSE OREJUELA RAMIREZ
Secretario: MGTR. DANIEL KEVIN PEREZ ALVAREZ

Fecha de Sustentación: 13 de marzo de 2026

Calificación: Aprobado

ASESOR DE TESIS

ASESOR

MG. FLOR DE MARIA PACHAS BARRIONUEVO

Departamento Academico de Odontologia Social

ORCID: 0000-0003-0431-4755

DEDICATORIA

Dedicamos este logro en primer lugar, a Dios, por guiarnos en nuestros pasos y brindarnos las fortalezas necesarias para no rendirnos en los momentos más difíciles.

A nuestros padres, por su amor incondicional, esfuerzo constante y apoyo en cada etapa de nuestra formación profesional. Gracias por ser nuestra motivación y los pilares fundamentales de este camino.

A nuestras familias, por su comprensión y por siempre creer en nosotros.

Y a todas las personas que formaron parte de este proceso, quienes con su apoyo y confianza hicieron posible alcanzar esta meta tan importante en nuestra vida.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darnos vida y salud

Agradecemos profundamente a nuestra asesora de tesis Dra. Mg. Flor De María Pachas Barrionuevo, por su orientación, paciencia y valioso aporte académico, que fue fundamental para el desarrollo y culminación de este trabajo.

A nuestra Alma Mater, la Universidad Peruana Cayetano Heredia, y a la Facultad de Estomatología, así como a todo su cuerpo docente, por brindarnos una formación sólida y los conocimientos necesarios para desarrollarnos de manera competente como estomatólogos.

Expresamos sincero agradecimiento al jefe del establecimiento de salud, por su apoyo para la realización de esta investigación, a los pobladores participantes, por su valiosa colaboración, y al Departamento de Odontología Social, por su

respaldo y contribución.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Los autores declaran no tener fuentes de financiamiento.

DECLARACION DE CONFLICTOS DE INTERES

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

DECLARACION DE ORIGINALIDAD



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Los egresados:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	PUENTE MAYORCA CHRISTIAN JESUS
2.	VEGA VALVERDE ALESSANDRA MARIA DEL ROSARIO

Pertencientes al programa de la **CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**, autores del trabajo titulado: **CARIES DENTAL Y ESTADO DE SALUD ORAL EN ADOLESCENTES Y ADULTOS DE CASERÍOS DEL ÁMBITO DE SAPALACHE-PIURA, LIMA-PERÚ, 2025** el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA** bajo la modalidad de **TESIS**.

En calidad de docente asesor de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	PACHAS BARRIONUEVO FLOR DE MARIA	ESTOMATOLOGÍA	ASESOR

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **13 %**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **trn:oid:::1:3512412121**; fecha de entrega: **20-03-2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 20 de marzo del 2026.**

Firma del asesor
N° DNI: 08202310
ORCID: 0000-0003-0431-4755



ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
Resumen	
Abstract	
I. Introducción.....	1
II. Objetivos	7
III. Materiales y métodos.....	7
IV. Resultados.....	16
V. Discusión.....	24
VI. Conclusiones.....	38
VII. Referencias bibliográficas	42
VIII. Tablas.....	54
Anexos.....	64

RESUMEN

Introducción: Los adolescentes y adultos de zonas rurales constituyen grupos vulnerables para enfermedades bucales. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de caries dental y el estado de salud bucal en adolescentes y adultos de caseríos del ámbito de Sapalache-Piura, Perú. **Material y métodos:** Estudio transversal, observacional y descriptivo. Se evaluaron 133 adolescentes (12–17 años) y 80 adultos, siguiendo criterios de la OMS. **Resultados:** La prevalencia de caries dental fue elevada: 93,2% en adolescentes y 87,5% en adultos. El CPOD promedio fue mayor en adultos ($13,9 \pm 7,7$) que en adolescentes ($5,8 \pm 3,2$), incrementándose con la edad y asociándose al sexo y nivel educativo paterno. La autopercepción de dientes y encías fue buena/muy buena en ambos grupos ($p < 0,001$). El 26,3% de adultos reportó uso de prótesis parcial y más del 70% prótesis completa. La higiene bucal ≥ 2 veces/día fue nula en adolescentes y alta en adultos (99,8%) ($p < 0,001$). El dolor dental predominó en adultos (35%) frente a adolescentes (19,5%) ($p = 0,005$). La dificultad para masticar alimentos duros fue mayor en adultos (23,7%) ($p < 0,001$). La asistencia al dentista fue mayor en adolescentes (36,8%) que en adultos (28,8%) ($p < 0,05$). Los adultos reportaron mayor consumo de azúcares ($p < 0,001$). El acceso a servicios de salud y la instrucción del padre se asoció con el nivel de caries solo en adolescentes ($p = 0,001$). En adultos el nivel de caries se asoció con edad y sexo ($p < 0,05$). **Conclusión:** Existe alta prevalencia de caries dental en ambos grupos, asociada a factores sociodemográficos y conductuales.

Palabras clave: Caries dental, salud bucal, adolescentes, adultos (DeCs).

ABSTRACT

Introduction: Adolescents and adults from rural areas constitute vulnerable groups for oral diseases. **Objective:** To determine the prevalence of dental caries and the oral health status of adolescents and adults from villages in the Sopalache-Piura area, Peru. **Materials and Methods:** A cross-sectional, observational, and descriptive study was conducted. A total of 133 adolescents (12–17 years) and 80 adults were evaluated, following WHO criteria. **Results:** The prevalence of dental caries was high: 93.2% in adolescents and 87.5% in adults. The mean DMFT index was higher in adults (13.9 ± 7.7) than in adolescents (5.8 ± 3.2), increasing with age and associated with sex and parental educational level. Self-perception of teeth and gums was good/very good in both groups ($p < 0.001$). Among adults, 26.3% reported using partial prostheses and more than 70% complete prostheses. Oral hygiene ≥ 2 times/day was nonexistent in adolescents and high in adults (99.8%) ($p < 0.001$). Dental pain predominated in adults (35%) compared to adolescents (19.5%) ($p = 0.005$). Difficulty chewing hard foods was higher in adults (23.7%) ($p < 0.001$). Dentist visits were more frequent in adolescents (36.8%) than in adults (28.8%) ($p < 0.05$). Adults reported higher sugar consumption ($p < 0.001$). Access to health services and paternal education were associated with caries level only in adolescents ($p = 0.001$), whereas in adults, caries level was associated with age and sex ($p < 0.05$). **Conclusion:** There is a high prevalence of dental caries in both groups, associated with sociodemographic and behavioral factors.

Keywords: Dental caries, oral health, adolescents, adults (DeCS).

I. Introducción

La caries dental es una alteración en el equilibrio de la flora bucal, causada por una variedad de microorganismos, que dependen de la dieta, rica en azúcares y por la falta de higiene dental diaria entre otros factores. Es una enfermedad que genera lesiones cavitadas que pueden comprometer estructuras internas del diente, incluso destruir de forma completa la pieza dental (1).

Esta dolencia representa un desafío en la salud pública a nivel global, afectando entre el 60% y el 90% de la población. La prevalencia e incidencia de enfermedades bucales son particularmente altas en comunidades con bajos recursos económicos y en países en proceso de desarrollo en América Latina (1,2).

En salud bucal, la prevalencia de caries dental expresa la proporción de personas que presentan esta afección durante un período específico. Mientras, la experiencia de caries dental mide el promedio de dientes cariados, perdidos y tratados. Esta se evalúa utilizando los índices ceod y CPOD, establecidos por la OMS para la dentición temporal y permanente, respectivamente (2,3,4).

En una revisión sistemática en países europeos realizada por Vukovic et al. en 2024 sobre el estado de caries a los 12 años de edad, por ubicación geográfica y condiciones socioeconómicas, reportó que la prevalencia de caries dental es mayor en países del sur de Europa como Croacia (60,6%) y Eslovenia (58,6%), en comparación con los países del norte de Europa (44%); donde los valores de CPOD fueron altos en Croacia (3.40, IC 3.00-3.80), Eslovenia (3.20, IC 2.78-3.62) y en Bosnia (4.16 IC 3.92-4.40) entre otros países. Esto indica marcadas desigualdades respecto a grupos de población social y económicamente desfavorecidos ubicados

en los países del sur y este de Europa, donde hay más pobreza. Es así que los determinantes sociales influyen en la mala salud bucal y que debería reducirse las inequidades a través de políticas que apoyen estrategias preventivas dirigidas a las poblaciones menos favorecidas y con necesidades de atención, como se hizo en un cantón de Zúrich, Suiza donde se redujo los niveles de caries en un 83%, después de un seguimiento y monitoreo de 45 años desde el 1964-2009 (5).

Marquez et al. en el año 2023, en otra revisión sistemática de caries dental en niños y adolescentes mexicanos encontró una tendencia a la disminución de los valores de la prevalencia de caries dental entre los años 1980 (inició con valor de 92.8%) al 2019. Entre los años 2000-2009 subió a 97 %, y luego comenzó a disminuir entre los años 2010-2019 a 95%. Finalmente, entre 2020-2021 alcanzó valores de 88.5%. En la evaluación de la prevalencia de caries dental según nivel socioeconómico, se halló que los niños y adolescentes con nivel medio bajo presentan mayor prevalencia de caries que los de un nivel bajo. El estudio concluye que los cambios de la prevalencia se deberían a diversos factores como biológico, conductual y social, afectando en mayor proporción a los menores de zona rurales o alejada de la capital (6).

Asimismo, García-Pérez et al. en niños de la zona rural de Oaxaca-México encontraron una prevalencia de caries de 72.4% y un 54.8% se cepillo los dientes dos a más veces al día y 83.8% uso pasta dental y 60.4% tenía una pobre o baja higiene bucal. Respecto al CPOD, fue similar en niñas y niños (3.41 ± 2.64 ; 3.11 ± 2.63 respectivamente) sin diferencia significativa. El componente cariado representó el 71.6%, seguido del obturador 23.4% y perdido 5%. Los menores de

zona rural entre 8 a 12 años con alto nivel de marginación tuvieron mayor probabilidad de caries dental observándose además una higiene bucal deficiente y poco acceso a servicio de salud dental (7).

Maia et al. mencionan que, en Brasil, los cambios en los valores de caries dental se deberían a una implementación de políticas efectivas, dado que registró un índice CPOD de 2,8 en el año 2003 y que disminuyó a 2,1 en el año 2010. En el grupo de edad de 15 a 19 años, la reducción fue aún más significativa, pasando de un CPOD de 6,1 a 4,2. De acuerdo con el Proyecto Salud Oral Brasil 2010 – Encuesta Nacional de Salud Oral, el país se ubicó dentro del grupo de naciones con un bajo índice de caries (rango 1,2 a 2,6), según la clasificación de la OMS (8).

Por otro lado, en Perú el Ministerio de Salud (MINSA), reportó que entre los años 2001-2002 la prevalencia de caries dental en dentición permanente fue de 60,6 % y disminuyó ligeramente (57,6%) entre periodo 2012-2014 sin cambio significativo (1). Esto indica que las acciones del gobierno requieren fortalecerse

Aquino-Canchari et al. en 2020 evaluaron a adultos jóvenes, estudiantes de 6 a 18 años, en una zona rural de Huancayo, identificó una prevalencia de caries dental del 80.8 % en hombres y del 89.3% en mujeres. Además, la experiencia de caries fue elevada, con un índice CPOD de 6.60 según los criterios establecidos por la OMS, y se observa una severidad de caries dental de 7.13%. En cuanto a la higiene bucal, la mayoría de las personas presentaron un estado regular (57,9%), seguido de 28.8% con un estado deficiente (28,8 %) y, solo el 13.2% un estado bueno (3).

Igualmente Bobadilla-Godoy et al. en un estudio de caries dental y determinantes sociales de salud en poblados rurales de la provincia de Huancabamba, región de

Piura-Perú encontraron una prevalencia de 87,5% en los niños y adolescentes cuyos padres eran analfabetos con CPOD 4,63. Por otro lado, en el grupo de niños de 11-12 años, cuyos padres no tenían nivel educativo, los promedios de dientes cariados y CPOD fueron de 4,75 y 6,50 respecto a padres con algún nivel educativo, con diferencias estadísticamente significativas (9).

Lazo en 2017 en una publicación de la problemática de salud bucal en el Perú, indica que el 98% de adultos presentan caries dental. Las áreas más afectadas fueron Ayacucho, Ica, Huancavelica y Cusco. El ceo-d/CPOD-D nacional fue 5.84. Al evaluar las conductas de riesgo se observa que la pobre cultura influye en la prevalencia de caries dental. En una revisión de los cuidados que brindan los padres de familia en Canto Grande, ocho de cada diez adultos replicaban hábitos de higiene dental usando sal o jabón de tocador. Además, hubo creencias que el cepillado de dientes no era posible sin crema dental o en caso de sangrado gingival. El 90% de las personas visitó al dentista para aspectos recuperativos o extracciones, mientras que el 92% recurre a la automedicación (10). Además, se señala que las prácticas de higiene de comunidades altamente vulnerables dependen del acceso a agua, lo que dificulta el uso de implementos de higiene dental. En cuanto a alimentación, se ha demostrado de manera extensa la conexión con la aparición de caries dental. En Perú la población que vive en áreas urbanas tiene acceso a centros o clínicas especializadas, mientras que en zonas marginales recurren al Seguro Integral de Salud (SIS), que ofrece servicios gratuitos y semi subsidiados, incluyendo actividades preventivas y tratamientos para la caries dental en niños, adolescentes y mujeres gestantes (10).

Para hacer frente a esta problemática en el país, el MINSA implementó el "Plan Sonríe Siempre Perú", con el objetivo de dar atención a la población gestante y adultos mayores de los quintiles más pobres con facilitar prótesis dentales con mayor acción en áreas rurales. Este plan tuvo la intención de restaurar la funcionalidad y estética, y promover estilos de vida saludable. Luego entre el 2011-2016 surgió otra política a través del "Plan Vuelve a Sonreír", para continuar apoyando al adulto mayor desvalido. Este programa se discontinuo con el tiempo (10).

Uno de los objetivos estratégicos de investigación en salud bucal es identificar la situación epidemiológica y determinantes que afectan la salud bucal de niños, adolescentes y adultos (11). Piura es una población vulnerable en el país. Esta zona es un ámbito de influencia de la Universidad Peruana Cayetano Heredia donde muchos estudiantes de estomatología efectúan su experiencia rural para reconocer la realidad del país y realizan actividades tanto promocionales y preventivas (12).

Piura es un departamento ubicado al norte del Perú, tiene costa y sierra. La población que vive en la serranía cerca del 85% tiene practicas inadecuadas de cuidado de higiene bucal y se concentra en los que pertenecen a un quintil inferior. Piura reporta que el 29.4% de la población tiene adecuada practica y solo el 22% acude a una atención odontológica además es uno de los departamentos con menor porcentaje (41.3%) de responsables de menores que cuentan con información de salud bucal. Así mismo en adultos mayores de 60 años de zonas rurales solo el 13.9% acude al servicio odontológico (13).

Según el curso de vida los adolescentes y adultos son grupos prioritarios en el modelo de cuidado integral de salud. En los adolescentes y adultos (joven, adulto y adulto mayor) es importante realizar evaluación odontológica, reconocer estilos de vida (tabaco) y aspecto psicosocial entre otros, para fortalecer las políticas de salud, planificar acciones de prevención y promoción con el fin de alcanzar el bienestar integral de la persona (14).

Es de interés en salud pública reconocer el estado de salud de los adolescentes y adultos, por ser grupos de prioridad. En odontología entre las líneas prioritarias de investigación, está la epidemiología. Por otro lado, es reconocido que la red de salud de Huancabamba cuenta desde hace varios años con mayor recurso odontológico por la participación de internos en estomatología y es probable que hayan impactado en alguna medida (15,12). Sería interesante por tanto evaluar la situación actual de caries dental y el estado de salud bucal en el ámbito rural Sapalache. Por ello se planteó la pregunta de investigación: ¿Cuál es la prevalencia de caries dental y el estado de salud bucal en adolescentes y adulto de caseríos y el ámbito de Sapalache-Piura, Lima-Peru, 2025?.

II. Objetivos

Objetivo General

Determinar la prevalencia de caries dental y el estado de salud bucal en adolescentes y adultos de caseríos del ámbito de Sapalache-Piura, Lima-Perú, 2025

Objetivos Específicos:

1. Determinar la prevalencia de caries dental según edad, sexo, grado de instrucción y caseríos en adolescente y adultos.
2. Determinar la experiencia de caries dental según edad, sexo, grado de instrucción y caseríos en adolescente y adultos.
3. Determinar los niveles de caries dental, en relación a edad, sexo, grado de instrucción, higiene bucal, consumo de azúcares en alimentos y bebidas, acceso a servicios de salud en adolescente y adultos.

III. Material y métodos

Diseño del estudio

Observacional, Transversal

Población

La población estuvo conformada por todos los pobladores de Sapalache y Caserios anexos (n=7), de 12 a 17 años y adultos (≥ 18 años), en el período Agosto – octubre, que forman parte del ámbito distrital Carmen de la Frontera – Piura.

De acuerdo con el INEI se tuvo como información referencial que había aproximadamente 1294 adolescentes y 7163 adultos.

Tabla referencia de población del ámbito distrital Carmen de la Frontera - Piura

Sapalache	Caserío Talaneo	Caserío Rosarios	Caserío Cajas Shapaya	Caserío Salala	Caserío San Antonio	Casería Tambillo	Caserío Hormigueros
T=1391 (Adolescentes 12+)= 239 (Adultos)= 1152	T= 2678 (Adolescentes 12+)= 313 (Adultos)= 2365	T=1365 (Adolescentes 12+)= 231 (Adultos)= 1134	T=795 (Adolescentes 12+)= 136 (Adultos)= 659	T=665 (Adolescentes 12+)= 114 (Adultos)= 551	T=452 (Adolescentes 12+)= 78 (Adultos)= 374	T=363 (Adolescentes 12+)= 62 (Adultos)= 301	T=748 (Adolescentes 12+)= 121 (Adultos)= 627

Fuente: Población 2024 Por IPRESS Preliminar. Disponible

en: <https://www.gob.pe/institucion/regionpiura-diresa/informes-publicaciones/4991048-poblacion-2024-por-ipress-preliminar> (16).

Muestra

La muestra fue no probabilística de conveniencia, en razón de las limitaciones de acceso geográfico, tiempo y gastos logísticos del equipo de investigación.

El cuadro de la caracterización de la muestra describe que hubo mayor participación voluntaria de adolescentes (n=133) a comparación de adultos (n=80). Del grupo de adolescentes predominó la presencia del sexo masculino (58.7%) mientras que en adultos fue del sexo femenino (51.2%). La edad promedio en adolescentes fue de 14.8 ± 1.4 y en adultos fue de 45.0 ± 17.4 . De los caseríos explorados la mayoría de los adolescentes y adultos perteneció al ámbito de Sapalache (59.4% y 55.0% respectivamente), seguido de los caseríos de Talaneo y Rosarios.

Caracterización de la muestra

		Adolescentes		Adultos		Total	
		n	%	n	%	n	%
Sexo	Masculino	78	58.7	39	48.8	117	54.9
	Femenino	55	41.3	41	51.2	96	45.1
Edad(X±DE)		14.8	1.4	45.0	17.4	26.13	18.1
Caseríos	Sapalache	79	59.4	44	55.0	123	57.8
	Talaneo	13	9.7	7	8.8	20	9.4
	Rosarios	11	8.3	9	11.2	20	9.4
	Cajas Shapaya	9	6.7	6	7.5	15	7.0
	Salala	6	4.5	5	6.2	11	5.2
	San Antonio	5	3.8	4	5.0	9	4.2
	Tambillo	7	5.3	3	3.8	10	4.7
	Hormigueros	3	2.3	2	2.5	5	2.3
Total		133	100,0	80	100,0		

n: Frecuencia absoluta.

%; Frecuencia relativa.

X: Promedio.

DE: Desviación estándar.

Criterios de selección

Criterios de inclusión: Adolescentes desde los 12 - 17 años y adultos (Mayor e igual 18 años) que colaboraron voluntariamente y otorgaron consentimiento informado (además, asentimiento en caso de adolescentes), de ambos sexos y que vivan de forma permanente en la localidad de Sapalache y caseríos.

