



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA**

Tesis

Anomalías dentarias de número y su ubicación según maxilar en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima

**Para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista**

Presentado por:

Autor: De la Cruz Duran, Joel


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1323-5169>

Asesor: Dr. Mezzich Gálvez, Jorge Luis

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2636-0149>

Lima – Perú


2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 18/11/2023

Yo, Joel de la Cruz Duran, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **“ANOMALÍAS DENTARIAS DE NÚMERO Y SU UBICACIÓN SEGÚN MAXILAR EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS DURANTE LOS AÑOS DEL 2013 AL 2024, EN UN HOSPITAL DE LIMA”**, Asesorado por el docente Dr. Esp. CD. Mezzich Gálvez, Jorge Luis, con N.º DNI: 09347219 y código ORCID 0000-0002-2636-0149, tiene un índice de similitud de 13 (TRECE) % con código **ID: oid: 14912:541076748** verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el Turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



Firma del autor
 Nombres y apellidos de la egresada
 Joel de la Cruz Duran
 DNI: 72953141



Firma
 Nombres y apellidos del Asesor
 Dr. Esp. CD. Mezzich Gálvez, Jorge Luis
 DNI: 09347219

Lima, 16 de enero del 2026

MIEMBROS DEL JURADO

Presidente: Dr. Ascanoa Olazo, Jimmy Antonio

Secretario: Dr. Viale Ore, Enzo Renato

Vocal: Dr. Puza Ramirez, Annyelo Fred

Dedicatoria

Esta tesis es un tributo al forjador de mi camino, a mis padres, el que me acompaño y siempre me levanta de mi continuo tropiezo, a mis hermanos con mi más sincero amor y comprensión que me brindaron a lo largo de este viaje académico. Gracias por todo el apoyo y este logro es nuestro.

Agradecimiento

Agradezco sinceramente a la universidad Norbert Wiener, en especial a la facultad de odontología por brindarme la oportunidad de completar mis estudios y que me facilito mi crecimiento profesional y adquirir conocimiento de todos los docentes, en especial a mi asesor de mi proyecto de tesis al Dr. Esp. CD. Mezzich Gálvez, Jorge por haberme brindado la oportunidad de acudir a su capacidad y conocimiento científico, también al hospital militar central por haberme dado la facilidad de desarrollar mi proyecto de investigación.

ÍNDICE

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
Introducción	xi
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema	2
1.2.1 Problema general	2
1.2.2 Problema específicos	2
1.2.3 Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4 Justificación de la investigación	4
1.4.1 Teórica	4
1.4.2 Metodológica	5
1.4.3 Práctica	6
1.5 Limitaciones de la investigación	6
1.5.1 Temporal	6
1.5.2 Espacial	7
1.5.3 Recursos	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	8
2.1 Antecedentes de la investigación	8
2.1.1 Antecedentes nacionales	8
2.1.2 Antecedentes internacionales	10
2.2 Bases teóricas	14
2.2.1. Anomalías dentales	14
2.2.2. Anomalías dentales de número	15
2.2.3. Radiografías panorámicas u ortopantografías	20
2.3 Formulación de hipótesis	21
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	22

3.1. Método de la investigación.....	22
3.2. Enfoque de la investigación.....	22
3.3. Tipo de investigación	22
3.4. Diseño de la investigación.....	22
3.5. Población, muestra y muestreo	23
3.5.1 Población	23
3.5.2 Muestra	24
3.6. Variables y operacionalización.....	25
3.6.1 Definición operacional	26
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
3.7.1 Técnica.....	26
3.7.2 Descripción de instrumentos	27
3.7.3 Validación.....	28
3.7.4 Confiabilidad	28
3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos.....	29
3.9 Aspectos éticos	30
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	31
4.1 Resultados.....	31
Resultado Descriptivo	31
4.2. Discusión de resultados	36
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	40
5.1 Conclusiones	40
5.2 Recomendaciones.....	40
REFERENCIAS	42
ANEXOS	53
Anexo 1: Matriz de consistencia	54
Anexo 2: Instrumentos	56
Anexo 3: Confiabilidad del instrumento	57
Anexo 4: Instrumento de validación.....	58
Anexo 5: Constancia de aprobación del comité de ética	61
Anexo 6: Informe de tesis.....	63
Anexo 7: Reporte de turnitin	64
Anexo 8: Evidencia fotográfica	65

Índice de tablas

Tabla 1. Frecuencia general de anomalías dentarias de número en pacientes pediátricos (2013–2024).	31
Tabla 2. Distribución de anomalías dentarias de número según grupo etario en pacientes pediátricos (2013–2024).	32
Tabla 3. Distribución de anomalías dentarias de número según sexo en pacientes pediátricos (2013–2024).	33
Tabla 4. Distribución de anomalías dentarias de número según ubicación en pacientes pediátricos (2013–2024).	34
Tabla 5. Distribución de anomalías dentarias de número según tipo en pacientes pediátricos (2013–2024).	35
Tabla 6. Valoración del Índice de Kappa	57
Tabla 7. Resultados de la evaluación interobservador y cálculo del índice Kappa de Cohen.	57

