

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



T E S I S

**Comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos
atendidos en el centro de salud de Rancas, Pasco 2024 - 2025**

Para optar el título profesional de:

Cirujano Dentista

Autor:

Bach: Angiela Yadmira CALERO BERROSPI

Asesora:

Mg. Jackie Marcelina ANDAMAYO FLORES

Cerro de Pasco - Perú - 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



T E S I S

**Comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos
atendidos en el centro de salud de Rancas, Pasco 2024 - 2025**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Mg. Alejandro Alfredo NAVARRO MIRAVAL
PRESIDENTE

Mg. Rodolfo Carlos CUEVAS MORENO
MIEMBRO

Mg. Ana Cecilia PASCUAL SERNA
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Odontología
Unidad de Investigación



INFORME DE ORIGINALIDAD N° 014-2025 DUI-FO/UNDAC

La Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Originality, que a continuación se detalla:

Presentado por:

CALERO BERROSPI, Angiela Yadmira

Escuela de Formación Profesional

ODONTOLOGÍA

Tipo de trabajo:

Tesis

Título del trabajo:

**“COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LA CARIES DENTAL EN
PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE RANCAS,
PASCO 2024-2025”**

Asesor:

Mg. ANDAMAYO FLORES, Jackie Marcelina

Índice de Similitud: **5%**

Calificativo

APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 21 de noviembre del 2025.



DEDICATORIA

En honor a quienes son un apoyo constante e incondicional en este trayecto de mi vida, dedico este trabajo a mis padres y abuelos, quienes me enseñaron el valor del esfuerzo y la perseverancia, siendo fuente de mi inspiración a seguir adelante, así mismo a cada persona que confió y tuvo fe en mi a lo largo de este ciclo llevadero, gracias por ser parte de esta etapa de mi vida.

AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a dios por acompañarme en este trayecto de mi vida y hacer posible este logro. A mis padres y abuelos, por el apoyo emocional, moral e incondicional brindado, siendo un pilar fundamental en este ciclo de mi vida, así mismo a todas aquellas personas que confiaron y creyeron en mí, gracias por estar junto a mí.

RESUMEN

La caries dental constituye uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, con una elevada prevalencia en países en vías de desarrollo. El presente estudio tuvo como objetivo describir el comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas, Pasco, durante el periodo 2024–2025. Se diseñó un estudio descriptivo, de corte transversal, con enfoque cuantitativo, en una muestra de 102 participantes seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, quienes otorgaron su consentimiento informado.

Los resultados evidenciaron que la población estuvo conformada por 60 mujeres y 42 varones, predominando en ambos grupos etarios el rango de 25 a 45 años. La prevalencia global de caries fue de 98%, con una distribución de 56% en mujeres y 41% en varones. Respecto al índice de experiencia de caries (CPOD), el 46% de los participantes presentó un nivel “alto”, mientras que solo el 1% obtuvo un nivel “Muy bajo”. En cuanto a signos y síntomas, la mayoría de pacientes se encontraba asintomática (93% de mujeres y 95% de varones); sin embargo, se identificaron lesiones activas caracterizadas por cavidades y desgaste del esmalte, con predominio del grado II de severidad.

Se concluye que la caries dental en la población adulta de Rancas persiste como una patología de alta frecuencia, reflejada en un índice CPOD elevado y en una prevalencia cercana a la totalidad de los participantes. Estos hallazgos reafirman la necesidad de fortalecer las estrategias preventivas y educativas en salud bucal, con énfasis en la modificación de hábitos de higiene oral y dieta, así como en la atención odontológica oportuna para reducir la carga de enfermedad en comunidades similares.

Palabras clave: Caries dental, Salud bucal, Prevención

ABSTRACT

Dental caries remains one of the most prevalent public health problems worldwide, particularly in developing countries. The present study aimed to describe the epidemiological behavior of dental caries in adult patients treated at the Rancas Health Center, Pasco, during the period 2024–2025. A descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach was conducted on a sample of 102 participants, selected through non-probabilistic convenience sampling, all of whom provided informed consent.

The results showed that the study population consisted of 60 women and 42 men, with the age group 25–45 years being the most frequent in both sexes. The overall prevalence of caries was 98%, distributed as 56% in women and 41% in men. Regarding the caries experience index (DMFT), 46% of participants presented a “Very high” level, while only 1% exhibited a “Very low” level. Concerning signs and symptoms, most patients were asymptomatic (93% of women and 95% of men); nevertheless, active lesions were detected, characterized by white spots, cavities, enamel wear, and tooth discoloration, predominantly classified as grade II in severity.

In conclusion, dental caries in the adult population of Rancas persists as a highly prevalent disease, evidenced by the elevated DMFT index and the near-universal presence of caries. These findings highlight the urgent need to strengthen preventive and educational oral health strategies, focusing on improving hygiene habits and dietary practices, as well as ensuring timely dental care to reduce the burden of disease in similar communities.

Keywords: Dental caries, DMFT index, oral health, epidemiology, prevention.

INTRODUCCIÓN

La caries dental constituye una de las enfermedades más comunes y extendidas en el mundo, con una prevalencia que afecta a cerca del 90% de la población global en algún momento de su vida, según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS). A pesar de los avances en investigación odontológica, la disponibilidad de nuevas tecnologías para el diagnóstico y tratamiento, y la implementación de programas de salud bucal, esta patología sigue siendo un desafío para los sistemas de salud, en particular en países de ingresos medios y bajos. La caries no solo compromete la estructura dental, sino que también impacta en la función masticatoria, la estética, la calidad de vida y la salud general de los individuos.

En el contexto peruano, la caries dental presenta una elevada frecuencia, observándose en diferentes grupos etarios y estratos socioeconómicos. Factores como los hábitos deficientes de higiene oral, la limitada accesibilidad a servicios odontológicos, el consumo elevado de azúcares refinados y las condiciones socioculturales contribuyen al incremento sostenido de esta enfermedad. Asimismo, la caries dental se ha consolidado como un indicador de desigualdad en salud, puesto que su impacto es más severo en poblaciones rurales y en comunidades con menor acceso a programas preventivos.

El estudio de la caries desde una perspectiva epidemiológica permite no solo estimar su magnitud y distribución, sino también identificar patrones y factores asociados que orienten la planificación de intervenciones. Herramientas como el índice CPOD (cariado, perdido, obturado) han demostrado ser útiles para describir la experiencia de caries en diferentes poblaciones, permitiendo comparaciones entre comunidades y la evaluación de estrategias en salud pública.

La localidad de Rancas, en la región Pasco, representa un escenario de interés debido a sus características geográficas, socioculturales y económicas, que pueden influir en el estado de salud bucal de sus habitantes. Sin embargo, la evidencia disponible sobre la magnitud del

problema en adultos de esta comunidad es limitada, lo que dificulta la toma de decisiones oportunas y adaptadas a sus necesidades específicas.

En este marco, la presente investigación se plantea como propósito describir el comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas durante el periodo 2024–2025. La información obtenida permitirá dimensionar la prevalencia de la enfermedad, valorar el índice CPOD y caracterizar los signos y síntomas clínicos en función del sexo y la edad de los pacientes. Asimismo, los resultados buscan aportar datos relevantes que respalden la implementación de estrategias de prevención y promoción de la salud bucal, contribuyendo al fortalecimiento de políticas locales y nacionales orientadas a reducir la carga de esta enfermedad prevenible.

ÍNDICE

	Página
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
ÍNDICE	

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema	1
1.2. Delimitación de la investigación	2
1.3. Formulación del problema.....	2
1.3.1. Problema general	2
1.3.2. Problemas específicos.....	2
1.4. Formulación de objetivos	3
1.4.1. Objetivo general	3
1.4.2. Objetivos específicos	3
1.5. Justificación de la investigación	3
1.6. Limitaciones de la investigación	4

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio	5
2.2. Bases teóricas - científicas.....	21
2.3. Definición de términos básicos	33
2.4. Formulación de hipótesis.....	34

2.4.1. Hipótesis general	34
2.4.2. Hipótesis específicas.....	34
2.5. Identificación de variables.....	34
2.6. Definición operacional de variables e indicadores	35

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación	36
3.2. Nivel de investigación	36
3.3. Métodos de investigación	36
3.4. Diseño de investigación.....	36
3.5. Población y muestra	37
3.6. Técnicas e instrumento de recolección de datos.....	37
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.....	37
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	38
3.9. Tratamiento estadístico.....	38
3.10. Orientación ética filosófica y epistémica	38

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo	39
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	40
4.3. Prueba de hipótesis	43
4.4. Discusión de resultados	43

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prevalencia de caries dental pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas de acuerdo a la edad y sexo.	40
Tabla 2. Índice de CPOD de los pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas	41
Tabla 3. Signos y síntomas más prevalentes de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas de acuerdo al sexo	42

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Prevalencia de caries en pacientes adultos por sexo y rango de edades	40
Gráfico 2. Cual es el indice de CPOD.....	41
Gráfico 3. Signos más prevalentes de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas de acuerdo al sexo.....	42
Gráfico 4. Síntomas más prevalentes de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas de acuerdo al sexo.....	43

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

La caries dental es una patología que padecen la mayoría de personas en el mundo, información que revela la OMS, indicando que 9 de cada 10 personas presentan caries en los países del tercer mundo (1).

Se define a la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial, caracterizado por la destrucción progresiva desde los tejidos duros hacia los blandos, donde se forma una perforación que compromete la pieza dental. Por ello, se considera una enfermedad multifactorial que afecta el desenvolvimiento de las actividades personales del individuo (2).

A nivel nacional, en Perú, la caries dental no logra ser erradicada. A pesar de estar entre los principales programas de salud bucal aplicados en la población peruana, en la actualidad esta patología presenta una alta severidad, afectando desde la niñez hasta la adultez, influenciada principalmente por factores socioculturales y económicos.

Las teorías sobre la caries dental son multifactoriales, y a partir de ellas se derivan otras patologías y afecciones, como el dolor, que afectan el estado general de la persona. En muchos casos, se llega incluso a la pérdida total de la pieza dental (3).

El comportamiento del incremento de la caries dental en una población se demuestra epidemiológicamente mediante el estudio del índice CPOD. En ese sentido, el presente estudio plantea la siguiente interrogante: ¿Cómo es el comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024-2025? Esta investigación proporcionará información importante que servirá para proponer alternativas que permitan disminuir la alta incidencia de caries dental, así como identificar el patrón epidemiológico correspondiente.

1.2. Delimitación de la investigación

La delimitación espacial; la investigación se desarrolló en Centro de Salud de Rancas, Pasco.

La delimitación temporal, el periodo de trabajo fue durante los meses diciembre 2024 hasta abril 2025.

La delimitación del universo la población de estudio fueron los pacientes adultos atendidos en el centro de salud de Rancas Pasco 2024 – 2025.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cómo es el comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024-2025?

1.3.2. Problemas específicos

- a. ¿Cuál es la prevalencia de caries dental pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas de acuerdo a la edad y sexo?

- b. ¿Cuál es el índice de CPOD de los pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas?
- c. ¿Cuáles son los signos y síntomas y el grado de caries dental en pacientes adultos de acuerdo al sexo?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Describir el comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024-2025

1.4.2. Objetivos específicos

- a. Determinar la prevalencia de caries dental pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas de acuerdo a la edad y sexo.
- b. Estimar el índice de CPOD de los pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas.
- c. Identificar los signos y síntomas y el grado de caries dental en pacientes adultos de acuerdo al sexo.

1.5. Justificación de la investigación

La justificación teórica, el aspecto teórico de la caries dental es muy consistentes desde su marco teórico, la caries dental es una patología con etiología multifactorial, de donde se incrementa en los estratos de sociedad, siendo la caries dental la patología que desestabiliza a la persona en el desarrollo de su vida diaria (4).

La justificación metodológica, la investigación estaría proporcionando la metodología con los aportes de instrumentos que van a poder ser aplicados en la epidemiología de la caries dental.

La justificación práctica, se justifica la investigación por que aportara con resultados, las cuales aportaran en algo que pueda dar solución al problema y en la toma de decisiones del problema.

1.6. Limitaciones de la investigación

Limitación de tiempo; puede ser perjudicial para la investigación, de no alcanzar tiempo en la recolección de datos.

Limitaciones del diseño de la investigación: se consideran a las limitaciones específicas del método o procedimientos que pudiesen afectar con nuestros resultados finales.

Limitación del impacto: Se presentarán posibles factores comúnmente es porque es demasiado específica para la población, y no se cuente con la colaboración de los pacientes para ser parte de la muestra de estudio.

Limitaciones de los datos: Los datos se pueden recopilar innecesariamente para el análisis.

Limitación social: Es el aspecto económico con el que se contaría para la investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

Antecedentes Internacionales

Huang et al (5). La evidencia resumida por este investigador y sus colaboradores (2025), demuestra que las enfermedades orales, particularmente la caries dental, se mantienen como uno de los problemas de salud más prevalentes en la población mundial adulta y envejecida. Los datos epidemiológicos recientes confirman que la prevalencia de caries en adultos mayores de 65 años alcanza cifras superiores al 90%, llegando incluso a niveles de 98% en países como China. Estos hallazgos refuerzan la idea de que, pese a los avances en prevención y tecnología, la caries sigue constituyendo un problema de salud pública no resuelto.