Criterios de exclusión: No se seleccionó a aquellos adolescentes de 12 años a más no receptivo o adultos que sufrieron alguna dolencia que impida su evaluación como con enfermedades mentales, neurológicas, y quiénes tengan algún problema sistémico.

Definición operacional de variables

Las variables de estudio se muestran a continuación y se resumen en la tabla de operacionalización (Anexo 1).

Prevalencia de caries dental: La OMS, indica que esta enfermedad, se muestra como una cavidad o destrucción de la estructura dentaria a causa de los ácidos resultado de los azúcares libres proveniente de la placa dental (17). Se midió codificando a los sujetos con caries cuando cuenten con un DC mayor o igual a 1. Tipo: Cualitativa, Escala: Nominal, Valores: 0 = Sano, 1 = Enfermo.

Experiencia de caries dental en dentición permanente: La OMS establece que la historia de caries dental se mide con la experiencia, a través del Índice CPOD, decir

número de dientes con caries activa, dientes obturados y dientes perdidos (18).

Tipo: Cuantitativa, Escala: De razón, Valores: De 0 a 32.

Estado de salud bucal: La OMS refiere al completo bienestar donde la persona puede hablar, sonreír, masticar y está libre de dolor o molestias y puede interrelacionarse con otras personas (18). Por medio de la encuesta (OMS), se mide seis aspectos, 1. Estado de boca; 2. Dientes y estructuras bucodentales; 3. Lo Psicosocial; 4. Uso de servicios de salud; 5. Consumo de azúcares en alimentos y bebidas y 6. Hábitos nocivos. De acuerdo con la etapa de vida se plantea uno para adolescentes y otra para adultos. Las preguntas se muestran en la tabla de operacionalización de variables.

Edad: La Real Academia Española (RAE) menciona que es el tiempo de vida de un ser vivo (19). Se obtuvo esta variable mediante una pregunta y el sujeto responde en años. Variable cuantitativa, de razón.

Sexo: El RAE menciona que es la condición del sujeto según nace siendo masculino o femenino (20). El sujeto respondió marcando sea masculino o femenino. Variable cualitativa, nominal, dicotómica.

Nivel de instrucción: El RAE menciona a la instrucción como el grado o etapa de educación o formación alcanzada por una persona y está certificada (21). El sujeto respondió marcando, según corresponde. Variable cualitativa, ordinal.

Caserío: El RAE menciona a caserío como un conjunto formado por un número reducido de casas en un área (22). El sujeto respondió indicando su lugar de procedencia. Variable cualitativa politómica.

Procedimientos y técnicas

El estudio utilizó la técnica observación y encuesta para recolectar información de caries dental y del estado de salud oral. El procedimiento fue el siguiente:

Fase I: Autorización a institución del sector salud, sector educativo y comunidad

Primero, en el sector salud se solicitó el permiso al director de salud de "Carmen de la frontera " de Huancabamba-Piura, cuyo ámbito es la comunidad de Sapalache (Anexo 2).

Con el fin de captar adultos voluntarios participantes se ubicó a la entrada del establecimiento de salud una hoja informativa para difundir el objetivo del proyecto. También se entregó a los representantes o líderes de los caseríos para ser difundida en las localidades respectivas. Asimismo, en el sector educativo se solicitó la autorización a la dirección de la institución educativa " Almirante Miguel Grau Seminario", por ser la que congrega mayor cantidad de estudiantes del ámbito de Sapalache-Piura para que brindara facilidades y permiso para el estudio (Anexo 3). Se entregó al director una hoja informativa sobre el objetivo del proyecto, que se difundió a los adolescentes y padres de familia, en la entrada del colegio y en cada aula para que participen de forma voluntaria. Los padres de familia que permitieron la evaluación a sus hijos se les entregó un consentimiento informado (Anexo 4) y a cada adolescente se solicitó su asentamiento informado (Anexo 5). De los adultos evaluados, en el establecimiento y/o caseríos se les entregó consentimiento informado antes de ser evaluados (Anexo 6). El equipo de

investigación fue responsable de las coordinaciones locales a fines del año 2024 y efectuó la capacitación y el enrolamiento de participantes en el 2025 entre el periodo Agosto-octubre.

Fase II. Validación de encuesta y el piloto

La encuesta aplicada a los adolescentes fue el cuestionario recomendado por la OMS. Se utilizó la encuesta de salud validada en idioma español por Morales (23). Esta encuesta está compuesta por 14 preguntas, sometida a una traducción oficial y valorada por 4 jueces quienes evaluaron aspectos de claridad, coherencia y relevancia de cada pregunta. El V de Aiken total osciló entre 0.78 a 0.94, con un nivel de significancia igual o menor a 0.05. y se le realizó una consistencia interna de 0.69 para todo el instrumento. Igualmente, la encuesta aplicada a los adultos fue el cuestionario recomendado por la OMS. Debido a que el cuestionario original está en idioma inglés, se tradujo al idioma español por un traductor certificado (TCD 2499-205) (Anexo 7), la misma que fue retraducida de español a inglés por un odontólogo bilingüe. Esta encuesta está compuesta por 15 preguntas, y evaluada por 5 jueces odontólogos quienes evaluaron la claridad, coherencia y la relevancia de cada pregunta. El V de Aiken total osciló entre 0.88 a 1.00, con un nivel de significancia (P) menor a 0.05 (Anexo 8). Ambas encuestas fueron probadas por un piloto aplicado a 5 adolescentes y 5 adultos distintos a la muestra. Este piloto permitió medir la duración, y comprensión de la encuesta.

Fase III. Proceso de calibración de caries dental

El equipo de investigación tuvo un entrenamiento en calibración de caries dental con un docente de salud pública de Odontología. Se revisaron los códigos de caries

dental de acuerdo con lo señalado en la encuesta de salud bucodental de la OMS. Se efectuó una fase teórica, similar a la fase de entrenamiento en el curso de internado rural Estomatológico. Con el docente se revisaron foto de distintas condiciones clínicas (dientes sanos, cariados, obturados y perdidos). Así mismo se entrenó en maquetas de dientes naturales y después se realizó una práctica con sujetos de edades similares al estudio (5 adolescentes y 5 adultos). Se calculó el índice de Kappa obteniéndose un valor inter-examinador 0-78-0.82.

Fase IV: Recojo de datos

Cada persona recibió una encuesta impresa de salud bucal y un lapicero para marcar las respuestas de opción múltiple, previamente se le explicó el contenido de la encuesta. (Anexo 9 y 10). Los adolescentes y adultos respondieron las preguntas del cuestionario, antes de iniciar las evaluaciones, el cual se realizó dentro de las instalaciones de la institución educativa o centro de salud (sala de espera) o en su local comunal (caserío).

Se coordinó el lugar y el momento de las evaluaciones con las autoridades respectivas sea en el colegio, establecimiento de salud o comunidad. En el caso de los adolescentes, se coordinó con la dirección del colegio, para que los exámenes se realizaran dentro de las instalaciones facilitadas por la autoridad académica, en los horarios de estudio de los niños (mañana y tarde). En el caso de los adultos, estos fueron examinados igualmente dentro del establecimiento de salud en el horario de atención habitual (mañana y tarde) de lunes a sábado, e incluso se acudió a los caseríos en días de la semana incluyendo domingo. La evaluación fue con el paciente sentado en silla y el examinador en posición doce y con uso de equipo

básico (espejo plano N5, sonda OMS) estéril para recojo del índice CPOD de la OMS, equipo de bioseguridad (guantes, lentes, gorro, mandil) y lente frontoluz. El examen se realizó por cuadrantes en el orden I, II, III Y IV, previo al enjuague bucal con agua. Al final de cada evaluación se entregó a cada sujeto un informe de su estado de salud y un tríptico de higiene bucal y orientación de uso de servicios de salud (Anexo 11).

Plan de análisis

Los datos obtenidos de la encuesta de salud y la evaluación de caries dental se codificaron e ingresaron a una base de datos en Excel, luego se verificó que la información este completa y ordenada. Posteriormente el análisis y procesamiento de los datos se realizó empleando el programa estadístico Stata versión 19.5. El análisis descriptivo se efectuó mediante la elaboración de tablas de frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas; y media y desviación estándar para las variables cuantitativas. Además, para el análisis bivariado se utilizaron la prueba de chi cuadrado para evaluar asociaciones entre las variables cualitativas; la prueba T de Student y ANOVA para comparar dos o más medias respectivamente en variables cuantitativas cuyos datos presentaron normalidad y U de Mann Whitney o Kruskal Wallis para comparar dos o más medianas respectivamente cuando no presentaron normalidad. El estudio contó con un nivel de confianza del 95% y un nivel de significancia de 0.05.

Aspectos Éticos

El proyecto se presentó a la Unidad Integrada de Investigación de Medicina, Enfermería y Estomatología para su aprobación. Posteriormente se presentó al Comité Institucional de Ética de la UPCH quien otorgo la aprobación (CONSTANCIA-CIEI-91-9-25). Al momento de ejecutar el estudio cada sujeto recibió un consentimiento informado (Anexo 12), y se le informo de su estado bucal con una ficha informativa. En respeto a los datos personales cada ficha y encuesta se le asigno un código para confidencialidad de datos.

IV. Resultados

La presente investigación evaluó la prevalencia, experiencia de caries dental y estado de salud bucal en adolescentes y adultos de caseríos del ámbito de Sapalache (Piura – Lima, Perú) durante el año 2025. A continuación, se presentan los principales hallazgos:

La tabla 1 muestra que la prevalencia de caries dental fue alta en ambos grupos (93,2% y 87,5% en adolescentes y adultos respectivamente), sin diferencia estadísticamente significativa ($p=0,155$).

En cuanto al estado de salud bucal, se observó diferencia significativa en la autopercepción de dientes y encías ($p<0,001$). Los adolescentes reportaron principalmente una autopercepción buena (52,6%) y muy buena (36,9%) de sus dientes, mientras que los adultos reportaron mayoritariamente una percepción buena (76,3%), aunque un 23,8% la calificó como regular. Respecto a la autopercepción de encías, los adolescentes refirieron en su mayoría una condición

buena (52,6%) y muy buena (36,9%), mientras que en adultos predominó la categoría buena (76,3%), pero un 16,2% la consideró “regular”, con diferencia estadísticamente significativa ($p<0,001$).

En relación con el uso de prótesis, solo se reportó esta información en adultos, donde el 26,3% refirió utilizar dentadura parcial, el 72,5% menciona utilizar dentadura completa superior y el 77,5% inferior. La frecuencia de limpieza dental mostró que el 99,8% de los adultos indicó cepillarse ≥ 2 veces al día, mientras que el 100% de los adolescentes reportó no cumplir con esa frecuencia, con diferencia estadísticamente significativa ($p<0,001$). El uso de cepillo y pasta dental fluorada fue del 100% en ambos grupos; sin embargo, el uso de palito de madera fue reportado únicamente en adultos (8,8%), con diferencia estadísticamente significativa ($p<0,001$).

En cuanto a dientes y estructuras bucodentales, el dolor dental fue más frecuente en adultos (35,0%) que en adolescentes (19,5%), con diferencia estadísticamente significativa ($p=0,005$). El 41,3% de adultos refirió tener entre 20 dientes a más en boca.

En el aspecto psicosocial, los adultos expresaron dificultad al morder alimentos duros fue reportada por el 23,7% frente al 0,8% de adolescentes, con diferencia estadísticamente significativa ($p<0,001$). Asimismo, la dificultad al masticar fue de 23,7% en los adultos, mientras que los adolescentes no presentaron dificultades para masticar, evidenciando diferencia estadísticamente significativa ($p<0,001$). El 100% de adolescentes no percibe que se burlan de sus dientes, y el 25,6% indica que le gusta cómo se ven sus dientes. Ningún adulto menciona tener dificultad al

hablar y el 16,3% sentir la boca seca. Igualmente, sentirse avergonzado por la apariencia dental en adultos fue de 28,8%. Por otro lado, el 30,0% de adultos se sintió tenso por problemas de dientes y boca. El evitar sonreír por causa de los dientes fue más frecuente en adultos (33,8%) que en adolescentes (28,6%). Asimismo, el 100% de adultos menciona no tener el sueño interrumpido, ni dificultad en realizar actividades diarias, ni sentirse menos tolerante y no haber reducido su participación en distintas actividades sociales.

Respecto al acceso a servicios de salud, la visita al dentista en los últimos doce meses fue mayor en los adolescentes (36,8%) respecto a adultos (28,8%). Sin embargo, el motivo de consulta más frecuente entre los adolescentes fue por chequeo/control (85,7%), mientras que los adultos acudieron por consulta/orientación (60,9%), con diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,001$).

En cuanto al consumo de azúcares en alimentos y bebidas, se reportó que ambos grupos en su totalidad consumen frutas frescas. La mayoría de los adultos reporto mayor consumo de pastel entre otros (83,8%) a comparación de los adolescentes (18,1%), con diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,001$). Igualmente hubo mayor consumo de mermelada en adultos (15,0%) comparado con adolescentes (9,0%). Fue exclusivo el consumo de goma de mascar (18,8%) y caramelos (9,0%) en los adolescentes, con diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,001$). El consumo de bebidas azucaradas como gaseosas (90,0%), té con azúcar (90,0%) y café con azúcar (100%) fue elevado en adultos a comparación con los adolescentes, con diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,001$). Finalmente, en relación

con hábitos nocivos, el consumo de cigarrillos (15,8%) y otros (9,0%) fue reportado únicamente en adolescentes, encontrándose diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,001$, $p = 0,006$ respectivamente).

La tabla 2 muestra la prevalencia de caries dental en subgrupos etarios, hubo una ligera mayor afección de 12 a 14 años (94,6%) respecto al de 15 a 17 años (92,2%).

En el grupo de adultos, la prevalencia de caries dental mostró un incremento según aumento del grupo etario con una ligera variación, con diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,044$). Los grupos de 35 a 44 años y 45 a 64 años presentaron alta prevalencia (95,2% en ambos casos), seguidos por el grupo de 18 a 34 años (87,5%). En contraste, el grupo de 65 a 74 años mostró una menor prevalencia (60,0%), aunque continuó siendo elevada. En el grupo de 75 años a más, la prevalencia fue de 75,0%.

Según el sexo, en adolescentes la prevalencia fue ligeramente mayor en el sexo masculino (94,9%) que en el femenino (90,9%). De manera similar, en adultos la prevalencia fue mayor en varones (89,7%) que en mujeres (85,4%). En cuanto al grado de instrucción de la madre, se encontró mayor prevalencia de caries dental (84,7%) en aquellos adolescentes con madres que tenían educación secundaria completa ($p = 0,854$). Sin embargo, el grado de instrucción del padre en adolescentes sí mostró asociación estadísticamente significativa ($p = 0,010$) con presencia de caries dental (76,6%). Respecto al grado de instrucción, en adultos no se evidenciaron diferencia significativa ($p = 0,283$). La prevalencia de caries dental fue mayor en adultos con secundaria completa (90,6%) y con educación superior (91,7%). En relación con los caseríos, en adolescentes no se encontraron diferencia

estadísticamente significativa ($p=0,642$). La prevalencia de caries dental fue superior al 80% en todos los caseríos, alcanzando el 100% en Rosarios, Cajas Shapaya, San Antonio y Hormigueros. En adultos tampoco se evidenciaron diferencia estadísticamente significativa según caserío ($p=0,093$), aunque se observaron variaciones porcentuales. Algunos caseríos como Rosarios, Cajas Shapaya, Salala, San Antonio y Hormigueros presentaron prevalencia de caries dental del 100%, mientras que en Tambillo se observó una menor proporción (33,3%).

En la tabla 3 se muestra la experiencia de caries dental, evaluada mediante el índice CPOD, fue mayor en adultos ($13,9 \pm 7,7$) en comparación con adolescentes ($5,8 \pm 3,2$).

En relación con la edad, en adolescentes el CPOD fue de $5,5 \pm 3,0$ en el grupo de 12 a 14 años y de $6,0 \pm 3,3$ en el grupo de 15 a 17 años, sin encontrarse diferencia estadísticamente significativa ($p>0,05$). Tampoco se observó diferencia significativa en los componentes dientes cariados (DC), dientes perdidos (DP) y dientes obturados (DO) según grupo etario. En contraste, en adultos el índice CPOD mostró un incremento progresivo con la edad, evidenciándose diferencia estadísticamente significativa ($p=0,0001$). El grupo de 18 a 34 años presentó un CPOD de $7,9 \pm 3,9$; este valor aumentó a $10,8 \pm 4,6$ en el grupo de 35 a 44 años y a $16,9 \pm 5,5$ en el grupo de 45 a 64 años, alcanzando valores superiores a los grupos de 65 a 74 años ($24,6 \pm 6,5$) y 75 años a más ($24,8 \pm 5,1$). Según el sexo, en adolescentes el CPOD fue ligeramente mayor en varones ($6,2 \pm 3,3$) que en mujeres ($5,2 \pm 2,8$), aunque sin diferencia estadísticamente significativa ($p>0,05$). Los

componentes DC, DP y DO tampoco mostraron diferencia estadísticamente significativa con el sexo en este grupo. En cambio, en adultos, el CPOD fue significativamente mayor en varones ($16,5 \pm 7,3$) en comparación con mujeres ($11,5 \pm 7,4$) ($p=0,0016$). Asimismo, el componente dientes perdidos fue significativamente superior en varones ($8,3 \pm 9,2$) respecto a mujeres ($5,1 \pm 6,9$) ($p=0,0250$). En cuanto al grado de instrucción, en adolescentes no se observó diferencia estadísticamente significativa del CPOD ni de sus componentes según el nivel educativo de la madre ($p>0,05$). Sin embargo, el grado de instrucción del padre mostró diferencia significativa con el CPOD ($p=0,0046$) y con el componente dientes cariados ($p=0,0085$), registrándose mayores valores cuando el padre presentaba estudios superiores completos. En adultos, aunque el CPOD fue más elevado en quienes tenían primaria completa ($17,1 \pm 9,3$), no se encontró diferencia significativa ($p>0,05$); no obstante, el componente dientes perdidos sí mostró diferencia significativa con el nivel educativo ($p=0,0259$), evidenciando mayor pérdida dentaria en determinados niveles de instrucción.

Respecto a los caseríos, en adolescentes el CPOD osciló entre $4,0 \pm 2,4$ (Salala) y $8,1 \pm 3,5$ (Caja Shapaya), sin diferencia estadísticamente significativa ($p>0,05$). El componente cariado fue el que contribuyó mayormente al índice ($4,4 \pm 2,6$) y el componente obturado fue casi nulo ($0,3 \pm 0,7$). En adultos, el CPOD presentó mayor variabilidad, alcanzando su valor más alto en Tambillo ($23 \pm 13,9$) y el más bajo en Hormigueros ($3,5 \pm 2,1$), sin diferencia estadísticamente significativa ($p>0,05$). El componente de dientes cariado osciló entre $0,3 \pm 0,5$ (Tambillo) y $5,8 \pm 1,7$ (San Antonio), con diferencia estadísticamente significativa ($p=0,0344$). El componente de dientes obturados varió entre $0,0 \pm 0,0$ (Hormigueros) y $6,0 \pm 1,2$ (Salala).

La tabla 4 muestra niveles de caries dental, con relación a edad, sexo, grado de instrucción, higiene bucal, consumo de azúcares en alimentos y bebidas, acceso a servicios de salud en adolescente y adultos. Respecto al nivel de caries según edad, en el grupo de adolescentes (12/14 y 15/17 años) no se encontraron diferencia estadísticamente significativa ($p=0,852$). En ambos grupos predominó el nivel muy alto de caries, representando el 33,9% en adolescentes de 12/14 años y el 39,0% en los de 15/17 años. En adultos, sí se observaron diferencia significativa según grupo etario ($p<0,001$). A medida que aumentó la edad, se incrementó la proporción de nivel alto de caries, alcanzando el 76,2% en el grupo de 45/64 años y el 100% en los grupos de 65/74 años y 75 años a más.

Respecto al sexo, en adolescentes no se evidenció asociación significativa ($p=0,745$), aunque el nivel muy alto fue más frecuente en varones (39,7%) que en mujeres (32,7%). En adultos sí se encontró asociación significativa ($p=0,043$), observándose mayor proporción de nivel alto en varones (58,9%), mientras que en mujeres predominó una distribución más equilibrada entre los niveles bajo (24,4%), moderado (31,7%) y alto (31,7%).

