

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Odontología

Tesis

**Prevalencia del estado de los primeros molares
permanentes según índice de Clune en niños de 6 a 10
años en un Hospital de Lima 2018 - 2022**

Daniela Patala Espeza
Johanna Leonela Rojas Bardales

Para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista

Huancayo, 2025

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud
DE : Armando Moisés Carrillo Fernández
Asesor de trabajo de investigación
ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación
FECHA : 18 de Agosto de 2025

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

Título:

Prevalencia del estado de los primeros molares permanentes según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 - 2022

Autores:

1. Daniela Patala Espeza – EAP Odontología
2. Johanna Leonela Rojas Bardales – EAP Odontología

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 16% de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores SI NO
Nº de palabras excluidas (en caso de elegir "SI"): 15
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

La firma del asesor obra en el archivo original

(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

Dedicatoria

Dedicamos esta tesis a nuestras familias, por su amor incondicional; a nuestros docentes, por su guía constante; y a nuestros amigos, por su apoyo en cada paso. Gracias por creer en nosotros y acompañarnos en este camino de crecimiento.

Las autoras

Agradecimientos

A Dios, por darnos la fortaleza y sabiduría para poder culminar esta etapa de nuestra vida. A nuestros padres, por su amor incondicional y su apoyo inquebrantable, que han sido la base de nuestra formación, por orientar nuestro camino y darnos la fortaleza necesaria para seguir adelante. A nuestro asesor y nuestra querida familia, por ser parte de nuestra vida.

Las autoras

Índice de contenidos

<i>Dedicatoria</i>	<i>vii</i>
<i>Agradecimientos</i>	<i>v</i>
<i>Índice de contenidos</i>	<i>vi</i>
<i>Índice de Tablas</i>	<i>vii</i>
<i>Abreviaturas</i>	<i>viii</i>
<i>Resumen</i>	<i>ix</i>
<i>Abstract</i>	<i>x</i>
<i>Introducción</i>	<i>1</i>
<i>Capítulo I: Marco Teórico</i>	<i>4</i>
<i>Capítulo II: Materiales y métodos</i>	<i>17</i>
<i>Capítulo III: Resultados</i>	<i>23</i>
<i>Capítulo IV: Discusión</i>	<i>27</i>
<i>Conclusiones</i>	<i>31</i>
<i>Recomendaciones</i>	<i>32</i>
<i>Bibliografía</i>	<i>33</i>

Índice de Tablas

Tabla 1: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 – 2022.....	23
Tabla 2: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 - 2022, según el género	23
Tabla 3: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 - 2022, según la edad	24
Tabla 4: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 - 2022, según la dieta cariogénica.....	24
Tabla 5: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 - 2022, según el estado de higiene bucal	25
Tabla 6: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 - 2022, según la pieza dental	25
Tabla 7: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 - 2022, según la arcada dentaria	26
Tabla 8: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 - 2022, según el cuadrante de la cavidad bucal.....	26

Abreviaturas

PMP: Primeros Molares Permanentes.

HC: Historias clínicas.

Resumen

El objetivo de este estudio fue estimar la prevalencia del estado de los PMP según el índice de Clune en niños de 6 a 10 años atendidos en un Hospital de Lima. Se utilizó el método científico con un estudio básica, diseño no experimental, transversal y prospectivo con una muestra de 100 historias clínicas. En los resultados se encontró un estado de alta severidad en los PMP según el índice de Clune con 54%. Según el género, evidenció una mayor proporción de casos con alta severidad en el sexo masculino (30,0%). Según la edad, evidenció una mayor proporción de casos de alta severidad en las edades de 6 a 8 años (31,0%). Según la dieta cariogénica, evidenció una mayor proporción de casos con alta severidad en el grupo que no consume dieta cariogénica (28,0%). Según la higiene bucal, evidenció una mayor proporción de casos con alta severidad en un estado deficiente de higiene bucal (35,0%). Según la pieza dental, presentó una mayor proporción de casos de alta severidad en la pieza dental 36 (18,0%). Según la arcada dentaria, identificó una mayor proporción de casos con alta severidad correspondiente a la arcada dentaria inferior (32,0%). Según el cuadrante de la cavidad bucal, reportó una mayor proporción de casos de alta severidad, correspondiente al cuadrante III (18,0%). En conclusión, el estudio evidenció una proporción del 54% de casos con alta severidad en los primeros molares permanentes (PMP), según el índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima entre 2018 y 2022.

Palabras clave: Prevalencia, premolares, niños, dieta cariogénica, higiene bucal.

Abstract

The objective of this study was to estimate the prevalence of PMP status according to the Clune index in children aged 6 to 10 years treated at a hospital in Lima. The scientific method was used with a basic study, a non-experimental, cross-sectional, and prospective design with a sample of 100 medical records. The results showed a high severity of PMP status according to the Clune index at 54%. According to gender, a higher proportion of cases with high severity were found in males (30.0%). According to age, a higher proportion of cases with high severity were found in children aged 6 to 8 years (31.0%). According to the cariogenic diet, a higher proportion of cases with high severity were found in the group not consuming a cariogenic diet (28.0%). According to oral hygiene, a higher proportion of cases with high severity were found in those with poor oral hygiene (35.0%). According to the tooth, a higher proportion of high-severity cases was found in tooth 36 (18.0%). According to the dental arch, a higher proportion of high-severity cases were found in the lower dental arch (32.0%). According to the quadrant of the oral cavity, a higher proportion of high-severity cases were reported in quadrant III (18.0%). In conclusion, the study showed a 54% high-severity case rate in permanent first molars (PPM), according to the Clune index in children aged 6 to 10 years in a Lima Hospital between 2018 and 2022.

Keywords: Prevalence, premolars, children, cariogenic diet, oral hygiene.

Introducción

La salud bucodental en la infancia constituye un pilar fundamental para el desarrollo integral del ser humano, no solo por su impacto directo en la función masticatoria y la estética, sino también por su influencia en la calidad de vida, el rendimiento escolar y la salud general. En este contexto, la dentición permanente temprana, particularmente la erupción y el estado de los primeros molares permanentes, juega un papel crucial. Estos dientes, que suelen emerger entre los 6 y 7 años, son considerados "claves de la oclusión" debido a su papel en el desarrollo del arco dentario, la alineación de los dientes sucesivos y la estabilidad de la mordida. (1)

Los primeros molares permanentes son especialmente vulnerables durante los primeros años posteriores a su erupción, ya que el esmalte aún se encuentra en proceso de maduración post-eruptiva y los niños, en general, no han adquirido hábitos de higiene oral sólidos. Esta combinación de factores fisiológicos, conductuales y ambientales los convierte en un blanco frecuente de la caries dental. De hecho, múltiples estudios epidemiológicos han demostrado que estos molares son comúnmente los primeros dientes permanentes en presentar destrucción estructural, afectando tanto su integridad como su funcionalidad. (1)

El índice de Clune se presenta como una herramienta diagnóstica de gran valor para evaluar el estado clínico de los primeros molares permanentes. Este índice no solo permite registrar la presencia de caries, sino también valorar el grado de deterioro estructural de los molares, clasificándolos en diferentes categorías según su estado (íntegro, restaurado, con pérdida estructural, ausente, entre otros). Su aplicación en estudios poblacionales ofrece una visión integral del estado de salud dental en los niños y facilita la planificación de intervenciones preventivas y terapéuticas oportunas. (2)

La edad comprendida entre los 6 y 10 años representa una etapa crítica en la dentición mixta, donde coexisten dientes temporales y permanentes, y donde el monitoreo continuo del estado de los primeros molares permanentes es esencial para garantizar una salud bucodental adecuada a largo plazo. Evaluar la proporción del estado de estos molares según el índice de Clune en este grupo etario permite identificar patrones de afectación, determinar factores de riesgo asociados y establecer estrategias de promoción y prevención dirigidas. (2)

En este sentido, el presente estudio se planteó la siguiente formulación de problema: ¿Cuál es la prevalencia del estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018-2022?

En lo que respecta a los objetivos de la investigación el objetivo general fue: Estimar el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018-2022.

Mientras que, los objetivos específicos fueron: Determinar el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018-2022, según el género. Determinar el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018-2022, según la edad. Determinar el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018-2022, según la dieta cariogénica. Describir el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018-2022, según el estado de higiene bucal. Determinar el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018-2022, según la pieza dental. Determinar el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018-2022, según la arcada dentaria. Determinar el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018-2022, según el cuadrante de la cavidad bucal.

En cuanto a la justificación, el presente estudio ofrece una justificación teórica significativa al proporcionar nuevos aportes de conocimiento en el campo odontológico. Se centrará en la evaluación de la exposición gingival como referencia clave para tratamientos estéticos, lo cual es relevante debido a su potencial para mejorar las técnicas de evaluación y tratamiento en odontología estética. Además, servirá como base teórica para futuros estudios en este ámbito, ampliando así la comprensión y las prácticas clínicas relacionadas con la sonrisa y su impacto estético.

El estudio presentó justificación teórica significativa al aportar nuevos conocimientos en el campo de la odontopediatría y la salud pública bucal, específicamente en lo que respecta al estado de los primeros molares permanentes en niños de 6 a 10 años. A su vez, contribuyó a fortalecer los conocimientos en torno a la aplicación del índice de Clune en contextos escolares y comunitarios, promoviendo su uso como herramienta útil y confiable en el diagnóstico colectivo del estado de salud dental infantil. Asimismo, proporcionó evidencia empírica que pudo servir como base para futuros estudios en el ámbito de la odontología preventiva y la educación para la salud bucal, especialmente en poblaciones pediátricas.

El estudio presentó justificación práctica relevante al explorar el estado de los primeros molares permanentes en niños de 6 a 10 años, abordando una

problemática creciente en el ámbito de la salud bucodental infantil. En síntesis, este estudio no solo buscó describir la situación actual del estado de los primeros molares permanentes en niños de 6 a 10 años, sino también ofrecer una base práctica que permitió mejorar las estrategias de prevención, intervención y educación bucodental en edades tempranas, con el fin de reducir la carga de enfermedad y mejorar la salud oral infantil a nivel individual y colectivo.

El estudio presentó justificación social porque benefició a los profesionales de la salud, docentes, padres y la comunidad en general debido a su contribución social significativa que fortaleció el vínculo entre salud, educación y comunidad, y que apuntó a mejorar la calidad de vida de los niños y su entorno.

En lo que concierne a la hipótesis de la investigación la presente investigación no presentó hipótesis por ser un estudio descriptivo.

Capítulo I: Marco Teórico

1.1 Antecedentes del problema

Antecedentes internacionales

Ayala (3), evaluó la salud de los PMP en adolescentes de la "Unidad Educativa Amelia Gallegos Díaz". En conclusión, se encontró una asociación significativa entre el CPOD y el índice de Clune, indicando que a medida que el índice de caries aumenta, la gravedad del índice de Clune también se incrementa.

Ramos (4), evaluó el estado de salud de los PMP en niños de la comunidad, abarcando desde el segundo semestre de 2021 hasta febrero de 2022. Concluyendo que, los PMP en niños estuvieron sanos, reflejando esfuerzos en salud bucal, aunque persistió la afectación por caries, señalando desafíos continuos en la prevención dental.

Jumbo (5), evaluó la salud bucal de los PMP inferiores en niños, con el objetivo de obtener información sobre el estado dental y identificar áreas de preocupación para mejorar la atención odontológica. En conclusión, se encontró que la presencia de caries en los PMP de los niños atendidos fue baja, pero, aunque los padres tenían conocimientos sobre higiene bucal, no siempre aplicaban estas prácticas adecuadamente, destacando la necesidad de implementar más programas de promoción para el bienestar dental.

Benítez (6), analizó el estado de salud del PMP en niños durante el período de 2014 a 2018. En conclusión, los molares inferiores fueron los dientes más afectados por caries, lo que requirió un mayor número de tratamientos.

Paredes (7), determinó la prevalencia de caries dental en los PMP de niños en un centro de salud afiliado a la Red Bolivia. En conclusión, la prevalencia de caries en los PMP fue del 90%, a pesar de que, en su mayoría, estos dientes estaban relativamente sanos.

Torres (8), analizó la salud bucal de los niños y los conocimientos, actitudes y prácticas de sus cuidadores en relación con el PMP. En conclusión, los apoderados mostraron un bajo conocimiento sobre la exfoliación necesaria para la erupción del primer molar permanente, aunque la mayoría conocía el tiempo de erupción de los dientes permanentes. Las prácticas de higiene oral, sin embargo, variaban.