Índice de figuras

Figura 1. Frecuencia general de anomalías dentarias de número en pacientes pediátricos (2013–2024).	31
Figura 2. Distribución de anomalías dentarias de número según grupo etario en pacientes pediátricos (2013–2024).	32
Figura 3. Distribución de anomalías dentarias de número según sexo en pacientes pediátricos (2013–2024).	33
Figura 4. Distribución de anomalías dentarias de número según ubicación en pacientes pediátricos (2013–2024).	34
Figura 5. Distribución de anomalías dentarias de número según tipo en pacientes pediátricos (2013–2024).	35

Resumen

El estudio tuvo como objetivo general evaluar la frecuencia de anomalías dentarias de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos atendidos en el Hospital Militar de Lima entre los años 2013 y 2024. Para alcanzar este propósito, se aplicó el método del enfoque hipotético-deductivo y se adoptó un enfoque cuantitativo, de nivel básico, con un diseño no experimental, retrospectivo, descriptivo y transversal. La población estuvo conformada por 500 radiografías panorámicas del área de Odontopediatría del Hospital Militar de Lima, que cumplieron criterios de inclusión y exclusión previamente definidos. La muestra coincidió con la población total, ya que se aplicó un muestreo censal no probabilístico, lo que aseguró la representatividad del estudio. Los resultados mostraron que el 14,6 % de los pacientes presentó anomalías dentarias de número, siendo la hipodoncia la más frecuente. En conclusión, el trabajo demostró que estas alteraciones constituyen un hallazgo relevante en la población infantil, resaltando la importancia del diagnóstico radiográfico oportuno.

Palabras clave: anomalías dentarias, hipodoncia, radiografía panorámica.

Abstract

The study had the general objective of evaluating the frequency of dental number anomalies in panoramic radiographs of pediatric patients treated at the Military Hospital of Lima between 2013 and 2024. To achieve this purpose, the research followed the hypothetical–deductive method and adopted a quantitative approach, at a basic level, with a non-experimental, retrospective, descriptive, and cross-sectional design. The population consisted of 500 panoramic radiographs from the Pediatric Dentistry Department of the Military Hospital of Lima, which met previously defined inclusion and exclusion criteria. The sample coincided with the entire population, since a non-probabilistic census sampling was applied, ensuring representativeness. The results showed that 14.6% of the patients presented dental number anomalies, with hypodontia being the most frequent. In conclusion, the study demonstrated that these alterations constitute a relevant finding in the pediatric population, highlighting the importance of timely radiographic diagnosis.

Keywords: dental anomalies, hypodontia, panoramic radiograph.

Introducción

La salud bucal en la infancia constituye un componente esencial del bienestar general y del adecuado desarrollo de los niños. Dentro de las alteraciones que pueden comprometer la dentición, las anomalías dentarias de número representan un hallazgo clínicamente relevante, pues afectan la erupción, la alineación dentaria, la estética y la función masticatoria. Estas alteraciones comprenden tanto la ausencia congénita de piezas, como la hipodoncia y la anodoncia, así como la presencia de dientes supernumerarios —entre ellos mesiodens, parapremolares o distomolares— cuya identificación temprana permite planificar intervenciones preventivas o correctivas en odontopediatría y ortodoncia.

El uso de radiografías panorámicas ha facilitado la detección de estas anomalías debido a su capacidad para ofrecer una visión amplia de ambas arcadas y sus estructuras óseas. La literatura científica, tanto nacional como internacional, evidencia una variabilidad considerable en la prevalencia de estas condiciones, lo que resalta la necesidad de generar estudios locales que permitan comprender mejor su comportamiento, distribución y posibles asociaciones con variables demográficas.

En este contexto, la presente investigación se realizó con el objetivo de evaluar la frecuencia de anomalías dentarias de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos atendidos en el Hospital Militar de Lima entre 2013 y 2024. El Capítulo I desarrolla el problema, los objetivos y la justificación del estudio. El Capítulo II presenta los antecedentes y fundamentos teóricos que sustentan la investigación. El Capítulo III describe la metodología empleada. El Capítulo IV expone y discute los resultados obtenidos, y finalmente, el Capítulo V incluye las conclusiones y recomendaciones derivadas del análisis realizado.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Es conocido que las anomalías en el número de dientes afectan la oclusión, la función y la estética durante la erupción dental en la dentición mixta y/o permanente (1,2). La evaluación de la dentición mediante un examen clínico apoyado por investigaciones asociadas, como radiografías panorámicas, es necesaria no solo funcionalmente, sino también psicológicamente. El valor de esta evaluación es que se puede iniciar una intervención temprana para la dentición primaria, lo cual es favorable para el éxito del tratamiento (3–6).