En cuanto al grado de instrucción, en adultos no se encontró asociación significativa ($p=0,250$). Sin embargo, el nivel alto de caries fue más frecuente en quienes tenían educación básica (46,8%), mientras que en aquellos con educación superior predominó el nivel moderado (44,4%).

Respecto al grado de instrucción de la madre, no se encontró asociación significativa con el nivel de caries en adolescentes ($p=0,210$), aunque el nivel muy alto fue más frecuente tanto en madres con instrucción básica (35,1%) como

superior (50,0%).

En relación con el grado de instrucción del padre, sí se encontró asociación significativa ($p=0,038$). Los adolescentes cuyos padres tenían instrucción superior presentaron mayor proporción de nivel muy alto de caries (65,2%) en comparación con aquellos cuyos padres tenían instrucción básica (30,9%).

En relación con la frecuencia de higiene bucal con nivel de caries, se observó que en el grupo de adolescentes el 100% de los participantes en todos los niveles de caries (muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto) reportó no realizar higiene bucal ≥ 2 veces al día. No se registraron adolescentes con frecuencia adecuada de higiene bucal.

En contraste, en el grupo de adultos, la mayoría reportó realizar higiene bucal ≥ 2 veces al día, alcanzando el 100% distribuidos en los niveles muy bajo, bajo, moderado y alto.

Respecto al consumo de azúcares en alimentos y bebidas, en adolescentes el consumo fue más frecuente en el nivel moderado de caries (40.0%), seguido del nivel muy alto (32.0%) y alto (20.0%), sin diferencia estadísticamente significativa ($p>0,05$).

En adultos, la totalidad de adultos menciona consumir azúcares en alimentos y bebidas, el mayor porcentaje se concentró en el nivel moderado (30.0%) y alto (45.0%).

En cuanto al acceso a servicios de salud (visita al dentista en los últimos 12 meses), en adolescentes se encontró diferencia estadísticamente significativa con el nivel

de caries ($p=0,001$). El mayor porcentaje de acceso se observó en el nivel moderado (40.9%). A aquellos que no visitaron al dentista la mayor proporción se concentró en los niveles muy alto (45.3%) y alto (27.3%).

V. Discusión

El propósito de esta investigación fue determinar la prevalencia de caries dental y el estado de salud bucal en adolescentes y adultos de caseríos del ámbito de Sapalache-Piura -Lima - Perú, 2025.

Los hallazgos de este estudio evidencian una alta prevalencia de caries dental en adolescentes y adultos de los caseríos de Sapalache, Piura, lo que confirma que la caries dental continúa siendo una de las principales problemáticas de salud pública bucal, con mayor afección en pobladores de las zonas rurales del país. Esta situación refleja una realidad ampliamente documentada a nivel global, donde las condiciones socioeconómicas adversas y las limitaciones en el acceso a servicios odontológicos son factores determinantes en la persistencia de esta enfermedad bucal (1,2).

Respecto a la prevalencia de caries dental el 93.2% de adolescentes estuvo afectado de esta enfermedad y se observó una mayor proporción entre las edades de 12 a 14 años (94.6%) respecto a los 15 a 17 años (92.2%), y siendo mayor del sexo masculino que del femenino. Estos adolescentes tuvieron padres y madres que mayoritariamente alcanzaron la educación secundaria, y cuando la madre tuvo educación primaria la enfermedad de caries dental afectó a la totalidad de

adolescentes, pero se redujo ligeramente conforme aumentó su instrucción. En cambio, cuando el padre tuvo educación primaria sólo las tres cuartas partes tuvo la enfermedad y aumentó según la instrucción. Es probable que un hogar donde existan madres con una mejor educación se favorezca la salud de sus hijos junto a la toma de decisiones correctas de ambos padres en el cuidado de la salud integral (1). En cuanto al grado de instrucción el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), indica que en el departamento de Piura el 44.3% y 25.2% de pobladores culminaron educación secundaria y primaria respectivamente (24). Esto significa que los adolescentes podrían estar más en riesgo de enfermar por la limitada información en el cuidado de la salud. En cambio, Bobadilla-Godoy et al. encontraron que el 87,5% de niños y adolescentes estuvieron afectados de caries dental si sus padres eran analfabetos en poblados rurales de la provincia de Huancabamba, región de Piura-Perú (9). Igualmente, en Huancayo Aquino-Canchari et al. en el 2020 hallaron entre las edades 6 a 18 años, una alta prevalencia de caries dental del 80.8% en hombres y del 89.3% en mujeres (3). Espinoza reportó en caseríos de Huancabamba y Morropón una prevalencia de caries dental de 80.4%, y con mayor afección el sexo masculino (94.8%) respecto al femenino (90.0%) (25). En 2023, en México, Marquez et al. reportan en adolescentes de zonas rurales, una afección entre (70% a 80%), a diferencia de zona urbana (80% a 90%), aunque se menciona que existe una tendencia en los últimos años en la disminución de esta enfermedad (6). En cambio, en adolescentes europeos, Skeie et al. en 2022, encontraron menor valor de 77 % entre las edades de 12 a 19 años. Es probable que se explique por una mayor exposición a flúor como medida preventiva y mejor cuidado de la salud bucal (26).

Respecto a la prevalencia de caries dental en adultos el 87.5% se vio afectado, incluso este aumento paulatinamente desde los 18 años a los 44 años (95.2%) y después se redujo (75%). Además, se mantuvo una mayor afección en los hombres (89.7%) respecto a las mujeres (85.4%) y se observó que la enfermedad de caries dental se incrementó a pesar de la mejora del grado de instrucción de primaria (77.8%) a secundaria completa (90.6%) y educación superior (91.7%) de los pobladores adultos de esta zona rural de Piura. Sin embargo, la magnitud del problema observado fue inferior a lo reportado por Lazo en Perú que indica que el 98% de adultos presentan caries dental. Situación que se vio más crítica en los departamentos Ayacucho (99.8%), Ica (98.8%), Huancavelica (98.3%) y Cuzco (97.2%) (10). Es probable que la falta de higiene, el consumo de carbohidratos, la desigualdad social y aspectos culturales sea un factor determinante en el desarrollo de caries dental (11). Sin embargo, esta información es procedente del año 2017 por el sistema de información (HIS) del MINSA. Es probable que después de casi 10 años la reducción de la prevalencia de caries dental se deba por la mejora de algunos hábitos alimenticios, higiene y más acceso a los servicios de salud. Contrariamente, Poma encuentra una menor prevalencia de caries 42% de adultos entre 40 a 49 años de Huancayo (27). Abbas et al. afirma que los adultos con alta prevalencia de caries generalmente pertenecen a un nivel social medio, con dieta rica en carbohidratos con elevado consumo de pan, cereales, galletas, comida chatarra, chocolate, refrescos y bebidas, y tienen descuido en su higiene (28). De acuerdo con la literatura, la experiencia de la caries dental es afectada por varios factores de tipo cultural, geográfico y socioeconómico, que inciden en el acceso a servicios de salud (2).

Nuestro estudio determinó la experiencia de caries dental en corona en adolescentes y adultos. Respecto al CPOD en adolescentes, se evidenció valores similares entre los grupos etarios, de 12 a 14 años ($5,5 \pm 3,0$) y de 15 a 17 años ($6,0 \pm 3,3$), siendo mayor en los hombres respecto a las mujeres. El Ministerio de Salud (MINSA) en Perú, en los años 2001-2002 indicó un valor CPOD a los 12 años de 6.0 (1). Esto significa que después de 23 años la situación no ha variado significativamente. Es probable que medidas de prevención primaria hayan contribuido a esta situación. Además, Lazo menciona que hubo un plan nacional concertado de salud 2007-2020 que buscó reducir el índice CPOD en niños y adolescentes en escuelas cuyo valor al inicio era de 5.84 (10). Opuestamente, Bobadilla-Godoy et al. en el año 2019 reportaron valores menores (CPOD $3,67 \pm 2,97$) en adolescentes de 11-12 años en Huancabamba en los poblados de Canchaque y San Miguel, región de Piura-Perú (9). Es probable que esta localidad con muchos años de intervención preventivas promocionales por la presencia de internos de odontología haya tenido algún impacto. Cabe anotar que en 2014 Ortega encontró que la Red de Salud Huancabamba–Piura, tuvo un índice CPOD igual a 8.07 en el rango de 6 a 61 años, siendo el más alto de la provincia, donde los componentes cariados y perdidos (DC=4.77, DP=4.01, DO=0.06) fueron los más críticos (15). En comparación a nuestro estudio en adolescentes y adultos de 12 a 75 años a más, en el que se halló mayor afección en los adultos, pero con evidencia de mayor acceso a servicios de salud (DC=4.3, DP=6.7, DO=3.0) respecto a los adolescentes (DC=4.4, DP=1.0, DO=0.3). Probablemente estas diferencias podrían estar relacionadas al acceso limitado a servicios odontológicos hace 12 años anteriores a este estudio, lo que podría influir en una mayor cantidad de dientes intervenidos.

Al describir la experiencia de caries de acuerdo con diversos caseríos, si bien no se halló diferencias significativas en el grupo de adolescentes, si se halló diferencias en el grupo de adultos en el DC y DO. Es posible que la accesibilidad geográfica y aspectos culturales y creencias impactan en alguna medida en acudir a los servicios de salud. Espinoza et al. encontró en caseríos de Huancabamba y Morropón en niños de 12 años un CPOD= 3.75 ± 3.91 , afectando más al sexo masculino (25). También en nuestro estudio se vio más afectado el sexo masculino, pero con mayor afección del índice CPOD en el grupo de 12 a 14 años (5.5 ± 3.0). Agrega, Espinoza et al. en el 2017 que, al evaluar por caseríos, Sapalache reportó un CPOD 8.83 ± 6.55 cabe anotar que este dato procede solo de 13 sujetos. Al comparar el valor actual de Sapalache (CPOD 5.3 ± 2.9) en nuestro estudio, se evidencia una mejora por la reducción de al menos tres puntos. Sin embargo, otros caseríos aún mantienen un valor muy alto. como Cajas Shapaya (8.1 ± 3.5) y San Antonio (8.0 ± 4.3). En cambio, Marquez et al. en el 2023 en México, reportaron en adolescentes de 12 a 14 años un valor de 10.4 en el CPOD. Ello es explicado por la educación de los padres, el poder adquisitivo, consumo de dieta rica en carbohidratos. Particularmente, en zonas rurales por la limitación y distancia a acceso a servicios de salud, facilidad de compra de alimentos procesados tipo comida chatarra, golosinas, bebidas azucaradas se influirá en la presencia de la enfermedad (6).

Referente a adultos mayores de 65 a más años, en nuestro estudio fue un hallazgo el alto valor de CPOD de 24.6, donde el promedio del componente perdido fue de 17 piezas, con un mínimo de 4 a un máximo de 30 piezas dentales ausentes. Esto se aproxima al estudio en adultos egipcios entre 65 a 75 años, realizado por Abbas

et al. en 2019, quienes reportaron un índice CPOD de 12, con un DC = 5, DP=11, DO=9 (28). Esto significa que en los adultos tienden acudir a los servicios para tratamiento mutiladores, disminuyendo su capacidad masticatoria. Asimismo, al comparar nuestra información acerca de los otros rangos de edad se observó que en los adultos jóvenes paulatinamente va incrementando el valor del CPOD (7.9 ± 3.9 , 10.8 ± 4.6 , 16.9 ± 5.5 , 24.6 ± 6.5 y 24.8 ± 5.1 en las edades de 18/34, 35/44, 45/64, 65/74 y 75/más respectivamente). Abbas et al. en forma similar hallaron para los mismos rangos de edades, en adultos egipcios incremento paulatino, sin embargo, su valor de CPOD es menor (18-34 años, CPOD 4.71 ± 4.78 ; 35-44 años, CPOD 5.8 ± 4.95 ; 45 a 64 años, CPOD 8.74 ± 6.67 ; 65 a 75 años, CPOD 11.42 ± 7.63) a lo encontrado en nuestro estudio (28).

Al evaluar el componente de dientes cariados (DC) en nuestro estudio, este se incrementó aproximadamente un punto cada año, de 3.1 ± 2.7 , 4.3 ± 2.0 , 5.4 ± 2.0 , 4.0 ± 3.7 y 5.5 ± 3.8 en las edades de 18/34, 35/44, 45/64, 65/74 y 75/más. Igualmente, el promedio de dientes perdidos (DP) se incrementó al doble entre cada rango de edad, de 2.5 ± 2.9 , 3.8 ± 2.4 , 8.0 ± 7.5 , 17.0 ± 13.1 y 14.0 ± 12.0 en las edades de 18/34, 35/44, 45/64, 65/74 y 75/más. Mientras el promedio de dientes obturados (DO) también mostró un incremento de aproximadamente un punto, de 2.3 ± 1.9 , 2.8 ± 2.3 , 3.5 ± 3.0 , 3.6 ± 3.8 y 5.3 ± 3.6 en las edades de 18/34, 35/44, 45/64, 65/74 y 75/más respectivamente. Al comparar nuestros hallazgos con Abbas et al. (28) evidenciaron que el componente DC entre los distintos rangos de edad se mantiene casi estable de 18-34 años fue 2.54 ± 3.27 de 35-44 años de 2.12 ± 3.13 , de 45 a 64 años 2.25 ± 3 , y de 65 a 75 años 3.42 ± 7.39 . Esto se explicaría por la dieta y el nivel educativo de la población egipcia.

De forma similar al comparar nuestros hallazgos con los de Abbas et al. en cuanto al promedio de dientes perdidos (DP) en los egipcios fue menor en sus distintos rangos de edad, entre los 18-34 años fue 0.85 ± 1.98 , de 35-44 años de 1.91 ± 3.54 , de 45 a 64 años 4.05 ± 5.82 y de 65 a 75 años 6.08 ± 6.64 . Esto se explica de acuerdo con el autor por el nivel socioeconómico, educativo y los hábitos de higiene en la población egipcia.

En cuanto al promedio de dientes obturados (DO), al comparar nuestros resultados con los de Abbas et al (28) se aprecia que conforme aumenta la edad de los adultos peruanos, hay mayor preocupación en visitar al dentista. A diferencia de los egipcios quienes mantienen aproximadamente dos dientes obturados a lo largo de los años. (18-34 años $DO 1.51 \pm 2.15$; 35-44 años $DO 1,76 \pm 2,48$; 45 a 64 años $DO 2.44 \pm 3$ y de 65 a 75 años $DO 1.83 \pm 1.64$) Esto se explicaría porque presentan un mejor nivel educativo, económico y acceso a seguro de salud que los motiva a tener un mayor cuidado de la salud bucal.

Algunos reportes locales realizado en adultos jóvenes, pero en estudiantes de una escuela técnica superior de la Policía Nacional del Perú de la provincia de Huancavelica entre 18 a 24 años, realizado por Aquino-Canchari et al. (29) en 2017, hallaron un índice CPOD de 12.80, aunque su muestra fue de mayor tamaño, a diferencia de nuestro estudio con un valor CPOD de 7.9, correspondiente al rango de 18 a 24 años de edades con un número menor de sujetos. Sin embargo, al analizar los componentes de estos estudiantes de la policía resaltó que, si existían dientes con caries activa, pero casi no hubo dientes perdidos y si un alto número de dientes restaurados (DC 3.77 ± 4.56 ; DP 0.99 ± 1.32 ; DO 8.05 ± 5.01). Posiblemente esta

población goza de mayores beneficios de acceso a servicios de salud y es una obligación tener la boca sana. A diferencia de nuestro trabajo que halló una mayor afección de dientes cariados (DC 3.1 ± 2.7 ; DP 2.5 ± 2.9 y DO 2.3 ± 1.9 respectivamente). Es decir, los adultos jóvenes tienden a acudir para tratamientos desfocalizadores o restaurativos.

Por otro lado, nuestro estudio evaluó el estado de boca en adolescentes, con el empleo de la encuesta de la OMS para reconocer determinantes de la salud. El hallazgo que la totalidad refirió no practicar una limpieza dental diaria indica un descuido en la higiene personal y falta de supervisión del adulto. Mientras que García-Pérez et al. en zona rural de Oaxaca-México reportó que cerca de la mitad de los adolescentes (48.8%) casi nunca se realizó limpieza dental (7). En nuestro caso, si bien todos refirieron que usan implementos de higiene es probable que no lo realicen de forma correcta. En cambio, el 54.8% de los adolescentes mexicanos se cepillaba los dientes dos a más veces al día y el 83.8% usaban pasta dental y 60.4% tenían una baja higiene (7). Bobadilla-Godoy et al. indican que un poco más de la mitad considera que es bueno el estado de sus dientes y encías, a pesar de no tener una buena higiene por la limitada cultura de cuidado bucal en zona rural, constituyéndose en una conducta de riesgo (9). Además, en una revisión de la literatura por Lazo se señala que ocho de cada diez adultos que son padres de familia procedente de zonas rurales replicaban hábitos de higiene dental a sus hijos como el uso de sal o jabón de tocador como una alternativa de limpieza. Incluso, se transmite la creencia de que el cepillado de dientes no debe realizarse si hay sangrado gingival (10). Otro hallazgo en la población adulta rural de nuestro estudio evidenció que la totalidad se cepillan los dientes dos o más veces al día y usaban

pasta dental, y que las tres cuartas partes autopercibe como buena sus dientes y encías. Esto significa que las personas cuando se hacen más adultas toman mayor conciencia del cuidado de su salud bucal. En cuanto al uso de prótesis en boca, un poco más de la cuarta parte de adultos indicó usar alguna dentadura parcial, además unas tres cuartas partes refirieron que cuentan con una dentadura completa superior e inferior. Esta situación se explicaría en alguna medida porque el gobierno del expresidente Ollanta Humala quien lanzó un plan dirigido a adultos mayores de las poblaciones más vulnerables en el Perú para la confección de prótesis dentales gratuitas (10). Es probable que un alto número de adultos sea portador de prótesis dentales por el beneficio de aquellos años. Además, Loayza y Geldres en su reporte de atención odontológica en población de Piura muestra que la actividad más realizada es preventiva y desfocalizadora (12). En relación con los dientes y estructuras bucodentales, en nuestro estudio, el 19,5% y el 35% de los adolescentes y adultos respectivamente refirieron presentar dolor dental. Las investigaciones indican que el dolor se vincula a la presencia de caries dental o enfermedad periodontal, especialmente en contextos rurales donde el acceso a servicios odontológicos es limitado y suele recurrirse a la automedicación o medicina tradicional (1,12). Santos et al. en un estudio multicéntrico que incluyó países de distintos continentes, reportaron que la prevalencia de dolor dental en menores de 19 años osciló entre 3,1 % y 94,6 % (30). En contraste, Gavic et al. señalan que los adolescentes no presentan dolor significativo (31). Mientras Porporatti et al. reportaron en un metaanálisis una prevalencia de dolor dental del 24 % en adultos (32). Es probable que frente a mucho dolor la persona opte por un tratamiento mutilador, como parte de una práctica cultural así mismo por la falta de interés de

visita oportuna al odontólogo y el gasto que demanda la atención entre otros. Además, por el consumo de alimentos cariogénicos y la falta de hábito de higiene bucal desde edades tempranas (1).

Respecto al número de dientes presentes, el 41,3 % de los adultos refirió conservar 20 dientes o más, lo que sugiere una adecuada función bucal. Ósea el 60% de los adultos reconoce que tienen menos de 20 dientes que estaría afectando su salud. Lahoud et. al indican que la disfunción masticatoria afecta negativamente la calidad de vida relacionada con la salud bucal (33).