Antecedentes nacionales

Escobedo (9), determinó el estado de salud bucal de los menores y analizó los conocimientos, actitudes y acciones de sus tutores respecto al PMP. En conclusión, la prevalencia de impactación en los PMP en niños fue del 1.7%, basándose en el análisis de 19 radiografías panorámicas.

Timoteo (10), determinó la presencia de caries dental en los PMP de adolescentes atendidos en el hospital mencionado. En conclusión, la prevalencia de caries dental en los PMP fue del 74%, siendo las mujeres de 15 a 17 años las más afectadas.

Segovia (11), halló el estado clínico de los PMP en niños de 6 a 11 años, utilizando el índice de Clune como referencia en una institución educativa local. En conclusión, se observó que la cavidad oral de los niños presentaba problemas debido a la caries, destacando la necesidad de medidas preventivas y recuperativas. Además, se notó un aumento en la incidencia de afectación y ausencia de los PMP a medida que los niños crecían.

Calderón et al. (12), analizaron la frecuencia de caries dental en los PMP de niños de 7 a 10 años que asisten a la institución. En conclusión, la prevalencia de caries en los PMP fue del 68%, siendo las niñas de 8 y 10 años las más afectadas.

Castro et al. (13), examinaron la frecuencia de pérdida del primer molar permanente en pacientes pediátricos en un centro de salud bucal específico. En conclusión, la prevalencia de pérdida prematura de los primeros molares fue del 33.9%, siendo más predominante en niñas de 10 años.

Antecedentes Locales

Rojas (14), analizó los conocimientos, actitudes y prácticas de los padres respecto a la importancia del PMP, con el objetivo de obtener una comprensión profunda de la percepción y comportamiento de los adultos. En conclusión, la mayoría de los padres mostraron un nivel positivo en cuanto al conocimiento, las actitudes y las prácticas relacionadas con el cuidado del PMP.

Cebrián (15), estableció la frecuencia de la pérdida temprana del PMP y su relación con la presencia de caries dental en niños. En conclusión, la pérdida del PMP fue del 5.3%, y se encontró una relación significativa con la presencia de caries.

Laynes (16), examinó la conexión entre el grado de conocimiento cognitivo de los padres y la incidencia de caries en los PMP en niños atendidos en el establecimiento mencionado. En la evaluación de la relación entre las variables, se obtuvo un valor de 0,032, lo que permitió concluir que las variables no guardan relación y son independientes.

Artículos científicos

Segovia et al. (17), reconoció el estado y enfoque de tratamiento administrado en los PMP de niños y adolescentes que buscaron atención dental en la institución mencionada. En conclusión, aunque se realizaron procedimientos restauradores en los PMP con caries activas, persistió una significativa necesidad de realizar extracciones dentales.

Morales et al. (18), identificó los factores asociados a la caries en el PMP en niños escolares durante el periodo de febrero a agosto de 2019. Se realizó un estudio transversal que examinó 568 molares de 142 niños, recopilando datos sociodemográficos, hábitos de higiene y dieta. En conclusión, se observó una alta prevalencia de caries en los PMP, destacando la necesidad de una educación en salud bucal imprescindible.

Díaz et al. (19), detallaron la frecuencia de afectación de los PMP y evaluaron la efectividad de la estrategia educativa planteada para el bienestar bucal de los niños. En conclusión, la intervención educativa fue efectiva y permitió mejorar los conocimientos sobre los PMP y promover prácticas de salud bucal.

Ramos et al. (20), examinó la condición actual de la salud de los PMP en niños. Metodológicamente, se trató de un estudio observacional, descriptivo y transversal, con la participación de 492 estudiantes entre 6 y 12 años. En la población estudiada, se destacó la predominancia del género femenino, así como la categoría que implica lesiones de caries en el esmalte dental o la categoría de sano.

1.2 Bases teóricas

Estado del Primer Molar Permanente

La primera molar permanente es universalmente reconocido que los dientes cumplen funciones vitales en el organismo humano, destacándose especialmente en la masticación y la estética dental. El PMP, ubicado en la parte posterior de la mandíbula y la maxila, desempeña un papel crucial y complejo al triturar los alimentos, siendo considerado esencial en el proceso

masticatorio (21). Este órgano dentario, identificado anatómicamente como primer molar permanente, irrumpe en cavidad oral en un rango etario comprendido entre los seis y siete años, sin requerir la exfoliación de estructuras deciduas previas, circunstancia que lo convierte en una pieza clave dentro del proceso estomatognático. Por tal razón, se le denomina coloquialmente como el "molar de los seis años", en alusión a su aparición temprana y a su función determinante en la consolidación del patrón oclusal y en la configuración del eje axial de la arcada. Con el crecimiento del niño, el patrón de dieta experimenta cambios, con un incremento en la ingesta de alimentos duros, lo que resulta en una mayor demanda de fuerza de mordida. La transición de la dentición temporal a la permanente se atribuye a esta razón, siendo la erupción del primer molar el punto de partida de este proceso (22).

La formación del PMP comienza incluso antes del nacimiento, con la mineralización iniciándose al nacer. A los tres años, su corona está completamente mineralizada, y erupciona alrededor de los seis años, marcando un momento clave en la transición a la dentición permanente. Tres años después de su erupción, se completa la rizogénesis, consolidando su desarrollo. Como el primer diente de la serie permanente, el PMP se origina en la porción distal de la lámina dental, ocupando una posición única en la mandíbula y la maxila al nacer, estableciendo así las bases para la salud bucal a lo largo de la vida (23).

Importancia del PMP

La formación del PMP comienza en la semana 25 de vida intrauterina, marcando un hito crucial para su atención, especialmente mediante el seguimiento del régimen alimenticio de la mujer embarazada. La manifestación radiográfica de la mineralización radicular de los primeros molares permanentes suele observarse aproximadamente a los cinco años, constituyendo un hito en la cronobiología dental. Esta fase coincide cronológicamente con el proceso eruptivo que tiene lugar alrededor de los seis años, momento en el cual dichas piezas emergen en la región distal de las arcadas deciduas, tanto en el maxilar superior como en el inferior. Este fenómeno eruptivo ocurre de manera independiente, sin que se requiera la exfoliación previa de estructuras dentarias temporales, hecho que a menudo genera confusión diagnóstica respecto a su naturaleza permanente, dado que su aparición no está precedida por el recambio fisiológico habitual de la

dentición decidua. La falta de discriminación entre las dentaduras temporal y permanente por parte de las madres puede subestimar la importancia del PMP y conducir a su pérdida prematura. Desde los 6 hasta los 12 años, estos molares son fundamentales en la estructura bucal, desempeñando un papel crucial en la masticación, ya que el resto de las piezas dentarias experimenta el proceso de recambio, limitando su participación en esta función (24).

Los PMP, comprenden cuatro piezas dentales: la pieza 16, 26, 36 y 46 según el sistema "Digito dos" o "binario", los cuales comparten similitudes notables en cuanto a su estructura y función, especialmente entre los molares superiores e inferiores. A diferencia de otros dientes permanentes, estos molares no sustituyen ninguna pieza de la dentadura temporal, sino que destacan por ser los dientes más grandes y resistentes, desempeñando un papel esencial en la masticación al triturar los alimentos. Su distinción se refleja en el mayor número de cúspides, surcos más pronunciados y una capacidad protésica significativa. Además, al ser multiradiculares, desempeñan un papel clave en la oclusión dental, contribuyendo a la estabilidad y función adecuada en el conjunto dental (22).

El primer molar permanente (PMP) ha sido tradicionalmente considerado como la pieza clave dentro del sistema oclusal, ya que su erupción y correcta ubicación influyen de manera directa en la conformación del alineamiento dental definitivo en sentido anteroposterior. (23).

La importancia del PMP se atribuye a diversas características, como la morfología oclusal, el área de superficie de la raíz, el momento inicial de erupción y su ubicación anatómica en el arco. La amplia mesa oclusal de este diente permite que los niños soporten cargas máximas durante la masticación, facilitando la ingesta de alimentos duros con comodidad y resistiendo fuerzas considerables durante la mordida y la masticación. (22).

Debido a su erupción temprana, el PMP a menudo se confunde con un diente temporal, siendo más propenso al descuido por parte de los padres en relación con la dentición temporal del niño, lo que puede resultar en daño y requerir tratamientos como la endodoncia o extracción. Su ubicación anatómica en el arco posterior le permite desempeñar un papel crucial en el establecimiento del perímetro del arco, y la pérdida temprana puede aumentar el riesgo de caries en dientes adyacentes y provocar mala oclusión por desplazamiento distal y medial de los segundos molares temporales (22).

Grado de Afectación del PMP

Como se menciona en el punto anterior, es importante evaluar el estado de salud de los PMP para prevenir la pérdida de los mismos. En caso del grado de afectación, se emplea lo que se conoce como el Índice de Clune.

Índice de Clune

El denominado índice de Clune constituye un parámetro cuantitativo diseñado para estimar el estado de integridad estructural de los primeros cuatro molares permanentes, a partir de una escala valorativa cuyo umbral máximo asciende a 40 unidades ponderadas. En dicha métrica, a cada molar que exhibe condiciones óptimas de salud bucodental se le adjudica un puntaje íntegro de 10 unidades. En contraposición, por cada cara dental restaurada mediante obturación se sustrae medio punto (0,5), y en el caso de superficies comprometidas por lesiones cariosas activas, se descuenta un punto completo (1,0), reflejando así la gravedad de la afección. Cabe destacar que aquellas piezas dentarias que hayan sido sometidas a exodoncia, o que presenten una indicación clínica inminente de extracción, se excluyen del cómputo positivo, dado que su ausencia o deterioro irreversible impide considerar su funcionalidad en el análisis. Concluido el proceso de valoración individual, se procede a sumar la puntuación remanente de los cuatro molares evaluados, obteniendo un total acumulado que luego es convertido en un porcentaje, tomando como base el puntaje ideal de 40 unidades, lo cual equivale al 100%. Este porcentaje representa un indicador global del estado de conservación de dichos órganos dentarios, siendo el valor total cuarenta puntos indicativos de una condición bucodental indemne en lo que respecta a los primeros molares permanentes. (25).

Los puntajes asignados a dicho índice se reparten del siguiente modo:

Un molar se considera sano y recibe 10 puntos.

Se restan 0.5 puntos por cada superficie obturada

Se resta 1 punto por cada superficie cariada.

Si un molar ha sido extraído o hay indicación de extracción debido a caries, se restan 10 puntos.

Estas categorías proporcionan una escala para evaluar la salud de los molares en función del porcentaje de afectación (26) siendo la siguiente:

Un molar se considera "Sano" cuando alcanza el 100%.

Si está levemente afectado, se sitúa en el rango del 99% al 90%.

Una condición moderada abarca desde el 89% hasta el 70%.

Se considera grave si está por debajo del 70%.

A pesar de la simplicidad, utilidad y rapidez del Índice de Clune como índice epidemiológico, carece de definiciones, grados para evaluar la caries dental e intervalos para la magnitud del proceso carioso. Esta circunstancia incide en la escasa adopción del referido instrumento por parte de los cirujano-estomatólogos, quienes se ven disuadidos ante la eventualidad de una interpretación subjetiva y dispar según el criterio idiosincrático de cada investigador. Tal ambigüedad metodológica contrasta notablemente con la rigurosidad del índice CPOD, el cual, al fundamentarse en el análisis de un universo dentario compuesto por 28 piezas, ofrece un marco evaluativo más abarcador y estandarizado para la recopilación de datos. En contraposición, el Índice de Clune se circunscribe de forma exclusiva a la valoración de los primeros molares permanentes, lo que, si bien permite una evaluación focalizada, también restringe su aplicabilidad a contextos clínicos específicos y lo torna menos versátil en estudios epidemiológicos de carácter integral. Ambos índices, aunque similares, difieren en la cantidad de piezas consideradas en la recopilación de datos. Aunque este índice indica el estado de los dientes, se destaca su enfoque específico en los primeros molares permanentes, lo que a veces puede llevar a confusiones con el índice CPOD. Además, el Índice de Clune asigna un valor numérico a cada pieza (26).