El artículo también resalta la existencia de una transición epidemiológica en la carga de la caries, que ya no se concentra únicamente en la infancia, sino que muestra picos importantes en la adultez (25 años) y en la vejez (70 años). Este patrón refleja la necesidad de abordar la caries dental en todas las etapas de la vida y no limitar los programas preventivos únicamente a la niñez. Además, se subraya que la experiencia

de caries en adultos mayores (índice DMFT ≥ 20) es un indicador crítico de la persistencia y acumulación del daño bucal a lo largo del tiempo.

Otro aspecto relevante **para sustentar la presente tesis** es que la investigación identificó factores de riesgo asociados a la alta prevalencia de caries en adultos, entre ellos: el deterioro fisiológico propio de la edad (inmunosenescencia, alteraciones salivarias y microbiota oral disbiótica), condiciones sistémicas crónicas (diabetes, enfermedades cardiovasculares, fragilidad) y determinantes socioconductuales como la dieta rica en azúcares, la baja cobertura en salud oral y la polifarmacia. Estos factores coinciden con los determinantes que afectan también a adultos jóvenes y de mediana edad en contextos de vulnerabilidad, como ocurre en muchas regiones del Perú.

Finalmente, el artículo enfatiza que la caries no solo impacta en la salud bucal, sino también en la salud general, al contribuir a malnutrición, fragilidad, deterioro cognitivo y menor calidad de vida. En este sentido, la alta prevalencia de caries observada en los adultos mayores de diferentes países constituye un sustento científico robusto para considerar a la caries dental como un problema epidemiológico prioritario en poblaciones adultas, como la que se estudia en el Centro de Salud de Rancas.

Borg-Bartolo et al (6). El metaanálisis realizado por este investigador y sus colaboradores (2022), aporta evidencia sólida sobre la magnitud del problema de la caries dental y el edentulismo en personas mayores de 45 años en distintas regiones del mundo. El estudio incluyó 86 artículos y 17 encuestas nacionales de salud oral, abarcando una amplia representación geográfica.

Los hallazgos principales muestran que la prevalencia global estimada de caries dental en adultos medios y mayores es del 45%, con variaciones importantes entre regiones: Europa (17%), Norteamérica (29%), Sudamérica (42%), África (48%) y Asia-Oceanía (53%). Estas cifras indican que, aun en contextos con mayores recursos, la

caries continúa siendo un problema de salud pública persistente, mientras que en países de ingresos bajos y medios la carga es aún más alta.

El artículo también reporta que la experiencia de caries aumenta con la edad, alcanzando su punto máximo en el grupo de 65 a 74 años, lo que evidencia que la enfermedad no se limita a etapas tempranas de la vida, sino que constituye un desafío epidemiológico acumulativo. Asimismo, se identificó que los países con menor ingreso nacional bruto presentan mayores prevalencias de caries y pérdida dentaria, reforzando la asociación entre determinantes socioeconómicos y desigualdades en salud oral.

Otro aspecto relevante **para la presente investigación** es que los autores subrayan cómo el aumento en la retención dentaria en adultos mayores, producto de mejores prácticas preventivas, paradójicamente se traduce en mayor riesgo de caries radicular y necesidad de estrategias de atención diferenciadas para este grupo. Esto coincide con la problemática observada en comunidades peruanas, donde la transición epidemiológica se acompaña de altas prevalencias de caries, incluso en adultos.

Los resultados de la investigación de Borg-Bartolo respaldan la necesidad de estudios epidemiológicos locales (como el desarrollado en Rancas) para dimensionar el problema y proponer intervenciones contextualizadas, dado que las cifras globales y regionales demuestran una prevalencia muy elevada de caries en adultos.

Cheng et al (7). La investigación realizada por este investigador y sus colaboradores (2022) enfatiza que la caries dental sigue siendo una de las enfermedades orales más prevalentes y con mayor impacto en la salud pública, pese a los avances tecnológicos y científicos en odontología. Los expertos destacan que la elevada incidencia y prevalencia global de la caries, unida a la baja proporción de lesiones tratadas y a la alta tasa de fracaso de restauraciones, hacen imprescindible un cambio de enfoque en su manejo clínico.

El trabajo mencionado resalta que la gestión moderna de la caries debe basarse en la evaluación del riesgo cariogénico, la clasificación de la actividad de las lesiones y la implementación de planes de tratamiento personalizados. Esto implica abandonar el modelo tradicional centrado en el “taladro y relleno” para adoptar estrategias preventivas y mínimamente invasivas, apoyadas en sistemas internacionales como el ICDAS (International Caries Detection and Assessment System) y el ICCMS (International Caries Classification and Management System).

Un aporte clave **para la investigación en Rancas** es que el consenso subraya la importancia de aplicar modelos de manejo integral que consideren no solo la restauración de las lesiones, sino también el control de factores de riesgo como dieta, biofilm y condiciones sistémicas del paciente. De este modo, se asegura una visión más amplia y preventiva de la caries dental, aplicable tanto a la población infantil como a los adultos.

El artículo también destaca que el manejo de caries en adultos requiere intervenciones personalizadas según la edad y condición de salud general, ya que la progresión de la enfermedad puede variar ampliamente. Además, se enfatiza que los programas de salud deben contemplar la evaluación de la actividad de lesiones no cavitadas, para intervenir tempranamente y evitar complicaciones.

La investigación de Cheng respalda la necesidad de que investigaciones epidemiológicas como la realizada en el Centro de Salud de Rancas no se limiten a cuantificar prevalencia, sino que incorporen la valoración del riesgo, la clasificación de lesiones y la planificación preventiva, en línea con las recomendaciones internacionales más actualizadas.

Gómez y Uribe (8). Destacan en su investigación (2022) que la cariología, entendida como la disciplina que estudia la etiología, diagnóstico, epidemiología y

tratamiento de la caries, ha experimentado una evolución sustancial en las últimas décadas. De un enfoque centrado exclusivamente en la eliminación de la lesión cavitada y la restauración dental, se ha transitado hacia un modelo preventivo, basado en la comprensión de la caries como un proceso dinámico, crónico y multifactorial.

La investigación resalta que la prevalencia global de caries no tratada sigue siendo muy alta, afectando entre 2.1 y 2.5 mil millones de personas con dentición permanente y cientos de millones de niños con dentición primaria. Estos datos corroboran que, pese a los avances logrados, la caries sigue siendo un desafío de salud pública, particularmente en poblaciones de menor nivel socioeconómico.

Los autores también señalan la importancia de herramientas epidemiológicas como el índice COP/DMF y sistemas diagnósticos modernos como el ICDAS, que permiten identificar lesiones no cavitadas y evaluar su actividad, aportando información más precisa para la planificación preventiva y terapéutica. Este aspecto es crucial para investigaciones epidemiológicas como la de Rancas, ya que evidencia la necesidad de medir no solo lesiones avanzadas, sino también aquellas en etapas iniciales.

Otra conclusión relevante es que el futuro de la cariología apunta a un abordaje personalizado y multidisciplinario, en el que confluyen factores socioeconómicos, hábitos alimenticios y el avance de nuevas tecnologías (inteligencia artificial, análisis ómicos, biomateriales). Ello refuerza la idea de que la prevención y el control de la caries deben trascender el ámbito clínico individual para integrarse en políticas públicas de salud oral.

En síntesis, este trabajo respalda la pertinencia de realizar estudios epidemiológicos locales que caractericen la carga de caries en comunidades específicas

(como **Rancas**, por ejemplo), ya que los resultados contribuyen a diseñar intervenciones preventivas adaptadas a cada contexto socioeconómico y cultural.

Fontana et al (9). Los estudios realizados por este investigador y sus colaboradores (2024), presentan una actualización sobre las estrategias no restaurativas para el control de la caries, fundamentadas en la evidencia científica más reciente. El artículo subraya que, a pesar de que las técnicas restaurativas siguen siendo necesarias en casos avanzados, la mayor parte de las lesiones de caries en la población general son no cavitadas y, por tanto, susceptibles de ser manejadas con intervenciones conservadoras.

Los autores destacan la efectividad de distintas alternativas, como el uso de fluoruros (pastas dentales, barnices, enjuagues y geles), sellantes, infiltración de resinas y, en casos seleccionados, la aplicación de fluoruro diamino de plata (SDF). Todas estas medidas han demostrado capacidad para detener o revertir lesiones activas, especialmente en superficies oclusales, proximales y radiculares.

Un aspecto relevante para la tesis es que el artículo enfatiza la importancia de la evaluación del riesgo cariogénico y de la actividad de la lesión como factores determinantes en la elección terapéutica. Se plantea que la decisión clínica debe basarse no solo en la severidad de la lesión, sino también en las condiciones individuales del paciente, incluyendo sus hábitos de higiene, dieta, nivel socioeconómico y antecedentes de caries.

Además, el estudio concluye que la implementación de estrategias no restaurativas, integradas en planes de manejo a largo plazo, no solo permite conservar tejido dentario, sino que también contribuye a romper el ciclo de restauración repetida (“espiral de la muerte”), característico de la odontología tradicional.

En el marco de investigaciones epidemiológicas como la realizada en **Rancas**, estos hallazgos respaldan la necesidad de que los programas de salud oral comunitarios incorporen protocolos preventivos y no invasivos, especialmente dirigidos a adultos, quienes suelen presentar altas prevalencias de caries acumulada.

Cerón y Guillén (10). En su investigación (2024), confirman que la caries dental continúa siendo un problema de salud pública de alta magnitud en Ecuador, al encontrar un índice CPOD promedio de 11,81, valor muy superior al umbral considerado como “muy alto” (6,6). En su estudio transversal con 286 pacientes atendidos en la Clínica Odontológica III de la ULEAM, se identificó una elevada prevalencia de dientes cariados, perdidos y obturados, reflejando la gravedad acumulada de la enfermedad en la población adulta.

Los resultados mostraron que los grupos más afectados fueron los adultos jóvenes (14–30 años), quienes presentaron la mayor cantidad de dientes cariados, aunque con menor pérdida dentaria, y los adultos mayores (61–86 años), en los que predominó la pérdida dental. Este hallazgo evidencia la naturaleza progresiva de la caries y su impacto acumulativo a lo largo del ciclo vital.

Además, se observaron diferencias en la distribución según nacionalidad, con los pacientes ecuatorianos presentando los valores más altos, lo que se relaciona con desigualdades en el acceso a servicios de salud bucal y a estrategias de prevención. Los autores destacan la importancia de implementar programas comunitarios preventivos, con énfasis en educación, fluorización y control de factores de riesgo.

Estos resultados aportan evidencia regional relevante **para la presente tesis**, ya que confirman la alta prevalencia de caries en adultos en contextos latinoamericanos, con características epidemiológicas comparables a las que se observan en comunidades peruanas rurales y semiurbanas. En consecuencia, refuerzan la pertinencia de investigar

el comportamiento epidemiológico de la caries en la población adulta atendida en el Centro de Salud de Rancas.

Cárdenas Sacoto et al (11). En su investigación (2025), evidencian que la caries dental continúa siendo altamente prevalente en la población latinoamericana, al reportar una prevalencia general de 87% en pacientes atendidos en el centro de diagnóstico de la USGP durante 2024. El estudio, de corte transversal y descriptivo con una muestra de 400 historias clínicas, muestra además que la caries afecta a todos los grupos etarios, aunque con variaciones importantes en su distribución.

Los niños (0–12 años) y adolescentes (13–19 años) presentaron prevalencias de 74,21% y 76%, respectivamente, lo cual refleja que la caries se manifiesta tempranamente y persiste en etapas formativas. Sin embargo, los adultos (20–59 años) alcanzaron prevalencias de 93,68% y los adultos mayores (≥ 60 años) de 96,49%, confirmando el carácter acumulativo y progresivo de la enfermedad a lo largo de la vida.

El análisis por género reveló diferencias mínimas, con 49% en hombres y 51% en mujeres, lo que indica que la caries es un problema transversal que no discrimina significativamente entre sexos. Los autores enfatizan que la elevada frecuencia de caries en adultos y ancianos constituye un desafío prioritario para la salud pública, dado su impacto en la calidad de vida, la funcionalidad oral y los costos de atención.

Este estudio resulta directamente útil para sustentar **la presente investigación**, ya que confirma que en poblaciones adultas latinoamericanas la caries dental presenta prevalencias extremadamente altas, lo cual justifica la necesidad de estudios locales, como el realizado en **Rancas**, para caracterizar la magnitud del problema y orientar programas preventivos y terapéuticos contextualizados.

Suárez Zúñiga E, Velosa Porras J (2013) (12). El artículo caracteriza el comportamiento epidemiológico de la caries dental en Colombia con base en estudios nacionales, locales y académicos. Su propósito central es describir tendencias de prevalencia y gravedad, especialmente en población escolar, y reconocer determinantes sociales que condicionan la distribución de la enfermedad. Destaca la necesidad de diagnósticos que incluyan estadios iniciales y de estrategias preventivas sostenidas en servicios de salud y escuelas.