Al evaluar el estado de salud bucal desde la perspectiva psicosocial, nuestro estudio encontró que la dificultad al morder y masticar en adolescentes fue nula y en adultos menos de la cuarta parte. Gavic et al. refieren que casi todos los adolescentes no presentan dificultad para morder alimentos duros (31). Así mismo en nuestro estudio se encontró que cerca de un 20% de adultos percibe boca seca, un tercio de los adultos (28.8%) evitó sonreír o reír por sus dientes, incluso el 30% sentirse tenso por problemas de su boca. Ello evidencia un impacto estético y disminución de la autoestima, en concordancia con estudios que relacionan salud bucodental y calidad de vida (34,35). Cheng et al. evidenciaron que el 23,7% de adultos reportó dificultades para masticar, posiblemente por pérdida dentaria posterior o uso inadecuado de prótesis (36). Agrega Hatanaka et al. que una masticación eficiente favorece una alimentación variada y un mejor estado nutricional (37). Stojilkovic et al. indican que los problemas estéticos y funcionales afectan la autoestima y el bienestar emocional de las personas (38). En cuanto a la afección sobre la asistencia a estudios o trabajo, solo en adolescentes se reconoció este problema en un escaso

valor porcentual. Es probable que los adultos no expresan impedimento en continuar con sus labores diarias por las necesidades sociales y económicas, a pesar de que el 35% lo reportó como malestar. Es así como Porporatti et al. reportaron que el dolor no necesariamente interrumpe el estilo de vida de un adulto (32).

Nuestro estudio encontró que el 36.8% y 28.8% de adolescentes y adultos respectivamente visitó al dentista en el último año. Al comparar con el reporte de atención en un servicio odontológico a nivel nacional por el INEI donde el 24.1% de población de 60 años a más refirió haber recibido algún tipo de atención, se evidencia similitud (13). Sin embargo, en nuestro estudio los adolescentes más acudieron por chequeo y control, mientras los adultos por consulta y orientación.

En cuanto al consumo de azúcares, la OMS recomienda limitar los azúcares libres a menos del 10% de la ingesta calórica total, idealmente por debajo del 5% (39). En nuestro estudio, todos reportaron consumo de frutas frescas. El INEI reportó que a nivel nacional en Perú que las personas de 15 años a más consumen al menos 4 días a la semana fruta (13). El consumo de pasteles y queques fue mayor en adultos (83,8 %) frente a adolescentes (18,1%), posiblemente por mayor poder adquisitivo. Los adolescentes mostraron mayor consumo de goma de mascar con azúcar (18,8 %) y caramelos (9,0%), mientras que los adultos destacaron en el consumo de bebidas azucaradas: 90 % consumía gaseosas o refrescos y té con azúcar, y 100 % café con azúcar. Estos patrones podrían responder a hábitos culturales arraigados. La evidencia indica que incluso consumos moderados de bebidas azucaradas incrementan el riesgo de caries en todas las edades (40), y en adultos además se asocian a enfermedades crónicas como diabetes e hipertensión (39).

Finalmente, la OMS advierte que el tabaco y el alcohol son factores de riesgo para enfermedad periodontal, pérdida dentaria y lesiones premalignas (41). En nuestro estudio, más de tres cuartas partes de los adolescentes no fumaba tabaco sin embargo el grupo de adolescentes con esta practica nociva es probable que a futuro afecte su salud. Zhang et al. indica que las personas que tiene este habito es probable que afecta su salud periodontal incluso cáncer oral en los transcurso del tiempo (42). Nuestra investigación en adultos no reporto aparentemente el habito de consumo de alcohol. Sin embargo, el INEI señala que el 92.7% en población peruana de 15 años a más consume alguna bebida alcohólica (13). A diferencia de lo reportado por Huang et al. en la población adulta china (43). En que los hábitos nocivos fueron prácticamente inexistentes según el autoinforme. Sin embargo, esta baja frecuencia en nuestro estudio podría explicarse por subdeclaración, sesgo común en estudios de encuestas, influenciado por deseabilidad social y normas culturales, especialmente en comunidades rurales (44).

Al evaluar la relación de los factores de riesgo de salud bucal (edad, sexo, grado de instrucción, frecuencia de higiene, consumo de azúcares en alimentos y bebidas y acceso a servicio de salud) con los niveles de caries dental, solo se evidenció asociación en adolescentes respecto a grado de instrucción del padre, y con la razón de visita al dentista. Mientras que en adultos el nivel caries se asoció con la edad y sexo. Abbass et al. (28) indica que la edad se asocia significativamente con la experiencia de caries dental, evidenciando un incremento conforme aumenta la edad. En nuestro estudio cabe anotar que se observó una tendencia similar ya que el nivel de caries dental aumento conforme el sujeto envejece.

Abbas et al. (28) reportaron que en adultos el sexo masculino se asocia con una mayor experiencia de caries dental respecto a las mujeres. En nuestro estudio se observó que los niveles más altos de caries dental estuvieron presente el sexo masculino (58.9%) respecto a las mujeres (31.7%) que se ubican en los niveles moderado y alto. Es probable que el adulto por las responsabilidades familiares descuide su salud bucal y como se mencionó en anteriores líneas a pesar de tener practica de cepillado más de dos veces al día es posible que no lo realice de forma adecuada y además se agrega el consumo de alimentos y bebidas azucaradas que es alto y probablemente evitan invertir en salud y optan por tratamientos mutiladores que incrementan su experiencia de caries dental.

Espinoza et al. (25) encontraron que a mayor educación parental se asocia a menor experiencia de caries dental en sus hijos. Contrariamente en nuestro estudio mostró que solo el grado de instrucción del padre se asocia significativamente al nivel de caries dental. Sin embargo, se tiende tanto para ambos padres tener elevado niveles de caries si alcanzaron solo el grado de instrucción básico. Cabe anotarsi el padre tiene mayor nivel educativo aparentemente contribuye a niveles más altos de caries dental. Es posible que el acceso económico facilite la compra de productos azucarados que contribuye a esta situación. De otra parte, en nuestro estudio no se halló asociación de la frecuencia de higiene bucal tanto para adolescentes y adultos, aunque la literatura científica muestra que la frecuencia de la higiene diaria dos o más veces al día con una pasta fluorada es importante para disminuir el riesgo a caries dental (45). Por otro lado, aunque no se evidenció asociación estadísticamente significativa entre el consumo de azúcares y los niveles de caries dental. Se observó un mayor incremento porcentual de adolescentes y adultos que

poseen niveles de moderado a muy alto de caries dental que suelen consumir azúcares libres en alimentos sólidos como pasteles, queques entre otros. Igualmente, la literatura indica que estos son factores de riesgo (45). Resaltó que los adolescentes que no visitan al dentista en el último año se incrementa el nivel de caries dental de bajo a muy alto, siendo significativa esta asociación ($p=0,001$). Esto nos indicaría que es importante la detección temprana de la enfermedad para evitar una mayor afección que solo es posible si la persona acude tempranamente a los servicios de salud. De forma similar en los adultos que no visitan al dentista se incrementa un mayor nivel de afección, pero sin diferencia significativa. La federación dental internacional señala que los gobiernos deben implementar políticas para una mejor cobertura sanitaria en todas las etapas de vida y es necesario fortalecer actividades de prevención para disminuir la carga de morbilidad y brindar accesibilidad y disponibilidad de los servicios de salud para reducir la brecha sanitaria (45).

Esta investigación brindo un panorama de la situación epidemiológica en salud oral en adolescentes y adultos, sin embargo, entre las limitaciones está el diseño transversal empleado, que a la vez recoge información de la enfermedad caries dental y diversos factores determinantes. Además, durante el recojo de datos es probable exista un sesgo de información por que algunos sujetos pudieron haber ocultado ciertas conductas no saludables ante algunas preguntas (ej. habito de fumar). Otra limitación es que la muestra fue no probabilística, dado por que los sujetos que participaron fueron voluntarios. Así mismo, debido al acceso geográfico, tiempo, economía y por seguridad de distancia entre caseríos de los investigadores no se cubrió un mayor número de sujetos. Si bien se utilizó para

adolescentes un instrumento propuesto por la OMS que fuera validado en español y otro para el caso de adultos, se identificó que algunas opciones de respuesta no necesariamente fueron similares para adolescentes (ej. frecuencia de cepillado). De otra parte, la encuesta de adultos se tuvo que traducir de inglés a español y en sentido contrario donde todos jueces que participaron fueron odontólogos, hubiera sido deseable contar con otros profesionales para la validación de contenido tal cual lo señala Morales (23) con el fin de tener distintas perspectivas. Sin embargo, el V de Aiken nos aseguró que la encuesta era válida para adultos.

VI. Conclusiones

Las conclusiones del estudio fueron las siguientes:

En cuanto al objetivo general se encontró que la prevalencia de caries dental fue alta tanto para adolescentes (93%) y para adultos (87.5%) sin diferencia estadísticamente significativa ($p > 0,05$). Del estado de salud bucal se halló diferencia estadísticamente significativa en autopercepción de dientes y encías ($p < 0.001$), frecuencia de limpieza dental ($p < 0.001$), uso de palitos de madera ($p < 0.001$). De dientes y estructuras bucodentales se encontró diferencias estadísticamente significativas respecto al dolor de dientes ($p = 0.005$). Del aspecto psicosocial se observa diferencia estadísticamente significativa ante la dificultad al morder y masticar ($p < 0.001$) y ha tenido que tomarse unos días libres en el trabajo/colegio ($p < 0.001$). Respecto al motivo de visita al dentista en el último año presenta diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$).

Por otro lado, en relación con el consumo de azúcares en alimentos y bebidas se mostró diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$) en pastel, queques, goma de mascar con azúcar, caramelo dulce, limonada, coca cola o refrescos, te y café con azúcar, excepto de consumo de frutas frescas y mermelada o miel ($p > 0.05$). Por último, los hábitos nocivos mostraron diferencia estadísticamente significativa entre adolescentes y adultos en cuanto al consumo de cigarrillos y otros.

La prevalencia de caries dental en relación con la edad fue alta en ambos grupos, observándose mayor afección en los adolescentes del rango 12/14 (94.6%) y en adultos 35/64 (95.2%). En cuanto al sexo la prevalencia de caries dental predominó en los hombres (adolescentes 94.9% y adultos 89.7%) respecto a las mujeres (adolescentes 90.9% y adultos 85.4%). Respecto al grado de instrucción, la prevalencia de caries fue mayor en aquellos adolescentes (84.7%) con madres que alcanzaron la secundaria completa a comparación de los padres (76.6%). Este último grupo sí mostró diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.010$). En los adultos con educación superior completa la prevalencia de caries (91.7%) fue mayor respecto a los otros niveles educativos. Entre los caseríos, se observó que la prevalencia de caries dental en adolescentes osciló entre (83,3% - 100%) y en adultos (33,3%-100%).

Por otro lado, la experiencia de caries dental fue mayor en adultos (13.9 ± 7.7) en comparación con adolescentes (5.8 ± 3.2). Al evaluar según edad, solo se evidenció en adultos diferencia estadísticamente significativa conforme aumentó los años de vida, asociado al CPOD y DP ($p = 0.0001$; $p = 0.0001$ respectivamente). Asimismo, en cuanto al sexo solo en adultos el CPOD y DP mostraron diferencia estadísticamente

significativa ($p=0.0016$; $p=0.0250$ respectivamente).

En adolescentes la experiencia de caries dental según grado de instrucción, solo hallo diferencia estadísticamente significativa con el CPOD ($p=0.0046$) y con el componente DC es decir de dientes cariados ($p=0.0085$) en el grupo de padres.

Por otro lado, en adultos solo el DP es decir el componente de dientes perdidos mostro diferencia significativa según el grado de instrucción ($p=0.0259$). En adultos al relacionar la experiencia de caries dental con caseríos se encontró diferencia estadísticamente significativa en el DP ($p=0.0344$) y DO($p=0.0338$) es decir en el componente perdido y obturado respectivamente.

En cuanto a los niveles de caries dental con relación a edad, sexo, grado de instrucción, higiene bucal, consumo de azucres en alimentos y bebidas, acceso a servicios de salud. Solo en el grupo de adolescente se encontró asociación estadísticamente significativa con el grado de instrucción del padre ($p=0.038$) y con el acceso a servicios odontológicos ($p=0,001$). Mientras, que en el grupo de adultos se encontró asociación significativa conforme aumenta el subgrupo de edad ($p<0.001$) y con el sexo ($p=0.043$).

Recomendaciones

Se recomienda fortalecer las políticas de prevención y promoción de la salud bucal dirigidas a la población adolescente y adulta. En los adolescentes dentro del ámbito escolar, formar promotores de salud entre los propios estudiantes, como los brigadieres de cada sección, quienes podrían reforzar mensajes preventivos,

supervisar el cepillado diario en las aulas. Las autoridades educativas deben implantar la normativa del cepillado dental supervisado después del recreo, como medida preventiva frente al desarrollo de caries dental y/o enfermedad periodontal. Asimismo, es fundamental fomentar entornos escolares saludables, incentivando que los quioscos escolares ofrezcan alimentos saludables y reducir la venta de productos con alto contenido de azúcares. Además, orientar a los estudiantes sobre los factores nocivos como el fumar que afecta la salud integral. Del mismo modo, se propone impulsar la participación comunitaria de maestros y padres de familia para promover hábitos de higiene y de alimentación saludable en escuela y hogar.

Finalmente, se sugiere integrar y fortalecer los servicios de salud con enfoque preventivo y de control periódico dirigido a adolescentes y adultos con el objetivo de reducir las desigualdades y halla mayor acceso a los programas de prevención y promoción de salud.

VII. Referencias bibliográficas

1. MINSA. Guía De Práctica Clínica Para La Prevención, Diagnóstico Y Tratamiento De La Caries Dental En Niñas Y Niños. 2017. Lima, Perú: Ministerio de Salud del Perú (MINSA). Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280858-guia-de-practica-clinica-para-la-prevencion-diagnostico-y-tratamiento-de-la-caries-dental-en-ninas-y-ninos-guia-tecnica>
2. Cubero A, Lorido I, González A, Ferrer A, Zapata D, Ambel J. Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo. Rev Pediatr Aten Primaria. 2019 Jun; v 21(82). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000200007&lng=es
3. Aquino-Canchari Christian Renzo, Gutiérrez-Lazarte Lia Hilda. Factor socioeconómico en relación con la salud bucal en estudiantes de una zona rural peruana. Rev Cubana Estomatol . 2020 Dic ; 57(4). Disponible en: <https://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3094>
4. Del Pino S, Coartes AR, Milton-Guzmán J, Gómez-Salgado J, Ruiz-Frutos C. Ethnicity and health policy: Building equitable solutions in the face of ethnic Inequalities. Rev Esp Salud Pública . 2018;92(1):1-9. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11587232/>

5. Vukovic A, Schmutz KA, Borg-Bartolo R, Cocco F, Rosianu RS. Caries status in 12-year-old children, geographical location and socioeconomic conditions across European countries: A systematic review and meta-analysis. *Int J Paediatr Dent* . 2025 Jan;35(1):201-215. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11626496/>
6. Márquez K, Zúñiga CM, Torres R, Argueta L. Prevalencia reportada de caries dental en niños y adolescentes mexicanos. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2023 Sep 4;61(5):653-660. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10599778/>
7. García-Pérez A, Pérez-Pérez NG, Flores-Rojas AI, et al. Marginación y fluorosis: su relación con la caries dental en niños rurales de México: un estudio transversal. *Community Dent Health*. 2020;37(3):216–222. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32338469/>
8. Maia CVR, Mendes FM, Normando D. The impact of oral health on quality of life of urban and riverine populations of the Amazon: A multilevel analysis. *PLoS One*. 2018 Nov 30;13(11). Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6267970/>

9. Bobadilla-Godoy D, Castillo-Pino G, Ramírez-Palma S, Araya-Vallespir C, León-Manco R, del Castillo-López C. Caries dental y determinantes sociales de salud en niños de establecimientos educativos de los distritos de Canchaque y San Miguel de El Faique, provincia de Huancabamba, región de Piura, Perú, 2019. Rev Fac Odontol Univ Antioq. Junio de 2021; 33(1): 56-68. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-246X2021000100056&lng=en
10. Lazo G. Problemática actual en salud bucal en el Perú. Revista Postgrado ISSN Scientiarvm. Julio 2017;3(2). Disponible en: <https://www.scientiarvm.org/detalle-pdf.php?IdA=73&Id=9>
11. Echevarria-Goche A, Solis-Sánchez G, Tuesta-Orbe L, Andamayo-Flores C Vidal-Anzardo M. Prioridades nacionales de investigación en salud bucal, Perú 2022-2026: proceso, experiencias y perspectivas. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2023;40(3):354-63. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/ins/informes-publicaciones/4809214-prioridades-nacionales-de-investigacion-en-salud-bucal-peru-2022-2026-proceso-experiencias-y-perspectivas>
12. Loayza Alarcón A, Geldres Sobrevilla A. Descripción de actividades realizadas por internos de la facultad de estomatología en las sedes del Ios en el departamento de Piura en el año 2017. [Lima-Perú]: Universidad Peruano

Cayetano Heredia; 2018. Disponible en:
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3976/Descripcion_LoayzaAlarcon_Andrea.pdf?sequence=1&isAllowed=y

13. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Enfermedades no transmisibles y transmisibles, 2024. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2025. Disponible en:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib2017/libro.pdf

14. Ministerio de Salud (MINSA). *Manual de Implementación del Modelo de Cuidado Integral de Salud por Curso de Vida para la Persona, Familia y Comunidad (MCI)* [Documento técnico]. Lima: Ministerio de Salud (MINSA); 2021. Disponible en:
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1675027/Documento%20T%C3%A9cnico%20Manual%20de%20Implementaci%C3%B3n%20del%20Modelo%20de%20Cuidado%20Integral%20de%20Salud%20por%20Curso%20de%20Vida%20para%20la%20Persona%20C%20Familia%20y%20Comunidad.pdf?v=1613401097>

15. Ortega P. Experiencia de caries dental basado en los informes del internado de odontología social de la región Piura – Perú en el año 2014 [tesis para obtener el título de cirujano dentista en Internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2016 [citado 2026 Feb 02]. Disponible en:

<https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/319/Experiencia%20de%20caries%20dental%20basado%20en%20los%20informes%20del%20internado%20de%20odontolog%3%ada%20social%20de%20la%20Regi%3%bn%20Piura-%20Per%3%ba%20en%20el%20a%3%b1o%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

16. Dirección Regional de Salud de Piura. Población 2024 por IPRESS — Preliminar. Piura; 2024 Ene 4. Informe estadístico. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/regionpiura-diresa/informes-publicaciones/4991048-poblacion-2024-por-ipress-preliminar>
17. World Health Organization. Oral health [Internet]. Geneva: WHO; 2023. Disponible en: www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health.
18. World Health Organization. Oral health surveys: basic methods [5th edition]. Geneva: WHO; 2013. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241548649>
19. Real Academia Española, Asociación de Academias de la Lengua Española. Edad. En: Diccionario de la lengua española [Internet]. 23ª ed. Madrid: RAE-ASALE; 2014. Disponible en: <https://dle.rae.es/edad>

20. Real Academia Española, Asociación de Academias de la Lengua Española. Sexo. En: Diccionario de la lengua española [Internet]. 23ª ed. Madrid: RAE-ASALE; 2014. Disponible en: <https://dle.rae.es/sexo>
21. Real Academia Española, Asociación de Academias de la Lengua Española. Instrucción. En: Diccionario de la lengua española [Internet]. 23ª ed. Madrid: RAE-ASALE; 2014. Disponible en: <https://dle.rae.es/instrucci%C3%B3n>
22. Real Academia Española, Asociación de Academias de la Lengua Española. Caserío. En: Diccionario de la lengua española [Internet]. 23ª ed. Madrid: RAE-ASALE; 2023. Disponible en: <https://dle.rae.es/caser%C3%ADo>
23. Morales MC. *Validación del cuestionario de salud bucal de la Organización Mundial de la Salud quinta edición en niños de 12 años de un centro educativo estatal del año 2018*. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019. [citado 2026 Feb 02]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7714/Validacion_MoralesCarbajal_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24. Instituto Nacional de Estadística e Informática. *Perú: Indicadores de Educación según Departamentos, 2014-2024*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e

Informática; 2025. Disponible en:
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/8459544/7020268-peru-indicadores-de-educacion-segun-departamentos-2014-2024.pdf>