Arcada dentaria

También llamada arcada dental, comprende a las piezas dentales que forman parte de la mandíbula, siendo la arcada superior la que se compone de los dientes en el maxilar y la arcada inferior para los dientes de la mandíbula. El análisis de los arcos dentarios ofrece una mejor perspectiva sobre la evolución antropológica en los seres humanos a través del tiempo. Se propone una clasificación en arcos tipo I y tipo II. Los arcos tipo I, con espacios generalizados en la región anterior, son considerados más propicios para el adecuado posicionamiento de las piezas dentarias anteriores, mientras que los de tipo II carecen de estos espacios. La presencia de espacios generalizados en los arcos dentarios temporales indica un pronóstico positivo para la dentición permanente, mientras que el apiñamiento en el sector anterior de la dentición temporal señala un pronóstico desfavorable (27) (28).

Cuadrante de la cavidad oral

La organización de los cuadrantes en la arcada dentaria, clasificando los dientes en cuatro grupos según su posición y lateralidad (superiores o inferiores, derechos o izquierdos). En el sistema de codificación odontológica universalmente aceptado, la dentición permanente se organiza mediante una numeración cuadrantal que abarca del 1 al 4, iniciando dicha secuencia en el cuadrante superior derecho y avanzando en sentido horario, es decir: cuadrante 1 (maxilar superior derecho), cuadrante 2 (maxilar superior izquierdo), cuadrante 3 (mandibular inferior izquierdo) y cuadrante 4 (mandibular inferior derecho). (29)

Este ordenamiento facilita la localización topográfica precisa de cada órgano dentario en el contexto clínico y radiográfico. El segundo dígito, que indica el número del diente, varía de 1 a 8 en la dentición permanente y de 1 a 5 en la temporal, comenzando desde la línea media. El número 1 corresponde al incisivo central en ambas dentaduras (29). Los cuadrantes para ubicar a los PMP son los siguientes:

Cuadrante I. (Primer molar superior o Superior derecho)

Este diente emerge entre los 6 y 7 años, completando su desarrollo de raíces a los 9-10 años. Con una inclinación de 15° hacia palatino y ninguna en otras direcciones, presenta raíces complejas, siendo la palatina recta en un 40%, la mesio-vestibular curva con concavidad distal, y la disto-vestibular generalmente más pequeña e inclinada hacia distal. Destaca por su robustez y mayor volumen debido a su función de trípode. La cámara pulpar, en términos morfoestructurales, presenta una configuración anatómica marcadamente ensanchada en el eje vestíbulo-lingual, lo que le confiere una silueta elongada en sentido transversal. Esta cavidad pulpar se caracteriza por la presencia de cuatro prominencias pulpares o cuernos, cada uno de los cuales se proyecta en dirección a una de las cúspides coronarias, siguiendo el trayecto de las crestas hacia los vértices cuspidales. La anatomía detallada incluye una curvatura a vestibular en el tercio apical del conducto palatino y un conducto distal generalmente único. En la raíz mesiovestibular, el orificio único puede ser elíptico y ancho en sentido vestíbulo-lingual, transformándose en oval a tercio apical (30).

Cuadrante II. (Primer Molar Superior izquierdo)

Se refiere a la sección superior izquierda de la cavidad bucal, según la división en cuatro cuadrantes. En este cuadrante, el primer molar permanente

es el sexto diente contando desde la línea media hacia atrás, y cumple un papel fundamental en la masticación y en la estabilidad oclusal. Su evaluación es clave en odontología pediátrica por su alta susceptibilidad a la caries y otras patologías dentales. (30)

Cuadrante III. (Primer molar inferior o Inferior izquierdo)

Su cronología de erupción inicia a los 6 años, completando la rizogénesis a los 9-10 años y la inclinación y dirección de las raíces varían, siendo trapezoidal o romboidal. Las zonas de riesgo incluyen las superficies mesiales de la raíz distal y distal de la raíz mesial, propensas a fracturas. Las raíces son generalmente dos, una mesial ancha y una distal grande recta o bifurcada, con ocasional presencia de una tercera raíz, radix endomolaris, distolingualmente. En la anatomía interna, la cámara pulpar es cuboidea, más ancha mesialmente, con cinco cuernos reflejo de las cúspides. La raíz mesial presenta al menos dos conductos, a veces un tercero, mientras que la raíz distal puede tener uno o dos conductos divididos por un tabique. La presencia del conducto cavo interarticular es común (30).

Cuadrante IV. (Primer Molar Inferior Derecho)

Corresponde a la sección inferior derecha de la cavidad bucal según la división en cuatro cuadrantes. En este cuadrante, el primer molar permanente es el sexto diente contando desde la línea media hacia atrás. Este diente juega un papel fundamental en la masticación, soportando gran parte de la fuerza oclusal, y es frecuentemente evaluado debido a su alta predisposición a caries y otras enfermedades dentales en niños y adultos. (30)

Otros factores que influyen en el estado del PMP

Edad

La definición médica de edad se refiere al intervalo desde el nacimiento hasta un punto de referencia en la evolución del individuo. Se destaca que la edad, al considerarse un concepto lineal, implica cambios continuos en el ser humano y conlleva nuevas experiencias en términos de acceso o pérdida de derechos, así como la aparición de enfermedades o discapacidades. A lo largo de la vida, estos cambios ofrecen características distintivas asociadas a la edad, marcando eventos típicos de cada etapa. En resumen, el envejecimiento se acompaña del desarrollo y competencia social, permitiendo que la persona adquiera habilidades mejoradas en la resolución de problemas, potenciadas por la experiencia. (30)

Género

La noción de género es dinámica y evoluciona con el tiempo y en distintos contextos, siendo moldeada por el sexo biológico y conceptualizada de manera diversa según las perspectivas individuales. En el ámbito de la salud, se reconoce como un factor determinante que incide en las expectativas sociales y funciones, intensificando la vulnerabilidad ante riesgos y dejando su huella en el comportamiento relacionado con la promoción de la salud y el acceso a la atención médica. (31)

Además, se destaca su influencia en tres dimensiones esenciales: los factores que inciden en la salud, interactuando con aspectos sociales y sistemas estructurales; el comportamiento y las conductas basadas en el género en el sistema; y las respuestas del sistema de salud que se adaptan según el género (31).

Dieta cariogénica

La alimentación desempeña un rol básico respecto al desarrollo de caries dentales y la erosión del esmalte, pues la textura de los alimentos es un factor determinante en su capacidad para provocar caries; mientras que los azúcares líquidos se eliminan rápidamente, los sólidos pegajosos tienden a retenerse en los dientes durante períodos más prolongados. La sacarosa ha sido identificada como el principal agente causante de caries, y la disminución de la secreción salival y la falta de movimientos lingüísticos durante el sueño afectan la velocidad de eliminación oral. La variabilidad en las propiedades de eliminación se atribuye a factores como el metabolismo de microorganismos, la adsorción en superficies orales y la descomposición por placa y enzimas salivales. Entonces, en palabras sencillas, una dieta cariogénica es aquella que puede contribuir al desarrollo de caries dentales, suele consistir en alimentos suaves y pegajosos con un alto contenido de carbohidratos, especialmente azúcares que pueden fermentarse (32).

El Índice de Cariogenicidad y Salud de la Dieta consta de 3 fases:

En la Fase 1, se recopila el historial dietético proporcionando a la pareja de padre e hijo una plantilla de diario de dieta junto con instrucciones verbales y escritas para ayudarlos a completar el diario (33).

En la Fase 2, se analiza el diario de dieta para evaluar la cariogenicidad. A partir de la información recopilada a través del historial dietético, cada ingesta del niño debe ser analizada por el clínico y puntuada según el siguiente procedimiento (33).

En el paso 1, se identifican los alimentos consumidos por el niño en cualquier momento, ya sea de un solo tipo o un plato múltiple (33).

En el Paso 2, se identifica si el alimento es natural o procesado (33).

Con base en las inferencias de las Fases, se clasifica en: categoría I; no cariogénica, categoría II: cariogénica saludable, categoría III: no cariogénica, no saludable y categoría IV: cariogénica, no saludable (33).

En la Fase 3 se procede al asesoramiento dietético, clasificando las dietas infantiles en las categorías mencionadas.

Los niños en la Categoría I reciben refuerzo positivo sin necesidad de asesoramiento adicional.

Aquellos en la Categoría II reciben asesoramiento del dentista.

Para las Categorías III y IV, se aconseja la colaboración entre un dietista y un dentista (33).

Higiene bucal

La observancia meticulosa de las prácticas de asepsia oral representa un elemento cardinal en la profilaxis de las afecciones estomatológicas, destacando entre ellas la enfermedad periodontal, la cual se manifiesta como una nosología insidiosa de carácter evolutivo y degenerativo. Esta patología impacta de forma directa en las estructuras de anclaje dentario, comprometiendo al complejo periodontal en su totalidad, que abarca desde la lámina cribiforme y el ligamento periodontal hasta el hueso alveolar y los márgenes gingivales. Su avance progresivo, muchas veces silente en sus estadios iniciales, propicia alteraciones tisulares de consideración, lo que exige una intervención preventiva sostenida y científicamente fundamentada para evitar su instauración y eventual agravamiento. Aunque su prevalencia se incrementa con la edad, particularmente en adultos y personas mayores, su manifestación incipiente a gingivitis se presenta de manera casi omnipresente en la población pediátrica, aunque muchas veces con un carácter clínico subclínico o de escasa sintomatología, lo que dificulta su identificación oportuna y propicia su evolución hacia formas crónicas más severas. (34).

Por otra parte, la conexión entre el estado nutricional y las enfermedades, resaltando la importancia de la nutrición durante la etapa prenatal y los primeros cinco años de vida. La desnutrición crónica se considera un indicador de las políticas alimentarias de un país, y se plantea la posibilidad de que los niños con desnutrición enfrenten un mayor riesgo de enfermedades, incluyendo aquellas relacionadas con la salud oral, aunque la investigación en este ámbito aún es limitada (34).

Capítulo II: Materiales y métodos

2.1 Identificación de variables

Prevalencia del estado de los PMP según el índice de Clune: hace referencia a la frecuencia y distribución de las condiciones clínicas observadas en estos dientes dentro de una población infantil determinada, evaluadas mediante un sistema de clasificación estandarizado.

2.2 Métodos, tipo y nivel de la investigación

Método de la investigación

De acuerdo con Hernández et al. (35), esta investigación se fundamentó en la aplicación del método científico, el cual se orientó a la formulación de preguntas y el análisis de fenómenos a investigar.

Tipo de investigación

Conforme a lo planteado por Bunge (35), el presente estudio se enmarcó dentro de la investigación de tipo básica, ya que su finalidad principal fue generar nuevo conocimiento teórico que contribuyó al entendimiento y enriquecimiento del campo odontológico.

Alcance de la investigación

Siguiendo la clasificación de Hernández et al. (35), esta investigación se desarrolló con un alcance descriptivo, ya que su objetivo principal fue documentar las características y condiciones observadas del fenómeno estudiado durante un periodo de tiempo específico.

2.3 Diseño de la investigación

Según Hernández et al. (36), el estudio fue no experimental, lo que significa que no se manipuló la variable; prospectivo porque se registraron hechos a medida que sucedía los eventos; transversal, dado que se evaluó en el momento en que ocurrió el evento.

En este estudio, se optó por el diseño mencionado, ya que la estimación de la prevalencia del estado de los PMP en niños no requerirá un proceso experimental. En lugar de ello, se recopilaron los datos necesarios a través de la técnica de observación, llevada a cabo en las instalaciones del Hospital.

Siendo el esquema del estudio el siguiente:

$$M \rightarrow O_x$$

Donde M representa a las historias clínicas que serán analizadas por el investigador y O_x la observación de la prevalencia del estado de los PMP en niños.

Asimismo, el proceso de ejecución del estudio será el siguiente:

Coordinaciones internas con el director del Hospital Nacional Arzobispo Loayza y el encargado del Departamento de Odontología, a quién se le presentó el proyecto de investigación.

Una vez aprobado el inicio de la ejecución del estudio, se revisaron las HC seleccionadas para este.

Posteriormente, los datos recopilados serán registrados en hojas de cálculo y se procederá a su interpretación.

2.4 Población y muestra

Población

Se definió como el conjunto de casos, elementos o sujetos que cumplieron con las características y/o especificaciones necesarias para llevar a cabo una investigación. La delimitación de la población no solo está condicionada por los objetivos del estudio, sino también por consideraciones prácticas relacionadas con aspectos de contenido, tiempo, lugar y accesibilidad. Para este estudio, la población se constituyó por 215 HC de los pacientes de 6 a 10 años que han sido atendidos por el área de odontología del Hospital Nacional arzobispo Loayza (36).