Las autoras concluyen que, aunque se observa una ligera disminución de la proporción de escolares afectados, la caries continúa presente en gran parte de la población, con menor severidad atribuible a medidas preventivas y a la detección temprana. Subrayan que el abordaje debe integrar factores educativos, socioeconómicos y culturales, y trasladarse de la reparación al control del riesgo, incorporando sistemas de registro sensibles a lesiones tempranas.

El análisis insiste en ampliar la vigilancia epidemiológica, mejorar la captación en atención primaria y armonizar metodologías (p. ej., índices e instrumentos diagnósticos) para comparabilidad temporal y entre regiones. Recomendamos políticas intersectoriales que reduzcan la exposición a azúcares, fortalezcan la higiene oral y promuevan entornos saludables, priorizando grupos vulnerables.

Para **la presente tesis**, este panorama aporta un marco regional útil: valida el uso sistemático del índice CPOD y refuerza la incorporación de indicadores de higiene oral y determinantes sociales al interpretar la carga de caries en adultos atendidos en primer nivel. La evidencia de reducción de severidad con prevención y diagnóstico oportuno sustenta intervenciones educativas y de control de riesgo en el contexto local.

Cruz Santos AA (2018) (13). Su investigación describe el comportamiento epidemiológico de la caries en adultos que acudieron a las clínicas de Operatoria Dental

II de la UNAH–Valle de Sula (Honduras). Con un diseño transversal (n=230), se evaluaron variables sociodemográficas, hábitos de higiene e historia de caries mediante CPO-D. El propósito fue dimensionar magnitud y patrón de la enfermedad en usuarios de un servicio docente-asistencial.

Se halló un CPO-D muy alto (≈ 13.9) con mayor afectación en mujeres y en edades de 25–34 años, pese a reportes de cepillado frecuente. El uso de auxiliares de higiene fue bajo y no se evidenciaron asociaciones relevantes con antecedentes patológicos. El perfil sugiere exposición sostenida a factores de riesgo y prácticas de higiene insuficientes para neutralizarlos.

Las conclusiones enfatizan la elevada experiencia de caries y la necesidad de reforzar estrategias preventivas, especialmente educación para el uso de auxiliares, control del biofilm y acceso a tratamientos restauradores oportunos. Recomiendan estandarizar registros y fortalecer seguimiento para orientar decisiones clínicas y de salud pública.

Para **la presente investigación**, los hallazgos respaldan medir sistemáticamente CPOD e índice de higiene oral en adultos que acuden a servicios públicos, y orientan la interpretación de diferencias por sexo y grupos etarios. También justifican intervenciones educativas focalizadas para mejorar prácticas más allá del cepillado, relevantes en el primer nivel de atención.

Tomaghelli et al. (2023) (14). El estudio de estos investigadores caracteriza el perfil socio-epidemiológico y las lesiones de caries en pacientes atendidos en la Asignatura de Operatoria Dental A del Hospital Escuela (FOUNLP), durante abril 2022–julio 2023 (n=400). El objetivo fue describir demografía, procedencia y carga de caries en un servicio docente con población variada.

Los resultados muestran predominio de mujeres adultas jóvenes, amplia dispersión etaria y afluencia desde múltiples partidos de la provincia de Buenos Aires. Se observa un componente de caries “altísimo”, que evidencia una necesidad asistencial insatisfecha de tratamientos. El flujo de pacientes refleja concentración urbana y tiempos de traslado considerables.

Las conclusiones señalan que la clientela se compone mayoritariamente de adultos jóvenes con alta necesidad de tratamiento restaurador, lo que exige optimizar capacidad resolutive y acciones preventivo-promocionales en el entorno urbano. Se resalta la utilidad de registros clínicos estandarizados para perfilar riesgo y priorizar casos.

Para **la presente tesis**, estos patrones refuerzan la pertinencia de describir la carga de caries en adultos usuarios de servicios públicos, atendiendo composición por sexo/edad y condiciones de acceso. La constatación de alta necesidad de tratamiento respalda recomendaciones operativas y preventivas en el primer nivel.

Concepción Hernández M (2015) (15). Su trabajo determinó el comportamiento epidemiológico de la caries en 207 pacientes del sector El Furrial (Maturín, Venezuela) con diseño transversal. El propósito fue describir distribución por sexo/edad, factores de riesgo y sintomatología prevalente en usuarios de un consultorio de atención primaria.

Se observó mayor proporción de mujeres, predominio del grupo 35–59 años y una higiene bucal deficiente como factor de riesgo más influyente. La sintomatología más frecuente fue dolor espontáneo y dolor ante cambios térmicos, evidenciando demanda de tratamiento y deficiencias en control del biofilm y del consumo de azúcares.

Las conclusiones recomiendan intensificar promoción y prevención (higiene, dieta, flúor) y reforzar la respuesta curativa oportuna en la comunidad, orientada a reducir el dolor y mejorar calidad de vida. Se subraya el papel del primer nivel en modificar conductas y abordar determinantes locales.

Para la **presente tesis**, estos hallazgos sostienen la importancia de medir higiene bucal y factores dietarios en adultos, además de describir perfiles por sexo y edad. La priorización de acciones preventivas comunitarias resulta directamente aplicable al contexto de un centro de salud.

Revelo Villacrés JM (2023) (16). En su estudio evaluó la prevalencia de caries, periodontopatías y desdentamiento en adultos mayores del Centro Gerontológico Picaihua (Ecuador, 2022). El propósito fue dimensionar la carga de enfermedad en un grupo vulnerable y orientar acciones específicas de cuidado preventivo y rehabilitador.

Se identificó una alta prevalencia de caries (clasificación ICDAS), con mayor afectación en mujeres, junto con periodontopatías predominantes en estadio III, evidenciando severidad y necesidad de tratamiento periodontal. El desdentamiento total no fue mayoritario, pero la pérdida dentaria parcial fue relevante.

Las conclusiones reconocen elevada carga combinada de caries y enfermedad periodontal, destacando la urgencia de estrategias de control del biofilm, fluorización tópica, manejo de xerostomía y rehabilitación protésica. Se recomienda seguimiento continuo y educación específica para cuidadores y usuarios.

Para la **presente investigación**, la evidencia en adultos mayores refuerza la estratificación por edad en el análisis del CPOD y la consideración de condiciones periodontales concurrentes. También sustenta propuestas de prevención secundaria y rehabilitación en subgrupos etarios del servicio.

Flores Padilla HM, Roque Santos MI (2020) (17). El objetivo de este estudio fue caracterizar conocimientos y hábitos de salud bucal, así como el estado clínico (CPO, índice gingival de Silness-Löe e IHOS) en 230 personas de la red PREDISAN (Catacamas, Honduras). Se buscó relacionar prácticas reportadas con condiciones clínicas en adultos atendidos en primer nivel.

El CPO fue muy alto (≈ 14.1), la inflamación gingival leve-moderada afectó cerca de la mitad de la muestra y el IHOS fue excelente en más de la mitad. Pese a la alta proporción con tratamientos previos, la frecuencia de exodoncias superó a la de restauraciones, sugiriendo atención tardía y déficits preventivos/restaurativos.

Las conclusiones recomiendan promover la salud oral como componente de la salud integral, con énfasis en planes de higiene personalizados y fortalecimiento de tratamientos preventivos y restauradores. Se destaca al equipo de salud como agente clave para revertir el patrón extractivo.

Para **la presente tesis**, estos resultados subrayan la utilidad de registrar CPO, IHOS e indicadores gingivales en adultos, y de interpretar la experiencia de tratamiento (exodoncia vs restauración) como signo de acceso/uso. Avalan recomendaciones para priorizar prevención y operatoria en el centro de salud.

Antecedentes Nacionales

Rodríguez Mattos IA (2021) (18). El objetivo de su estudio fue determinar la prevalencia de caries en adultos atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH (Chimbote, semestre 2019-II), con muestra de 315 personas y evaluación CPOD. Se buscó precisar magnitud global y por subgrupos etarios y sexo en un servicio universitario.

La prevalencia fue alta y la severidad global moderada; se reportó mayor proporción de casos en el sexo femenino y un pico de prevalencia entre 48–52 años. El

diseño observacional, prospectivo y transversal permitió estimar la magnitud contemporánea en usuarios reales del servicio.

Las conclusiones establecen que la caries en adultos de la clínica mantiene frecuencia elevada con severidad moderada, lo que demanda reforzar medidas preventivas y mejorar oportunidad de tratamientos. Se sugiere sostener vigilancia local para monitorear tendencias y evaluar impacto de intervenciones.

Para **la presente investigación**, estos datos peruanos en adultos de primer nivel universitario son pertinentes como referencia de CPOD y distribución por edad/sexo, y respaldan la incorporación de actividades preventivo-promocionales junto con la atención restauradora.

Gamboa Gálvez NM (2023) (19). Su estudio determinó la relación entre caries e higiene oral en 74 pacientes del Centro de Salud de Paiján (La Libertad, 2022). Con diseño relacional y prueba chi-cuadrado, midió CPOD e índice de higiene oral para establecer asociación entre ambas variables en contexto de primer nivel.

Los resultados evidenciaron significancia estadística ($p=0.001$) entre caries e higiene oral. El CPOD fue globalmente moderado y el índice de higiene se situó en categoría regular, con variaciones por sexo. La utilización de tablas de frecuencia y gráficos facilitó la interpretación de patrones.

Las conclusiones afirman la existencia de relación entre caries e higiene oral en la población evaluada, lo que justifica reforzar educación, control del biofilm y accesibilidad a insumos de higiene. Se recomienda sostener vigilancia y programas preventivos en la jurisdicción.

Para **la presente tesis**, esta evidencia local peruana respalda medir y modelar la relación entre CPOD e higiene oral, además de orientar recomendaciones prácticas para mejorar el control de placa en adultos atendidos en el centro de salud.

Manchego Nuñez NT (2023) (20). La investigación de este autor buscó determinar la relación entre la prevalencia de caries y los conocimientos de higiene oral en adultos (18–60 años) que acuden al Centro de Salud de Sabandía (Arequipa, 2023). Con 151 participantes, se registró CPOD y se aplicó instrumento de conocimientos para evaluar asociación.

Se halló un CPOD promedio de 7.24 (nivel muy elevado), predominio masculino en la carga de caries y mayor afectación en 46–60 años. El nivel de conocimientos fue mayoritariamente bueno; sin embargo, se demostró relación inversa significativa entre conocimientos e incidencia de caries.

Las conclusiones establecen que mejores conocimientos se asocian con menor presencia de caries, apoyando intervenciones educativas como eje de control del riesgo, junto con acciones clínicas y acceso a insumos de higiene. Se propone segmentar contenidos por edad y sexo.

Para **la presente investigación**, estos resultados sugieren considerar el componente educativo como covariable explicativa y, en todo caso, como línea de recomendación para el servicio, dado su vínculo con la reducción de la experiencia de caries en adultos.

Meneses Mendoza RA (2023) (21). El objetivo fue relacionar características socioeconómicas con la presencia de caries en pacientes de 18–50 años que acuden al Puesto de Salud de Sachaca (Arequipa, 2022). Con diseño relacional y 100 participantes, combinó examen clínico y entrevista estructurada, y analizó con estadística descriptiva e inferencial.

La investigación concluye una relación inversa débil entre ingreso familiar y caries ($p=0.023$), y dependencias débiles con otras variables socioeconómicas (excepto

edad). El patrón sugiere que condiciones económicas mejores podrían asociarse con menor presencia de caries, aunque el tamaño del efecto es limitado.

Se recomienda incorporar determinantes socioculturales en programas de salud oral y diseñar intervenciones que consideren barreras económicas. Se enfatiza la necesidad de estudios con mayor potencia para precisar gradientes socioeconómicos en la enfermedad.

Para **la presente tesis**, este enfoque aporta sustento para registrar variables socioeconómicas básicas y discutir su posible papel en la carga de caries en adultos atendidos en primer nivel, aun cuando el efecto esperado sea modesto.

Hurtado Tarazona KC (2021) (22). El propósito de su estudio fue determinar la prevalencia de caries en adultos jóvenes (n=231) de la Facultad de Ciencias de la Salud, ULADECH (Chimbote, 2019-II). Con diseño observacional y CPOD, se estimó magnitud global y por subgrupos de edad y sexo en población universitaria.

La prevalencia fue alta ($\approx 84\%$) y la severidad moderada (CPOD ≈ 4.4). Se reportó mayor prevalencia en varones y en jóvenes de 18 años. El patrón confirma que, aun en población instruida, existe carga relevante de caries que requiere acciones preventivas focalizadas.

Las conclusiones recomiendan fortalecer educación en higiene, control del consumo de azúcares y acceso a flúor y sellantes, junto con monitoreo periódico para evaluar impacto de intervenciones en este grupo etario.

Para la presente tesis, estos datos brindan un referente local de prevalencia y severidad en adultos jóvenes, útil para estratificar análisis por edad y matizar interpretaciones del CPOD en población adulta general.