25. Espinoza A, Moreno E, Sánchez M. Caries dental según prevalencia y experiencia en las provincias de Morropón y Huancabamba, Piura-Perú, 2017. [trabajo de investigación para obtener el título profesional de cirujano dentista en Internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018 [citado 2026 Feb 02]. Disponible en:
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3610/Caries_EspinozaAliaga_Clara.pdf?sequence=1&isAllowed=y
26. Skeie MS, Sen A, Dahllöf G, Fagerhaug TN, Høvik H, Klock KS. Dental caries at enamel and dentine level among European adolescents - a systematic review and meta-analysis. BMC Oral Health [Internet]. 2022;22(1):620. Disponible en:
https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-022-02631-2?utm_source=chatgpt.com
27. Poma, E. (2024). Índice CPOD en pacientes adultos del Departamento de Odontoestomatología, Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2023. Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, Escuela Académico Profesional de Odontología, Universidad Continental, Huancayo, Perú. Disponible en:

<https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/14772>

28. Abbass MMS, AbuBakr N, Radwan IA, Rady D, El Moshy S, Ramadan M, et al. The potential impact of age, gender, body mass index, socioeconomic status and dietary habits on the prevalence of dental caries among Egyptian adults: a cross-sectional study. F1000Res [Internet]. 2019;8:243. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6426081/>
29. Aquino R, Canchari C, Huamán M, Castellón K. Salud bucal en una escuela de formación profesional policial peruana. Rev Cubana Estomatol. 2020 Mar ; 57(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072020000100007&lng=es.
30. Santos P, Barasuol J, Moccelini B, Magno M, Bolan M, Martins P, Maia L, Cardoso M. Prevalence of toothache and associated factors in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. Clin Oral Investig. 2022 Feb;26(2):1105-1119. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34791550/>
31. Gavic L, Budimir M, Tadin A. The association between self-esteem and aesthetic component of smile among adolescents. Prog Orthod. 2024 Mar 4;25(1):9. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10909780/>

32. Porporatti AL, Schroder ÂGD, Moreau N, Paszynska E, Lebel A, Boucher Y. Prevalence of Toothache in Adults: A Meta-Analysis of Worldwide Studies. JDR Clin Trans Res. 2025 Sep. Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40948143/>
33. Lahoud T, Yu AY, King S. Masticatory dysfunction in older adults: A scoping review. J Oral Rehabil. 2023 Aug;50(8):724-737. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37183339/>
34. Stojilković M, Gušić I, Berić J, Prodanović D, Pecikozić N, Veljović T, Mirnić J, Đurić M. Evaluating the influence of dental aesthetics on psychosocial well-being and self-esteem among students of the University of Novi Sad, Serbia: a cross-sectional study. BMC Oral Health. 2024 Feb 26;24(1):277. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12903-024-04002-5>
35. Organización Mundial de la Salud. *Informe sobre la situación mundial de la salud bucodental: hacia la cobertura sanitaria universal para la salud bucodental de aquí a 2030. Resumen ejecutivo* [Internet]. Ginebra: OMS; 2022. Disponible en: <https://sespo.es/wp-content/uploads/INFORME-SOBRE-LA-SITUACION-MUNDIAL-DE-LA-SALUD-BUCODENTA.pdf>

36. Cheng Y, Cheng L, Zhu F, Xiang Y, Duan S, Luo J, et al. New measure of functional tooth loss for successful oral ageing: a cross-sectional study. *BMC Geriatr.* 2023;23(1):859. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38102557/>
37. Hatanaka Y, Tabata T, Teraoka M, Suzuki H, Taue R, Yamane K, Mukai T, Osawa T, Furuya J. Oral Factors Associated With Declines in Masticatory and Swallowing Function in Older and Middle-Aged Dental Outpatients. *J Oral Rehabil.* 2025 Nov 7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41200789/>
38. Stojilković M, Stojanović N, Milić J, Milovanović M, Kostić M. Evaluating the influence of dental aesthetics on self-perceived psychosocial impact and self-esteem among respondents. *BMC Oral Health.* 2024;24(1):40. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38408989/>
39. World Health Organization. Ingesta de azúcares para adultos y niños: resumen de la directriz. WHO; 2015. Disponible en: https://www.cesni-biblioteca.org/wp-content/uploads/2020/05/WHO_NMH_NHD_15.2_spa.pdf
40. Valenzuela M, Waterhouse B, Aggarwal VR, Bloor K, Doran T. Effect of sugar-sweetened beverages on oral health: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Public Health.* 2021 Feb 1;31(1):122-129. Disponible en:

[https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32830237/ PubMed](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32830237/)

41. World Health Organization. Fact Sheet – Tobacco and Oral Health. WHO; 2018. Disponible en: <https://www.who.int/europe/publications/m/item/fact-sheet-on-tobacco-and-oral-health>

42. Zhang Y, He J, He B, Huang R, Li M. Effect of tobacco on periodontal disease and oral cancer. *Tob Induc Dis.* 2019 May 9;17:40. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31516483/>

43. Huang X, Liang Y, Fan W, Liu W, Wu B, Li J. Relationship between Chinese Baijiu consumption and dental caries among 55- to 74-year-old adults in Guangdong, southern China: a cross-sectional survey. *BMC Geriatr.* 2021 Sep 25;21(1):506. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8466654/>

44. Crutzen R, Göritz AS. Social desirability and self-reported health risk behaviors in web-based research: three longitudinal studies. *BMC Public Health.* 2010 Nov 23;10:720. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2996374/>

45. Federación Dental Internacional (FDI). *El desafío de las enfermedades bucodentales: una llamada a la acción global: Atlas de Salud Bucodental.* 2ª

edición. Brighton, Reino Unido: Myriad Editions; 2015. Disponible en:
<https://icoemelilla.com/wp-content/uploads/2019/04/atlas-salud-bucodental.pdf>

46. Real Academia Española, Asociación de Academias de la Lengua Española. Estado. En: Diccionario de la lengua española [Internet]. 23^a ed. Madrid: RAE-ASALE; 2014. Disponible en: <https://dle.rae.es/estado?m=form>

VIII. Tablas

Tabla 1. Prevalencia de caries dental y el estado de salud bucal en adolescentes y adultos de caseríos del ámbito de Sapalache-Piura, Lima-Perú, 2025.

	Adolescentes		Adultos		p*
	n	%	n	%	
Prevalencia de caries dental	124	93,2	70	87,5	0,155
Estado de salud bucal					
Estado de la boca					
_Autopercepción de dientes					
Excelente	14	10,5	0	0,0	<0.001
Muy buena	49	36,9	0,0	0,0	
Buena	70	52,6	61	76,3	
Regular	0	0,0	19	23,8	
_Autopercepción de encías					
Excelente	14	10,5	0	0,0	<0.001
Muy buena	49	36,9	6	7,5	
Buena	70	52,6	61	76,3	
Regular	0	0,0	13	16,2	
_Tiene alguna dentadura parcial					
Sí	.	.	21	26,3	
No	.	.	59	73,8	
_Tiene dentadura completa superior					
Sí	.	.	58	72,5	
No	.	.	22	27,5	
_Tiene dentadura completa inferior					
Sí	.	.	62	77,5	
No	.	.	18	22,5	
_Frecuencia de limpieza dental					
Sí (≥ 2 veces/ día)	0	0,0	79	99,8	<0.001
No	133	100,0	1	1,3	
_Uso de productos de limpieza dental					
Cepillo	133	100,0	80	100,0	<0.001
Palito de madera	0	0,0	7	8,8	
Pasta dental/con flúor	133	100,0	80	100,0	
Dientes y estructuras bucodentales					
_Dolor de dientes					
Sí	26	19,5	28	35,0	0,005
No	98	73,7	52	65,0	
No sé	9	6,8	0	0,0	
_Dientes naturales					
1 a 9 dientes	.	.	18	22,5	
10 a 19 dientes	.	.	29	36,3	
20 dientes a mas	.	.	33	41,3	

Tabla 1 a. Prevalencia de caries dental y el estado de salud bucal en adolescentes y adultos de caseríos del ámbito de Sapalache-Piura, Lima-Perú, 2025

	Adolescentes		Adultos		p*
	n	%	n	%	
Psicosocial					
_Dificultad al morder alimentos duros					
Si	1	0,8	19	23,7	<0.001
No	132	99,2	61	76,3	
_Dificultad al masticar					
Si	0	0,0	19	23,7	<0.001
No	133	100,0	61	76,3	
_Otros adolescentes se burlan de mis dientes					
No	133	100,0	.	.	
_Me gusta cómo se ven mis dientes					
Si	34	25,6	.	.	
No	99	74,4	.	.	
_Dificultad al hablar/ trabas al pronunciar palabras					
No	.	.	80	100,0	
_Boca seca					
Si	.	.	13	16,3	
No	.	.	67	83,8	
_Sentirse avergonzado por apariencia de dientes					
Si	.	.	23	28,8	
No	.	.	57	71,3	
_Sentirse tenso por un problema con sus dientes o boca					
Si	.	.	24	30,0	
No	.	.	56	70,0	
_Evitado sonreír por causa de sus dientes					
Si	38	28,6	27	33,8	
No	95	71,4	53	66,3	
_Su sueño es usualmente interrumpido					
No	.	.	80	100,0	
_Ha tenido que tomarse unos días libres en el trabajo/colegio					
Si	2	1,5	0	0,0	<0.001
No	131	98,5	80	100,0	
_Hubo dificultad al realizar actividades diarias					
No	.	.	80	100,0	
_Se sintió menos tolerante con su pareja o personas cercanas					
No	.	.	80	100,0	
_Ha reducido su participación en actividades sociales					
No	.	.	80	100,0	

Tabla 1 b. Prevalencia de caries dental y el estado de salud bucal en adolescentes y adultos de caseríos del ámbito de Sapalache-Piura, Lima-Perú, 2025.

	Adolescentes		Adultos		p*
	n	%	n	%	
Acceso a servicios de salud					
Ultima visita al dentista					
Si	49	36.8	23	28.8	0,227
No	84	63.2	57	71.2	
_Motivo última visita al dentista					
Consulta / orientación	0	0,0	14	60,9	<0.001
Dolor o molestia de dientes, encías o boca	0	0,0	0	0,0	
Tratamiento / continuación de tratamiento dental	7	14,3	9	39,1	
Chequeo / control	42	85,7	0	0,0	
Consumo de azúcares alimentos y bebidas					
_Fruta fresca					
Sí	133	100,0	80	100,0	
_Pastel, queques					
Sí	24	18.1	67	83,8	<0.001
No	109	81.9	13	16,3	
_Mermelada o miel					
Sí	12	9,0	12	15,0	0,182
No	121	91,0	68	85,0	
_Goma de mascar con azúcar					
Sí	25	18,8	0	0,0	<0.001
No	108	81,2	80	100,0	
_Caramelo dulce					
Sí	12	9,0	0	0,0	0,006
No	121	91,0	80	100,0	
_Limonada, coca cola o refrescos					
Sí	12	9,0	72	90,0	<0.001
No	121	91,0	8	10,0	
_Té (infusiones) con azúcar					
Sí	12	9,0	72	90,0	<0.001
No	121	91,0	8	10,0	
_Café con azúcar					
Sí	12	9,0	80	100,0	<0.001
No	121	91,0	0	0,0	

Tabla 1 c. Prevalencia de caries dental y el estado de salud bucal en adolescentes y adultos de caseríos del ámbito de Sapalache-Piura, Lima-Perú, 2025.

	Adolescentes		Adultos		p*
	n	%	n	%	
Hábitos nocivos					
Cigarros					
Sí	21	15,8	0	0,0	<0.001
No	112	84,2	80	100,0	
_Masca tabaco					
Sí	.	.	0	0,0	0,006
No	.	.	80	100,0	
_Otro					
Sí	12	9,0	0	0,0	0,006
No	121	91,0	80	100,0	
_Alcohol					
No	.	.	80	100,0	
	133	100,0	80	100,0	

n: Frecuencia absoluta

%. Frecuencia relativa

*Prueba Chi cuadrado

Tabla 2. Prevalencia de caries dental según edad, sexo, grado de instrucción y caseríos en adolescentes y adultos.

	Adolescentes					Adultos				
	Caries		No caries		p*	Caries		No caries		p*
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Edad										
12/14.	53	94,6	3	5,4	0,581	0,044
15/17	71	92,2	6	7,8		.	.	.	.
18/34	.	.	.	.		21	87,5	3	12,5
35/44	.	.	.	.		20	95,2	1	4,8
45/64	.	.	.	.		20	95,2	1	4,8
65/74	.	.	.	.		6	60,0	4	40,0
75/máx.	.	.	.	.		3	75,0	1	25,0
Sexo										
Masculino	74	94,9	4	5,1	0,370	35	89,7	4	10,3	0,554
Femenino	50	90,9	5	9,1		35	85,4	6	14,6	
Grado de instrucción										
Primaria completa	.	.	.	.	0,283	7	77,8	2	22,2
Secundaria completa	.	.	.	.		48	90,6	5	9,4
Educación técnica completa	.	.	.	.		4	66,7	2	33,3
Educación superior completa	.	.	.	.		11	91,7	1	8,3

Tabla 2 a. Prevalencia de caries dental según edad, sexo, grado de instrucción y caseríos en adolescentes y adultos.

	Adolescentes				p*	Adultos				p*
	Caries		No caries			Caries		No caries		
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Grado de instrucción de la madre										
Primaria completa	4	3.2	0	0	0,854	.	.	.	.
Secundaria completa	105	84.7	8	88.9		.	.	.	.
Estudios superiores completados (universidad, instituto)	15	12.1	1	11.1		.	.	.	.
Grado de instrucción del padre										
Primaria completa	7	5.7	3	33.3	0,010	.	.	.	.
Secundaria completa	95	76.6	5	55.7		.	.	.	.
Estudios superiores completados (universidad, instituto)	22	17.7	1	11.1		.	.	.	.
Caseríos										
Sapalache	74	93,7	5	6,3	0,642	37	84,1	7	15,9	0,093
Talaneo	11	84,6	2	15,4		6	85,7	1	14,3	
Rosarios	11	100,0	0	0,0		9	100,0	0	0,0	
Cajas Shapaya	9	100,0	0	0,0		6	100,0	0	0,0	
Salala	5	83,3	1	16,7		5	100,0	0	0,0	
San Antonio	5	100,0	0	0,0		4	100,0	0	0,0	
Tambillo	6	85,7	1	14,3		1	33,3	2	66,7	
Hormigueros	3	100,0	0	0,0		2	100,0	0	0,0	
Total	124	93,2	9	6,8		70	87,5	10	12,5	

n: Frecuencia absoluta

%; Frecuencia relativa

*Prueba de Chi-cuadrado

Tabla 3. Experiencia de caries dental según edad, sexo, grado de instrucción y caseríos en adolescente y adultos.

	Adolescentes								Adultos								
	CPOD		DC		DP		DO		CPOD		DC		DP		DO		
	X ± DE	p	X ± DE	p	X ± DE	p	X ± DE	p	X ± DE	p	X ± DE	p	X ± DE	p	X ± DE	p	
Edad																	
12/14.	5.5±3.0	0.3546****	4.3±2.6	0.5069****	1.0±1.2	0.5773***	0.3±0.6	0.6098***	.	0.0001*	.	0.0176**	.	0.0001**	.	0.4076**	
15/17	6.0±3.3		4.6±2.6		1.1±2.1		0.3±0.7		.		.		.		.
18/34	.		.		.		.		7.9±3.9		3.1±2.7		2.5±2.9		2.3±1.9	
35/44	.		.		.		.		10.8±4.6		4.3±2.0		3.8±2.4		2.8±2.6	
45/64	.		.		.		.		16.9±5.5		5.4±2.0		8.0±7.5		3.5±3.0	
65/74	.		.		.		.		24.6±6.5		4.0±3.7		17±13.1		3.6±3.8	
75/máx.	.		.		.		.		24.8±5.1		5.5±3.8		14.0±6.0		5.3±3.6	
Sexo																	
Masculino	6.2±3.3	0.1317***	4.7±2.6	0.1667****	1.2±2.1	0.2554***	0.2±0.6	0.3283***	16.5±7.3	0.0016***	4.7±2.8	0.1250****	8.3±9.2	0.0250***	3.5±3.0	0.2230***	
Femenino	5.2±2.8		4.1±2.6		0.7±1.0		0.4±0.8		11.5±7.4		3.8±2.5		5.1±6.9		2.6±2.5		
Grado de instrucción																	
Primaria completa	.		.		.		.		17.1±9.3	0.5298*	4.0±2.4	0.2980*	10.9±12.4	0.0259**	2.2±2.9	0.2308**
Secundaria completa	.		.		.		.		13.4±7.2		4.5±2.7		5.7±6.8		3.2±2.8	
Educación técnica completa	.		.		.		.		12.0±10.4		2.3±2.3		8.0±11.1		1.7±2.3	
Educación superior completa	.		.		.		.		14.8±7.8		4.3±2.5		7.1±8.5		3.4±2.5	

Tabla 3 a. Experiencia de caries dental según edad, sexo, grado de instrucción y caseríos en adolescente y adultos.

	Adolescentes								Adultos							
	CPOD		DC		DP		DO		CPOOD		DC		DP		DO	
	X ± DE	p	X ± DE	p	X ± DE	p	X ± DE	p	X ± DE	p	X ± DE	p	X ± DE	p	X ± DE	p
Grado de instrucción de la madre																
Primaria completa	4.8±1.3	0.6799**	4.0±1.6	0.8094**	0.8±0.5	0.6209**	0.0±0.0	0.4159**	.	.	.	.	.	.	.	.
Secundaria completa	5.7±3.0		4.4±2.5		1.0±1.3		0.4±0.7		.	.	.	.	.	.	.	.
Estudios superiores completados (universidad, instituto)	6.4±4.4		4.8±3.3		1,5±3.8		0.1±0.3		.	.	.	.	.	.	.	.
Grado de instrucción del padre																
Primaria completa	4.8±2.8	0.0046*	3.4±3.1	0.0085*	1.1±1.2	0.5125**	0.3±0.7	0.3656**	.	.	.	.	.	.	.	.
Secundaria completa	5.4±2.9		4.2±2.4		0.9±1.2		0.4±0.7		.	.	.	.	.	.	.	.
Estudios superiores completados (universidad, instituto)	7.7±4.0		5.9±2.7		1,7±3.3		0.1±0.4		.	.	.	.	.	.	.	.
Caseríos																
Sapalache	5.3±2.9	0.0900*	4.0±2.5	0.1043*	0.9±1.2	0.0705**	0.4±0.7	0.9269**	13.2±7.4	0.1502**	3.9±2.5	0.0344**	6.9±8.3	0.2661**	2.4±2.4	0.0338**
Talaneo	6.1±3.0		4.5±3.0		1.2±1.2		0.4±0.8		17.1±7.9		5.6±2.9		8.4±10.5		3.1±3.4	
Rosarios	6.3±2.0		5.6±1.7		0.5±1.2		0.2±0.4		13.8±7.3		5.6±2.7		3.7±3.2		4.7±3.3	
Cajas Shapaya	8.1±3.5		5.7±2.7		2.1±1.8		0.3±0.5		11.2±5.5		3.7±2.3		3.5±1.4		4.0±2.3	
Salala	4.0±2.4		3.5±2.1		0.2±0.4		0.3±0.5		17.4±6.1		5.6±2.7		5.8±2.5		6.0±1.2	
San Antonio	8.0±4.3		6.6±2.7		1.4±1.7		0.0±0.0		15.3±7.6		5.8±1.7		6.0±5.0		3.5±4.1	
Tambillo	6.7±5.4		4.3±3.4		2.4±5.6		0.0±0.0		23±13.9		0.3±0.5		21.3±16.8		1.3±2.3	
Hormigueros	6.0±3.6		6.0±3.6		0.0±0.0		0.0±0.0		3.5±2.1		3.5±2.1		0.0±0,0		0.0±0.0	
Total	5.8±3.2		4.4±2.6		1.0±1.8		0.3±0.7		13.9±7.7		4.3±2.7		6.7±8.2		3.0±2.8	
X: Promedio	DE: Desviación estándar		*Prueba de ANOVA		**Prueba Kruskal Wallis		**Prueba Kruskal Wallis		***Prueba U de Mann Whitney		****Prueba T de Student					

Tabla 4. Niveles de caries dental, con relación a edad, sexo, grado de instrucción, higiene bucal, consumo de azúcares en alimentos y bebidas, acceso a servicios de salud en adolescente y adultos.