El desarrollo de la dentición decidua comienza en algún momento desde la sexta semana de vida intrauterina, ya que el proceso de odontogénesis está en marcha (7). Cualquier modificación en esta secuencia puede resultar en anomalías en el proceso de desarrollo dental, siendo las malformaciones amelodentinarias las más frecuentes, que a su vez pueden causar cambios en el número, el tamaño, la forma y la estructura de los dientes (8,9). Estas modificaciones pueden ser genéticas (familiares), sistémicas, traumáticas, ambientales o adquiridas, y pueden presentarse como entidades clínicas distintas o dentro de síndromes bien definidos (10,11).

Estas son condiciones mundiales que constituyen un problema tanto clínico como de salud pública. Se ha demostrado que un diagnóstico temprano permite proporcionar un tratamiento interceptivo y oportuno, mejorando significativamente la calidad de vida de los pacientes involucrados. La prevalencia de dientes supernumerarios varía del 0.1% al 5.3% (1,2). Mientras tanto, la agenesia está presente en el 0.3% hasta el 11.3% de las poblaciones. Sin embargo, otros estudios han demostrado que los factores regionales y

raciales juegan un papel relativamente importante en estas tasas (11,12). Por ejemplo, Ferrufino et al. encontraron una mayor prevalencia de dientes supernumerarios (14%) que de agenesia (34%) en una muestra hondureña, lo cual difiere de las cifras internacionales (7).

La agenesia y la hiperdoncia han sido estudiadas ampliamente en los últimos años y el número de casos reportados ha aumentado. Pero las conclusiones son diversas debido a varias razones, como el grupo poblacional del estudio, la metodología utilizada por el investigador, entre otros. Esta variación ha evidenciado la necesidad de realizar estudios con una muestra más grande y en diferentes lugares, con el fin de obtener datos bien fundamentados, así como consolidar la información en una base de datos más sólida y confiable (3,9).

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la prevalencia de anomalías dentarias de número y su ubicación según maxilar en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima?

1.2.2 Problema específicos

¿Cuál es la frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según edad?

¿Cuál es la frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según sexo?

¿Cuál es la frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según ubicación?

¿Cuál es la frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según tipo?

1.2 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la prevalencia de anomalías dentarias de número y su ubicación según maxilar en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima.

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar la frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según edad.

Determinar la frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según sexo.

Determinar la frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según ubicación.

Determinar la frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según tipo.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

El desarrollo de la dentición ha sido ampliamente estudiado, pero aún persisten preguntas cuando se analizan realidades específicas, especialmente en poblaciones pediátricas peruanas. Aunque se dispone de información general sobre las anomalías dentarias de número, la literatura local continúa mostrando vacíos importantes: no existen suficientes estudios que documenten cómo se presentan estas alteraciones en niños atendidos en establecimientos hospitalarios de Lima, ni si su comportamiento coincide con lo descrito en otros países o regiones del país. Esta ausencia de datos actualizados hace que la investigación siga siendo necesaria.

Comprender la frecuencia y la forma en que aparecen la hipodoncia, la anodoncia o los dientes supernumerarios en nuestra población permite afinar el conocimiento teórico disponible, sobre todo en lo relacionado con la variabilidad anatómica y los

patrones de erupción. Además, contar con evidencia generada a partir de una muestra amplia y sistemáticamente evaluada fortalece la interpretación de modelos teóricos sobre el desarrollo dental, que pueden comportarse de manera distinta según características biológicas y contextuales de cada grupo poblacional.

Los resultados que ofrece este estudio no solo completan un vacío teórico en el ámbito nacional, sino que brindan una base sólida para investigaciones futuras que deseen profundizar en aspectos que este trabajo no aborda, como factores etiológicos, alteraciones funcionales asociadas o diferencias intergrupales. En conjunto, la investigación contribuye a enriquecer el panorama académico sobre las anomalías dentarias de número en niños y adolescentes peruanos, un campo que aún necesita evidencia propia y contextualizada.

1.4.2 Metodológica

En este estudio el examen utilizado para la evaluación de las radiografías panorámicas, es una prueba no invasiva y diagnóstica que se utiliza rutinariamente en odontología pediátrica. Su manejo incluye una vista amplia y clara de ambos arcos con la posibilidad de una fácil detección de anomalías numéricas y en relación con la mandíbula (maxilar o mandíbula). Además, el marco retrospectivo durante un período de más de una década (2013-2023) aumenta la validez de los hallazgos, ya que se podrían evaluar las tendencias temporales y/o modificaciones en la prevalencia de tales anomalías. Se utilizan registros clínicos digitales para añadir credibilidad a la fuente de información, basados en los mejores estándares éticos y metodológicos.

1.4.3 Práctica

La utilidad práctica de este estudio se hizo evidente desde el momento en que permitió observar, con datos concretos, cómo se comportan las anomalías dentarias de número en la población pediátrica atendida en el hospital. Contar con esta información ayudó a reconocer situaciones que, si no se detectan a tiempo, suelen desencadenar problemas estéticos o funcionales que complican la etapa de crecimiento. Al disponer de un panorama real y actualizado, los odontólogos pudieron anticipar intervenciones ortodónticas o quirúrgicas antes de que aparezcan mayores dificultades.