Antecedentes Locales

Ávila Sorjano JL (2022) (23). La tesis de este autor determinó el perfil de salud bucal de pacientes que asisten al servicio de odontología del Centro de Salud de Acobamba (Tarma, 2021). Se describieron distribución por edad/sexo, CPOD, índice de higiene oral (IHO) y patología periodontal en una muestra de 215 atenciones.

Predominaron adolescentes y varones. El CPOD alto fue la categoría más frecuente; el IHO se concentró en “regular” y la patología periodontal más común fue la gingivitis moderada, con tendencia a severidad en adultos mayores. El patrón muestra coexistencia de riesgo cariogénico y periodontal.

Las conclusiones sugieren priorizar acciones preventivas y restauradoras, e incorporar educación sobre higiene oral y control de placa en todos los grupos etarios. Se propone seguimiento por riesgo y ajuste de recursos en el primer nivel.

Para **la presente investigación**, el escenario peruano de un centro de salud distrital es análogo al de Rancas, por lo que estos resultados fortalecen la comparación de CPOD e IHO y la justificación de programas preventivo-promocionales en adultos.

2.2. Bases teóricas - científicas

Epidemiología de la salud oral

Índice de Klein y Palmer (CPOD) **(24)**.

Creado en 1938, siendo el índice CPOD, es una medición que resulta en encontrar la prevalencia de caries dental, considerando solo los 28 dientes (excluyendo a los terceros molares) de las arcadas dentales.

Las siglas hacen referencia a la identificación de lo siguiente:

D: Diente permanente sano; C: Diente permanente Cariado; p: Diente permanente Perdido (Por extracción o extracción indicada).

A nivel de población, el índice sumara el número de dientes cariados, perdidos y dientes obturados, todo esto, dividido por el total de las personas evaluadas.

El valor obtenido se tabula acorde a los criterios que la Organización Mundial de la Salud presenta:

- Muy bajo → 0.0-1.1
- Bajo → 1.2-2.6
- Moderado → 2.7-4.4
- Alto → 4.5-6.5
- Muy alto → > 6.6

Consideraciones para su aplicación:

La evaluación debe realizarse mediante examen clínico directo bajo iluminación adecuada y con el apoyo de un explorador dental y espejo bucal.

Se debe registrar cada diente individualmente, utilizando un odontograma y ficha estandarizada, como la que has utilizado en tu estudio.

El diagnóstico se basa en criterios clínicos visibles sin necesidad obligatoria de radiografías, salvo que el protocolo del estudio lo especifique.

La sumatoria permite conocer el nivel de experiencia de caries de un individuo o grupo, y es útil para diseñar programas preventivos.

Importancia del índice CPOD:

Este índice es útil para:

- Describir el comportamiento epidemiológico de la caries dental en una población.
- Evaluar la efectividad de programas de salud bucal.
- Comparar diferentes comunidades o cohortes en el tiempo.
- Identificar grupos de alto riesgo y planificar intervenciones.
- Determinantes de la salud bucal

Para poder tener diseñadas a las intervenciones que prevengan a la enfermedad de la caries dental junto a sus secuelas se deben comprender a los determinantes de la salud oral, o bucal.

Son diversos los factores que influirán en el desarrollo de la caries. Generalmente serán agrupados en tres categorías factoriales que serán, el huésped, la flora bacteriana oral y la dieta.

El factor de huésped va a determinar la susceptibilidad a la colonización de bacterias cariogénicas. Una vez que estas hayan logrado colonizar van a alimentarse de la sacarosa o de azúcares refinados. Las bacterias digerirán los azúcares por medio de la fermentación que va a producir ácidos; por ende, el ácido provocará la desmineralización de los dientes en su superficie.

Antecedentes patológicos

Es importante considerar los antecedentes de carácter patológico que una persona presentará; dentro de ellos, en relación a la caries dental se pueden disgregar los siguientes:

- Reflujo gástrico esofágico

Se presentará cuando el esfínter esofágico anterior, el que viene a ser una válvula que va a controlar el paso del contenido del esófago dirigido hacia el estómago se ve alterado o relajado en una manera que no es la adecuada, haciendo que este contenido, retorne al esófago; de esta manera, se irritará la mucosa generando una sintomatología y complicaciones propias del cuadro (25). Este reflujo ácido podría llegar a erosionar los dientes y así, desgastar el esmalte (25, 26).

- **Diabetes mellitus**

Llega a ser un trastorno de carácter metabólico, crónico degenerativo, metabólico que se va a marcar por las alteraciones del metabolismo de carbohidratos, de proteínas y de grasas, en algunas ocasiones se verá acompañado de complicaciones microvasculares, cetoacidosis, neuropatías o predisposición a desarrollar arterosclerosis. La DM se caracteriza por un nivel de glucosa alto que resulta de los defectos en el cuerpo para producir o hacer uso de insulina (27).

Las personas que no logran controlar de manera óptima los niveles de azúcar podrían dar un favorecimiento al desarrollo y avance de placa bacteriana. Además, la superficie dental, al estar desmineralizada aumenta el riesgo a contraer caries dental. Otros factores asociados a la diabetes como la xerostomía que generaría el desarrollo de mayor placa dental bacteriana o el daño del esmalte dental por el nivel de glucosa alto también predispondrían a la pieza dental al desarrollo de caries (27, 28).

- **Alteración de las glándulas salivales**

La saliva viene a ser una sustancia importante para el cuerpo humano, sobre todo, para la cavidad bucal. Las macromoléculas salivales tienen compromiso con funciones como, la digestión, la lubricación, la adherencia y agregación bacteriana, la formación de película salival o adquirida, la formación de placa bacteriana y ser un medio protector para el diente (29).

La saliva mantiene los niveles de pH de la placa dental; colaborará también con mantener la integridad de los dientes a través de su acción limpiadora de los hidratos de carbono y regulará el medio iónico que poder fomentar la remineralización (29).

Los pacientes que tienen medicación pueden llegar a tener hipofunción salival en un 25% a 40%. Esta hipofunción genera un medio apto para desarrollar caries dental y de su propia proliferación (30).

La xerostomía tiene causas principales como lo es el uso de drogas, el consumo de medicamentos, la radiación, las enfermedades sistémicas como la Diabetes, el SIDA, el Síndrome de Sjögren, la Enfermedad de Parkinson, la deshidratación, la depresión, la edad y la masticación limitada p reducida (30, 31, 32, 33).

Por otro lado, se tendrán a los trastornos psicogénicos que también pueden llegar a ser predisponentes para el desarrollo de caries dental. Dentro de los que se encuentra la depresión, el estrés, la discapacidad mental (34, 35). Asimismo, se deben considerar también otros factores predisponentes como una discapacidad mental o física, o, por ejemplo, el hecho de conllevar radioterapia (31, 32).

- **Antecedentes no patológicos**

Dentro de este grupo se hablará de aquellos antecedentes que van a predisponer a la comunidad a desarrollar caries dental, no necesariamente a partir de una patología.

Se tienen:

✓ **Higiene oral**

Llega a constituir el medio de carácter ideal para poder tener una salud dental-oral adecuada. Esto, a razón de que gracias a este hábito los restos de comida en la boca son eliminados, evita el mal aliento, favorece saborear bien los otros alimentos, además de crear una sensación de confort en la boca. La higiene también aporta a la estética y la calidad de vida del ser humano (36).

Por otro lado, la higiene oral contribuye a poder prevenir enfermedades bucales más frecuentes como la caries o el desarrollo de enfermedad periodontal (36, 37).

✓ **Ingesta de azúcares**

Los azúcares libres vendrán a ser un factor en la dieta necesario para el desarrollo de caries dental, a razón de que van a inducir a la proliferación de bacterias con carácter cariogénico; su metabolismo lleva a que se originen ácidos que van a provocar una desmineralización del esmalte dental junto con la dentina (38, 39).

Una dieta cariogénica va a tener un contenido alto de carbohidratos, sobre todo los azúcares fermentables tal como lo es la sacarosa que va a depositarse fácilmente en zonas dentales o superficies dentales de tipo retentivo. En otras palabras, dentro de los hidratos de carbono, la sacarosa es una que presenta un alto riesgo o potencial cariogénico (38, 39).

✓ **Frecuencia de cepillado**

El hábito del cepillado contribuye a que haya un control mecánico de la placa dental (30).

El cepillado dental favorecerá a que los restos de comida o de placa puedan ser removidos (25). En caso de fluorosis, no se recomienda suspender el uso de dentífricos con flúor; se sugiere ajustar la concentración y la cantidad según edad y riesgo, con supervisión (40, 41).

✓ **Auxiliares de higiene oral**

Estos vienen a ser coadyuvantes a que el estado de la salud bucal se mantenga estable o adecuado. Si no se realiza una higiene correcta de la cavidad oral, el riesgo a la formación de caries es mayor (30).

Algunos de los auxiliares de la limpieza dental son

- Uso de hilo dental

Este será un hilo especial, generalmente será de seda, y se conforma de varios filamentos que se separan al tener contacto con la superficie dental. El hilo dental se debe introducir con suavidad entre los dientes, deslizarse hacia el surco gingival y rodear el diente deslizándolo luego hacia la zona oclusal o incisal con movimientos de vaivén o cierre en sentido vestibulo-lingual; posteriormente, se moverá encima de la papila interdental con alto cuidado para pasar al espacio consiguiente. El uso de hilo dental aporta a retirar restos de alimentos o placa que se alojan en los espacios interproximales (42).

- Enjuague bucal

Viene a ser un producto antiséptico que aporta en la higiene oral diaria; es un complemento al cepillado dental y sirve para ayudar a reducir la carga bacteriana que puede generar enfermedades como la caries, además de mejorar el olor del aliento (43, 44).

- Cepillos interdetales

Vienen a ser auxiliares de limpieza, sobre todo de las zonas interproximales; su forma generalmente es cilíndrica y su movimiento va de fuera a adentro sin rotar. Favorecen la reducción de placa y el control de inflamación gingival en zonas interproximales (45, 42).

Los pacientes con uso de aparatología ortodóncica los emplean; así como también los pacientes con enfermedad periodontal que puedan presentar compromiso de furca o espacios interdetales

ampliados. También lo pueden usar los pacientes que portan prótesis fija.

- **Aparatología fija y/o removable**

Los aparatos removibles llegan a ser los que el paciente puede colocarse y retirarse; mientras que los aparatos fijos se encuentran adheridos (generalmente cementados) en la cavidad bucal.

El empleo de aparatos como estos incluye la desventaja del acúmulo de placa dental; por ello, la higiene oral como la de los aparatos mencionados es muy importante para evitar molestias como la aparición de una caries dental. Además, el uso de estos aparatos puede ocasionar ciertas alteraciones en parámetros salivales y del microbioma que, junto con una higiene deficiente, pueden conllevar a desmineralización o formación de manchas blancas (white spot lesions) (46, 47).

- **Apiñamiento dental**

La posición incorrecta de los dientes en la cavidad oral llegaría a favorecer el acúmulo de placa dental además de dificultar su control correcto; esto favorecería la formación de caries dental, aunque la evidencia sobre una relación causal directa es heterogénea (48, 49).

- **Farmacodependencia**

La farmacodependencia guarda asociación con la caries dental; por ejemplo, el abuso de metanfetamina altera la función salival y se asocia a xerostomía, consumo elevado de azúcares y “rampant caries”, lo que predispone a la superficie del diente a daño acelerado (50, 51).

Caries dental

La caries dental es una disbiosis, que se manifiesta principalmente por el consumo alto de azúcares fermentables. La disbiosis es la alteración del equilibrio y de la proporción entre las diferentes especies de microorganismos de la flora oral (52).

Igualmente se define a la caries dental como una disolución química localizada de la superficie dentaria que resulta de eventos metabólicos que se producen en la biopelícula (placa dental) que cubre el área afectada.

Estos eventos metabólicos son conocidos como el proceso carioso. La interacción entre los depósitos microbianos y los tejidos duros del diente puede resultar en una lesión cariosa que es el signo o síntoma del proceso (53).

Viene también a ser el daño que le ocurrirá a un diente al momento en que las bacterias producen ácidos que atacan a la superficie dental o al esmalte (54).

La caries dental no presenta síntomas generalmente, sobre todo si está en sus inicios; sin embargo, puede llegar a producir dolor y sensibilidad si esta se llega a agravar.

El diagnóstico para caries dental consistirá en una revisión clínica por parte del profesional, su aspecto inicial podría ser el de una mancha blanca, aunque también puede presentar pigmentación oscura y el diente puede presentar cavidades. En algunas ocasiones el diagnóstico necesitará de exámenes auxiliares como por ejemplo el diagnóstico por imágenes.

El tratamiento para la caries dental puede consistir en la acción de paralizar su avance si está en una etapa inicial, provocar la remineralización dental y hacer chequeos preventivos por periodos. Sin embargo, la operatoria dental será necesaria en algunos casos; sobre todo si se han generado cavidades en el diente que necesiten ser restauradas.

Factores etiológicos de la caries dental

La caries debe ser considerada como una patología multifactorial que tiene condiciones tanto en su localización y en su extensión además de su progresión por elementos como el huésped, la microflora y el sustrato que deben coincidir en una medida definida.