		NIVEL DE CARIES											p*	
		ADOLESCENTES					ADULTOS							
		Total n (%)	Muy bajo n (%)	Bajo n (%)	Moderado n (%)	Alto n (%)	Muy alto n (%)	Total n (%)	Muy bajo n (%)	Bajo n (%)	Moderado n (%)	Alto n (%)		
Edad														
	12/14	56(100.0)	6(10.7)	3(5.4)	11(19.6)	17(30.4)	19(33.9)	0.852						
	15/17	77(100.0)	5(6.5)	4(5.2)	18(23.3)	20(26.0)	30(39.0)							
	18/34	.	.	.	.	.	.		24(100.0)	4(16.7)	9(37.5)	9(37.5)	2(8.3)	<0.001
	35/44	.	.	.	.	.	.		21(100.0)	2(9.5)	4(19.1)	11(52.3)	4(19.1)	
	45/64	.	.	.	.	.	.		21(100.0)	0(0.0)	1(4.7)	4(19.1)	16(76.2)	
	65/74	.	.	.	.	.	.		10(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	10(100.0)	
	75/máx.	.	.	.	.	.	.		4(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	4(100.0)	
Sexo														
	Masculino	78(100.0)	5(6.4)	3(3.9)	17(21.8)	22(28.2)	31(39.7)	0.745	39(100.0)	1(2.6)	4(10.3)	11(28.2)	23(58.9)	0.043
	Femenino	55(100.0)	6(11.0)	4(7.2)	12(21.8)	15(27.3)	18(32.7)		41(100.0)	5(12.2)	10(24.4)	13(31.7)	13(31.7)	
Grado de instrucción														
	Básica	.	.	.	.	.	.		62(100.0)	4(6.4)	13(21.0)	16(25.8)	29(46.8)	0.250
	Superior	.	.	.	.	.	.		18(100.0)	2(11.1)	1(5.6)	8(44.4)	7(38.9)	
Grado de instrucción madre														
	Básica	117(100.0)	8(6.8)	6(5.1)	28(23.9)	34(29.1)	41(35.1)	0.210	.	.	.	.	.
	Superior	16(100.0)	3(18.8)	1(6.2)	1(6.2)	3(18.8)	8(50.0)		.	.	.	.	.
Grado de instrucción padre														
	Básica	110(100.0)	10(9.1)	7(6.4)	26(23.6)	33(30.0)	34(30.9)	0.038	.	.	.	.	.
	Superior	23(100.0)	1(4.4)	0(0.0)	3(13.0)	4(17.4)	15(65.2)		.	.	.	.	.
Frecuencia de higiene bucal														
	Si (≥ 2 veces/ día)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)		79(98.8)	6(7.6)	14(17.8)	23(29.1)	36(45.5)	0,501
	No	133(100.0)	11(8.3)	7(5.3)	29(21.8)	37(27.8)	49(36.8)		1(1.2)	0(0.0)	0(0.0)	1(100.0)	0(0.0)	

Tabla 4 a. Niveles de caries dental, con relación a edad, sexo, grado de instrucción, higiene bucal, consumo de azúcares en alimentos y bebidas, acceso a servicios de salud en adolescente y adultos.

	NIVEL DE CARIES												p*
	ADOLESCENTES					ADULTOS							
	Total	Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	Total	Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	p*
Consumo de azúcares en alimentos y bebidas													
Si (Galletas, pasteles, tortas con crema, tartas dulces, bollos, etc.)	25(100.0)	1(4.0)	1(4.0)	10(40.0)	5(20.0)	8(32.0)	0,177	80(100.0)	6(7.5)	14(17.5)	24(30.0)	36(45.0)	
No	108(100.0)	10(9.3)	6(5.5)	19(17.6)	32(29.7)	41(37.9)		0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Acceso a servicios de salud													
Si (Visita al dentista en los últimos 12 meses)	49(36.8)	2(4.0)	2(4.0)	20(40.9)	14(28.6)	11(22.5)	0,001	23(28.8)	1(4.4)	2(8.6)	10(43.5)	10(43.5)	0,281
No	84(63.2)	9(10.7)	5(6.0)	9(10.7)	23(27.3)	38(45.3)		57(71.2)	5(8.7)	12(21.0)	14(24.6)	26(45.7)	
	133(100.0)	11(8.3)	7(5.3)	29(21.8)	37(27.8)	49(36.8)		80(100.0)	6(7.5)	14(17.5)	24(30.0)	36(45.0)	

n: Frecuencia absoluta.

%. Frecuencia relativa.

*Prueba de Chi-cuadrado.

Anexos

Anexo 1: Tabla de Operacionalización Variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES E INDICADORES	TIPO	ESCALA	VALORES
Prevalencia de caries dental	Es una medida epidemiológica de la enfermedad caries dental. Es una proporción de sujetos enfermos respecto al total evaluados (17).	Se codificará como “enfermo” con caries dental aquellos sujetos que cuenten con un DC (dientes permanentes cariados) mayor o igual a 1.	$\text{Prevalencia} = \frac{\# \text{ sujetos enfermos}}{100} \times \text{Sujetos evaluados}$ $\text{Libres de la enfermedad} = \frac{\# \text{ sujetos no enfermos}}{100} \times \text{Sujetos evaluados}$	Cualitativa	Nominal	(0) Sano (sin caries) (1) Enfermo (caries)
Experiencia de caries dental en dentición permanente	Historia de caries dental a lo largo de la vida de la persona (17).	Se mide con Índice CPO y sus componentes (cariado, perdido, obturado) según criterios de la OMS.	$\text{CPO} = \frac{\sum \text{DC} + \text{DP} + \text{DO}}{\text{Sujetos evaluados}}$ $\text{DC} = \frac{\sum \text{DC}}{\text{Sujetos evaluados}}$ $\text{DP} = \frac{\sum \text{DP}}{\text{Sujetos evaluados}}$ $\text{DO} = \frac{\sum \text{DO}}{\text{Sujetos evaluados}}$	Cuantitativo	De razón	0-32

		Asimismo, se evaluará de acuerdo con niveles de caries sugeridos por la OMS en base a CPO.				
			Niveles de caries dental			<p>ADOLESCENTES</p> <p>Muy bajo: < 1,2 Bajo: 1,2 - 2,6 Moderado: 2,7 – 4,4 Alto: 4,5 -6,5 Muy alto: >6,5</p> <p>Cualitativo Politémico</p> <p>ADULTOS</p> <p>Muy bajo: <5.0 Bajo: 5,0 -8,9 Moderado: 9,0 -13,9 Alto: >13,9</p>

<p>Estado de salud bucal</p>	<p>La Real Academia Española indica que un “estado” es una situación en que se encuentra algo, en su modo de ser (46).</p> <p>La OMS dice que salud bucal es el estado de la boca, dientes y estructuras bucofaciales que favorece que los individuos puedan realizar las funciones básicas, comer, respirar, hablar y altera el aspecto psicosocial, la confianza, la sociabilización entre otros (17).</p>	<p>La medición evalúo seis aspectos citados por la encuesta de la OMS (18)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estado de boca 2. Dientes y estructuras bucodentales. 3. Lo Psicosocial 4. Uso de servicios de salud 5. Consumo de azúcares en alimentos y bebidas 6. Hábitos nocivos 	<p>En ADOLESCENTES/ ADULTOS</p> <p>Estado de boca:</p> <table border="1" data-bbox="1010 355 1435 507"> <tr> <td>ADOLESCENTES</td> <td>ADULTOS</td> </tr> <tr> <td>Preguntas: 2,6,7,8</td> <td>Preguntas: 4,5,6,7,8</td> </tr> </table> <p>ADOLESCENTES</p> <p>P2. ¿Cómo describiría la salud de sus dientes y encías?</p> <p>P6. ¿Con qué frecuencia se limpia los dientes?</p> <p>P7. ¿Usa alguno de los siguientes para limpiarse los dientes o las encías?</p> <p>P8.A ¿Usa pasta dental para limpiarse los dientes?</p> <p>P8.B ¿Usa una pasta dental que contenga flúor?</p> <p>ADULTOS</p> <p>P4. ¿Tiene prótesis removibles?, ¿Una prótesis parcial?</p> <p>P4.A. ¿Una prótesis total superior?</p> <p>P4.B. ¿Una prótesis total inferior?</p>	ADOLESCENTES	ADULTOS	Preguntas: 2,6,7,8	Preguntas: 4,5,6,7,8	<p>Cualitativa</p>	<p>Politémica</p>	<p>Respuestas cerradas de acuerdo con la encuesta OMS</p> <p>*Se agrupo para ciertos análisis en Estado de boca los indicadores:</p> <p>ADOLESCENTES</p> <p>_ Frecuencia de limpieza dental</p> <p>Si (≥ 2 veces/ día):</p> <p>(6) Dos o más veces al día</p> <p>No:</p> <p>(1) Nunca</p> <p>(2) De 2 a 3 veces al mes</p> <p>(3) Una vez a la semana</p> <p>(4) De 2 a 6 veces a la semana</p> <p>(5) Una vez al día)</p> <p>ADULTOS</p>
ADOLESCENTES	ADULTOS									
Preguntas: 2,6,7,8	Preguntas: 4,5,6,7,8									

			<p>P5. ¿Cómo describiría el estado de sus dientes y encías? P6. ¿Con qué frecuencia se limpia los dientes? P7. ¿Usa alguno de los siguientes para limpiarse los dientes? P8.A ¿Usa pasta dental para limpiarse los dientes? P8.B ¿Usa una pasta dental que contenga flúor?</p> <p>Aspecto Dientes y estructuras bucodentales.</p> <table border="1" data-bbox="1010 762 1438 914"> <tr> <td data-bbox="1010 762 1205 837">ADOLESCENTES</td> <td data-bbox="1205 762 1438 837">ADULTOS</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1010 837 1205 914">Preguntas: 3</td> <td data-bbox="1205 837 1438 914">Preguntas: 2,3</td> </tr> </table> <p>ADOLESCENTES</p> <p>P3. Durante los últimos 12 meses, ¿con qué frecuencia tuvo dolor de muela o sintió molestias debido a sus dientes?</p>	ADOLESCENTES	ADULTOS	Preguntas: 3	Preguntas: 2,3		<p><u> Frecuencia de limpieza dental</u></p> <p>Si (≥ 2 veces/ día): (7) Dos veces al día</p> <p>No: (1) Nunca (2) Una vez al mes (3) Dos o tres veces / mes (4) Una vez a la semana (5) 2-6 veces a la semana (6) Una vez al día</p> <p>*Se agrupo para ciertos análisis en Psicosocial en los indicadores:</p> <p>ADOLESCENTES</p> <p><u> Me gusta cómo se ven mis dientes</u> <u> Evito sonreír porque no me gustan mis dientes</u> <u> Otros niños se burlan de mis dientes</u> <u> Debido a un dolor de dientes perdí clases y falté al colegio</u></p>
ADOLESCENTES	ADULTOS								
Preguntas: 3	Preguntas: 2,3								

			<p>ADULTOS</p> <p>P2. ¿Cuántos dientes naturales tiene? P3. Durante los últimos 12 meses, ¿sus dientes o boca le han causado algún dolor o molestia?</p> <p>Aspecto psicosocial:</p> <table border="1"> <tr> <td>ADOLESCENTES</td> <td>ADULTOS</td> </tr> <tr> <td>Preguntas: 11</td> <td>Preguntas: 11</td> </tr> </table> <p>ADOLESCENTES</p> <p>P11. Debido al estado de sus dientes y boca, ¿ha experimentado alguno de los siguientes problemas durante el último año?</p> <p>ADULTOS</p> <p>P11. Debido al estado de sus dientes o boca, ¿Con qué frecuencia ha experimentado alguno de los siguientes problemas durante los últimos 12 meses?</p>	ADOLESCENTES	ADULTOS	Preguntas: 11	Preguntas: 11			<p>_ Tengo dificultad para morder alimentos duros _ Tengo dificultad para masticar</p> <p>Si: (1) Si</p> <p>No: (2) No (3) No sé</p> <p>ADULTOS</p> <p>_ Dificultad al morder alimentos _ Dificultad al masticar alimentos _ Dificultad con el habla / problemas para pronunciar palabras _ Sequedad bucal _ Se ha sentido avergonzado por la apariencia de sus dientes _ Se ha sentido tenso debido a problemas con los dientes o la boca</p>
ADOLESCENTES	ADULTOS									
Preguntas: 11	Preguntas: 11									

			<p>Aspecto Acceso a servicios de salud:</p> <table border="1"> <tr> <td>ADOLESCENTES</td> <td>ADULTOS</td> </tr> <tr> <td>Preguntas: 4,5</td> <td>Preguntas: 9,10</td> </tr> </table> <p>ADOLESCENTES</p> <p>P4. ¿Con qué frecuencia fuiste al dentista durante los últimos 12 meses?</p> <p>P5. ¿Cuál fue el motivo de su última visita al dentista?</p> <p>ADULTOS</p> <p>P9. ¿Hace cuánto tiempo fue la última vez que visitó al dentista?</p> <p>P10. ¿Cuál fue el motivo de su última visita al dentista?</p> <p>Aspecto Consumo de azúcares en alimentos y bebidas</p> <table border="1"> <tr> <td>ADOLESCENTES</td> <td>ADULTOS</td> </tr> <tr> <td>Preguntas: 9</td> <td>Preguntas:12</td> </tr> </table>	ADOLESCENTES	ADULTOS	Preguntas: 4,5	Preguntas: 9,10	ADOLESCENTES	ADULTOS	Preguntas: 9	Preguntas:12		<p>_ Ha evitado sonreír por causa de sus dientes</p> <p>_ Ha tenido el sueño interrumpido con frecuencia</p> <p>_ Ha faltado al trabajo</p> <p>_ Ha tenido dificultad para realizar sus actividades habituales</p> <p>_ Se ha sentido menos tolerante con su cónyuge u otras personas cercanas</p> <p>_ Ha reducido su participación en actividades sociales</p> <p>Si:</p> <p>(2) Algunas veces</p> <p>(3) Bastante a menudo</p> <p>(4) Muy a menudo</p> <p>No:</p> <p>(1) No</p> <p>(5) No se/ No recuerdo</p> <p>*Se agrupo para ciertos análisis en Acceso a servicio de salud en los indicadores</p>
ADOLESCENTES	ADULTOS												
Preguntas: 4,5	Preguntas: 9,10												
ADOLESCENTES	ADULTOS												
Preguntas: 9	Preguntas:12												

			<p>ADOLESCENTES</p> <p>P9. ¿Con qué frecuencia consume usted alguno de los siguientes alimentos o bebidas, aunque sea en pequeñas cantidades?</p> <p>ADULTOS</p> <p>P12. ¿Con qué frecuencia consume usted alguno de los siguientes alimentos o bebidas, aunque sea en pequeñas cantidades?</p> <p>Aspecto de hábitos nocivos:</p> <table border="1"> <tr> <td>ADOLESCENTES</td> <td>ADULTOS</td> </tr> <tr> <td>Preguntas: 10</td> <td>Preguntas: 13,14</td> </tr> </table> <p>ADOLESCENTES</p> <p>P10. ¿Con qué frecuencia utiliza usted alguno de los siguientes tipos de tabaco?</p>	ADOLESCENTES	ADULTOS	Preguntas: 10	Preguntas: 13,14			<p>ADOLESCENTES</p> <p>¿Cuántas veces has ido al dentista en los últimos doce meses?</p> <p>Si:</p> <p>(1) Una vez (2) Dos veces (3) Tres veces (4) Cuatro veces (5) Más de cuatro veces</p> <p>No:</p> <p>(6) No he ido al dentista durante los últimos 12 meses (7) Nunca he recibido atención dental/visitado a un dentista (9) No sé/no recuerdo</p> <p>ADULTOS</p> <p>¿Hace cuánto tiempo fue la última vez que visito al dentista?</p>
ADOLESCENTES	ADULTOS									
Preguntas: 10	Preguntas: 13,14									

			<p>ADULTOS</p> <p>P13. ¿Con qué frecuencia utiliza usted alguno de los siguientes tipos de tabaco?</p> <p>P14. ¿Durante los últimos 30 días, en los días en que consumió alcohol, ¿Cuántas bebidas consumió generalmente por día?</p> <p>De los seis aspectos se seleccionó tres indicadores para ser analizado con caries</p> <p>Del aspecto estado de boca se eligió a la frecuencia de higiene; del aspecto consumo de azúcares en alimentos y bebidas se eligió consumo de Galletas, Pasteles, Tortas con crema, tartas dulces, bollos y por último del aspecto acceso de servicios de salud</p>		<p>Si: (1) Menos de 6 meses (2) 6 a 12 meses</p> <p>No: (3) Mas de un año, pero menos de dos años (4) Dos años a más, pero menos de 5 años (5) 5 años a más (6) Nunca recibí atención dental</p> <p>*Se agrupo para ciertos análisis en Consumo de azúcares alimentos y bebidas en los indicadores</p> <p>ADOLESCENTES</p> <p>_ Fruta fresca _ Galletas; tortas queques _ Gaseosas, chicha, limonada o un refresco con azúcar _ Miel, mermeladas _ Chicles con azúcar _ Dulces o caramelos _ Leche con azúcar</p>
--	--	--	---	--	---

						<p> <input type="checkbox"/> Te con azúcar <input type="checkbox"/> Café con azúcar </p> <p> Sí: (6) Varias veces al día (5) Todos los días (4) Varias veces a la semana (3) Una vez a la semana (2) Varias veces al mes </p> <p> No: (1) Nunca </p> <p> ADULTOS </p> <p> <input type="checkbox"/> Fruta fresca <input type="checkbox"/> Galletas, pasteles tortas con crema <input type="checkbox"/> Tartas dulces bollos <input type="checkbox"/> Mermelada o miel <input type="checkbox"/> Chicle con azúcar <input type="checkbox"/> Caramelo dulces <input type="checkbox"/> Limonada, coca cola u otros refrescos <input type="checkbox"/> Te con azúcar <input type="checkbox"/> Café con azúcar </p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>Sí: (6) Varias veces al día (5) Todos los días (4) Varias veces a la semana (3) Una vez a la semana (2) Varias veces al mes</p> <p>No: (1) Nunca</p> <p>*Se agrupo para ciertos análisis Hábitos nocivos en los indicadores</p> <p>ADOLESCENTES</p> <p>_ Cigarrillos _ Otro tipo de tabaco</p> <p>Sí: (6) Todos los días (5) Varias veces a la semana (4) Una vez a la semana (3) Varias veces al mes (2) Solo una vez</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>No: (1) Nunca ADULTOS</p> <p>_ Cigarrillos _ Cigarros _ Pipa _ Tabaco para masticar _ Otros</p> <p>Sí: (6) Todos los días (5) Varias veces a la semana (4) Una vez a la semana (3) Varias veces al mes (2) Rara vez</p> <p>No: (1) Nunca</p> <p>_ Alcohol</p> <p>Sí: (0) Menos de 1 bebida (1) 1 bebida (2) 2 bebidas (3) 3 bebidas (4) 4 bebidas (5) 5 a más bebidas</p>
--	--	--	--	--	--	---

						No: (9) No he tomado alcohol en los últimos 30 días
Edad	El RAE menciona que es el tiempo transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo hasta la actualidad (19).	Se preguntará y el sujeto responde en años	¿Qué edad tiene?	Cuantitativa discreta	De razón	Edades en años enteros *Se agrupo en 2 grupos etarios ADOLESCENTES: 12/14, 15/17 ADULTOS: 18/34,35/44, 45/64,65/74, 75/máx.
Sexo	El RAE menciona que es la condición del sujeto según nace siendo masculino o femenino (20)	Se preguntará y el sujeto responde marcando sea masculino o femenino.	¿Tu sexo es?	Cualitativo	Dicotómica	(1) Masculino (2) Femenino

Grado de instrucción	El RAE menciona a la instrucción como el grado o etapa de educación o formación alcanzada por una persona y está certificada (21)	Se preguntará y el sujeto responde marcando: Según su nivel de educación	<p>Nivel de instrucción:</p> <table border="1" data-bbox="1010 320 1435 727"> <tr> <td data-bbox="1010 320 1223 395"> ADOLESCENTES </td> <td data-bbox="1223 320 1435 395"> ADULTOS </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1010 395 1223 727"> ¿Qué grado de instrucción tiene tu mamá/ papá? Preguntas: 12 y 13 </td> <td data-bbox="1223 395 1435 727"> ¿Cuál es el nivel de educación que usted ha completado? Preguntas: 15 </td> </tr> </table> <p>ADOLESCENTES</p> <p>P12. ¿Qué grado de instrucción tiene tu mamá?</p> <p>P13. ¿Qué grado de instrucción tiene tu papá?</p> <p>ADULTOS</p> <p>P15. ¿Cuál es el nivel de educación que usted ha completado?</p>	ADOLESCENTES	ADULTOS	¿Qué grado de instrucción tiene tu mamá/ papá? Preguntas: 12 y 13	¿Cuál es el nivel de educación que usted ha completado? Preguntas: 15	Cualitativa	Ordinal	<p>ADOLESCENTES</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) No estudio en un colegio (2) Primaria incompleta (3) Primaria completa (4) Secundaria incompleta (5) Secundaria completa (6) Estudios superiores completados (universidad, instituto) (7) Ninguna mujer adulta en la casa (9) No se <p>ADULTOS</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Ninguna escolarización (2) Menos que la primaria (3) Primaria completa (4) Secundaria completa (5) Educación técnica completa (6) Universidad / instituto superior completo (7) Posgrado
ADOLESCENTES	ADULTOS									
¿Qué grado de instrucción tiene tu mamá/ papá? Preguntas: 12 y 13	¿Cuál es el nivel de educación que usted ha completado? Preguntas: 15									

						<p>*Se dicotomizo para ciertos análisis</p> <p>Educación básica (primaria y secundaria completa)</p> <p>Educación superior (técnica, universitaria)</p>
Caserio	El RAE menciona a caserío como un conjunto formado por un número reducido de casas en un área (22)	Se pregunto a cada sujeto adolescente o adulto de donde procede.	¿Cuál es su lugar de procedencia?	Cualitativa	Politómica	<p>(1) Sapalache</p> <p>(2) Talaneo</p> <p>(3) Rosarios</p> <p>(4) Cajas Shapaya</p> <p>(5) Salala</p> <p>(6) San Antonio</p> <p>(7) Tambillo</p> <p>(8) Hormiguero</p>

Anexo 2: Permiso director de salud

Proyecto de Tesis

Nombre del Investigador Principal: Christian Jesus Puente Mayorca

Declaración del Jefe distrital de " El Carmen de la Frontera "de la Dirección regional de Salud de Huancabamba - Piura en la que se llevará a cabo el estudio

Certifico que he tomado conocimiento de este proyecto según nuestros procedimientos internos, y nos comprometemos a canalizarlo y apoyar las gestiones que fueran necesarias dentro de las normas vigentes, dentro de la ley y de las normas nacionales e internacionales para la realización de proyectos de investigación.