Muestra

$$n = \frac{NZ^2 pq}{e^2(N-1) + Z^2 pq}$$

Dónde:

N= 215 Historias

P=Q=0.5 (probabilidad de éxito)

Z=1.96 (al 95% de confianza)

E= 0.05 (error)

n= 100.

Asimismo, la muestra estuvo conformada por 100 historias clínicas de niños entre los 6 y 10 años, atendidos por el área de odontología del Hospital desde enero de 2018 a diciembre de 2022. El muestreo fue probabilístico aleatorio simple.

La muestra constituyó un subconjunto determinado, extraído de manera deliberada o aleatoria del universo poblacional, el cual sirvió como base empírica para la obtención de los datos fundamentales que permitieron el desarrollo del estudio. Su importancia metodológica radica en la representatividad que ostenta respecto al total de la población, ya que de ello depende la validez inferencial de los hallazgos alcanzados. En este contexto, la selección de la muestra se realiza mediante técnicas de muestreo rigurosamente estructuradas, las cuales estuvieron diseñadas para maximizar la posibilidad de generalización o extrapolación de los resultados hacia el conjunto poblacional. Asimismo, diversos especialistas sostienen que la delimitación precisa de la población de estudio constituyó un paso cardinal en la fase preparatoria de la investigación, dado que permitió prevenir errores de sesgo y establecer criterios de inclusión y exclusión claramente definidos. (36).

Para la selección de la muestra tomándose los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

Historias clínicas (HC) de los pacientes que comprenden las edades entre 6 y 10 años.

HC de pacientes de todos los NSE.

HC de pacientes atendidos, provenientes de otra ciudad.

Criterios de exclusión:

HC de niños que superen la edad de los 10 años.

HC con enmendaduras.

HC que no cuenten con la firma o sello del odontólogo que trato al paciente.

Asimismo, la muestra estuvo compuesto por 100 historias clínicas de niños entre los 6 y 10 años, atendidos por el área de odontología del Hospital desde enero de 2018 a diciembre de 2022.

2.5 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Técnicas

La técnica utilizada para la obtención de información empírica fue la documentación, la cual se configura como un instrumento técnico de naturaleza consultiva, concebido para facilitar el acceso y análisis estructurado de los fondos documentales pertenecientes a una entidad. Esta herramienta archivística se erige como un esquema sistemático y normado que describe de manera integral las series documentales, consignando sus atributos esenciales tales como denominación, procedencia orgánica, funciones vinculadas, soporte, volumen, periodo de producción y tipología en consonancia con los lineamientos establecidos en el cuadro general de clasificación archivística (CGCA) (37).

Instrumento de recolección de datos

El instrumento usado fue la ficha de recolección de datos de Clune. Este se emplea cuando el investigador tiene la intención de medir, analizar o evaluar un fenómeno particular, teniendo como principal función la obtención o elaboración de datos directos relacionados con el objeto en cuestión (37).

A. Diseño

La ficha de recolección de datos se diseñó con un código único para identificar cada una de las historias clínicas; asimismo, se incluirán cada una de los constructos hallados en un cuadro de operacionalización de la investigación, siendo estas el género, edad, dieta cariogénica, higiene bucal, pieza dental, arcada y cuadrantes de la cavidad oral, utilizando los indicadores e índice de Clune.

B. Confiabilidad

Al ser una ficha para obtener datos, esta no tiene que pasar de una prueba de confiabilidad.

C. Validez

La validez de la ficha se realizó mediante el juicio de expertos, en este caso se solicitó la participación de odontólogos pediatras y docentes de la Universidad Continental. (Anexo 6)

Procedimiento de la investigación

La información se obtuvo con la aplicación del índice de Clune a la muestra de estudio.

Se realizó una inspección visual de la superficie dentaria con ayuda de espejo y explorador dental. En primer lugar, se identifican los cuatro dientes a evaluar: el primer molar superior derecho (16), el primer molar superior izquierdo (26), el primer molar inferior izquierdo (36) y el primer molar inferior derecho (46). Una vez localizados, se examina cuidadosamente cada molar, asignándole una puntuación según su condición.

A cada diente sano, sin caries ni restauraciones, se le asigna una puntuación de 10 puntos. En caso de que el diente presente superficies obturadas (restauradas con resina u otro material), se restan 0.5 puntos por cada superficie intervenida. Por otro lado, si se detectan superficies cariadas activas, se resta 1 punto por cada una. Las superficies dentales consideradas en la evaluación son cinco: mesial, distal, vestibular, lingual y oclusal. Una vez evaluados los cuatro molares, se suman las puntuaciones individuales para obtener un resultado total que puede oscilar entre 0 y 40 puntos, siendo 40 la máxima puntuación posible que representa una excelente salud bucal.

La interpretación del resultado se realiza de acuerdo con la siguiente escala: una puntuación de 36 a 40 indica una excelente salud bucal, de 30 a 35 sugiere una buena salud, de 20 a 29 señala que la salud bucal está comprometida, y una puntuación inferior a 20 indica un riesgo elevado de enfermedad bucal.

Análisis de datos

El análisis de los datos se realizó utilizando el software IBM SPSS Statistics, inicialmente en su versión 25 y luego actualizado a la versión 28. La

información recolectada fue organizada previamente en una hoja de cálculo de Microsoft Excel, donde se transfirió a SPSS para su procesamiento.

Se aplicaron estadísticas descriptivas para calcular frecuencias absolutas y relativas, así como para generar tablas y gráficos que permitieran describir el estado de los primeros molares permanentes según el índice de Clune. Este análisis facilitó una interpretación clara de los resultados en relación con los objetivos del estudio.

Consideraciones éticas

Se realizó con una conformidad total con las pautas establecidas en el Código de Ética de la Universidad Continental, con especial atención al punto 6, que aborda los Principios Éticos que rigen la actividad investigadora. Se destacaron específicamente los puntos 6.1 al 6.4, enfatizando la honestidad, la responsabilidad, el rigor y la transparencia en el desarrollo del estudio, basados en los principios fundamentales de justicia y veracidad. En otras palabras, se incorporaron las políticas que rigen el comportamiento adecuado a lo largo de todo el proceso investigativo, así como la divulgación de la data y el cumplimiento de las normativas que regulan los estudios. Se aseguró el estricto cumplimiento de las políticas contra el plagio, demostrando eficacia y observancia en este aspecto particular. En plena consonancia con el Código de Ética, la investigadora aceptó todas las medidas que puedan aplicarse en caso de incumplimiento de los principios mencionados, garantizando de esta manera la integridad y la ética en el desarrollo.

Capítulo III: Resultados

Presentación de resultados

Tabla 1: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 – 2022

Estado PMP	Fi	%
Alta Severidad (Avanzada)	54	54,0
Moderada Severidad	19	19,0
Baja Severidad (Leve)	27	27,0
Total	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: Se observó que una proporción significativa de los niños, equivalente al 54,0%, presenta un estado de alta severidad (avanzada).

Tabla 2: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 - 2022, según el género

		Género					
		Femenino		Masculino		Total	
		Fi	%	Fi	%	Fi	%
Estado PMP	Alta Severidad (Avanzada)	24	24,0	30	30,0	54	54,0
	Moderada Severidad	12	12,0	7	7,0	19	19,0
	Baja Severidad (Leve)	15	15,0	12	12,0	27	27,0
	Total	51	51,0	49	49,0	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: Los resultados muestran, una mayor proporción del 30,0% en el sexo masculino con un estado de alta severidad (avanzada) en los niños.

Tabla 3: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 - 2022, según la edad

		Edad agrupada					
		6 - 8 años		9 - 10 años		Total	
		Fi	%	Fi	%	Fi	%
Estado PMP	Alta Severidad (Avanzada)	31	31,0	23	23,0	54	54,0
	Moderada Severidad	10	10,0	9	9,0	19	19,0
	Baja Severidad (Leve)	16	16,0	11	11,0	27	27,0
	Total	57	57,0	43	43,0	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: Los resultados revelan, una mayor proporción del 31,0% donde presentan un estado de alta severidad (avanzada) en los niños, en el grupo de edades de 6 a 8 años.

Tabla 4: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 - 2022, según la dieta cariogénica

		Dieta Cariogénica				Total	
		No		Si			
		Fi	%	Fi	%	Fi	%
Estado PMP	Alta Severidad (Avanzada)	28	28,0	26	26,0	54	54,0
	Moderada Severidad	8	8,0	11	11,0	19	19,0
	Baja Severidad (Leve)	16	16,0	11	11,0	27	27,0
	Total	52	52,0	48	48,0	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: Se observa, una mayor proporción de alta severidad con un 28,0% que es ligeramente mayor en el grupo que no consume dieta cariogénica en los niños.

Tabla 5: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 - 2022, según el estado de higiene bucal

		Estado de Higiene Bucal					
		Adecuado		Inadecuado		Total	
		Fi	%	Fi	%	Fi	%
Estado PMP	Alta Severidad (Avanzada)	19	19,0	35	35,0	54	54,0
	Moderada Severidad	8	8,0	11	11,0	19	19,0
	Baja Severidad (Leve)	11	11,0	16	16,0	27	27,0
	Total	38	38,0	62	62,0	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: Se observa una mayor proporción de casos con alta severidad, alcanzando un 35,0%, lo que indica un estado deficiente de higiene bucal en los niños atendidos en el hospital de Lima.

Tabla 6: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 - 2022, según la pieza dental

		Pieza Dental								Total	
		Pieza 16		Pieza 26		Pieza 36		Pieza 46			
		Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
Estado PMP	Alta Severidad (Avanzada)	9	9,0	11	11,0	18	18,0	16	16,0	54	54,0
	Moderada Severidad	3	3,0	5	5,0	4	4,0	7	7,0	19	19,0
	Baja Severidad (Leve)	8	8,0	6	6,0	9	9,0	4	4,0	27	27,0
	Total	20	20,0	22	22,0	31	31,0	27	27,0	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: Se observa una considerable concentración de casos de alta severidad, con un 18,0%, en la pieza dental 36 de los niños atendidos en el hospital de Lima.

Tabla 7: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 - 2022, según la arcada dentaria

		Arcada Dentaria					
		Inferior		Superior		Total	
		Fi	%	Fi	%	Fi	%
Estado PMP	Alta Severidad (Avanzada)	32	32,0	22	22,0	54	54,0
	Moderada Severidad	8	8,0	11	11,0	19	19,0
	Baja Severidad (Leve)	16	16,0	11	11,0	27	27,0
	Total	56	56,0	44	44,0	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: Se identifica una mayor proporción de casos con alta severidad, correspondiente al 32,0%, en la arcada dentaria inferior de los niños atendidos en el hospital de Lima.

Tabla 8: Estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018 - 2022, según el cuadrante de la cavidad bucal

		Cuadrante de la Cavidad Oral								Total	
		Cuadrante I (Superior derecho)		Cuadrante II (Superior izquierdo)		Cuadrante III (Inferior izquierdo)		Cuadrante IV (Inferior derecho)			
		Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
Estado o PMP	Alta Severidad (Avanzada)	9	9,0	11	11,0	18	18,0	16	16,0	54	54,0
	Moderada Severidad	3	3,0	5	5,0	4	4,0	7	7,0	19	19,0
	Baja Severidad (Leve)	8	8,0	6	6,0	9	9,0	4	4,0	27	27,0
	Total	20	20,0	22	22,0	31	31,0	27	27,0	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: Se reporta una mayor concentración de lesiones de alta severidad, correspondientes al 18,0%, localizadas en el cuadrante III (inferior izquierdo) de la cavidad oral en los niños atendidos en el hospital de Lima.

Capítulo IV: Discusión

En los resultados se encontró un estado de alta severidad en los PMP según el índice de Clune con 54%. Según el género, evidenció una mayor proporción de casos con alta severidad en el sexo masculino (30,0%). Según la edad, evidenció una mayor proporción de casos de alta severidad en las edades de 6 a 8 años (31,0%). Según la dieta cariogénica, evidenció una mayor proporción de casos con alta severidad en el grupo que no consume dieta cariogénica (28,0%). Según la higiene bucal, evidenció una mayor proporción de casos con alta severidad en un estado deficiente de higiene bucal (35,0%). Según la pieza dental, presentó una mayor proporción de casos de alta severidad en la pieza dental 36 (18,0%). Según la arcada dentaria, identificó una mayor proporción de casos con alta severidad correspondiente a la arcada dentaria inferior (32,0%). Según el cuadrante de la cavidad bucal, reportó una mayor proporción de casos de alta severidad, correspondiente al cuadrante III (18,0%).