Microorganismos cariogénicos

Existe un número considerable de bacterias dentro de la cavidad oral, dentro de estas se tienen a los microorganismos que pertenecen al género estreptococo; de manera específica los de la especie mutans. Estos, a su vez, son asociados con la caries dental ya sea en animales como humanos (55).

El S. Mutans viene a ser la especie que más se ha aislado en lesiones de caries en humanos; viene también a ser el primer organismo en colonizar la superficie dental posterior a su erupción. El nombre que tiene es gracias a la tendencia que tiene de cambiar de forma que puede ser como un coco o como un bacilo (55).

Factores de la virulencia

Al hablar de virulencia de microorganismos, nos referimos a la capacidad de producir daño, por ende, se está hablando de generar una enfermedad. Estos factores son las condiciones que tiene cada microbio que lo vuelven patógeno.

En el caso el S. Mutans, los factores que mayor influencia tienen en producir caries son:

- Acidogenicidad
- Aciduricidad
- Síntesis de glucanos y fructanos
- Acidofilicidad
- Síntesis de polisacáridos intracelulares

- Producción de dextranasa

Actividad de la lesión por caries

Existen dos tipos de caries dental: activa y detenida.

En el estado activo, existe pérdida de la trama mineral en un periodo de tiempo determinado; esto quiere decir que la lesión estará progresando. La superficie será amarillenta o de color blanquecino, tendrá un aspecto opaco con pérdida de lustre, al ser evaluada con el explorador dental, se sentirá áspera. La lesión será ubicada en lugares de estancamiento. En un estado avanzado, la dentina será blanda o coriácea a la presión de un instrumental (56).

En contraste, la caries detenida ya no presentará pérdida de trama dental; en otras palabras, sería como la “cicatriz” de una lesión activa que ya se detuvo. En un estado inicial la superficie será amarronada, blancuzca o negra; puede verse brillante y se sentirá dura y lisa en la evaluación con el explorador. En un estado avanzado la dentina será brillante y dura hacia la presión.

Grados de la caries dental

La caries dental es un proceso infeccioso de origen bacteriano que conlleva la destrucción progresiva de los tejidos dentales duros debido a la acción de los ácidos producidos por la fermentación de carbohidratos. Según la profundidad y extensión del daño, se clasifica en distintos grados que permiten valorar la severidad de la lesión y orientar el tratamiento adecuado.

Grado I – Caries limitada al esmalte

Corresponde al estadio inicial de la caries, en el que la

desmineralización se encuentra restringida al esmalte dental. Clínicamente, puede observarse como una mancha blanca opaca o una pigmentación superficial sin

pérdida de estructura. Generalmente es asintomática. Su detección temprana es crucial, ya que puede ser reversible mediante terapias remineralizantes con flúor.

Grado II – Caries que afecta esmalte y dentina

En este grado, la lesión ha atravesado la unión amelodentinaria, alcanzando la dentina. Se manifiesta con cavitación evidente y puede estar asociada a sensibilidad térmica o química. La progresión en dentina es más rápida debido a su menor grado de mineralización y mayor contenido orgánico, lo que favorece el avance bacteriano hacia la pulpa.

Grado III – Caries que compromete esmalte, dentina y pulpa

La lesión ha progresado hasta la cámara pulpar, produciendo una pulpitis. En esta etapa se presentan síntomas como dolor espontáneo, sensibilidad exacerbada a estímulos térmicos, dolor a la percusión e incluso inflamación. El tratamiento requiere una intervención pulpar, ya sea mediante terapias conservadoras o tratamiento endodóntico.

Grado IV – Necrosis pulpar

Este grado se caracteriza por la pérdida total de vitalidad pulpar. El tejido pulpar está necrótico, lo que puede llevar a la formación de abscesos, fístulas o procesos periapicales. Clínicamente puede presentarse dolor intermitente o estar asintomático. Se requiere tratamiento endodóntico o, en casos más severos, exodoncia.

Grado V – Caries radicular

Afecta principalmente a la raíz del diente, especialmente en pacientes con exposición radicular por retracción gingival o pérdida de inserción periodontal. Es común en adultos mayores y en personas con xerostomía. Suele avanzar rápidamente debido a la menor resistencia estructural del cemento radicular. El tratamiento incluye

restauraciones específicas, profilaxis química o, en casos avanzados, tratamientos quirúrgicos.

Estrategias de prevención de caries

La caries, al ser una enfermedad transmisible, necesita centrar su prevención primaria en la intervención sobre la colonización de la microflora. Si se retrocede al desarrollo del ser humano que podría portarla, se debería comenzar a prevenir esta enfermedad desde la gestación; es decir, crear conciencia en la madre. Posteriormente, se debe centrar la prevención al fomento de la cultura de cuidado bucal además de la prevención secundaria que consistiría en favorecer el equilibrio factorial entre las causas que colocarán al individuo en situación de riesgo para que se puedan desatar lesiones con los factores que protegerán al individuo de contraerlas, acorde al enfoque de manejo del proceso de la caries partiendo del riesgo (4).

2.3. Definición de términos básicos

Comportamiento epidemiológico

Vienen a ser cómo es que una patología se va comportando y va afectando a la población adulta. En este caso, se habla de caries dental, es decir que, se observa cómo es que esta va comportándose en una población determinada, en términos epidemiológicos (57).

Caries dental

Enfermedad contagiosa, multifactorial que afecta principalmente a las estructuras dentarias. Es prevenible y se puede tratar; en caso de ser avanzada, los tratamientos pueden resultar más complejos (58).

Pacientes adultos

Grupo de pacientes entre el rango de edad entre 18 a 85 años a más de edad que son evaluados para el presente estudio. Cada uno de ellos, contribuye a la investigación respetando las normas éticas de la investigación.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

El comportamiento epidemiológico de la caries dental es relativamente alto en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024-2025.

2.4.2. Hipótesis específicas

- a. La prevalencia de caries dental, es significativamente mayor en aquellos con hábitos de higiene bucal deficientes estando los del intervalo de edad de 25 a 45 años de edad y del sexo femenino en el Centro de Salud de Rancas.
- b. El índice de CPOD, es superior a 4.5, lo cual indica una alta prevalencia de caries de los pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas.
- c. Los signos y síntomas de caries dental se presentan de manera más intensa de acuerdo al grado, en individuos con hábitos de higiene bucal deficientes en el sexo femenino en pacientes adultos.

2.5. Identificación de variables

Variable: Comportamiento epidemiológico

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	SUB INDICADORES	INSTRUMENTOS	TÉCNICAS	ESCALA DE MEDIDA
Comportamiento epidemiológico de caries dental	Índice CPOD	Muy bajo	0.0-1.1	Ficha de índice de CPOD Odontograma	Evaluación bucal Observación	Ordinal
		Bajo	1.2 - 2.6			
		Moderado	2.7 - 4.4			
		Alto	4.5 - 6.5			
		Muy alto	>6.6			
	Grado de la caries Dental	Grado I	Afecta al esmalte.	Odontograma	Evaluación bucal Observación	Ordinal
		Grado II	Afecta al esmalte y dentina			
		Grado III	Afecta al esmalte, dentina y pulpa.			
		Grado IV	Necrosis pulpar.			
		Grado V	Caries radicular.			
	Signos	- Manchas blancas. - Cavidades visibles - Desgaste del esmalte. - Cambios de color		Odontograma	Evaluación bucal Observación	Cualitativa
	Síntomas	- Sensibilidad dental. - Asintomático - Dolor espontáneo. - Dolor a los cambios Térmicos. - Dolor a la percusión. - Inflamación - Infección		Odontograma	Evaluación bucal Observación	Cualitativa

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

La investigación es de tipo básica (59).

3.2. Nivel de investigación

Descriptivo.

3.3. Métodos de investigación

El método es descriptivo y de corte transversal, para responder objetivos planteados (60).

3.4. Diseño de investigación

El diseño es no experimental, descriptivo observacional. Presenta el siguiente esquema (60):

M ----- O

M = Muestra de estudio

O = Representa a la información de la mencionada muestra.

3.5. Población y muestra

Población: Pacientes que acudieron al Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024-2025

Muestra: Son los 102 pacientes adultos con caries dental que acudieron al Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024-2025

Muestreo: El muestreo fue no probabilístico, con la técnica por conveniencia del investigador.

Criterios de inclusión:

- Pacientes adultos con diagnóstico de caries dental.
- Pacientes adultos con signos y síntomas de grados de caries dental.
- Pacientes que desean participar en el estudio, siendo parte de la muestra.

Criterios de exclusión:

- Pacientes adultos con enfermedades periodontales y maloclusión.
- Pacientes con discapacidad, gestantes, niños,
- Pacientes que no desean participar en el estudio.

3.6. Técnicas e instrumento de recolección de datos

Los instrumentos empleados es la recolección de datos con el odontograma, y ficha de índice de CPOD.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

La selección de instrumentos para el desarrollo de la investigación fue a criterios de la investigadora (61).

La validación de los instrumentos nos ayudó a identificar la objetividad, de la variable de investigación, con la evaluación de los instrumentos a emplearse, las cuales son evaluados por un juicio de expertos (61).

La confiabilidad del instrumento para la recolección de datos se evaluó la confiabilidad en este caso se empleó la estadística del Alfa de Cronbach donde se evalúa cuan confiable es aplicar el instrumento (62).

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

El procesamiento de datos fue a través de un software del SPSS, llevados en un programa de Excel, donde se procesaron toda la información con un estadístico de prueba respectivo (63), finalmente se representan en tablas y gráficos.

3.9. Tratamiento estadístico

Se empleo un software para la estadística de encuestas SPSS v27 (Statistical Package for the Social Sciences), con el programa de Microsoft Excel del cual se calcula parámetros y gráficos de variables unidimensionales y bidimensionales (64).

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

Se considero a la Asociación Médica Mundial (AMM) donde fue promulgada la Declaración de Helsinki (65), donde la investigadora guardara bajo reserva los nombres y apellidos de los pacientes adultos que forman parte de la investigación, paralelamente serán informados en el consentimiento informado donde los pacientes adultos firmaran y autorizan ser parte de la muestra de estudio.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

El presente trabajo fue realizado con la finalidad de recolectar los datos concernientes al comportamiento epidemiológico de la caries dental, así como de los factores de bienestar en salud bucal como lo es el índice CPOD.

Se trabajó con 102 pacientes, cada uno de ellos, sujetos a participar de manera voluntaria, a través de la firma de un consentimiento informado que sirvió como documento de prueba de la participación desinteresada del paciente; además de ser un comprobante que protegía su anonimato en todo momento, preservando su integridad, moral y física.

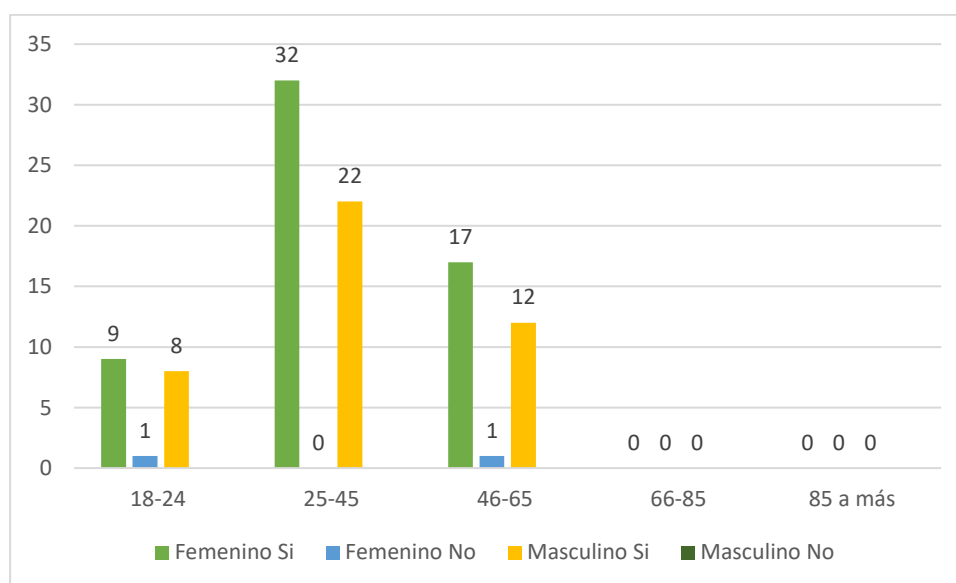
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

Tabla 1. Prevalencia de caries dental pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas de acuerdo a la edad y sexo.