Certifico además, que el investigador principal y sus colaboradores tienen la competencia necesaria para su realización.

(Podrá incluirse tantas áreas operativas como fuera necesario, un formulario por cada una)

Nombre del Jefe distrital	Obs. Alexander Loyola Marquizado
" El Carmen de la Frontera " Dirección regional de Salud de Huancabamba - Piura	Establecimiento de Salud I-3 Sapalache
Firma y sello:	Fecha: 18 de diciembre del 2024
   Alexander E. Loyola Marquizado ATA VOTIVA EL COMITÉ DE FOMENTO C.O.A. 1120	

 **CAYETANO HEREDIA**

Anexo 3: Permiso director de Colegio

Título Completo del Proyecto: Caries dental y estado de salud oral en niños y adultos de caseríos del ámbito de Sapalache -Piura ,Lima - Perú ,2024

Nombre del Investigador Principal: Christian Jesus Puente Mayorca


Declaración de Director del colegio Almirante Miguel Grau Seminario , Sapalache - Piura en la que se llevará a cabo el estudio

Certifico que he tomado conocimiento de este proyecto según nuestros procedimientos internos, y nos comprometemos a canalizarlo y apoyar las gestiones que fueran necesarias dentro de las normas vigentes, dentro de la ley y de las normas nacionales e internacionales para la realización de proyectos de investigación.

Certifico además, que el investigador principal y sus colaboradores tienen la competencia necesaria para su realización.

(Podrá incluirse tantas áreas operativas como fuera necesario, un formulario por cada una)

Nombre del Director de colegio	Dir.Martin Guerrero Manchán
Colegio:	Almirante Miguel Grau Seminario Sapalache - Piura
Firma y sello:	Fecha:19 de diciembre del 2024



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

(Padres)	
Título del estudio:	CARIES DENTAL Y ESTADO DE SALUD ORAL EN ADOLESCENTES Y ADULTOS DE CASERÍOS DEL ÁMBITO DE SAPALACHE-PIURA, LIMA - PERÚ, 2025
Investigador (a):	Puente Mayorca, Christian Jesús; Vega Valverde, Alessandra María del Rosario
Institución:	Universidad Peruana Cayetano Heredia

Propósito del estudio:

Si decide que su hijo participe en este estudio se le realizará lo siguiente:

1. Se le informará primero del propósito del estudio para que usted decida participar o no de este proyecto.
2. En caso de aceptar, se le realizará un examen odontológico utilizando un equipo básico de un control dental (espejo y sonda). El que examina usará equipo de bioseguridad (guantes, mascarilla, etc).
3. Además, se le realizará un cuestionario que constara de 15 preguntas para evaluar condiciones/situaciones de cómo cuida su salud, para que usted marque, esto le tomara alrededor de 10 minutos para responder. Se le entregará en papel el cuestionario y un lapicero. Este cuestionario debe ser respondido por el participante dentro de las instalaciones de la institucion educativa (aula), sera llenado de preferencia en su hora de receso de la escuela.
4. Luego que se le haya hecho examen y cuestionario se le entregará un tríptico de salud bucal, en caso se tenga alguna duda respecto a la informacion brindada, se facilita el nombre y numero de celular (investigador responsable) para cualquier aclaracion sobre el tema
5. Asimismo, se le entregará un informe breve de cuantos dientes están afectados de caries al término del examen clínico bucal para que acuda al servicio de salud más cercano a su localidad.

Riesgos:

El estudio realizado no generará ningún riesgo para el/la menor. La encuesta esta compuesta de preguntas generales de salud bucal que no preguntan nada sensible sobre el cuidado de la persona. Las preguntas referidas a habitos de fumar y tomar seran registradas de forma confidencial al igual que las otras preguntas. Del examen dental es una actividad cotidiana de evaluacion para observar condiciones de salud bucal empleando equipo seguro, con respeto de la bioseguridad de la persona y los examinadores son persona entrenadas para el chequeo odontologico.

Beneficios:

Su hijo(a) se beneficiará de una evaluación dental para detectar la presencia de caries dental y también recibirá un tríptico denominado "Higiene bucal y lo que necesitas saber en Salud Bucal". Después de la revisión llenará una ficha informativa sobre la orientación sobre los servicios de salud con énfasis en salud bucal.

Costos y compensación:

No deberá pagar nada por la participación de su hijo(a) en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) con sus iniciales, pero no con nombres o datos personales. Si los resultados de este proyecto son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) y/o de otros participantes del estudio.

***Uso futuro de la información obtenida**

Deseamos conservar los resultados obtenidos para futuros proyectos de investigación de ser necesario su uso. Tener en cuenta que estas muestras sólo serán identificadas con iniciales.

Si deseas o no que tus respuestas permanezcan como parte de investigaciones futuras, eres libre de decidir durante un corto período.

Además, la información de tus resultados será guardada y usada posteriormente para estudios de investigación beneficiando al mejor conocimiento de la enfermedad y permitiendo la evaluación de medidas de control y prevención. Se contará con el permiso de un Comité Institucional de Ética en Investigación cada vez que se requiera el uso de tus muestras y estas no serán usadas en estudios y otros estudios no relacionados al tema.

Autorizo la utilización de la información brindada para el proyecto de investigación:

SI () NO ()

Derechos del participante:

Si decides participar en el estudio, recuerda que también puedes retirarte de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tienes alguna duda adicional, por favor pregunta al personal del estudio: Puente Mayorca, Christian Jesús; Vega Valverde, Alessandra María del Rosario o comunícate al siguiente teléfono: [REDACTED].

Si tienes preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o crees que has sido tratado injustamente puedes contactar al Dr. Manuel Raúl Pérez Martinot, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia al teléfono 01-3190000 anexo 201355 o al correo electrónico: orvei.ciei@oficinas-upch.pe

Asimismo, puedes ingresar a este enlace para comunicarte con el Comité Institucional de Ética en Investigación UPCH: <https://investigacion.cayetano.edu.pe/etica/ciei/consultasquejas>

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al estudio, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.

_____	_____	_____
Nombres y Apellidos (Padre/Madre/Tutor)	Firma	Fecha y Hora
_____	_____	_____
Nombres y Apellidos	Firma	Fecha y Hora
Testigo (Si el participante es analfabeto)		
_____	_____	_____
Nombres y Apellidos (Investigador)	Firma	Fecha y Hora

ASENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

(12 a 17 años)	
<i>Título del estudio:</i>	CARIES DENTAL Y ESTADO DE SALUD ORAL EN ADOLESCENTES Y ADULTOS DE CASERÍOS DEL ÁMBITO DE SAPALACHE-PIURA, LIMA - PERÚ, 2025
<i>Investigador (a):</i>	Puente Mayorca, Christian Jesús; Vega Valverde, Alessandra María del Rosario
<i>Institución:</i>	Universidad Peruana Cayetano Heredia

Propósito del proyecto:

Te invitamos a participar del proyecto de “**Caries dental y estado de salud oral en adolescentes y adultos de caseríos del ámbito de Sapalache-Piura, Lima - Perú, 2025**” Este es un estudio es desarrollado por un equipo de estudiantes del último año de la carrera de estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. El propósito es medir cuantas personas están enfermas o no de caries dental según su edad y sexo. Asimismo, identificar algunos aspectos que son claves en la salud bucal.

La caries dental es una enfermedad infecciosas que ataca a los dientes y es el resultado de los cuidados que tiene la persona sobre su propia salud y esta puede afectar su vida diaria desde sonreír hasta hablar, comer y de inter relacionarse con otras personas. La práctica de higiene diaria, la alimentación dentro y fuera del hogar, el acudir o no a un profesional de la salud y también por la economía o acceso a servicios básicos de salud se puede tener una buena o mala salud. El detectar a tiempo los problemas de salud bucal van a permitir que la persona tome conciencia y asuma un mejor cuidado.

Procedimientos:

Si decides participar en este estudio se te realizará lo siguiente:

1. Se le informará primero del propósito del estudio para que tu decidas participar o no de este proyecto.
2. En caso de aceptar, se le realizará un examen odontológico utilizando un equipo básico de un control dental (espejo y sonda). El que examina usará equipo de bioseguridad (guantes, mascarilla, etc).
3. Además, se le realizará un cuestionario que constara de 15 de preguntas para evaluar condiciones/situaciones de cómo cuida su salud, para que usted marque ,asimismo contara con 10 minutos para responder las preguntas del cuestionario . Se le entregará en papel el cuestionario y un lapicero. Este cuestionario debe ser respondido por el participante dentro de las instalaciones de la institucion educativa (aula), sera llenado de preferencia en su hora de receso de la escuela.

4. Luego que se te haya hecho examen y cuestionario se te entregará un tríptico de salud bucal, en caso se tenga alguna duda respecto a la información brindada, se facilita el nombre y número de celular (investigador responsable) para cualquier aclaración sobre el tema
5. Asimismo, se te entregará un informe breve de cuantos dientes están afectados de caries al término del examen clínico bucal para que acuda al servicio de salud más cercano a su localidad.

Riesgos:

El estudio realizado no generará ningún riesgo para el/la menor. El examen odontológico es un examen de rutina con equipo básico y se emplea equipo de bioseguridad (guantes, mascarilla, etc.) .La encuesta está compuesta de preguntas generales de salud bucal que no preguntan nada sensible sobre el cuidado de la persona. Las preguntas referidas a hábitos de fumar y tomar serán registradas de forma confidencial al igual que las otras preguntas. Del examen dental es una actividad cotidiana de evaluación para observar condiciones de salud bucal empleando equipo seguro, con respeto de la bioseguridad de la persona y los examinadores son personas entrenadas para el chequeo odontológico.

Beneficios:

Te beneficias de una evaluación dental para detectar la presencia de caries dental y también recibirá un tríptico denominado "Higiene bucal y lo que necesitas saber en Salud Bucal". Después de la revisión llenará una ficha informativa sobre la orientación sobre los servicios de salud con énfasis en salud bucal.

Costos y compensación:

No deberás pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirás ningún incentivo económico ni de otra índole.

Confidencialidad:

Los datos personales serán codificados para resguardar tu identidad, es decir habrá confidencialidad. Nosotros nos encargaremos de almacenar tu información de manera clara y confiable. Los resultados de este estudio, requiere de por sí mantener la confidencialidad del mismo; es por ello, que los resultados no serán publicados de manera individual, sino procesados de forma global.

***Uso futuro de la información obtenida.**

La información solo será de uso para el momento de procesamiento de datos y no se usará en el futuro

Derechos del participante:

Si decides participar en el estudio, recuerda que también puedes retirarte de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tienes alguna duda adicional, por favor pregunta al personal del estudio: Puente Mayorca, Christian Jesús; Vega Valverde, Alessandra María del Rosario o comunícate al siguiente teléfono: [REDACTED].

Si tienes preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o crees que has sido tratado injustamente puedes contactar al Dr. Manuel Raúl Pérez Martinot, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia al teléfono 01-3190000 anexo 201355 o al correo electrónico: orvei.ciei@oficinas-upch.pe

Asimismo, puedes ingresar a este enlace para comunicarte con el Comité Institucional de Ética en Investigación UPCH: <https://investigacion.cayetano.edu.pe/etica/ciei/consultasquejas>

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

_____	_____	_____
Nombres y Apellidos (Participante)	Firma	Fecha y Hora
_____	_____	_____
Nombres y Apellidos	Firma	Fecha y Hora
Testigo (Si el participante es analfabeto)		
_____	_____	_____
Nombres y Apellidos (Investigador)	Firma	Fecha y Hora

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

(Adultos)	
Título del estudio:	CARIES DENTAL Y ESTADO DE SALUD ORAL EN ADOLESCENTES Y ADULTOS DE CASERÍOS DEL ÁMBITO DE SAPALACHE-PIURA, LIMA - PERÚ, 2025
Investigador (a):	Puente Mayorca, Christian Jesús; Vega Valverde, Alessandra María del Rosario
Institución:	Universidad Peruana Cayetano Heredia

Propósito del estudio:

Estamos invitando a su hijo(a) a participar del proyecto “**Caries dental y estado de salud oral en adolescentes y adultos de caseríos del ámbito de Sapalache-Piura, Lima - Perú, 2025**” Este es un estudio es desarrollado por un equipo de estudiantes del último año de la carrera de estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. El propósito es medir cuantas personas están enfermas o no de caries dental según su edad y sexo. Asimismo, identificar algunos aspectos que son claves en la salud bucal.

La caries dental es una enfermedad infecciosas que ataca a los dientes y es el resultado de los cuidados que tiene la persona sobre su propia salud y esta puede afectar su vida diaria desde sonreír hasta hablar, comer y de inter relacionarse con otras personas. La práctica de higiene diaria, la alimentación dentro y fuera del hogar, el acudir o no a un profesional de la salud y también por la economía o acceso a servicios básicos de salud se puede tener una buena o mala salud. El detectar a tiempo los problemas de salud bucal van a permitir que la persona tome conciencia y asuma un mejor cuidado.

Procedimientos:

Dirigido a los adultos que deseen participar en este estudio se te realizará lo siguiente:

1. Se le informará primero del propósito del estudio para que usted decida participar o no de este proyecto.
2. En caso de aceptar, se le realizará un examen odontológico utilizando un equipo básico de un control dental (espejo y sonda). El que examina usará equipo de bioseguridad (guantes, mascarilla, etc).
3. Además, se le realizará un cuestionario que constara de 15 de preguntas para evaluar condiciones/situaciones de cómo cuida su salud, para que usted marque, esto le tomara alrededor de 10 minutos para responder . Se le entregará en papel el cuestionario y un lapicero. Este cuestionario sera realizado por el participante dentro de las instalaciones del establecimiento de salud o dentro de local comunal que se brinde en cada caserío.
4. Luego que se le haya hecho examen y cuestionario se le entregará un tríptico de salud bucal, en caso se tenga alguna duda respecto a la informacion brindada, se facilita el nombre y numero de celular (investigador responsable) para cualquier aclaracion sobre el tema

5. Asimismo, se le entregará un informe breve de cuantos dientes están afectados de caries al término del examen clínico bucal para que acuda al servicio de salud más cercano a su localidad.

Versión 5.0 de fecha 20 de Febrero del 2025
1 de 3

Página

Riesgos:

El estudio realizado no generará ningún riesgo para usted. En el cuestionario esta compuesta por una serie de preguntas entre ellas se indaga sobre la pérdida de dientes. Para su conocimiento, con el paso de los años las personas podemos perder dientes por distintas razones, pero actualmente existen tratamientos diversos para recuperar dientes y volver a sonreír y masticar. Por ello se le entregará un tríptico sobre el cuidado de la salud bucal y un informe del estado actual de su boca para que usted tome decisiones. La respuesta que usted de será guardada de forma confidencial y solo servirá para investigar en forma general el estado de salud bucal de los adultos.

Beneficios:

Usted se beneficiará de una evaluación dental para detectar la presencia de caries dental y también recibirá un tríptico denominado "Higiene bucal y lo que necesitas saber en Salud Bucal". Después de la revisión llenará una ficha informativa sobre la orientación sobre los servicios de salud con énfasis en salud bucal.

Costos y compensación:

No deberá pagar nada por su participación en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

Confidencialidad:

El estudio guardará la información de sus datos personales mediante códigos numéricos, pero no con nombres o datos personales. Si los resultados de este proyecto son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) y/o de otros participantes del estudio.

***Uso futuro de la información obtenida**

Deseamos conservar los resultados obtenidos para futuros proyectos de investigación de ser necesario su uso. Tener en cuenta que estas muestras sólo serán identificadas con iniciales.

Si deseas o no que tus respuestas permanezcan como parte de investigaciones futuras, eres libre de decidir durante un corto período.

Además, la información de tus resultados será guardada y usada posteriormente para estudios de investigación beneficiando al mejor conocimiento de la enfermedad y permitiendo la evaluación de medidas de control y prevención. Se contará con el permiso de un Comité Institucional de Ética en Investigación cada vez que se requiera el uso de tus muestras y estas no serán usadas en estudios y otros estudios no relacionados al tema.

Autorizo la utilización de la información brindada para el proyecto de investigación:

Versión 5.0 de fecha 20 de Febrero del 2025
USO FUTURO DE INFORMACIÓN

Página 2 de 3

Si decides participar en el estudio, recuerda que también puedes retirarte de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tienes alguna duda adicional, por favor pregunta al personal del estudio: Puente Mayorca, Christian Jesús; Vega Valverde, Alessandra María del Rosario o comunícate al siguiente teléfono: [REDACTED].

Si tienes preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o crees que has sido tratado injustamente puedes contactar al Dr. Manuel Raúl Pérez Martinot, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia al teléfono 01-3190000 anexo 201355 o al correo electrónico: orvei.ciei@oficinas-upch.pe

Asimismo, puedes ingresar a este enlace para comunicarte con el Comité Institucional de Ética en Investigación UPCH: <https://investigacion.cayetano.edu.pe/etica/ciei/consultasquejas>

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

**Nombres y Apellidos
Participante**

Firma

Fecha y Hora

**Nombres y Apellidos
Testigo (si el
participante es
analfabeto**

Firma

Fecha y Hora

**Nombres y Apellidos
Investigador**

Firma

Fecha y Hora

Anexo 7: Certificado de traducción

COLEGIO DE TRADUCTORES DEL PERÚ
Creado por Ley N° 26684

Gilda Delmy Pino Díaz
CTP 0409
TRADUCTORA COLEGIADA CERTIFICADA
Español - Francés - Inglés - Portugués

Av. De Las Artes Sur 539, Dpto. 502, San Borja, Lima 15036
+51 999995533
delmy.pino@gmail.com

TRADUCCIÓN CERTIFICADA DIGITAL
TCD 2499-2025

CUESTIONARIO DE SALUD ORAL PARA ADULTOS
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD



La Decana Nacional del Colegio de Traductores del Perú certifica que la firma de la decana ha sido realizada en un entorno físico y escrito que es Ónido por cuenta del la autorización del Colegio de Traductores del Perú para realizar traducciones certificadas digitales. Se legitima únicamente la firma, no el contenido de los documentos adjuntos.