Por otro lado, el análisis de estas radiografías ofreció al servicio de odontología un recurso que no suele estar disponible en la práctica diaria: estadísticas propias, obtenidas a partir de su propia población. Esto les brindó un punto de referencia útil para organizar controles, reforzar protocolos y orientar las derivaciones cuando fuese necesario. El hospital, además, ganó una herramienta que puede incorporarse en sus evaluaciones internas y en la planificación de actividades dirigidas a niños y adolescentes. En conjunto, los resultados facilitan la toma de decisiones clínicas y administrativas, y se convierten en un insumo real para mejorar la atención que reciben los pacientes.

1.5 Limitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

La limitación de un largo período de tiempo (2013-2024) para el estudio retrospectivo presenta un desafío potencial derivado de posibles cambios y desarrollos en la calidad y el formato de los registros radiográficos.

1.5.2 Espacial

El alcance del estudio está limitado a un solo hospital en Lima, y los resultados no se pueden generalizar a otras partes del país con contextos socioeconómicos, culturales y de acceso a servicios dentales diferentes.

1.5.3 Recursos

En cuanto a los recursos, el estudio requiere un archivo panorámico de rayos X completamente digitalizado y correcto del período definido. Eliminaciones, daños o restricciones de la base de datos podrían reducir el tamaño de la muestra o la precisión potencial.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes nacionales

Del Olmo et al. (13) en 2022, en Lima presentó un estudio con el objetivo de estimar la epidemiología de la anomalía numérica, así como su riesgo de estar asociada con el sexo, tipo y sitio de ocurrencia en la cavidad oral en una población pediátrica de Perú entre 2011-2020. Estudio cuantitativo, retrospectivo y analítico de una muestra aleatoria simple de 614 radiografías panorámicas, tomadas de una población de 8,000 imágenes que llegaron al centro de diagnóstico por imágenes dentales en Lima. Las anomalías más comunes fueron las anomalías en el número dental, de las cuales se observó un 13.5%, siendo un 7.3% de agenesia y un 6.2% de supernumerarios. Estas anomalías fueron encontradas más a menudo entre los varones (15.7%) que en las mujeres (11.8%) y no mostraron una asociación con el sexo. La frecuencia fue significativamente mayor en el maxilar (8.6%) que en la mandíbula (4.4%) ($p = 0.001$). La agenesia estaba relativamente distribuida equitativamente en los dientes inferiores (51.1%) y los dientes supernumerarios tuvieron su predominancia en el maxilar superior (86.8%), también estadísticamente significativo ($p = 0.001$). En la muestra estudiada, las anomalías en el número dental fueron comunes, el sexo no parece influir en la presencia de estas anomalías, y estas fueron más frecuentes en el arco maxilar, principalmente en el caso de los dientes supernumerarios.

Gutierrez (14) en 2023, en Chiclayo desarrolló una investigación con el objetivo de evaluar con qué frecuencia se observaron anomalías en el número dental en radiografías panorámicas de niños entre 6 a 14 años que recibieron tratamiento

radiológico en un centro de radiología entre 2018-2020. Este fue un estudio retrospectivo transversal descriptivo en el cual se examinaron 290 radiografías. Se empleó el test estadístico de Chi-Cuadrado para determinar la relevancia de las anomalías y las variables de edad, género y clasificación, mandíbula y hemiarcada afectada. Hubo una mayor prevalencia de dientes supernumerarios (4.8%) en comparación con agenesia (3.4%). El análisis estadístico mostró un porcentaje significativamente más alto por ubicación de esta anomalía: 79% en la mandíbula superior y 66.7% en el hemiarco derecho. Sin embargo, para esta condición específica, se encontró agenesia, siendo más prevalente en el hemiarco izquierdo (33.3%).

Masgo (15) en 2023, en Huánuco, presentó un estudio con el objetivo de identificar con qué frecuencia aparecen anomalías numéricas dentales, como agenesia e hiperdoncia de los dientes permanentes, en el análisis de radiografías panorámicas de niños de entre 6 y 12 años que fueron consultados en el Centro de Procedimientos en Radiología Especial CERO-Huánuco durante el periodo 2019-2022. Fue un estudio de investigación exploratorio con un enfoque cuantitativo, no experimental, transversal y retrospectivo, en el que se analizaron 196 radiografías (115 hombres y 81 mujeres) con el software SPSS26. Los resultados mostraron que la agenesia fue mayor en el cuadrante II (14.3%) y menor en el cuadrante IV (2.6%). En relación con el género, los hombres fueron más afectados con hiperdoncia (36.8%) y en las mujeres hubo más agenesia (41.3%). En conclusión, existen cifras de alta prevalencia de anomalías dentales de cualquier número en esta población infantil, destacándose la agenesia en las mujeres y la hiperdoncia en los hombres.