En el presente estudio se observó que una proporción significativa de los niños evaluados presentó un estado avanzado de deterioro en los primeros molares permanentes (PMP), clasificado como de alta severidad según el índice de Clune. Este hallazgo difiere de lo reportado por Ayala (3) quien documentó niveles más moderados en la condición de los PMP. La diferencia podría atribuirse a factores como el nivel de acceso a servicios odontológicos, las prácticas de higiene bucodental o la implementación de programas preventivos en las comunidades estudiadas. Además, es posible que existan variaciones metodológicas en la aplicación del índice o diferencias en los criterios de inclusión de las muestras.

Asimismo, se discrepa con lo reportado por Ramos (4), quien indicó que la mayoría de los primeros molares permanentes en niños se encontraban en buen estado, lo cual refleja un impacto positivo de las estrategias de salud bucal implementadas en esa población. Sin embargo, aunque nuestro estudio también identificó esfuerzos en prevención, la presencia persistente de lesiones cariosas evidencia que aún existen brechas en la cobertura, el seguimiento y la educación en salud oral, especialmente en sectores con menor nivel socioeconómico o limitado acceso a atención odontológica regular.

Por otro lado, los hallazgos también contrastan con los de Jumbo (5), quien concluyó que la presencia de caries en los PMP fue baja. Esta discrepancia podría explicarse por factores como diferencias en la edad de la población evaluada, los métodos de diagnóstico utilizados o las condiciones socioambientales. En nuestro estudio, el proceso de erupción incompleta de algunos PMP puede haber dificultado una limpieza adecuada, favoreciendo la acumulación de placa y el desarrollo de caries temprana.

En comparación con el estudio de Benítez (6), donde se identificó que los molares inferiores fueron los más afectados, en nuestro caso se observó una afectación generalizada sin distinción clara entre molares superiores e inferiores. Esto podría deberse a la heterogeneidad de los hábitos de higiene entre los niños, así como a diferencias en el nivel de supervisión parental o en la exposición a fluoruro.

Finalmente, los resultados también difieren de lo planteado por Paredes (7), quien reportó una prevalencia del 90% de caries en los PMP, pero con dientes relativamente sanos estructuralmente. En contraste, nuestro estudio evidenció una mayor proporción de dientes con daño avanzado con 54%, lo que sugiere una progresión más agresiva de las lesiones cariosas, posiblemente relacionada con un diagnóstico tardío o con la falta de intervenciones preventivas oportunas. Estas diferencias entre estudios subrayan la importancia del contexto local, los recursos disponibles, y la educación en salud bucodental, factores determinantes en la condición de los primeros molares permanentes. Además, resaltan la necesidad de estandarizar metodologías y fortalecer las estrategias de prevención y tratamiento desde edades tempranas.

En el presente estudio, se evidenció un estado deficiente de higiene bucal en los niños atendidos en el hospital de Lima, lo cual se refleja en el alto grado de afectación de los primeros molares permanentes. Este hallazgo discrepa con los resultados obtenidos por Jumbo (5), quien reportó bajos niveles de caries y una condición bucal relativamente favorable en la población infantil evaluada. Una posible explicación para esta diferencia radica en las condiciones sociodemográficas y culturales de las poblaciones estudiadas. Mientras que en el estudio de Jumbo los niños podrían haber estado expuestos a campañas regulares de prevención, controles

odontológicos continuos o programas escolares de salud bucal, en el presente estudio se identificó una falta de seguimiento sostenido en estas áreas.

En el presente estudio se observó que una proporción significativa de los niños evaluados, equivalente al 54,0%, presentó un estado de alta severidad en los primeros molares permanentes (PMP), lo que indica un grado avanzado de deterioro dental según el índice de Clune. Este hallazgo contrasta significativamente con los resultados reportados por Escobedo (9), quien identificó una prevalencia de impactación en los PMP de apenas el 1.7%, sugiriendo una baja afectación estructural en la población infantil estudiada. Esta discrepancia puede explicarse en parte por el enfoque de cada investigación: mientras el estudio actual evalúa la severidad del daño dental (en términos de caries y destrucción estructural), Escobedo centró su análisis en la erupción dental y las alteraciones anatómicas, como la impactación, lo que implica una dimensión clínica diferente. Además, las diferencias podrían estar asociadas a variaciones geográficas y contextuales, ya que factores como el acceso a servicios odontológicos, los hábitos alimentarios, la calidad del agua (fluoruración), y la educación en salud bucal pueden influir significativamente en la salud dental infantil. Es probable que la población del estudio de Escobedo haya contado con un entorno preventivo más favorable o con mayor acceso a revisiones odontológicas periódicas, permitiendo detectar y corregir anomalías antes de que evolucionen a estados severos.

Los resultados del presente estudio revelan que una mayor proporción del 30,0% del sexo masculino presentó un estado de alta severidad (avanzada) en los primeros molares permanentes (PMP). Este hallazgo contrasta con lo reportado por Ramos et al. (20), quienes identificaron una predominancia del género femenino en la población estudiada, con mayor frecuencia en categorías asociadas a lesiones cariosas superficiales o dientes sanos. La discrepancia entre ambos estudios puede explicarse por diversos factores. En primer lugar, es posible que existan diferencias en los hábitos y conductas de higiene bucal entre niños y niñas, que varían según el contexto cultural y social de cada población. En algunos entornos, los varones pueden presentar menos supervisión o motivación para mantener una adecuada higiene oral, lo que contribuye a una mayor

incidencia de caries avanzadas, tal como se observa en este estudio. En segundo lugar, las diferencias metodológicas también pueden influir. Mientras el presente estudio evaluó específicamente la severidad avanzada de las lesiones mediante el índice de Clune, Ramos et al. centraron su análisis en la prevalencia general de caries o lesiones superficiales, lo que podría explicar la mayor proporción de niñas con estados menos severos. Además, factores biológicos y de desarrollo, como la erupción dental y diferencias hormonales, pueden influir en la susceptibilidad a las caries y en la progresión de las lesiones, afectando de manera distinta a niños y niñas en diferentes rangos de edad. La variabilidad en el acceso a servicios odontológicos y la educación en salud bucal dentro de cada grupo también puede determinar estas diferencias.

Conclusiones

El estudio evidenció una prevalencia del 54% de casos con alta severidad en los primeros molares permanentes (PMP), según el índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima entre 2018 y 2022.

En relación con el género, se observó que el 30% de los niños del sexo masculino de entre 6 y 10 años presentaron alta severidad en los primeros molares permanentes, según el índice de Clune, en un hospital de Lima durante el periodo 2018–2022.

Según la edad, se identificó que el 31% de los niños entre 6 y 8 años presentaron un estado de alta severidad en los primeros molares permanentes, de acuerdo con el índice de Clune, en un hospital de Lima durante el periodo 2018–2022.

En relación con la dieta, se observó que el 28% de los niños de 6 a 10 años que no consumen una dieta cariogénica presentaron un estado de alta severidad en los primeros molares permanentes, según el índice de Clune, en un hospital de Lima durante el periodo 2018–2022.

Según la higiene bucal, se evidenció que el 35% de los niños de 6 a 10 años con higiene deficiente presentaron un estado de alta severidad en los primeros molares permanentes, de acuerdo con el índice de Clune, en un hospital de Lima durante el periodo 2018–2022.

Según la pieza dentaria, se observó que la pieza 36 fue la más afectada, con un 18% de casos de alta severidad, en los primeros molares permanentes, de acuerdo con el índice de Clune en un hospital de Lima durante el periodo 2018–2022.

Según la arcada dentaria, se identificó que el 32% de los niños de 6 a 10 años presentaron un estado de alta severidad en la arcada inferior de los primeros molares permanentes, de acuerdo con el índice de Clune, en un hospital de Lima durante el periodo 2018–2022.

Según el cuadrante de la cavidad bucal, se observó que el 18% de los niños de 6 a 10 años presentaron alta severidad en el cuadrante III (arcada inferior izquierda) de los primeros molares permanentes, según el índice de Clune, en un hospital de Lima durante el periodo 2018–2022.

Recomendaciones

- 1) Se recomienda que el Hospital de Lima realice campañas educativas dirigidas a niños de 6 a 10 años y sus padres, enfocadas en la prevención de caries, técnicas adecuadas de cepillado y la importancia de las revisiones odontológicas periódicas.
- 2) El Ministerio de Salud debe implementar estrategias diferenciadas de educación en salud bucal por género, dado que los varones mostraron mayor proporción de caries. Esto incluye materiales educativos adaptados y mensajes dirigidos.
- 3) Los odontólogos del hospital deben reforzar la promoción de salud bucal en niños, especialmente entre los 8 y 10 años, con programas preventivos como aplicación de sellantes y educación sobre higiene dental.
- 4) Se sugiere que los centros educativos fomenten hábitos alimentarios saludables, reduzcan el consumo de azúcares en quioscos escolares y promuevan la educación nutricional dirigida a padres.
- 5) Es recomendable que el hospital y centros de salud locales realicen jornadas educativas sobre técnicas de higiene bucal, incluyendo el uso del hilo dental, y establezcan programas de monitoreo de higiene oral desde edades tempranas.
- 6) Se recomienda que los odontólogos pediátricos prioricen el uso de sellantes en las piezas 36 y 46, las más afectadas por caries, y realicen evaluaciones detalladas para prevenir su deterioro prematuro.
- 7) Se sugiere enfatizar la higiene de la arcada inferior, debido a su mayor afectación, capacitando a padres y cuidadores en técnicas específicas de cepillado para esta zona.
- 8) Finalmente, se propone que los futuros investigadores analicen con mayor detalle las diferencias en la afectación de los molares permanentes según los cuadrantes dentales, incluyendo factores anatómicos y biomecánicos, para mejorar las estrategias de prevención y tratamiento.

Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental. [Online].; 2022. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>.
2. Cubero A, Lorido I, Ferrer M, Zapata M, Ambel J, Gonzáles A. Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona básica de salud. *Pediatría Atención Primaria*. 2019; 21(84): p. e121-e129.
3. Ayala L. Estudio de salud de los primeros molares permanentes en adolescentes. *Riobamba*; 2023.
4. Ramos G. Estado del primer molar permanente en niños de 7 a 12 años. *Urbano Noris*, 2022. *Holguín*; 2022.
5. Jumbo K. Evaluación de la condición de primeros molares permanentes inferiores en niños, clínica UCSG Semestre B-2019. *Guayaquil*; 2020.
6. Benitez P. Estado de salud del primer molar permanente en niños de 6 a 12 años atendidos en la cátedra de odontopediatría de la Facultad de Odontología Santo Tomás de Aquino de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2014 – 2018. *Coronel Oviedo*; 2020.
7. Paredes V. Prevalencia de caries dental en primeros molares permanentes en niños de 6 a 12 años de edad, Centro de Salud Villa Cooperativa, gestión 2018, El Alto – Bolivia. *La Paz*; 2019.
8. Torres R. Estado dentario de niños de 7-12 años y conocimientos, actitudes y practica de sus apoderados sobre el primer molar permanente atendidos en Megasalud Concepcion, 2017. *Concepción*; 2018.
9. Escobedo A. Prevalencia de impactación de primeros molares permanentes evaluados en radiografías panorámicas en niños de 6 a 12 años atendidos en el Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María. *Arequipa* 2023. *Arequipa*; 2023.
10. Timoteo J. Prevalencia de caries dental en los primeros molares permanentes de adolescentes del Hospital Manuel Higa Arakaki, Satipo - Junín 2021. *Huancayo*; 2022.
11. Segovia N. Análisis del estado de los primeros molares permanentes superiores e inferiores en radiografías panorámicas en pacientes de 10 a 40 años atendidos en el centro radiográfico odontológico maxilofacial (CENTROMAX) Arequipa – Perú 2020. *Arequipa*; 2021.
12. Calderón T, Plasencia C. Prevalencia de caries dental en el primer molar permanente en niños de 7 a 10 años de una Institución Educativa, Banda de Shilcayo 2019. *Piura*; 2021.