[Redacted Signature]

Diana Nabilla Chávez de Castro
Decana Nacional del Colegio de Traductores del Perú

La Traductora Colegiada Certificada, miembro del Colegio de Traductores del Perú (CTP) que suscribe, declara que la presente Traducción Certificada Digital es una versión fiel y correcta del documento adjunto que se ha tenido a la vista. Se certifica la fiabilidad de la traducción, mas no se asume responsabilidad por la autenticidad ni por el contenido del documento en lenguaje origen.

Lima, 26/07/2025



COLEGIO DE TRADUCTORES DEL PERÚ
Nº de Traducción: 2499-2025 UTC-09-05
© 2025-04-04
https://pqr.org.pe/informacion/validar/TC2499-2025-00041043619449887



Gilda Delmy Pino Díaz
Firma: 364922511104046 UTC-09-05
ID: 00CP-0072816
El presente Impreso en todo caso, emite en virtud según el C.O. N° 003-2016-PCM

Anexo 8: V de Aiken

Tabla. Evaluación de validez de contenido de la encuesta de salud bucal en adultos

Preguntas	Claridad		Coherencia		Relevancia		Total	
	V de Aiken	P	V de Aiken	P	V de Aiken	P	V de Aiken	P
P4	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P4. A	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P4. B	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P5. A	0.93	<0.05	1.00	0.01	1.00	0.01	0.97	<0.05
P5. B	0.93	<0.05	1.00	0.01	1.00	0.01	0.97	<0.05
P6	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P7. A	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P7. B	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P7. C	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P7. D	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P7. E	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P7. F	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P7. G	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P7. H	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P8. A	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P8. B	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P2	1.00	0.01	0.80	>0.05	0.93	<0.05	0.91	<0.05
P3	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P11. A	0.93	<0.05	0.93	<0.05	0.93	<0.05	0.93	<0.05
P11. B	0.93	<0.05	0.93	<0.05	0.93	<0.05	0.93	<0.05
P11. C	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P11. D	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P11. E	0.93	<0.05	1.00	0.01	1.00	0.01	0.97	<0.05
P11. F	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P11. G	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P11. H	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P11. I	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P11. J	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P11. K	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P11. L	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P9	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P10	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P12. A	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P12. B	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P12. C	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P12. D	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P12. E	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P12. F	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P12. G	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P12. H	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P12. I	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P13. A	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P13. B	0.93	<0.05	1.00	0.01	1.00	0.01	0.97	<0.05
P13. C	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P13. D	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P13. E	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01
P14	0.73	>0.05	0.93	<0.05	1.00	0.01	0.88	<0.05

Se muestran porcentajes de acuerdo y la significancia estadística (P)

ENCUESTA DE SALUD BUCAL DE ADOLESCENTES

Estimado estudiante

Por medio de la presente te saludo e invito a participar de un estudio de Caries dental y estado de salud bucal en pobladores de los caseríos de Sapalache-Piura. Toda información que nos proporcione será guardada de forma confidencial y se analizará de forma global. A continuación, hay una serie de preguntas algunas para rellenar y otras para marcar con un aspa (X). Esta encuesta le tomará unos 10-15 minutos.

Agradezco su colaboración.

Investigadores

Universidad Peruana Cayetano Heredia.

SECCIÓN DATOS GENERALES

Código:

Casario:.....

P1. ¿ Qué edad tiene ?	¿Tú sexo es?
.....años	Masculino (1) Femenino (2)

SECCIÓN SALUD BUCAL

Marque la respuesta que considere, con un aspa X dentro del paréntesis ()

P2. ¿Cómo describiría la salud de sus dientes y encías?	P2. A. Dientes	P2. B. Encías
	Excelente (1)	Excelente (1)
	Muy buena (2)	Muy buena (2)
	Buena (3)	Buena (3)
	Regular (4)	Regular (4)
	Mala (5)	Mala (5)
	Pésima (6)	Pésima (6)
No sabe (9)	No sabe (9)	

Marque la respuesta que considere, con un aspa X dentro del paréntesis ()

P3. Durante los últimos 12 meses, ¿con qué frecuencia tuvo dolor de muela o sintió molestias debido a sus dientes?	A menudo (1)
	De vez en cuando (2)
	Rara vez (3)
	Nunca (4)
	No sabe (9)

Marque la respuesta que considere, con un aspa X dentro del paréntesis ()

P4. ¿Con qué frecuencia fuiste al dentista durante los últimos 12 meses?	Una vez (1)
	Dos veces (2)
	Tres veces (3)
	Cuatro veces (4)
	Más de cuatro veces. (5)
	No he ido en los últimos doce meses (6)
	Nunca he ido al dentista (7)
No recuerdo (9)	

Si no ha visitado a un dentista durante los últimos 12 meses, pase a la pregunta 6

Marque la respuesta que considere, con un aspa X dentro del paréntesis ()

P5. ¿Cuál fue el motivo de su última visita al dentista? (Marque solo una opción)	Dolor o molestias en los dientes, encías o boca (1)
	Tratamiento (curaciones, extracciones, limpieza) (2)
	Para un control (3)
	No se / no recuerdo (9)

Marque la respuesta que considere, con un aspa X dentro del paréntesis ()

P6. ¿Con qué frecuencia se limpia los dientes? (Marque solo una opción)	Nunca (1)
	De 2-3 veces al mes (2)
	Una vez a la semana (3)
	De 2 a 6 veces a la semana (4)
	Una vez al día (5)
	Dos o mas veces al día (6)

Marque la respuesta que considere, con un aspa X dentro del paréntesis ()

P7. ¿Usa alguno de los siguientes para limpiarse los dientes o las encías? (Leer cada opción)	P7.A Cepillo	Si (1) No (2)
	P7.B Palillos de dientes (madera)	Si (1) No (2)
	P7.C Palillos de dientes (plástico)	Si (1) No (2)
	P7.D Hilo dental	Si (1) No (2)
	P7.E Enjuague bucal	Si (1) No (2)
	P7.F Otros	Si (1) No (2)
	P7.G Especificar	

Marque la respuesta que considere, con un aspa X dentro del paréntesis ()

P8.A ¿Usa pasta dental para limpiarse los dientes?	Si (1) No (2)
P8.B ¿Usa una pasta dental que contenga flúor?	Si (1) No (2) No sabe (9)

Marque la respuesta que considere, con un aspa (X)

P9. ¿Con qué frecuencia consume usted alguno de los siguientes alimentos o bebidas, aunque sea en pequeñas cantidades? (Leer cada opción)	Varias veces al día (6)	Todos los días (5)	Varias veces a la semana (4)	Una vez a la semana (3)	Varias veces al mes (2)	Nunca (1)
P9.A. Fruta fresca						
P9.B. Galletas, tortas, queques...						
P9.C. Miel, mermeladas						
P9.D. Chiclos con azúcar						
P9.E. Dulces o caramelos						
P9.F. Gaseosas, chicha, limonada o un refresco con azúcar...						
P9 G. Té con azúcar						
P9 H. Café con azúcar						
P9 .I. Leche con azúcar						

Marque la respuesta que considere, con un aspa (X)

P10. ¿Con qué frecuencia utiliza usted alguno de los siguientes tipos de tabaco? (Leer cada opción)	Todos los días (6)	Varias veces a la semana (5)	Una vez a la semana (4)	Varias veces al mes (3)	Solo una vez (2)	Nunca (1)
P10. A Cigarrillos...						
P10. B Otro tipo de tabaco						

Marque la respuesta que considere, con un aspa (X)

P11. Debido al estado de sus dientes y boca, ¿ha experimentado alguno de los siguientes		Si (1)	No (2)	No sabe(0)
P11A.Tengo dificultades para morder alimentos duros				

problemas durante el último año?	P11B. Tengo dificultad para masticar			
	P11C. Otros niños se burlan de mis dientes			
	P11D.Me gustan como se ven mis dientes			
	P11E.Evito sonreír porque no me gustan mis dientes			
	P11F.Debido a un dolor de dientes perdí clases y fulte al colegio			

Marque la respuesta que considere, con un aspa (X)

P12. ¿Qué grado de instrucción tiene tu mamá?

- No estudio en un colegio (1)
- Primaria incompleta (2)
- Primaria completa (3)
- Secundaria incompleta (4)
- Secundaria completa (5)
- Estudios superiores completados (universidad, instituto) (6)
- Ningún varón adulto en la casa (7)
- No se (9)

Marque la respuesta que considere, con un aspa (X)

P13. ¿Qué grado de instrucción tiene tu papá?

- No estudio en un colegio (1)
- Primaria incompleta (2)
- Primaria completa (3)
- Secundaria incompleta (4)
- Secundaria completa (5)
- Estudios superiores completados (universidad, instituto) (6)
- Ninguna mujer adulta en la casa (7)
- No se (9)

ENCUESTA DE SALUD BUCAL DE ADULTOS

Estimado señor (a)

Por medio de la presente lo saludo e invito a participar de un estudio de Caries dental y estado de salud bucal en pobladores de los caseríos de Sapalache-Piura.

Toda información que nos proporcione será guardada de forma confidencial y se analizará de forma global. A continuación, hay una serie de preguntas, algunas para rellenar y otras para marcar con un aspa (X). Esta encuesta le tomará unos 10-15 minutos.

Agradezco su colaboración.

Investigadores

Universidad Peruana Cayetano Heredia.

SECCIÓN DATOS GENERALES

Código:

Caserio:

EDAD		SEXO	
P1. ¿Qué edad tiene usted hoy?	.....años	¿Tú sexo es?	Masculino (1) Femenino (2)

SECCIÓN SALUD BUCAL

Marque la respuesta que considere, con un **aspa X** dentro del paréntesis ()

P2. ¿Cuántos dientes naturales tiene?	Ningún diente (0)	10 -19 dientes (2)
	1- 9 dientes (1)	20 dientes o más (3)

Marque la respuesta que considere, con un aspa (X)

P3. Durante los últimos 12 meses, ¿sus dientes o boca le han causado algún dolor o molestia?	Si (1)	No (2)
	No sé (9)	Sin respuesta (0)

Marque la respuesta que considere, con un aspa X dentro del paréntesis ()

P4. ¿Tiene prótesis removibles?	¿Una prótesis parcial?	P4.A. ¿Una prótesis total superior?
	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)
		P4. B. ¿Una prótesis total inferior?
		(Si (1) No (2))

Marque la respuesta que considere, con un aspa X dentro del paréntesis ()

P5. ¿Cómo describiría el estado de sus dientes y encías?	P5. A. Dientes	P5. B. Encías
	Excelente (1)	Excelente (1)
	Muy buena (2)	Muy buena (2)
	Buena (3)	Buena (3)
	Regular (4)	Regular (4)
	Malo (5)	Malo (5)
	Muy malo (6)	Muy malo (6)
No lo sé (9)	No lo sé (9)	

Marque la respuesta que considere, con un aspa X dentro del paréntesis ()

P6. ¿Con qué frecuencia se limpia los dientes?	Nunca (1)
	Una vez al mes (2)
	2-3 veces al mes (3)
	Una vez a la semana (4)
	2-6 veces a la semana (5)
	Una vez al día (6)
	Dos veces al día (7)

Marque la respuesta que considere, con un aspa X dentro del paréntesis ()

P7. ¿Usa alguno de los siguientes para limpiarse los dientes? (Leer cada opción)	P7.A Cepillo dental	Si (1) No (2)
	P7.B Palillos de madera	Si (1) No (2)
	P7.C Palillos de plástico	Si (1) No (2)
	P7.D Hilo dental	Si (1) No (2)
	P7.E Carbón	Si (1) No (2)
	P7.F Palo masticable	Si (1) No (2)
	P7.G Otros	Si (1) No (2)
	P7.H Especifique.....	Si (1) No (2)

Marque la respuesta que considere, con un aspa X dentro del paréntesis ()

P8.A ¿Usa pasta dental para limpiarse los dientes?	Si (1) No (2)
P8.B ¿Usa una pasta dental que contenga flúor?	Si (1) No (2)

Marque la respuesta que considere, con un aspa (X)

P9. ¿Hace cuánto tiempo fue la última vez que visitó al dentista?	Menos de 6 meses	(1)
	6 -12 meses	(2)
	Más de 1 año pero menos de 2 años	(3)
	2 años a más pero menos de 5 años	(4)
	5 años a más	(5)
	Nunca recibí atención dental	(6)

Marque la respuesta que considere, con un aspa (X)

P10. ¿Cuál fue el motivo de su última visita al dentista?	Consulta / consejo	(1)
	Dolor o problemas de dientes, encías o boca	(2)
	Tratamiento / tratamiento de seguimiento	(3)
	Revisión rutinaria / tratamiento	(4)
	No sabe/ No recuerdo	(5)

Marque la respuesta que considere, con un aspa (X)

P11. Debido al estado de sus dientes o boca, ¿Con qué frecuencia ha experimentado alguno de los siguientes problemas durante los últimos 12 meses?		Muy a menudo (4)	Bastante a menudo (3)	Algunas veces (2)	No (1)	No lo sé (0)
	P11A.Dificultad para morder alimentos					

	P11B. Dificultad para masticar alimentos					
	P11C. Dificultad con el habla / problemas para pronunciar palabras					
	P11D. Sequedad bucal					
	P11E. Se ha sentido avergonzado por la apariencia de sus dientes					
	P11F. Se ha sentido tenso debido a problemas con los dientes o la boca					
	P11G. Ha evitado sonreír por causa de sus dientes					
	P11H. Ha tenido el sueño interrumpido con frecuencia					
	P11I. Ha faltado al trabajo					
	P11J. Ha tenido dificultad para realizar sus actividades habituales					
	P11K. Se ha sentido menos tolerante con su cónyuge u otras personas cercanas					
	P11L. Ha reducido su participación en actividades sociales					

Marque la respuesta que considere, con un aspa (X)

P12. ¿Con qué frecuencia consume usted alguno de los siguientes alimentos o bebidas, aunque sea en pequeñas cantidades? (Leer cada opción)	Varias veces al día (6)	Todos los días (5)	Varias veces a la semana (4)	Una vez a la semana (3)	Varias veces al mes (2)	Rara vez/ Nunca (1)
P12.A. Fruta fresca						

P12.B.Galletas, pasteles, tortas con crema						
P12.C.Tartas dulces, bollos						
P12.D.Mermelada o miel						
P12.E.Chicle con azúcar						
P12.F.Caramelo / dulces						
P12G.Limonada, coca cola u otros refrescos						
P12.H.Té con azúcar						
P12.I.Café con azúcar						

Marque la respuesta que considere, con un aspa (X)

P13.¿Con qué frecuencia utiliza usted alguno de los siguientes tipos de tabaco? (Leer cada opción)	Todos los días (6)	Varias veces a la semana (5)	Una vez a la semana (4)	Varias veces al mes (3)	Rara vez (2)	Nunca (1)
P13.A.Cigarrillos						
P13.B.Cigarros						
P13.C.Pipa						
P13.D. Tabaco para masticar						
P13.E.Otros.....						

Marque la respuesta que considere, con un aspa (X)

P14.¿ Durante los últimos 30 días, en los días en que consumió alcohol, ¿Cuántas bebidas consumió generalmente por día?	Menos de 1 bebida	(0)
	1 bebida	(1)
	2 bebida	(2)
	3 bebida	(3)
	4 bebidas	(4)
	5 a más bebidas	(5)
	No consumió alcohol durante los últimos 30 días	(9)

Marque la respuesta que considere, con un aspa (X)

P15. ¿Cuál es el nivel de educación que usted ha completado?	Ninguna escolarización formal	(1)
	Menos que la primaria	(2)
	Primaria completa	(3)
	Secundaria completa	(4)
	Educación técnica completa	(5)
	Universidad / instituto superior completo	(6)
	Posgrado	(7)

CUIDADOS E HIGIENE



Lavar las prótesis después de cada comida, con una escobilla o un cepillo de dientes diferente al que usa en su boca. Usar jabón de manos para lavar la prótesis.

La pasta dental causa porosidades en la prótesis y fomenta la acumulación de sarro y manchas. Al acostarse debe lavar las prótesis, secarlas y guardarlas, si duerme con ellas puestas permitirá el crecimiento de hongos y no dejará descansar la mucosa donde la prótesis se apoya.



Cada 2 semanas puede dejar las prótesis en un vaso con agua y agregarle 5 gotitas de cloro para desinfectarlas.

Colóquese la prótesis con ayuda de sus manos, si la muerde la estará forzando y las partes metálicas se pueden doblar.



Se recomienda cambiar las prótesis cada 7 años, debido a los cambios que sufre el hueso.

¡Hora de cambiar esta prótesis!



USO Y CUIDADO DE LA PRÓTESIS PARCIAL Y TOTAL REMOVIBLE



ALESSANDRA VEGA
983508422

¿QUE SON LAS PRÓTESIS DENTALES REMOVIBLES?

PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Son dispositivos extraíbles que permiten reponer los dientes perdidos y la estructura ósea que se reabsorbe tras la pérdida de los dientes naturales.



Estos dispositivos permiten reestablecer la masticación, deglución, fonética y estética.

TIPOS DE PRÓTESIS REMOVIBLE



PROTESIS TOTAL REMOVIBLE

Estas sustituyen a todos los dientes de una arcada, no se sujetan a dientes, se adhieren a la mucosa gracias al vacío que se forma entre la mucosa y la prótesis.



TENER EN CUENTA QUE...

- ★ Es normal sentir las extrañas o hablar raro las primeras semanas, pero deberá usarlas el mayor tiempo posible para acostumbrarse.
- ★ Producirá más saliva de lo normal hasta acostumbrarse.



- ★ Se recomienda leer en voz alta o cantar con las prótesis puestas para acostumbrarse más rápidamente.
- ★ Comer alimentos blandos y no pegajosos los primeros días.
- ★ Si tiene dolor intenso al morder aparecen heridas no use su prótesis hasta que pueda ir a la consulta.

Anexo 12: Aprobación de Ética



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

CONSTANCIA-CIEI-91-9-25

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia hace constar que el proyecto de investigación señalado a continuación fue **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo la categoría de revisión **EXPEDITA**.

Título del Proyecto : **CARIES DENTAL Y ESTADO DE SALUD ORAL EN ADOLESCENTES Y ADULTOS DE CASERIOS DEL AMBITO DE SAPALACHE-PIURA, LIMA - PERÚ, 2025**

Código SIDISI : **216393**

Investigador(a) principal(es) : **Puente Mayorca Christian Jesus
Vega Valverde Alessandra Maria Del Rosario**

La **aprobación** incluyó los documentos finales descritos a continuación:

1. **Protocolo de investigación, versión 5.0 de fecha 20 de febrero del 2025.**
2. **Consentimiento informado (padres), versión 5.0 de fecha 20 de febrero del 2025.**
3. **Consentimiento informado (adultos), versión 5.0 de fecha 20 de febrero del 2025.**
4. **Asentimiento informado (12 a 17 años), versión 5.0 de fecha 20 de febrero del 2025.**

La **APROBACIÓN** considera el cumplimiento de los estándares de la Universidad, los lineamientos científicos y éticos, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo investigador y la confidencialidad de los datos, entre otros.

Cualquier enmienda, desviaciones, eventualidad deberá ser reportada de acuerdo a los plazos y normas establecidas. El investigador reportará cada seis meses el progreso del estudio y alcanzará un informe al término de éste. La aprobación tiene vigencia desde la emisión del presente documento hasta el **Sábado 21 de febrero del 2026**.

El presente proyecto de investigación sólo podrá iniciarse después de haber obtenido la(s) autorización(es) de la(s) institución(es) donde se ejecutará.

Si aplica, los trámites para su renovación deberán iniciarse por lo menos 30 días previos a su vencimiento.

Lima, 21 de febrero del 2025



Manuel Raul Perez Martinot
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación
Universidad Peruana Cayetano Heredia

Av. Honorio Delgado 430
San Martín de Porres
Apartado postal 4314
319 9000 Anexo 201355
urvei.ciei@oficinas-upch.pe
www.cayetano.edu.pe

Comité Institucional de
Ética en Investigación