Curi y Ochoa (16) en 2021, en Ayacucho, desarrollaron un estudio en el año 2021, con el fin de determinar la prevalencia de anomalías en el número dental a partir del

análisis de radiografías panorámicas digitales de pacientes entre 6 y 15 años atendidos en el centro radiológico de Ayacucho durante 2018. Estudio observacional, transversal y retrospectivo. Se seleccionaron doscientas radiografías en la muestra y se utilizó un formulario especial para registrar la presencia y localización de anomalías según los sextantes. El 33,5% de los pacientes tenía al menos una anomalía en el número dental; el 66,5% no presentaba defectos. La hipodoncia fue la anomalía más común, representando el 26,5%, seguida de la hiperdoncia con un 7%. En conclusión, un alto porcentaje de los niños encuestados presentaban anomalías en el número dental, siendo la hipodoncia la más frecuente.

Gálvez y Pérez (17) en 2020, en Lima, presentaron un estudio con el fin de establecer la prevalencia de dientes supernumerarios (DS) mediante el análisis de radiografías panorámicas de pacientes de 3-17 años tratados en el Centro de Enseñanza Odontológica de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, entre 2015 y 2018. Para este propósito, se estudiaron 3189 radiografías de la base de datos del Servicio de Radiología Oral y Maxilofacial. Se encontró que la prevalencia de DS era del 6,71%, siendo más común en hombres (68,22%). El sitio más frecuente involucrado fue la región anterosuperior (75,52%) y en su mayoría eran del tipo rudimentario (66,9%) como cónicos o tuberculados, orientados verticalmente (72,14%) y intraóseos (59,31%). Finalmente, se encontraron dientes supernumerarios en un porcentaje considerable, siendo más comunes entre los hombres y en la región maxilar anterosuperior.

2.1.2 Antecedentes internacionales

Serdar et al. (18) en 2025, en Turquía, con el objetivo de determinar la prevalencia de anomalías dentales en niños turcos de 2 a 14 años mediante el análisis de radiografías

panorámicas, evaluando además la anomalía más común, la presencia de anomalías múltiples y las diferencias según el sexo. Se realizó un estudio retrospectivo en el que dos expertos examinaron 2,030 radiografías en condiciones controladas de iluminación, registrando las anomalías en seis grupos principales y 21 subgrupos. La prueba de chi-cuadrado se utilizó para el análisis estadístico con un nivel de significancia de $p < 0,05$. Los resultados mostraron una prevalencia general de anomalías dentales del 23,7 %, siendo la anomalía más común la deficiencia germinal (8,3 %) y las anomalías numéricas el tipo más frecuente (11,1 %), sin diferencias estadísticamente significativas entre sexos. La deficiencia germinal predominó en la mandíbula, mientras que la microdoncia, taurodontismo y dilaceración fueron más frecuentes en el maxilar. Asimismo, el 6,1 % de los pacientes presentó múltiples tipos de anomalías dentales. En conclusión, se destaca la importancia del diagnóstico precoz de estas condiciones, ya que pueden derivar en complicaciones clínicas relevantes si no se detectan a tiempo.

Castro et al. (19) en 2024, en México presentaron un estudio con el objetivo de determinar la prevalencia de anomalías dentales en la dentición primaria y permanente en niños de 2 a 14 años, y el nivel de conocimiento respecto a estas anomalías en estudiantes de odontología de dos facultades de odontología mexicanas. Se trató de un diseño de estudio transversal y se llevó a cabo durante los meses de marzo a mayo de 2017 en las Clínicas de Odontopediatría de las Universidades de Nuevo León y San Luis Potosí, con una muestra total de 94 niños (54 niños y 40 niñas) con una edad media de 9.73 años, y 100 estudiantes universitarios. La prevalencia de cualquier anomalía dental fue del 23.4 por ciento de los pacientes, siendo la macrodoncia y la hipoplasia del esmalte las más frecuentes. Los pacientes en los que las anomalías dentales aparecieron tanto en la dentición primaria como permanente fueron solo dos. Con respecto al nivel total de conocimiento, los estudiantes obtuvieron el 61.6% de las respuestas correctas.

En conclusión, dado que las anomalías dentales estuvieron presentes en un número significativo de niños, y dado que el conocimiento entre los futuros profesionales fue moderado, es importante fomentar tanto las visitas tempranas a un odontopediatra como una mayor formación académica en esta área.

D'Amore et al. (20) en 2024, en Venezuela presentaron un estudio con el fin de describir las alteraciones dentales de forma, número y erupción en niños y adolescentes de la población indígena Pemón-Arekuna de Kavanayén, Estado Bolívar, Venezuela, en abril de 2023. Se realizó una investigación descriptiva, de campo y de diseño transversal, durante una jornada médico-odontológica de la Fundación Proyecto Mayū, recolectando datos mediante evaluación clínica a 179 pacientes de entre 7 meses y 17 años. Los resultados mostraron una prevalencia general de alteraciones dentales del 4,47 %, con 1,12 % de casos para cada tipo: alteraciones de forma, hiperodoncia e hipodoncia. Además, se registró una prevalencia del 3,35 % de alteraciones en la erupción dental. En conclusión, las anomalías detectadas en esta población indígena presentan una prevalencia comparable a la reportada en otras comunidades, aunque se reconoce una posible subestimación debido a la ausencia de estudios radiográficos.