13. Castro Á, Rondán K. Prevalencia de pérdida prematura del primer molar permanente en pacientes de 6 a 12 años de edad del centro de salud florida, distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2019. Chimbote:; 2020.
14. Rojas I. Conocimiento, actitudes y prácticas sobre la importancia del primer molar permanente en padres de niños entre 6 a 12 años atendidos en la Clínica del Niño y Madre Gestante de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2019-I. Título de cirujano dentista. Lima : Universidad Garcilazo de la Vega; 2020.
15. Cebrian O. Prevalencia de pérdida prematura del primer molar permanente y su relación con la caries dental en escolares de primaria de la Institución Educativa N°5036 “Rafael Belaunde Diez Canseco” en el año 2018. Tesis pre grado. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Escuela Profesional de Odontología; 2019.
16. Laynes Y. Nivel cognoscitivo de los padres en relación a la caries dental en primeros molares permanentes de niños de 6 a 9 años de edad, atendidos en el área de odontopediatría del hospital militar central. Lima – Perú, 2018. Tesis pre grado. Lima: Universidad privada Norbert Wiener, Escuela de odontología; 2018.
17. Segovia R, Díaz R, García A, Keim L, Morel M, Núñez H. Estado y tratamiento dental de los primeros molares permanentes de niños y adolescentes; tratados en una facultad de odontología del Paraguay. Revista Odontológica Basadrina. 2023; 7(1): p. 47-56.
18. Morales J, Montañó E, Juárez C, Hernández J, García R, Gutiérrez E. Factores asociados a caries del primer molar permanente: estudio transversal en niños escolares de Acapulco, Guerrero. Revista Mexicana de Medicina Forense y Ciencias de la Salud. 2022; 7(1): p. 56-69.
19. Díaz M, Franco J. Afectación del primer molar permanente y efecto de una estrategia educativa en una institución educativa de la ciudad de Medellín: 2016-2019. Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquía. 2021; 33(1): p. 83-95.
20. Ramos E, Parise J, Castillo L, Armas A. Estado de salud de los primeros molares definitivos en pacientes pediátricos escolares. Revista Eugenio Espejo. 2020; 14(1): p. 65-75.
21. Silva A, Lemos F, Castro G, Normando D. Impact of early loss of lower first permanent molars on third molar development and position. Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada. 2021; 21(e0072): p. 1-8.
22. Da Silva É, Lima C, Fontes I, Marinho M, Silva R. As principais consequências da perda precoce do primeiro molar permanente the main consequences of early loss

- first permanent molar. In Alves S, Duarte R, Cantanhede L, Meneses L. *Odontologia: uma visão contemporânea – Vol. 11*. Brasil: Pascal; 2022. p. 71-86.
23. Hamza M, Chlyah A, Bousfiha B, Badre B, Mtalsi M, Saih H. Pathology and abnormality of the first permanent molar among children *Human Teeth - Key Skills and Clinical Illustrations*: IntechOpen; 2019.
 24. Dopico M, Castro C. Importancia del primer molar permanente y consecuencias clínicas de su pérdida en edades tempranas del desarrollo. *RAAO*. 2015; LIV(2): p. 23-27.
 25. Morales L. Índice de Clune y su repercusión en la salud bucodental. Guatemala;; 2013.
 26. Reyna Rosales K, Paredes Solís S, Flores Moreno M. Caries en primeros molares permanentes y factores asociados a esta en escolares de Acapulco. *Rev Cubana Estomatol*. 2021; 58(2).
 27. Chang O, Figueredo K, Albán C. Forma del arco dentario en estudiantes de Medicina. *Revista Cubana de Estomatología*. 2021; 58(3): p. 1-9.
 28. Perez DHy. *Introducción a la odontología: Manual de Practicas UCM*; 2020.
 29. Díaz M, Hidalgo J, Pérez J. *Introducción a la Odontología: Manual de Prácticas Universidad Complutense de Madrid*: Madrid; 2020.
 30. Corona M, Barajas L, Villegas O, Quiñonez L, Gutiérrez I. *Manual de endodoncia básica México: Universidad Autónoma de Nayarit*; 2015.
 31. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2018 [cited 2023 Abril 27]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/gender>.
 32. Bholá M, Palta S. Cariogenicity of various food products and its oral clearance – A review article. *International Journal of Medical and Biomedical Studies*. 2020; 4(6): p. 1-5.
 33. Shanbhog R, Hp C, Srilatha T, Madhushree B. Diet-cariogenicity and Health-fullness Index (DCHI) - a Novel, Comprehensive Index for Children; Rational and Development. *Research, Square*. 2020;; p. 1-21.
 34. Vargas K, Chipana C, Arriola L. Condiciones de salud oral, higiene oral y estado nutricional en niños que acuden a un establecimiento de salud de la Región Huánuco. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*. 2019; 36(4): p. 653-657.
 35. Paragua M, Bustamante N, Norberto L, Paragua M, Paragua C. *Investigación científica: Formulación de Proyectos de Investigación y Tesis Huánuco: UNHEVAL*; 2022.

36. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta México: McGraw Hill; 2018.
37. Arias J, Holgado J, Tafur T, Vasquez M. Metodología de la investigación: El método ARIAS para realizar un proyecto de tesis Puno: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C.; 2022.
38. Polanía C, Cardona F, Castañeda G, Vargas I, Calvache O, Abanto W. Metodología de investigación: Cuantitativa & Cualitativa Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho; 2020.
39. Romero H, Real J, Ordoñez J, Gavino G, Saldarriaga G. Metodología de la investigación Guayaquil: EDUCUMBRE; 2021.

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>Problema general: ¿Cuál es la prevalencia del estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022, según el género? ¿Cuál es el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022, según la edad? ¿Cuál es el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022, según la dieta cariogénica? ¿Cuál es el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022, según el estado de higiene bucal? ¿Cuál es el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022, según la pieza dental? ¿Cuál es el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022, según la arcada dentaria? ¿Cuál es el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022, según el cuadrante de la cavidad bucal?</p>	<p>Objetivo general Estimar el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022.</p> <p>Objetivos específicos Determinar el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022, según el género. Determinar el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022, según la edad. Determinar el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022, según la dieta cariogénica. Determinar el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022, según el estado de higiene bucal. Determinar el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022, según la pieza dental. Determinarla el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022, según la arcada dentaria. Determinar el estado de los PMP según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un hospital de Lima 2018-2022, según el cuadrante de la cavidad bucal.</p>	<p>La investigación por ser de nivel descriptivo no presenta hipótesis porque no se busca probar relaciones de causa y efecto.</p>	<p>Variable principal Estado de índice de Clune).</p> <p>Covariables Género, edad, dieta cariogénica, estado de higiene bucal, pieza dental, arcada dentaria y cuadrante de la cavidad bucal.</p>	<p>Método: Científico</p> <p>Tipo Básica</p> <p>Alcance Descriptivo</p> <p>Diseño: No experimental, prospectivo, transversal</p>	<p>Población: Historias clínicas de los niños de 6 a 10 años atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, conformada por 415 historias clínicas.</p> <p>Muestra: 100 historias clínicas de los niños de 6 a 10 años atendidos en el área de odontología en un Hospital de Lima..</p> <p>Técnicas: Documentación.</p> <p>Instrumentos: Ficha de recolección de datos.</p>

ANEXO 2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	OPERACIONALIZACIÓN		
					INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE
Estado de los PMP	Proporción de niños en una población que presentan caries, lesiones, restauraciones o buen estado en sus primeros molares permanentes.	Proporción del estado clínico identificado mediante la ficha	Estado de salud dental Caries dental	Diente sano Caries activa	Índice de Clune	Ordinal	Cualitativa
Género	Es la condición biológica que distingue a los individuos según sus características físicas y reproductivas.	Clasificación biológica	Identidad de género	Rol de género	Femenino Masculino	Nominal	Cualitativa
Edad	Es la medida del tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo hasta un momento determinado.	Tiempo transcurrido en años	Grupo etario	Edad funcioanl	6 – 8 años 9 – 10 años	Ordinal	
Dieta cariogénica	Patrón alimenticio con alto consumo de azúcares y carbohidratos simples que favorece bacterias cariogénicas y aumenta el riesgo de caries dental.	Consumo de dieta cariogénica	Presencia o ausencia	Tipo de alimento	Si No	Nominal	Cualitativa
Higiene bucal	Conjunto de prácticas y hábitos orientados a mantener la limpieza y salud de la cavidad oral.	Condición de limpieza de cavidad bucal	Presencia o ausencia	Presencia de placa dental	Si No	Nominal	Cualitativa
Pieza dental	Los dientes se clasifican en incisivos, caninos, premolares y molares, y están formados por esmalte, dentina, pulpa y cemento.	Estado clínico	Tipo de pieza dentaria	Funcionabilidad	16, 26, 36, 46	Nominal	Cualitativa
Arcada dentaria	Conjunto de dientes alineados en forma de arco en el maxilar (superior) y la mandíbula (inferior).	Conjunto de piezas dentales ubicadas en el arco dental	Anatomía dentaria	Integridad dentaria	Superior Inferior	Nominal	Cualitativa
Cuadrante de la cavidad bucal	Se refiere a cada una de las cuatro secciones en que se divide la boca para facilitar la identificación y el estudio de los dientes.	División anatómica en cuatro secciones	Tipo de cuadrante	Ubicación anatómica	Cuadrante I Cuadrante II Cuadrante III Cuadrante IV	Ordinal	Cualitativa

ANEXO 3. DOCUMENTO DE APROBACIÓN POR EL COMITÉ DE ÉTICA.



Huancayo, 10 de junio del 2024

OFICIO N°0446-2024-CIEI-UC

Investigadores:

DANIELA PATALA ESPEZA
JOHANNA LEONELA ROJAS BARDALES

Presente-

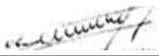
Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **PREVALENCIA DEL ESTADO DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES SEGÚN ÍNDICE DE CLUNE EN NIÑOS DE 6 A 10 AÑOS EN UN HOSPITAL DE LIMA 2018-2022.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente,




Walter Calderón Gerstein
Presidente del Comité de Ética
Universidad Continental

C. c. Archivo.

Arequipa
Av. Los Incas S/N,
José Luis Bustamante y Rivero
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara
(054) 412 030

Huancayo
Av. San Carlos 1980
(064) 481 430

Cusco
Urb. Manuel Prado - Lote E, N° 7 Av. Ccollasuyo
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,
carretera San Jerónimo - Saylla
(084) 480 070

Lima
Av. Alfredo Mendiolá 5210, Los Olivos
(01) 213 2760

J. Junín 355, Miraflores
(01) 213 2760

ucontinental.edu.pe

ANEXO 4. CONSTANCIA DE EJECUCIÓN



SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA
REALIZAR PROYECTO
DE INVESTIGACIÓN

DOCTOR

EDUARDO FRANKLIN YONG MOTTA
DIRECTOR GENERAL DEL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA

DANIELA PATALA ESPEZA, identificada con DNI N° 72237176, con número de celular 967050752, correo electrónico daniela.patala@gmail.com y JOHANNA LEONELA ROJAS BARDALES, identificada con DNI N° 44315653, con número de celular 993624101, correo electrónico jlrbleo@gmail.com, bachilleres de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, de la ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA de la Universidad Continental, ante Ud. con el debido respeto exponemos:

Que, deseando ejecutar nuestro Proyecto de Investigación (Tesis), cuyo título es: **PREVALENCIA DEL ESTADO DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES SEGÚN ÍNDICE DE CLUNE EN NIÑOS DE 6 A 10 AÑOS EN UN HOSPITAL DE LIMA 2018-2022**, para obtener el grado de CIRUJANO DENTISTA, solicitamos a Ud. disponer lo conveniente para acceder a la información que se requiera, brindándonos las facilidades del caso, a efectos de realizar dicha investigación.

Por tanto:

Solicitamos acceder a nuestra solicitud.

Lima, 8 de agosto de 2024

DANIELA PATALA ESPEZA
DNI: 72237176

JOHANNA LEONELA ROJAS BARDALES
DNI: 44315653

ADJUNTO: Requisitos solicitados.