Sexo	Edad	Presencia de caries	
		SI	No
Femenino n=60	18-24	9	1
	25-45	32	0
	46-65	17	1
	66-85	0	0
	85 a más	0	0
Masculino n=42	18-24	8	0
	25-45	22	0
	46-65	12	0
	66-85	0	0
	85 a más	0	0

Fuente: Instrumento odontograma

Gráfico 1. Prevalencia de caries en pacientes adultos por sexo y rango de edades



Interpretación:

Se puede observar que se contó con 60 mujeres y 42 varones para el estudio. El rango de edad más frecuente en el sexo femenino fue el de 25 a 45 años, sucediendo lo mismo para el grupo masculino. Asimismo, se observó una prevalencia de caries en

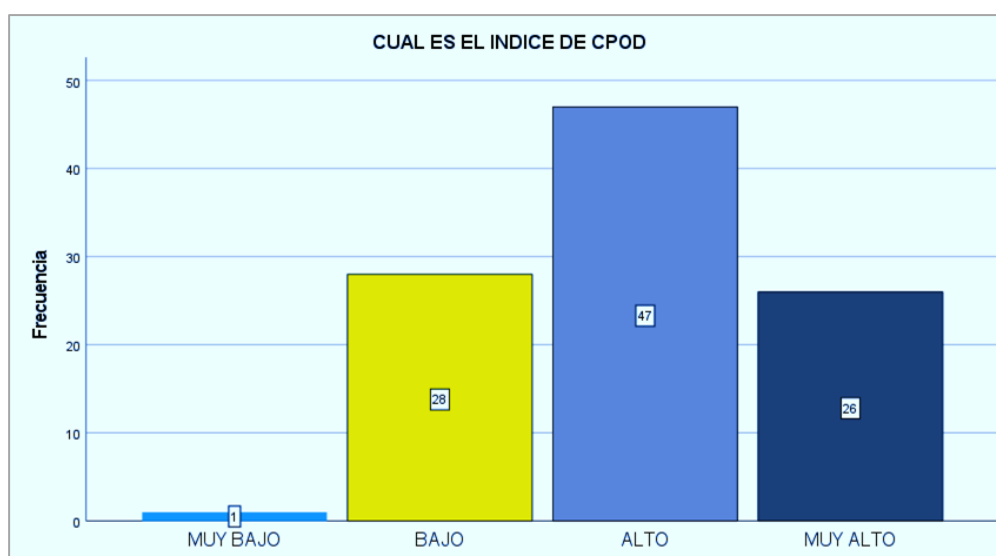
general de 98%. Dividiendo a ésta, entre géneros y edades, se observó una prevalencia de presencia de caries del 56% en mujeres y de 41% en varones.

Tabla 2. Índice de CPOD de los pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de

Rancas	
Índice CPOD	f
Muy bajo	1
Bajo	28
Moderado	00
Alto	47
Muy alto	26
Total	102

Fuente: Instrumento Ficha de índice de CPOD

Gráfico 2. Cual es el indice de CPOD



Interpretación:

Se observó que, de los 102 participantes, el 46% (f=47) presentó un índice considerado como “alto”. Mientras que, solamente el 1% (f=1) presenta un índice caracterizado como “Muy bajo” y un (f=0) de índice moderado.

Tabla 3. Signos y síntomas más prevalentes de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas de acuerdo al sexo

		FEMENINO n=60		MASCULINO n=42	
		Si	No	Si	No
Signos	Mancha Blanca	3	57	3	39
	Cavidades	45	15	31	11
	Desgaste de esmalte	41	19	27	15
	Cambio de coloración	2	58	5	37
Síntomas	Sensibilidad Dental	4	56	2	40
	Asintomático	56	4	40	2
	Dolor espontáneo	4	56	2	40
	Dolor a los cambios térmicos	4	56	2	40
	Dolor a la percusión	4	56	2	40
	Inflamación	0	60	1	41
	Infección	0	60	2	40

Fuente: Instrumento odontograma

Gráfico 3. Signos más prevalentes de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas de acuerdo al sexo

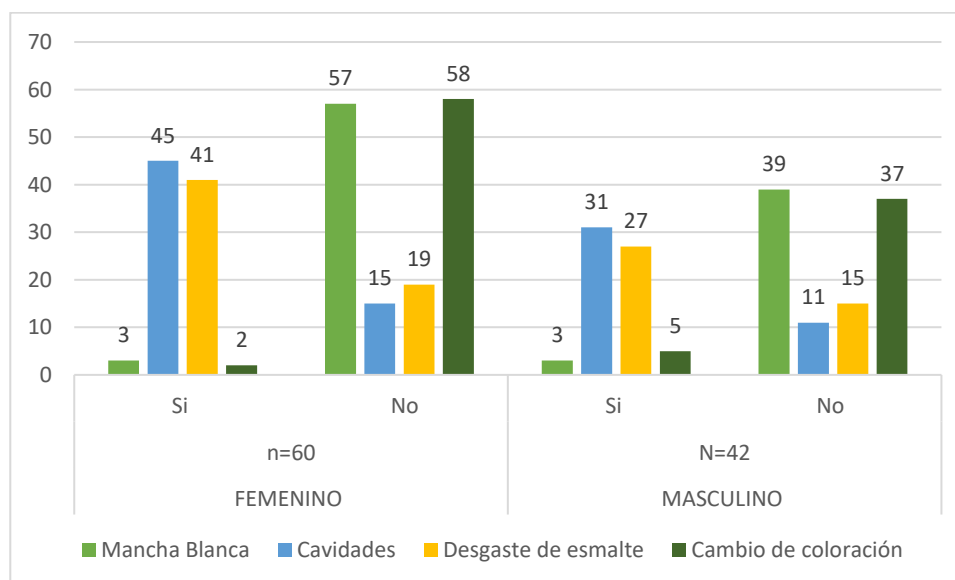
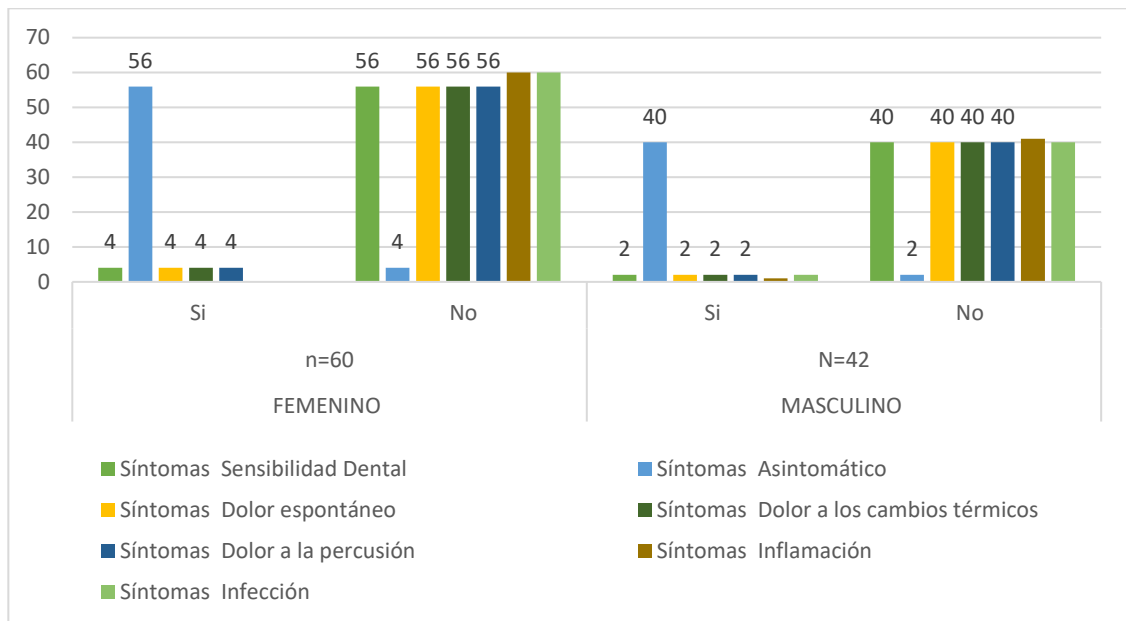


Gráfico 4. Síntomas más prevalentes de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas de acuerdo al sexo



Interpretación:

Acorde a los signos y síntomas de caries dental evaluados, se obtuvo que, el 93% de mujeres era asintomáticas. No obstante, presentaban signos caracterizadas con presencia de cavidades y desgaste de esmalte. Por otro lado, el 95% de los varones son asintomáticos.

4.3. Prueba de hipótesis

El presente de investigación no presenta prueba de hipótesis por ser una investigación descriptiva de acuerdo a Cerdá (66).

4.4. Discusión de resultados

Suárez et al (12), en un grupo de tres estudios en dicho país, observó que, las prevalencias de caries iban de 95,5 a 96,7% en años entre 1966 a 1980; pero se observó una reducción a 88,7% en 1988. Esto permitió evidenciar que es una enfermedad frecuente en los pobladores colombianos. Comparado con la presente investigación, similarmente, se halló un 98% de prevalencia de caries dental en los individuos evaluados.

Rodríguez (18), tuvo una, prevalencia de caries dental del 94,6%; con predominancia en el género femenino; por otro lado, el grado más frecuente de severidad de caries fue el moderado; y, la prevalencia de caries según edad estuvo en el rango de 48 a 52 años con un 22,9%. La conclusión del estudio fue que hubo una alta prevalencia de caries dental en la población evaluada. La investigación aquí presente también halló un porcentaje de prevalencia por sobre el 90 por ciento (98%).

De igual manera, se halló una alta frecuencia de presencia de caries en las edades de 25 a 45 años.

Cruz (13), observó que, del total de pacientes se ubicó un índice CPOD muy alto con un 13.4; se ubicó también que, los antecedentes patológicos que las personas presentaban no eran factor relevante. Para el caso de los antecedentes no patológicos, se encontró que, más del 67% tenía una higiene oral deficiente además de realizar un consumo de azúcar muy frecuente. La conclusión fue que, el índice CPOD era muy alto, afectando sobre todo a las mujeres de edades entre los 25 años a 34 años. Se concluyó también que, los antecedentes patológicos no tienen influencia significativa; no obstante, se deben tomar en cuenta aspectos como el padecimiento de estrés y enfermedad del reflujo esofágico. Por último, los antecedentes no patológicos que tienen influencia para la aparición de caries dental vienen a ser el hábito de higiene oral, cuyo caso, en esta investigación era deficiente; sin embargo, el 100% de pacientes emplea cepillo dental con frecuencias de cepillados muy buenas, a pesar de ello, el uso de auxiliares para la higiene oral es bajo. En nuestra presente investigación, también se obtuvo un índice CPOD considerado como “Muy alto” en el 46% de participantes; además, se halló un 98% de prevalencia de caries

Concepción et al (15), hallaron como factores de riesgo a la higiene bucal, la dieta cariogénica presente, y experiencias anteriores de caries. Dentro de los síntomas

predominantes se encontraban el dolor espontáneo o provocado a los cambios de temperatura. Concluyendo que existe una necesidad alta de incrementar acciones promotoras y preventivas de salud bucal en los pobladores para que puedan concientizarse sobre qué tan importante es actuar en base a los factores de riesgo con el propósito de prevenir la caries dental. Coincidentemente, en la presente investigación también se hallaron índices considerables de presencia de caries dental y niveles altos de CPOD.

Tomaghelli (14), obtuvo que, el promedio del índice CPOD fue de 13,58, con predominancia en los dientes cariados. El índice de caries fue de 7,9; el índice de obturaciones fue de 2,19 y, el índice de exodoncias fue de 3,9. Por otro lado, el género que mayores valores en los índices presentó fue el femenino. Además, el maxilar superior fue la zona donde se encontraba la mayoría de porcentaje en severidad de lesión de caries dental. La conclusión fue que, del grupo de pacientes que acudían a dicho centro de atención, en su mayoría son adultos jóvenes, con predominancia del grupo femenino. Respecto a la salud bucal, se ve un componente de caries altísimo, un moderado índice de exodoncias y un bajo índice de restauraciones (obturaciones). Esto permitió al autor concluir que, se tiene una alta necesidad de educación y de atención estomatológica en la población. De igual manera, el CPOD en la presente investigación fue “Muy Alto”; además, que la prevalencia de caries también es considerada alta por ser de un 98%.