Bayraktar et al. (21) en 2024, en Turquía, presentaron un estudio con el fin de evaluar la frecuencia y el patrón de anomalías dentales en una muestra turca de niños de la Región Central del Mar Negro. El estudio fue un estudio retrospectivo en el cual se incluyeron un total de 2,034 niños de 6 a 15 años que fueron referidos a la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Tokat Gaziosmanpaşa entre 2015 y 2024. Se realizaron radiografías panorámicas después del examen clínico y se evaluaron las anomalías dentales según sus categorías (número, posición, tamaño, forma, estructura). Se empleó la prueba de chi cuadrado para el análisis estadístico. Un total de 4216 dientes

de 1982 pacientes, (53.7% niñas y 46.3% niños) con una edad promedio de 9.3 ± 2.5 años, presentaron anomalías dentales. En número (61.1%) las anomalías fueron las más prevalentes, seguidas por las estructurales (19.2%). Se observó una mayor prevalencia en las niñas (55.7%, $p < 0.05$) y en el maxilar (52.8%) en comparación con la mandíbula ($p < 0.001$). La anomalía más común fue la hipodoncia; se encontraron 14 condiciones diferentes.

Shokri et al. (22) en 2022, en Irán presentaron un estudio con el fin de determinar la prevalencia de anomalías dentales numéricas, como dientes supernumerarios y dientes congénitamente ausentes, utilizando radiografías panorámicas de pacientes que habían sido remitidos a la Facultad de Odontología de Hamadan. Estudio transversal que evaluó 2,197 radiografías de pacientes de 6 a 49 años, con anomalías clasificadas como dientes supernumerarios (mesiodens, distodens, peridens) y dientes ausentes (hipodoncia, oligodoncia, anodoncia). Se utilizó la prueba de chi-cuadrado para comparar distribuciones entre variables (con un nivel de significancia de $p < 0.05$). Los hallazgos revelaron que los dientes supernumerarios estaban presentes en 736 hombres y 1,548 mujeres, siendo el 4.3% de los hombres y el 3.8% de las mujeres quienes tenían dientes supernumerarios; se observó que el peridens era la anomalía supernumeraria más común y el mesiodens la menos común. La hipodoncia es la anomalía dental numérica más frecuente, seguida del peridens, observándose los dientes supernumerarios con más frecuencia en hombres, mientras que los dientes ausentes son más comunes en mujeres, sin diferencias estadísticamente significativas en relación con la observación de dientes supernumerarios entre hombres y mujeres.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Anomalías dentales

La formación del germen dental es un proceso complicado, y la morfogénesis fina y la histodiferenciación podrían verse alteradas durante la etapa temprana, resultando en algunas anomalías dentales. Éstas pueden ser aisladas u ocurrir concomitantemente con otras anomalías y/o síndromes. Varias investigaciones mostraron un amplio espectro en la prevalencia de patrones distintos de anomalías dentales entre individuos de diferentes orígenes étnicos (23,24).

Las anomalías dentales pueden categorizarse por forma, tamaño, número, ubicación y estructura. Pueden estar relacionadas con un evento genético, sistémico, traumático o local y pueden llevar a una posición anormal de otros dientes en el arco dental, así como a cambios en la altura mandibular, estética, desviaciones funcionales y de oclusión, en la dentición temporal y permanente. Desde otro punto de vista, su etiología se debería a la gran disminución en tamaño de la mandíbula, que ha sido descrita en relación con el proceso de hominización, y que explicaría la aparición de algunas anomalías dentales (25,26).

El descubrimiento temprano de estos cambios facilita la intervención, a través de procedimientos quirúrgicos u ortodoncia interceptiva, que pueden reducir los impactos funcionales, psicosociales y económicos que resultan de estas anomalías. Otras alternativas de tratamiento son las rehabilitaciones con implantes, la rehabilitación implanto-protésica y la tracción ortodóntica. Sin embargo, en sujetos cuyas alteraciones no causan un deterioro funcional o estético significativo, generalmente no es necesario tomar acciones (27).

Las anomalías dentales no solo representan variaciones morfológicas, sino que pueden originar alteraciones clínicas relevantes, especialmente cuando afectan el número de dientes presentes en la arcada. Estas anomalías pueden desencadenar problemas estéticos, desviaciones en la línea media, alteraciones de la oclusión, pérdida de guía canina, migraciones dentarias, retenciones prolongadas y pérdida temprana de dientes primarios. Cuando estas alteraciones no son diagnosticadas oportunamente, pueden afectar la masticación, la fonación y el desarrollo dentoalveolar (23).