FOLIOS 07

Lima, 11 de diciembre del 2024

CARTA N° 295 - DG - HNAL/2024

Est.
JOHANNA LEONELA ROJAS BARDALES
DANIELA PATALA ESPEZA
 Investigador Principal
Presente.-

Asunto: APROBACIÓN DE PLAN DE TESIS

Referencia: "PREVALENCIA DEL ESTADO DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES SEGÚN ÍNDICE DE CLUNE EN NIÑOS DE 6 A 10 AÑOS EN UN HOSPITAL DE LIMA 2018-2022"

De mi mayor consideración:

Me dirijo a Usted para saludarlo cordialmente y acusar recibo de vuestra solicitud de autorización para la aprobación del proyecto de investigación, titulado: "**Prevalencia del estado de los primeros molares permanentes según índice de Clune en niños de 6 a 10 años en un Hospital de Lima 2018-2022**"

En este sentido, informo que, habiendo recibido la opinión favorable del Comité de Investigación Institucional-HNAL (**Informe de Evaluación N° 121-CII-HNAL/2024**, de fecha 04 de diciembre elaborado por el Dr. Luis Novoa como revisor experto) y de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación-HNAL (**Aprobación N° 068-OADel- HNAL/2024**, de fecha 04 de diciembre del 2024), esta Dirección autoriza la aprobación del Proyecto de Investigación antes mencionado.

Se le informa al Investigador que la Vigencia de esta Aprobación, es por el periodo de un año, del **06 de Diciembre del 2024 al 05 de Diciembre del 2025**, luego de este periodo, de ser necesario, deberá solicitar **una renovación de Extensión de Tiempo**, cuyo trámite deben realizarse dos meses antes de su vencimiento., Asimismo debe presentar un Informe **semestral de avances de ejecución del Proyecto de Investigación**.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarles mi especial consideración.

Muy Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA

 Dr. EDUARDO FRANKLIN YONG MOTTA
 Director General
 C.M.P. 001504 R.N.E. 030330


 EFYM/SCSA/INIA
 Yvan M.
 c.c Archivo

P.C	OADel	364
P.C	CII	122

COMITÉ DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL
 Av. Alfonso Ugarte 848 - Lima - Teléfono: 5094800 Anexo 2302
 Email: comitedeinvestigacion.loayza@gmail.com

**COMITÉ DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL (OADEI)
INFORME DE EVALUACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

INFORME DE EVALUACION N° 121 -CII-HNAL/2024

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:
DANIELA PATALA ESPEZA**

TITULO DEL PROYECTO:

PREVALENCIA DEL ESTADO DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES SEGÚN ÍNDICE DE CLUNE EN NIÑOS DE 6 A 10 AÑOS EN UN HOSPITAL DE LIMA 2018-2022.

REVISOR:

**Dr.
LUIS NOVOA MILLONES**
Presidente del Comité de Investigación Institucional
Presente. -

Por medio de la presente informo a Ud. que he Evaluado el proyecto de Investigación de la referencia, el cual ha sido calificado como:

PROYECTO:

- Aprobado

Atentamente

Lima, 04 de diciembre del 2024


 MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL NACIONAL "ARZOBISPO LOAYZA"
 Firma y Sello de
 Dr. LUIS NOVOA MILLONES
 PRESIDENTE CII
 COMITÉ DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL
 C.M.P. 59072 R.N.E. 29816


 MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL NACIONAL "ARZOBISPO LOAYZA"
 Firma y Sello de
 Dr. LUIS NOVOA MILLONES
 PRESIDENTE CII
 COMITÉ DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL
 C.M.P. 59072 R.N.E. 29816

Aprobación OADEI 


 MINISTERIO DE SALUD
 Hospital Nacional "Arzobispo Loayza"
 Firma y sello
 Dr. SELIM OCASIO ALFARO
 COMITÉ DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL
 C.M.P. 24862 R.N.E. 12745

DATOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACION

INVESTIGADOR PRINCIPAL:
DANIELA PATALA ESPEZA

TITULO DEL PROYECTO:

PREVALENCIA DEL ESTADO DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES SEGÚN ÍNDICE DE CLUNE EN NIÑOS DE 6 A 10 AÑOS EN UN HOSPITAL DE LIMA 2018-2022.

PROFESION:

Medicina		Tecnología Médica	
Enfermería		Psicología	
Odontología		otros	

ESTUDIANTE DE PREGRADO

Medicina		Tecnología Médica	
Enfermería		Psicología	
Odontología	x	otros	

ESTUDIANTE DE POSTGRADO

Residentado Médico		Esp. Odontología	
Esp. Enfermería		Otros	
Maestría			
Doctorado			

PRIORIDAD DE INVESTIGACION A LA CUAL PERTENECE EL ESTUDIO:

Salud Materna, Perinatal y neonatal		Recursos Humanos	
Cáncer		Infecciones Respiratorias y Neumonía	
Mal Nutrición y Anemia		Políticas y Gestión en Salud	
Salud Mental		Diabetes Mellitus	
Hipertensión Arterial, Dislipidemias, Enfermedades Cardiovasculares		Accidentes de Tránsito	
Tuberculosis		Covid-19	
Infección de transmisión sexual y VIH-sida		Enfermedades Metaxénicas y zoonóticas	
Salud ambiental y ocupacional		Otros	x

TIPO DE ESTUDIO:

Descriptivo	x	Caso control	
Cohorte		Ensayo clínico o experimental	
Otros			

Lima, 04 de diciembre del 2024


MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA
Firma y Sello
DR. LUIS EDMUNDO ROLDÁN MILLONES
Revisor
COMITÉ DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL
C.M.P. 09072 R.N.E. 29816

ANEXO 5. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD CONTINENTAL						
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD						
PROYECTO:	PREVALENCIA DEL ESTADO DE LOS PMP SEGÚN ÍNDICE DE CLUNE EN NIÑOS DE 6 A 10 AÑOS EN UN HOSPITAL DE LIMA 2018-2022					
CÓDIGO HISTORIA CLÍNICA:			FECHA:			
EDAD PACIENTE:			GÉNERO:			
RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DENTAL						
ESTADO DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE						
PIEZA DENTAL	ARCA DA	UBICACIÓN CUADRANTE	Índice Clune (grado de afección)			
			PM P Sano	Afección leve	Moderado	Afección grave
Molar 16						
Molar 26						
Molar 36						
Molar 46						
Promedio:						
Observación:						
Índice de Higiene Bucal Simplificado			Dieta cariogénica			
Adecuado	Regular	Inadecuado	Sí		Nó	
Observación:						

ANEXO 6. Validación del instrumento

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO
JUICIO DE EXPERTO

Estimado Especialista:

Considerando su actitud ética y trayectoria profesional, permítame considerarlo como **JUEZ EXPERTO** para revisar el contenido del siguiente instrumento de recolección de datos:

Título del plan de tesis:	“PREVALENCIA DEL ESTADO DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES SEGÚN ÍNDICE DE CLUNE EN NIÑOS DE 6 A 10 AÑOS EN UN HOSPITAL DE LIMA 2018-2022”
----------------------------------	---

El resultado de esta evaluación permitirá la **VALIDEZ DE CONTENIDO** del instrumento.

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 20 de febrero de 2025



Tesista: Daniela Patala Espeza
D.N.I: 72237176



Tesista: Johanna Leonela Rojas Bardales
D.N.I: 44315653

ADJUNTO:

Matriz de consistencia

Matriz de operacionalización de variables

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración					PUNTAJE
	(1) Deficiente 0-20%	(2) Regular 21-40%	(3) Bueno 41-60%	(4) Muy bueno 61-80%	(5) Eficiente 81-100%	
1. SUFICIENCIA: Los ítems de una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener su medición.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
2. PERTINENCIA: Los ítems de una misma dimensión o indicador son adecuados para obtener su medición.	Los ítems no son adecuados para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
3. CLARIDAD: Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuadas.	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren modificaciones en el uso de palabras por su significado o por el orden de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo sintáctico.	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada.	5
4. COHERENCIA: Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación tangencial con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están muy relacionados con la dimensión o indicador.	5
5. RELEVANCIA: Los ítems son esenciales o importantes y deben ser incluidos.	Los ítems deben ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems tienen alguna relevancia pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	Los ítems son necesarios.	Los ítems son muy relevantes y debe ser incluido.	5

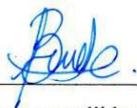
INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	ERIKA CRISTINA BENVENITE FLOREZ
Profesión y Grado Académico	CIRUJANO DENTISTA UNIVERSITARIO.
Especialidad	
Institución y años de experiencia	CONSULTORIO ODONTOLÓGICO "ODONTO VITALE" 15 años de experiencia
Cargo que desempeña actualmente	GERENTE GENERAL DE ODONTO VITALE

Puntaje del Instrumento Revisado: 100%

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE (✓) APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN () NO APLICABLE ()



Nombres y apellidos:

ERIKA CRISTINA BENVENITE FLOREZ

DNI: 43428459

COLEGIATURA: 27554

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO
JUICIO DE EXPERTO

Estimado Especialista:

Considerando su actitud ética y trayectoria profesional, permítame considerarlo como **JUEZ EXPERTO** para revisar el contenido del siguiente instrumento de recolección de datos:

Título del plan de tesis:	"PREVALENCIA DEL ESTADO DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES SEGÚN ÍNDICE DE CLUNE EN NIÑOS DE 6 A 10 AÑOS EN UN HOSPITAL DE LIMA 2018-2022"
----------------------------------	---

El resultado de esta evaluación permitirá la **VALIDEZ DE CONTENIDO** del instrumento.

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 18 de febrero de 2025



Tesista: Daniela Patala Espeza
D.N.I: 72237176



Tesista: Johanna Leonela Rojas Bardales
D.N.I: 44315653

ADJUNTO:

Matriz de consistencia

Matriz de operacionalización de variables

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración					PUNTAJE
	(1) Deficiente 0-20%	(2) Regular 21-40%	(3) Bueno 41-60%	(4) Muy bueno 61-80%	(5) Eficiente 81-100%	
1. SUFICIENCIA: Los ítems de una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener su medición.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
2. PERTINENCIA: Los ítems de una misma dimensión o indicador son adecuados para obtener su medición.	Los ítems no son adecuados para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
3. CLARIDAD: Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuadas.	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren modificaciones en el uso de palabras por su significado o por el orden de las mismas.	Se requiere una modificación específica de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo sintáctico.	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada.	5
4. COHERENCIA: Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación tangencial con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están muy relacionados con la dimensión o indicador.	5
5. RELEVANCIA: Los ítems son esenciales o importantes y deben ser incluidos.	Los ítems deben ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems tienen alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	Los ítems son necesarios.	Los ítems son muy relevantes y debe ser incluido.	5

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Santos Henry Echavez man
Profesión y Grado Académico	Cirujano Dentista
Especialidad	Ortodoncia y Ortopedia Maxilar
Institución y años de experiencia	Clinica Dental Imagen 2 años.
Cargo que desempeña actualmente	ortodoncista

Puntaje del Instrumento Revisado: 100 %

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE () APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN () NO APLICABLE ()



Nombres y apellidos Santos Henry, Echavez man
DNI: 21140391
COLEGIATURA: 20691

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO
JUICIO DE EXPERTO

Estimado Especialista:

Considerando su actitud ética y trayectoria profesional, permítame considerarlo como **JUEZ EXPERTO** para revisar el contenido del siguiente instrumento de recolección de datos:

Título del plan de tesis:	"PREVALENCIA DEL ESTADO DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES SEGÚN ÍNDICE DE CLUNE EN NIÑOS DE 6 A 10 AÑOS EN UN HOSPITAL DE LIMA 2018-2022"
----------------------------------	---

El resultado de esta evaluación permitirá la **VALIDEZ DE CONTENIDO** del instrumento.

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 18 de febrero de 2025



Tesista: Daniela Patala Espeza
D.N.I: 72237176



Tesista: Johanna Leonela Rojas Bardales
D.N.I: 44315653

ADJUNTO:

Matriz de consistencia

Matriz de operacionalización de variables

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración					PUNTAJE
	(1) Deficiente 0-20%	(2) Regular 21-40%	(3) Bueno 41-60%	(4) Muy bueno 61-80%	(5) Eficiente 81-100%	
<p>1. SUFICIENCIA: Los ítems de una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener su medición.</p>	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
<p>2. PERTINENCIA: Los ítems de una misma dimensión o indicador son adecuados para obtener su medición.</p>	Los ítems no son adecuados para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
<p>3. CLARIDAD: Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuadas.</p>	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren modificaciones en el uso de palabras por su significado o por el orden de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo sintáctico.	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada.	5
<p>4. COHERENCIA: Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.</p>	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación tangencial con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están muy relacionados con la dimensión o indicador.	5
<p>5. RELEVANCIA: Los ítems son esenciales o importantes y deben ser incluidos.</p>	Los ítems deben ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	Los ítems son necesarios.	Los ítems son muy relevantes y debe ser incluido.	5

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Iris Verónica Calderón Tupac Yupanqui
Profesión y Grado Académico	Cirujano Dentista
Especialidad	
Institución y años de experiencia	Centro Odontológico "Expertise"
Cargo que desempeña actualmente	Cirujano Dentista

Puntaje del Instrumento Revisado: 85%

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE (X) APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN () NO APLICABLE ()



Nombres y apellidos Iris Verónica Calderón Tupac Yupanqui

DNI: 46549926

COLEGIATURA: 54596

ANEXO 7. OTROS

Foto 1. Revisión odontológica



Foto 2. Tesistas



Foto 3. Tesisistas dentro del lugar de investigación



Foto 4. Toma de datos mediante las Historias Clínicas.