CONCLUSIONES

1. El comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024 – 2025 permite observar que esta patología sigue presente en nuestro entorno y es de alta prevalencia.
2. La prevalencia de caries dental pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud fue de 98%; y de Rancas de acuerdo a la edad y sexo fue de 56% en mujeres y 41% en varones, siendo la edad de 25 a 45 años el rango más frecuente.
3. El índice de CPOD más frecuente de los pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas fue el de clasificación “Alto”.
4. Los signos y síntomas de acuerdo al grado caries dental en pacientes adultos de acuerdo al sexo. Indicaron que, el 93% de mujeres son asintomáticas, frente a un 95% de varones que tampoco presentan sintomatología; sin embargo, si se observan signos como desgaste de esmalte y cavidades siendo un grado II de caries.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda fortalecer programas de prevención y promoción de la salud bucal dirigido a adultos. Para alcanzar disminuir la cifra de caries dental observada, y que, de seguro se ve reflejada, no solo en esta, sino, en otras realidades del Perú.
2. Se recomienda implementar estrategias educativas sobre higiene oral y consumo de dieta saludable.
3. Se recomienda promover controles odontológicos periódicos.
4. Se recomienda realizar estudios longitudinales para evaluar la evolución de la caries en la población adulta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

-
- 1 Sanchez-Figueras A. Occlusal pit and fissure caries diagnosis: a problem no more Compendium. SUUPL. 2009; 24(5).
 - 2 MINSAP. Guia de prácticas clínicas de caries dental. La Habana Cuba: MINSAP, Salud bucal; 2009.
 - 3 Nadin G, Goel BR, Yeung CA, Glenney AM. Tratamiento pulpar para caries extensas en dentición temporal. Revisión Cochrane traducida). 2008.
 - 4 Catalá M. La caries dental: una enfermedad que se puede prevenir. Anales de Pediatría Continuada. 2014; 12(03): p. 147-151.
 - 5 Huang X, Kang L, Bi J. Epidemiology of oral health in older adults aged 65 or over: prevalence, risk factors and prevention. Aging Clin Exp Res. 2025;37:193. Doi: 10.1007/s40520-025-03110-8
 - 6 Borg-Bartolo R, Roccuzzo A, Molinero Mourelle P, Schimmel M, Gambetta-Tessini K, Chaurasia A, et al. Global prevalence of edentulism and dental caries in middle-aged and elderly persons: a systematic review and meta-analysis. J Dent. 2022;122:104335. Doi:10.1016/j.jdent.2022.104335
 - 7 Cheng L, Zhang L, Yue L, Ling J, Fan M, Yang D, et al. Expert consensus on dental caries management. Int J Oral Sci. 2022;14:17. Doi: 10.1038/s41368-022-00167-3
 - 8 Gómez S, Uribe S. Pasado, presente y futuro de la cariología. Int J Inter Dent. 2022;15(3):250-4.
 - 9 Fontana M, Gonzalez-Cabezas C, Tenuta LMA. Evidence-based approaches and considerations for nonrestorative treatments within modern caries management. J Am Dent Assoc. 2024;155(12):1000-11. Doi: 10.1016/j.adaj.2024.09.007

-
- 10 Cerón DA, Guillén RV. Prevalencia de caries dental en pacientes atendidos en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. *Rev Gregoriana Cienc Salud*. 2024;1(2):81-90. Doi:10.36097/rgcs.v1i2.3136
 - 11 Cárdenas Sacoto JM, Ponce Mendoza ME, Jaramillo Vaca DF, Acosta Ortega DS. Prevalencia de caries dental en pacientes atendidos en la USGP en el año 2024. *Rev O Universo Observável*. 2025;2(3). Doi: 10.69720/29660599.2025.00058
 - 12 Suárez E, Velosa J. Comportamiento epidemiológico de la caries dental en Colombia. *Universitas Javeriana*. 2019 enero- junio; 32(68): p. 117-124.
 - 13 Cruz A. Comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos que asisten a las clínicas de operatoria dental II en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula, Febrero a Mayo del 2018. Informe final de Tesis para optar al Título de Magister en Epidemiología. San Pedro Sula, Honduras: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua Managua, Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud; 2019.
 - 14 Tomaghelli E. Perfil epidemiológico y caracterización de lesiones de caries en los pacientes que asisten a la asignatura de Operatoria Dental A, perteneciente al Hospital Escuela de la Facultad de Odontología, durante el período 2022/2023. 2023.
 - 15 Concepción M, Mursulí M. Comportamiento epidemiológico de la caries dental, sector El Furrial, Venezuela. 2009. Trabajo para optar por el título de Especialista primer grado en EGI. Venezuela: Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas; 2019.
 - 16 Revelo Villacrés Jennifer Monserrath. Prevalencia de caries dental, periodontopatías y desdentamiento en adultos mayores, Centro Gerontológico Picaihua Ecuador 2022. Tesis de pregrado. Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes Uniandes, Facultad de Ciencias Médicas Carre de Odontología; 2023.
 - 17 Flores Padilla Hilda M. Roque Santos Maylin I. determinar la prevalencia de caries dental, periodontopatías y desdentamiento en adultos mayores del centro gerontológico de

-
- Picaihua - Ecuador en el mes de agosto del año 2020. Tesis doctoral. Honduras: Universidad Unitec, Facultad de Ciencias de la salud Cirugía dental; 2020.
- 18 Rodríguez I. Prevalencia de caries dental en pacientes adultos atendidos en la clínica odontológica-ULADECH Católica, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, departamento de Áncash, semestre 2019-II. Trabajo de investigación para optar el grado académico de Bachiller en Estomatología. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Facultad de Ciencias de la Salud; 2021.
- 19 Gamboa Galvez Nataly Marisol. Relacion de caries dental e higiene oral en pacientes atendidos en el Centro de salud de Paijan, Ascope La libertad 2022. Tesis de pregrado. Chimbote Peru: Universidad Católica de los Angeles de Chimbote, facultad de Ciencias de la Salud Escuela profesional de odontologia; 2023.
- 20 Manchego Nuñez Nuvian Teresa. Prevamenia de caries y su relación con conocimiento de higiene ral en pacientes adultos de 18 a 60 años, que asisten al servicio de odontología del Centro de Salud de Sabandía, Arequipa en los meses de agosto a octubre del 2023. tesis de pregrado. Universidad de Santa María: Facultad de Odontología ; 2023.
- 21 Meneses Mendoza Renata Andrea. Relación de las características socioeconomica con la presencia de caries dental en pacientes de 18 a 50 años que acuden al Puesto de Salud de Sachaca Arequipa 2022. tesis de posgrado. Arequipa: Universidad Santa María, Escuela de Posgrado Maestría en Salud Publica; 2023.
- 22 Hurtado Tarazona Karen Carla. Prevalencia de caries dental en adultos jóvenes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote, Distrito de chimbote, provincia del Santa Departamento de Ancahs 2019. Tesis de Pregrado. Chimbote Peru: Universidad Catolica los Angeles Chimbote, Facultad de Ciencias de la Salud; 2021.

-
- 23 Avila Sorjano Jhon Lino. Perfil de salud bucal en pacientes que asisten al servicio de odontología del centro de salud de Acobamba Provincia de Tarma, 2021. tesis de pregrado. Pasco: Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Facultad de Odontologia; 2022.
 - 24 Klein H, Palmer CE, Knutson JW. Studies on dental caries: I. Dental status and dental needs of elementary school children. Public Health Rep. 1938;53(19):751-765.
 - 25 Li Y, Wang Z, Fang M, Tay FR, Chen X. Association between gastro-oesophageal reflux disease and dental erosion in children: a systematic review and meta-analysis. J Dent. 2022;125:104247. Doi: 10.1016/j.jdent.2022.104247.
 - 26 Jordão HWT, Coleman HG, Kunzmann AT, McKenna G. The association between erosive toothwear and gastro-oesophageal reflux-related symptoms and disease: a systematic review and meta-analysis. J Dent. 2020;95:103284. Doi: 10.1016/j.jdent.2020.103284.
 - 27 Zhou G, Shu X, Long Y, Cao Y, Wang J, Liao G, et al. Dental caries and salivary alterations in patients with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. J Dent. 2024;150:105321. Doi: 10.1016/j.jdent.2024.105321
 - 28 Shiferaw A, Getachew D, Abate G. Dental caries and associated factors among diabetic and nondiabetic adult patients attending Bichena Primary Hospital's Outpatient Department. Front Oral Health. 2022;2:938405. Doi: 10.3389/froh.2022.938405
 - 29 Baurle A, Rösch S, Gebhard M, Balbach M, Rosenhahn A. The remineralization of enamel from saliva: a chemical perspective. Dent J (Basel). 2024;12(11):339.
 - 30 American Dental Association. Xerostomia (Dry Mouth). 2023 Apr 24.
 - 31 Mercadante V, Jensen SB, Vissink A, Bonomo P, Santos-Silva AR, Gueiros LA, et al. Salivary gland hypofunction and/or xerostomia induced by nonsurgical cancer therapies: ISOO/MASCC/ASCO guideline. J Clin Oncol. 2021;39(25):2825-2843. Doi:10.1200/JCO.21.01208.

-
- 32 Reckelkamm SL, Groß D, Überall I, Rohde S, Schmidtman I, de Oliveira C, et al. Sjögren's disease and oral health: a genetic instrumental variable approach. *J Dent Res.* 2024;103(6):. Doi:10.1177/00220345231218903.
 - 33 Berrezouga L, Kooli I, Marrakchi W, Neffati F, Najjar F, Chakroun M, et al. Salivary biochemical parameters in people living with HIV on ART and dental caries: a cross-sectional study in Monastir, Tunisia. *BMC Oral Health.* 2024;24:35. Doi: 10.1186/s12903-023-03821-2.
 - 34 Xie Z, Wang Y, Zhao L, et al. Depression and dental caries in US adults, NHANES 2015–2018. *Sci Rep.* 2024;14:.. (artículo con acceso abierto).
 - 35 Asiri A, Alhazmi A, Alzahrani A, et al. Effect of psychological distress on oral health: a cross-sectional study. *BMC Oral Health.* 2024;24:.. Doi: 10.1186/s12903-024-05319-x.
 - 36 American Dental Association. Home oral care: brushing and flossing [Internet]. 2021–2025.
 - 37 Kumar S, et al. Effect of toothbrushing frequency on incidence and increment of dental caries: systematic review and meta-analysis. *J Dent Res.* 2016;95(11):1230-6. Doi:10.1177/0022034516655315.
 - 38 World Health Organization. Sugars and dental caries. Fact sheet. 14 Aug 2025.
 - 39 Large JF, et al. Impact of unhealthy food and beverage consumption on children's risk of dental caries: a systematic review. *Nutr Rev.* 2024;82(11):1539-1555. doi:10.1093/nutrit/nuad147.
 - 40 American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on Use of Fluoride. Reference Manual 2024–2025
 - 41 American Academy of Pediatric Dentistry. Best Practices: Fluoride Therapy. 2024.
 - 42 American Dental Association. Floss/Interdental Cleaners: recommendations and evidence [Internet]. 2021–2025.

-
- 43 De Oliveira M, et al. An update on mouthwashes. *Br Dent J.* 2025;238:—. (Revisión de eficacia y seguridad de enjuagues).
 - 44 Marinho VCC, et al. Fluoride mouthrinses for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;(7):CD002284.
 - 45 Edlund P, Bertl K, Pandis N, Stavropoulos A. Efficacy of power-driven interdental cleaning tools: a systematic review and meta-analysis. *Clin Exp Dent Res.* 2022;9:e691. Doi: 10.1002/cre2.691.
 - 46 Lopes IA, et al. White spot lesions: a comprehensive review of diagnosis and treatment options. *Eur J Dent.* 2024;18(3)
 - 47 Chen W, et al. Effects of clear aligners and traditional removable appliances on saliva and plaque microbiome in mixed dentition. *BMC Oral Health.* 2024;24
 - 48 Çetin S, et al. Proximal caries formation and anterior crowding: a comparative study. 2025. (Concluye que el apiñamiento complica higiene y aumenta riesgo de placa/caries).
 - 49 Hafez HS, et al. Dental crowding as a caries risk factor: a systematic review. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2012;142(4):443-50.
 - 50 Newell LR, et al. Oral health effects of ecstasy (MDMA) and methamphetamine: review. *Front Oral Health.* 2025
 - 51 Frontiers in Public Health editorial team. Unusual oral cavity changes associated with methamphetamine abuse. *Front Public Health.* 2025
 - 52 MINSA. Guía de Práctica Clínica para la Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Caries dental en niños y niñas. Lima, Ministerio de Salud; 2015.
 - 53 Fejerskov O, Nyvad B, Kidd E. *Dental Caries: The Disease and its Clinical Management*, 3rd ed. Wiley-Blackwell; 2015.
 - 54 Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial. Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial. [Online].; 2019 [cited 2024 Junio, 30].

-
- 55 Duque J, Pérez J, Hidalgo I. Caries dental y ecología bucal, aspectos importantes a considerar. *Revista Cubana de Estomatología*. 2006; 43(01).
- 56 Basso M. Conceptos actualizados en cariología. *Rev Asoc Odontol Argent*. 2019; 107(01): p. 25-32.
- 57 Cruz Santos, Annie Alejandra. Comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos. *Portal Regional da BVS*. 2018 noviembre; 79.
- 58 MINSA. Resolución Ministerial N° 272-2019/Minsa. [Online].; 2019. Available from: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/301409/Resoluci%C3%B3n_Ministerial_N__272-2019-MINSA.PDF.
- 59 Fonseca A. et.al. *Investigación Científica en Salud con enfoque cuantitativo*. 1st ed. Gráfica D&S E.I.R.L; 2012.
- 60 Hernandez. *Metodología de la Investigación Mexico*: Mc Graw Hill; 2018.
- 61 Martínez, C., & Pérez, J.. Métodos de validación de instrumentos en la investigación odontológica. *Revista Internacional de Odontología Clínica*. 2021; 12(3): p. 125-130.
- 62 Rodríguez, E., & Gómez, A. Confiabilidad de los instrumentos en la investigación odontológica: Un enfoque práctico. *Revista Latinoamericana de Investigación Odontológica*. 2023; 18(4): p. 220-225.
- 63 Macchi Ricardo Luis. *Introducción a la Estadística en Ciencias de la Salud*. 2nd Ed. Editorial Médica Panamericana; 2013.
- 64 Dawson. *Bioestadística Médica, México: El Manual moderno*; 2005.
- 65 Manzini. Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica*. 2000 octubre; VI(2).
- 66 Cerda Lorca J, Valdivia Cabrera G. *Conceptos básicos de metodologías de investigación clínica y epidemiológica* [Internet]. 1ª ed. Santiago de Chile: Ediciones UC; 2020 [citado 2025 oct 19]. Disponible en: <https://www.perlego.com/es/book/1911723>

ANEXOS

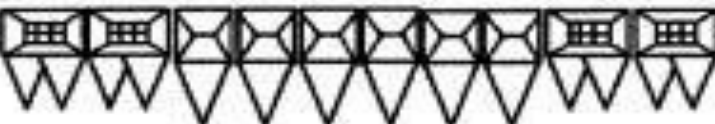
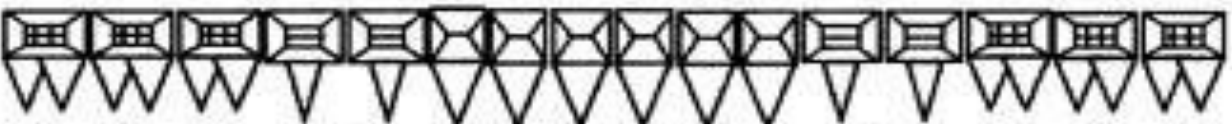
Instrumentos de recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ANEXO N° 01

ODONTOGRAMA

N° de paciente adulto:..... Edad:.....sexo:.....