Desde el punto de vista terapéutico, el manejo depende del tipo de anomalía y de su repercusión funcional. Las estrategias incluyen ortodoncia interceptiva, extracciones seriadas, tracción ortodóntica, rehabilitación con prótesis o implantes y cirugía bucal en los casos en los que se requiere remover dientes impactados o supernumerarios. La decisión clínica se basa siempre en la edad del paciente, la severidad de la alteración y la presencia de complicaciones asociadas (10,12).

2.2.2. Anomalías dentales de número

Las anomalías numéricas dentales se distinguen como hipodoncia e hiperdoncia, que se desarrollan en la etapa temprana del origen de la dentición a nivel embrionario. Estos cambios están estrechamente relacionados con el número de dientes en la cavidad oral y la presencia de anomalías oclusales dentales (28). La función fonética, masticatoria y estética del paciente puede verse comprometida debido a las anomalías numéricas dentales, lo que afecta la calidad de vida.

Tales cambios se observan a menudo en síndromes genéticos como el de Gardner, Treacher Collins, Rothmund-Thomson y el síndrome oral-facial-digital tipo I. Además, se observa una mayor incidencia de ausencia múltiple de dientes en pacientes con labio

y paladar hendidos. La prevalencia de agenesia dental (40%) y de dientes supernumerarios (8%) también es relativamente alta en este síndrome, según los estudios. La falta de fusión de la prominencia nasal medial y el proceso maxilar también puede resultar en una mesénquima inadecuada para el desarrollo posterior de los gérmenes dentales. Por el contrario, los dientes supernumerarios pueden desarrollarse cerca de una hendidura orofacial como resultado de hiperactividad de la lámina dental o una división anormal de los gérmenes dentales (29).

La hipo-hiperdoncia conjunta, presencia simultánea de hipo- e hiperdoncia en el mismo individuo, es un fenómeno interesante, aunque raro (1). Esto proporciona el marco para un plan de manejo en equipo y fisioterapia, ya que la rehabilitación de personas con ADU no es un modelo estándar aplicable a todos por igual. Al igual que con todas las demás anomalías dentales, un examen intraoral y radiográfico preciso es importante para el diagnóstico temprano y tratamiento efectivo (30).

Agnesia: El desarrollo de los dientes se forma a través de un proceso complicado de interacciones secuenciales y recíprocas entre células epiteliales y mesenquimáticas. Estas interacciones intercelulares modulan numerosas funciones celulares para formar el germen dental (31). La agnesia dental es un trastorno dental conocido como una anomalía craneofacial común y multifactorial, asociada con elementos genéticos, ambientales, patológicos y evolutivos (32). Por lo tanto, varios estudios han asociado la falta de éxito en el desarrollo del germen dental con cambios en la lámina dental al inicio del desarrollo, además de malformaciones genéticas (33).

La agnesia se caracteriza cuando uno o más dientes están ausentes congénitamente en la dentición primaria, permanente o ambas (34). En la literatura científica anterior, la ausencia del segundo premolar inferior se reporta más

comúnmente, seguido de los incisivos laterales superiores y el segundo premolar maxilar (35). La hipodoncia, la ausencia de uno a seis dientes, es la anomalía numérica más frecuente; la oligodoncia es la ausencia de más de seis dientes, que se encuentra con síndromes, y la anodoncia es la ausencia del germen dental de toda la dentición (36).

La agenesia puede ser aislada o asociada a un síndrome; por lo tanto, se caracteriza como sindrómica y no sindrómica (37). Según varios informes, la prevalencia de falta congénita de dientes varía considerablemente (28). Entre los continentes se registran en una menor proporción en América del Norte (5,0%) y en América Latina y el Caribe (4,4%), y en proporciones más altas en África (13,4%), en Europa (7%), y en Asia y Australia, que es 6,3% y 6,3% en ambos (38).

Por el contrario, se observaron altas correlaciones entre la agenesia dental y el labio y paladar hendidos, representados por el 48,6% de los casos con dientes faltantes. Asimismo, se ha hipotetizado una posible asociación entre la agenesia y algunos cánceres, ya que los mismos genes que participan en la odontogénesis también pueden tener una función en la oncogénesis (39). Todos estos motivadores señalan la necesidad de un diagnóstico temprano que permita una intervención oportuna y adecuada mediante planes de tratamiento personalizados e integrales (30).

En la agenesia (hipodoncia, oligodoncia, anodoncia) (33):

- Alteraciones oclusales: mordida abierta, mordida cruzada, pérdida de guía anterior.
- Migraciones y rotaciones dentarias, debido al espacio remanente.
- Retención prolongada de dientes temporales por falta de sucesor.
- Discrepancias en el espacio, que pueden favorecer el apiñamiento o generar espacios antiestéticos.

- Compromiso estético, especialmente cuando afecta incisivos superiores o piezas premolares visibles.
- Problemas en el desarrollo craneofacial, en casos severos de oligodoncia o anodoncia.