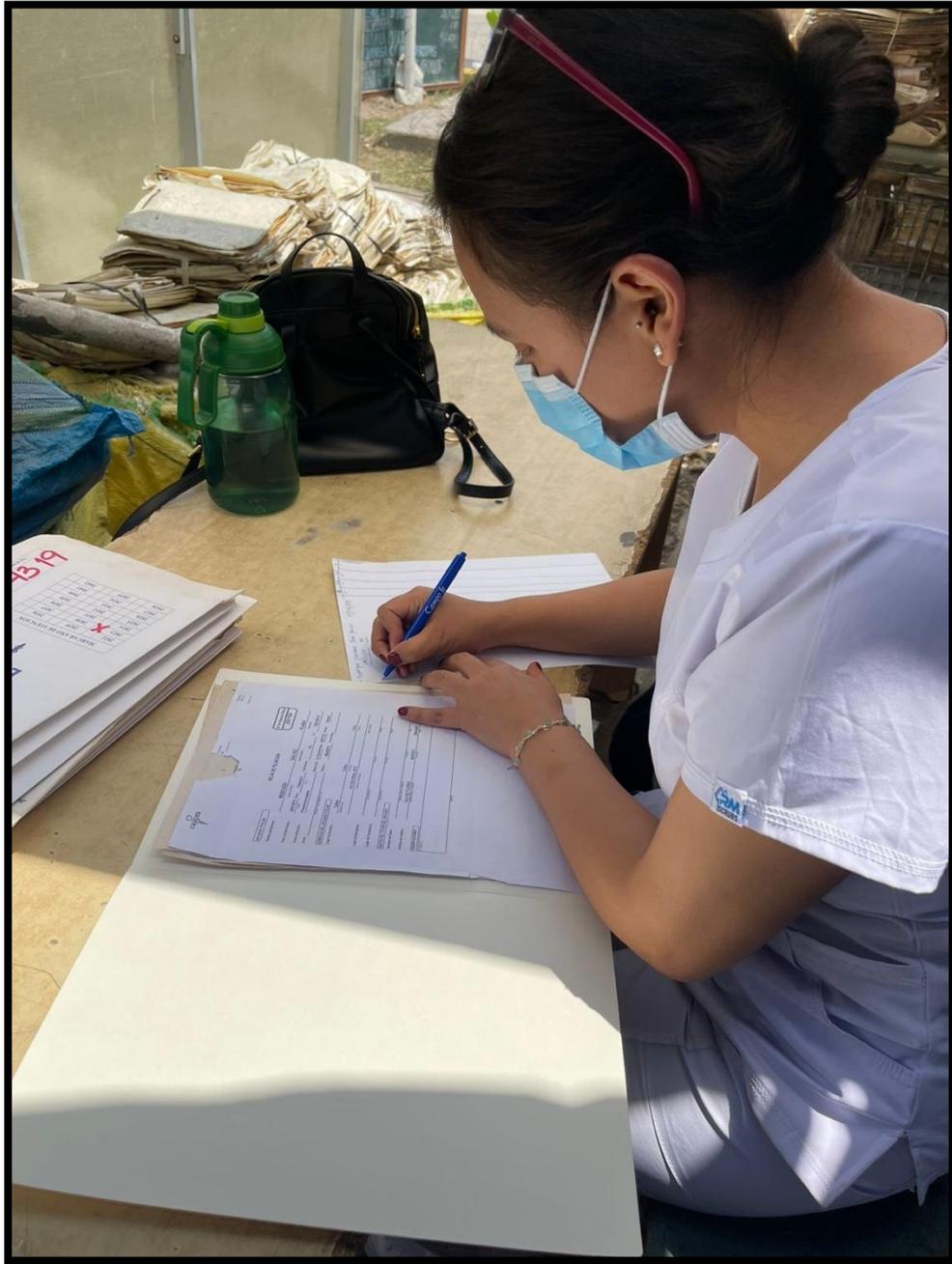


Foto 5. Análisis y toma de datos

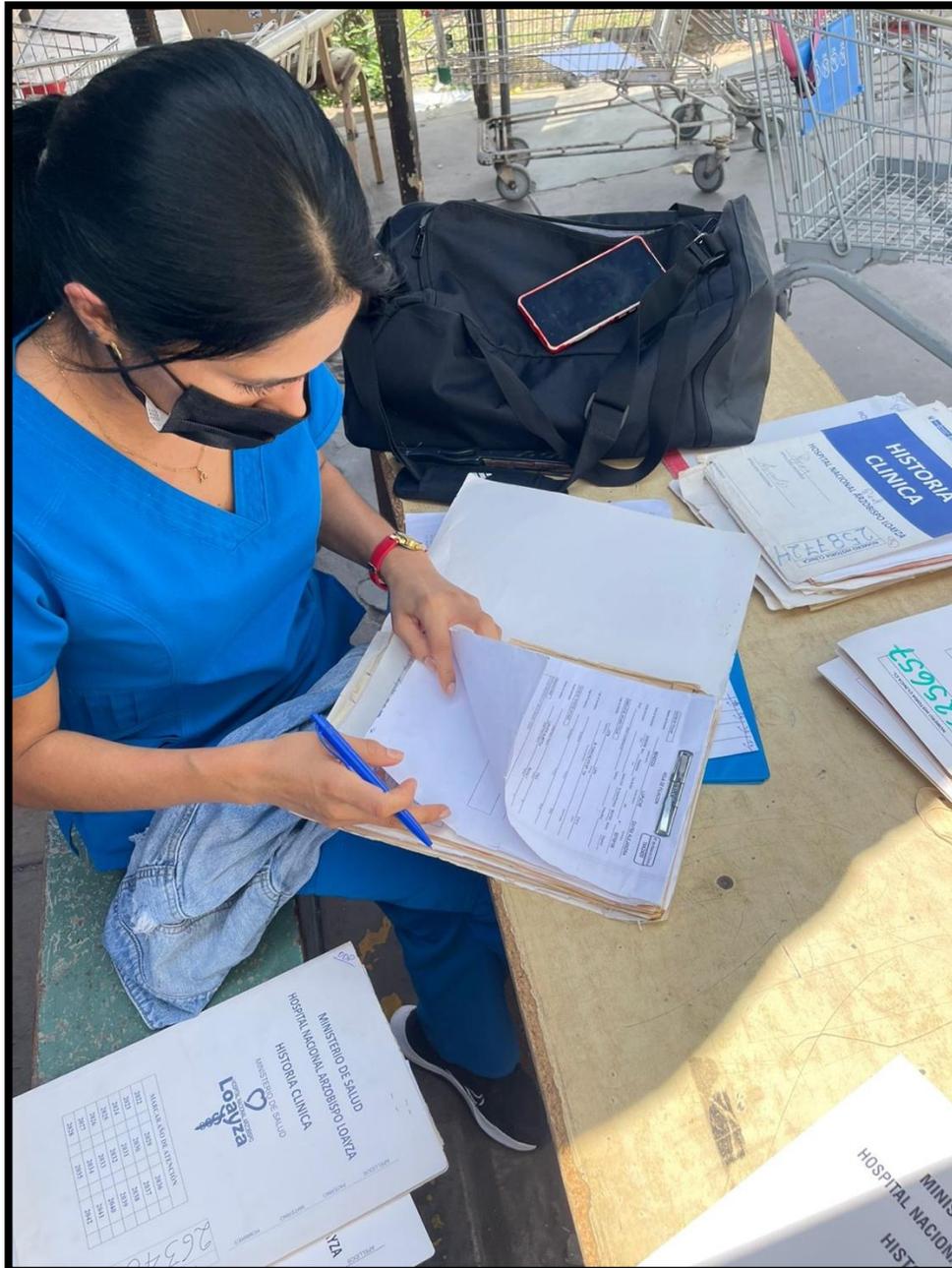


Foto 6. Aplicación de instrumento

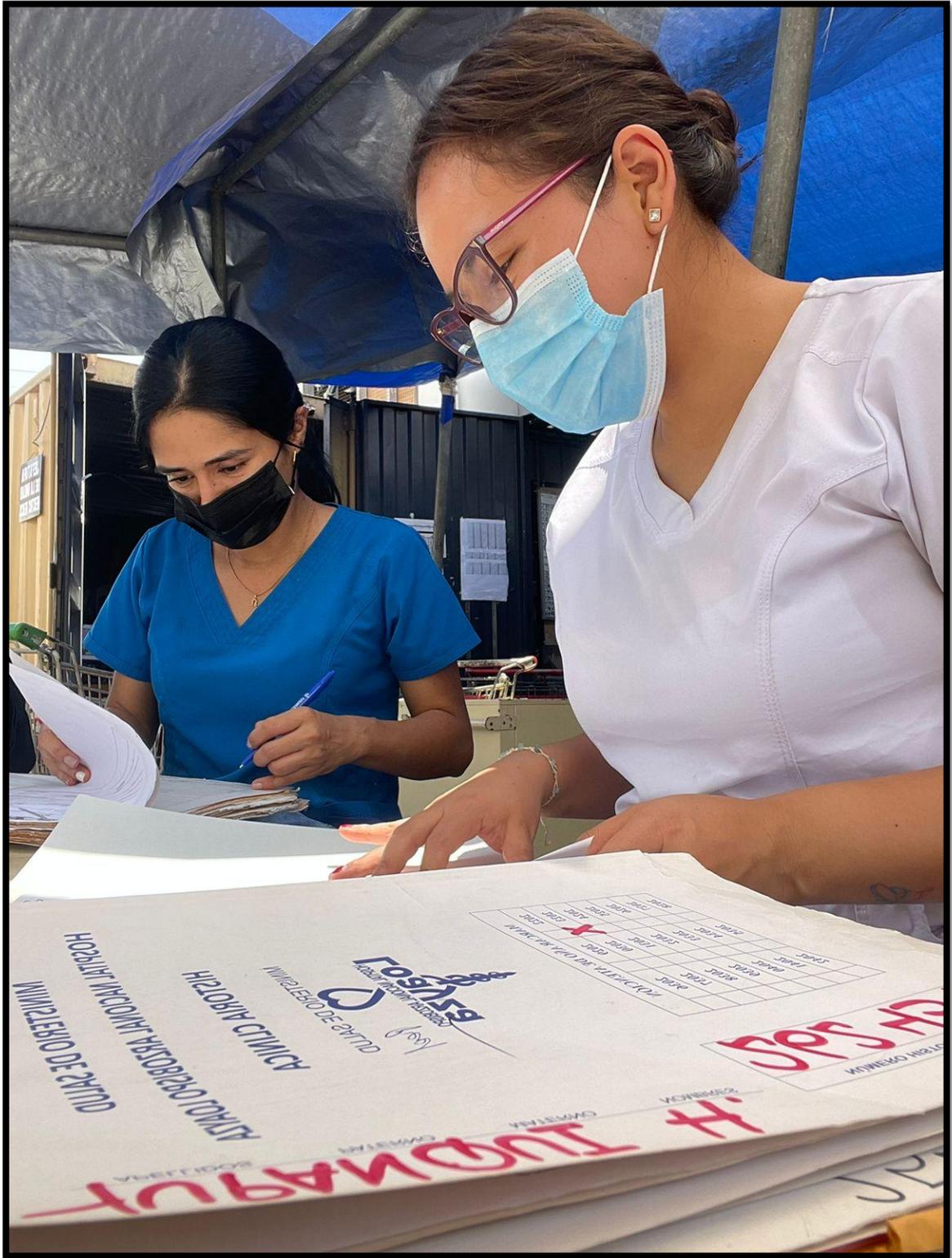


Foto 7. Revisión de Odontogramas.