ODONTOGRAMA INICIAL														Fecha:		
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
																
55 54 53 52 51 61 62 63 64 65																
																
																
85 84 83 82 81 71 72 73 74 75																
																
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	

Fuente: Dirección Ejecutiva de Salud Bucal-Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (23).

Signos, síntomas y grados de severidad de la caries dental

Nº de paciente adulto:..... Edad:.....sexo:.....

Objetivo: Signos y síntomas de acuerdo al grado de caries dental en pacientes adultos de acuerdo al sexo.

	Identificar y evaluación de la pieza dental
SIGNOS	
Manchas blancas	
Cavidades visibles	
Desgaste del esmalte	
Cambios de color	
SINTOMAS	
Sensibilidad dental	
Asintomático	
Dolor espontaneo	
Dolor a los cambios térmicos	
Dolor a la percusión, Inflamación	
Infección	
GRADO DE CARIES	
Grado I. Afecta al esmalte	
Grado II. Afecta al esmalte y dentina.	
Grado III. Afecta al esmalte, dentina y pulpa.	
Grado IV. Necrosis pulpar.	
Grado V. Caries radicular	

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ANEXO N° 02

FICHA DE INDICE CPOD

Objetivo: Índice de CPOD de pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas

N° de paciente adulto: Edad:.....Sexo:.....

Índice CPOD	Escala de calificación	Valores obtenidos
Muy bajo	0.0 a 1.1	
Bajo	1.2 a 2.6	
Moderado	> 2.7-4.4	
Alto	4.5-6.5	
Muy alto	> 6.6	

C = Cariado

P = Perdido

O = Obturado

Escala de medición del Índice CPOD

Muy bajo = 0.0-1.1

Bajo = 1.2-2.6

Moderado = 2.7-4.4

Alto = 4.5-6.5

Muy alto = >6.6

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ANEXO N° 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

N° Paciente adulto: _____

El que suscribe _____ Menciono que estoy de acuerdo en ser parte de la muestra del estudio para describir el comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024-2025. Para dar este consentimiento he recibido una amplia explicación de la Dr. _____ Quien me ha informado que:

Firmo el presente consentimiento informado, junto con la profesional que me ha dado las explicaciones pertinentes al respecto de la investigación. Rancas, a los _____ días de mes de _____ del _____

Firma del paciente adulto _____

Firma

Nombre del Profesional: _____ Firma:

Procedimiento de validez y confiabilidad

La validación de los instrumentos los cuales fueron evaluados por un juicio de expertos (26) para dar validación al instrumento a emplearse.

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Evaluador	ORTEGA ROMERO JAIME ALFREDO
Grado académico	DOCTOR EN ODONTOLOGIA
Institución donde labora	UNDAC
Cargo que desempeña	Docente
Instrumento de evaluación	Grado de severidad de la caries dental
Autor del instrumento	Bach: Angiela Yadmira CALERO BERROSPI
Título de la investigación	Comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024-2025

II. ASPECTO DE VALIDACIÓN:

Muy deficiente (1) Deficiente (2) Aceptable (3) Bueno (4) Excelente (5)

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Todos los ítems están bien formulados				X	
2.OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados con capacidad observable				X	
3.ACTUALIDAD	El instrumento evidencia está acorde con el conocimiento					X
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica entre variables					X
5.SUFICIENCIA	Los ítems expresan suficiencia de cantidad y calidad					X
6.INTENCIONALIDAD	Los ítems son bastante adecuados para la valoración de los aspectos del contenido					X
7.CONSISTENCIA	Los ítems están basados en aspectos científicos y teóricos					X
8.COHERENCIA	Existe coherencia entre las dimensiones y los indicadores					X
9.METODOLOGIA	La estrategia corresponde al objetivo de la investigación					X
10. PERTINENCIA	El Test instrumento responde al momento oportuno y es adecuado					X
PROMEDIO DE VALIDACIÓN:		96 %				

Adaptado por: (Olano A, 2003).

III. PROMEDIO DE VALORACION: 96 Puntaje:

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: (SI)

El instrumento puede ser aplicado, con un resultado de EXCELENTE Tal como está elaborado dentro de las variables de estudio.

Cerro de Pasco diciembre del 2024


Firma del evaluador

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Evaluador	<i>Cobargo Nicanor Paredo Wagnier</i>
Grado académico	<i>Maestría en Gerencia en Salud</i>
Institución donde labora	UNDAC
Cargo que desempeña	Docente
Instrumento de evaluación	Grado de severidad de la caries dental
Autor del instrumento	Bach: Angiela Yadmira CALERO BERROSPÍ
Título de la investigación	Comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024-2025

II. ASPECTO DE VALIDACIÓN:

Muy deficiente (1) Deficiente (2) Aceptable (3) Bueno (4) Excelente (5)

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Todos los ítems están bien formulados				✓	
2.OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados con capacidad observable				✓	
3.ACTUALIDAD	El instrumento evidencia está acorde con el conocimiento					✓
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica entre variables					✓
5.SUFICIENCIA	Los ítems expresan suficiencia de cantidad y calidad					✓
6.INTENCIONALIDAD	Los ítems son bastante adecuados para la valoración de los aspectos del contenido					✓
7.CONSISTENCIA	Los ítems están basados en aspectos científicos y teóricos					✓
8.COHERENCIA	Existe coherencia entre las dimensiones y los indicadores					✓
9.METODOLOGIA	La estrategia corresponde al objetivo de la investigación					✓
10. PERTINENCIA	El Test instrumento responde al momento oportuno y es adecuado				✓	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN:		95%				

Adaptado por: (Olano A, 2003).

III. PROMEDIO DE VALORACION: *95* Puntaje:

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: (SI)

El instrumento puede ser aplicado, con un resultado de *Excelente* Tal como está elaborado dentro de las variables de estudio.

Cerro de Pasco diciembre del 2024



 Firma del evaluador

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Evaluador	ESPINOZA NOLASCO ANDRES ZOLA
Grado académico	MAESTRO EN ODONTOLOGIA
Institución donde labora	UNDAC
Cargo que desempeña	Docente
Instrumento de evaluación	Grado de severidad de la caries dental
Autor del instrumento	Bach: Angiela Yadmira CALERO BERROSPÍ
Título de la investigación	Comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024-2025

II. ASPECTO DE VALIDACIÓN:

Muy deficiente (1) Deficiente (2) Aceptable (3) Bueno (4) Excelente (5)

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Todos los ítems están bien formulados					X
2.OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados con capacidad observable					X
3.ACTUALIDAD	El instrumento evidencia está acorde con el conocimiento					X
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica entre variables					X
5.SUFICIENCIA	Los ítems expresan suficiencia de cantidad y calidad				X	
6.INTENCIONALIDAD	Los ítems son bastante adecuados para la valoración de los aspectos del contenido					X
7.CONSISTENCIA	Los ítems están basados en aspectos científicos y teóricos				X	
8.COHERENCIA	Existe coherencia entre las dimensiones y los indicadores					X
9.METODOLOGIA	La estrategia corresponde al objetivo de la investigación					X
10. PERTINENCIA	El Test instrumento responde al momento oportuno y es adecuado					X
PROMEDIO DE VALIDACIÓN:		93 %				

Adaptado por: (Olano A, 2003).

III. PROMEDIO DE VALORACION: 93 Puntaje:

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: (SI)

El instrumento puede ser aplicado, con un resultado de EXCELENTE tal como está elaborado dentro de las variables de estudio.

Cerro de Pasco diciembre del 2024



 Firma del evaluador

La confiabilidad del instrumento, se realizó a la población, donde se empleó de estadística del Alfa de Cronbach siendo el resultado 0.897 y se verifica que el instrumento es confiable para ser aplicado en la recolección de datos (27)

Estadística de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0, 897	16

CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN



MICRORED SIMON BOLIVAR
Centro de salud de Rancas



CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN

El que suscribe, **Tec Lab. Nina Pilar Atencio Sovero**, JEFE DEL CENTRO DE SALUD RANCAS, autoriza a **CALERO BERROSPI ANGIELA YADMIRA**, identificada con DNI N° 71129710, egresada de la facultad de odontología de la universidad Daniel Alcides Carrion, para llevar a cabo el proyecto de investigación que tiene por título: **"COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE CARIES DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE RANCAS PASCO 2024 – 2025"**.

El mencionado proyecto de investigación se realizara en las instalaciones del Establecimiento de Salud de Rancas, durante el mes noviembre de 2024 a abril de 2025, en cumplimiento de todas las normas y regulaciones pertinentes.

Por lo cual se le expide el presente documento a solicitud del interesado, para los fines que se crea conveniente.

Cerro de pasco 20 de noviembre del 2024

Atentamente,



NINA P. ATENCIO SOVERO
LABORATORIO CLINICO

CONSTANCIA DE EJECUCIÓN



MICRORED SIMON BOLIVAR
Centro de salud de Rancas



CONSTANCIA DE EJECUCIÓN

El que suscribe, **Tec Lab. Nina Pilar Atencio Sovero, JEFE DEL CENTRO DE SALUD RANCAS**, otorga la presente constancia de ejecución del proyecto de investigación a:

ANGIELA YADMIRA CALERO BERROSPI, Bachiller en odontología, de la facultad de la odontología de la universidad Daniel Alcides Carrion, identificada con **DNI N° 71129710**.

Quien ha realizado la ejecución de su trabajo investigación que tiene por título:
"COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE CARIES DENTAL EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE RANCAS PASCO 2024 – 2025".

La bachiller Angiela Yadmira Calero Berrospi realizo su ejecución de su trabajo de investigación a completa satisfacción y mostro en todo momento eficiencia, puntualidad, responsabilidad y buena formación académica.

Se otorga la presente constancia a fines que el interesado considere conveniente.

Cerro de pasco 1 de abril del 2025

Atentamente,



Nina P. ATENCIO SOVERO
LABORATORIO CLINICO

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: Comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024-2025.

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	MÉTODOS
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Comportamiento epidemiológico	Índice de CPOD	ENFOQUE: Cuantitativo TIPO: Básica METÓDO: deductivo, de corte transversal
¿Cómo es el comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024-2025?	Describir el comportamiento epidemiológico de la caries dental en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024-2025.	El comportamiento epidemiológico de caries dental es relativamente alto en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024 -2025.			
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		Grado de severidad	DISEÑO: El diseño es descriptivo, transversal, que cuenta con el esquema siguiente: M-----O Población: Serán los 245 pacientes que acuden al Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024-2025. Muestra: son los 102 Pacientes adultos con caries dental que acudan al Centro de Salud de Rancas, Pasco 2024-2025. Muestreo: El muestreo será no probabilístico, con la técnica por conveniencia.
1. ¿Cuál es la prevalencia de caries dental pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas de acuerdo a la edad y sexo?	1. Determinar la prevalencia de caries dental pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas de acuerdo a la edad y sexo.	1. La prevalencia de caries dental, es significativamente mayor en aquellos con hábitos de higiene bucal deficientes estando los del intervalo de edad de 25 a 45 años de edad y del sexo femenino en el Centro de Salud de Rancas.			
2. ¿Cuál es el índice de CPOD de los pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas?	2. Estimar el índice de CPOD de los pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas.	2. El índice de CPOD, es superior a 4.5, lo cual indica una alta prevalencia de caries de los pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud de Rancas.			
3. ¿Cuáles son los signos y síntomas y el grado de caries dental en pacientes adultos de acuerdo al sexo?	3. Identificar los signos y síntomas y el grado de caries dental en pacientes adultos de acuerdo al sexo.	3. Los signos y síntomas de caries dental se presentan de manera más intensa de acuerdo al grado, en individuos con hábitos de higiene bucal deficientes en el sexo femenino en pacientes adultos.			

FOTOGRAFIAS DEL DESARROLLO DE LA TESIS