Tratamiento en la agenesia (33):

- Ortodoncia interceptiva para cerrar o redistribuir espacios.
- Mantenimiento de dientes temporales cuando es posible conservarlos funcionalmente.
- Apertura de espacios para futura reposición protésica o implantaria en la adultez.
- Uso de prótesis removibles o fijas en adolescentes cuando existe compromiso estético.
- Implantes dentales, una vez completado el crecimiento óseo.
- Tratamiento multidisciplinario en casos de oligodoncia asociada a síndromes.

Hiperdoncias: Los procesos de desarrollo y erupción de los dientes, tanto en la dentición primaria como permanente, son vulnerables a diversas influencias genéticas, sistémicas y locales que pueden dar lugar a una diversidad de anomalías (40).

La causa de la hiperdoncia no se conoce completamente; sin embargo, se sugieren múltiples teorías. Una explicación es la dicotomía del germen dental, otra implica factores genéticos combinados con factores ambientales, y otra, más comúnmente aceptada, es la hiperactividad de la lámina dental (41). También se ha relacionado con muchos síndromes congénitos como el labio y paladar hendido, el síndrome de Gardner, el síndrome de Marfan, etc. (42).

Se define por un número excesivo de dientes en la boca, que pueden estar en los arcos maxilar o mandibular, pueden verse singularmente o como múltiples, y que pueden ser unilaterales o bilaterales (29).

El término "mesiodens" se refiere a los dientes supernumerarios en la línea media superior entre los incisivos. Los paramolares se encuentran linguales a los molares maxilares, los distomolares se encuentran distales al tercer molar y los parapremolares ocurren entre los premolares (43). Sin embargo, se han encontrado dientes supernumerarios en sitios inusuales, incluyendo la cavidad del seno, el cóndilo mandibular y el proceso coronoideo (44).

Según su proceso de erupción, esos dientes pueden estar erupcionados, retenidos o impactados (45). Los dientes supernumerarios se encuentran frecuentemente de manera accidental, durante un examen clínico o por una radiografía de rutina, debido a que esta lesión típicamente no presenta síntomas y solo el 25.0% de los casos erupcionan (46).

Sin embargo, son capaces de producir una serie de complicaciones locales, incluyendo cambios de oclusión, exfoliación retrasada de los dientes primarios, erupción ectópica, inclinación, apiñamiento, retraso en la erupción de los dientes permanentes, impactaciones, anomalías del espacio del arco e incluso reabsorción de los dientes adyacentes (47). El manejo de un diente supernumerario estará determinado por su categoría, ubicación y las implicaciones clínicas que presente (7).

En la hiperdoncia (dientes supernumerarios) (40):

- Impactación de dientes permanentes, especialmente del incisivo central superior.

- Erupción ectópica y desviación de la línea media.
- Apiñamiento severo, por falta de espacio en la arcada.
- Quistes foliculares asociados a supernumerarios no erupcionados.
- Reabsorciones radiculares de piezas adyacentes.
- Infecciones o inflamación, en casos de erupción parcial.

Estas complicaciones justifican la importancia de la detección radiográfica temprana, especialmente mediante ortopantomografía.

Tratamiento en la hiperdoncia (41):

- Extracción quirúrgica del supernumerario cuando genera retención, desviaciones o riesgo de daño a piezas vecinas.
- Monitoreo radiográfico en supernumerarios asintomáticos o no interferentes.
- Tracción ortodóncica del diente permanente retenido a causa de un mesiodens u otra pieza adicional.
- Correcciones ortodóncicas para alinear la arcada después de la extracción.
- Manejo interdisciplinario con cirugía bucal y ortodoncia en casos de impactación severa.

2.2.3. Radiografías panorámicas u ortopantomografías

La radiografía panorámica, ortopantomografía, es comúnmente utilizada por los dentistas para obtener de forma rutinaria una medida diagnóstica (29). Se utiliza como modalidad de referencia en odontología debido a una proyección en 2D de las estructuras que componen el complejo maxilomandibular en una sola toma. Además, es

el método radiográfico que ha sido más fácilmente aceptado por los pacientes pediátricos, dada la menor dosis de radiación en comparación con otros métodos diagnósticos (23).

La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD) recomienda tomar una radiografía panorámica en el momento de la erupción del primer diente permanente, que es aproximadamente a los seis años de edad, para asegurar un monitoreo oportuno de los problemas de desarrollo dental (3). Uno de sus principales beneficios radica en la capacidad de imagen económica, con una dosis de radiación relativamente baja, alta resolución y amplia cobertura a través del componente óseo y dental de las estructuras dentomaxilofaciales (29). También es un medio eficaz para observar anomalías dentales y detectar hallazgos adicionales que no tienen relación con el motivo principal de la consulta, como fracturas, quistes y tumores (5).

2.3 Formulación de hipótesis

Hipótesis general:

Al tratarse de un estudio descriptivo y transversal, no se formulan hipótesis, ya que este tipo de investigaciones se orienta a caracterizar y cuantificar un fenómeno, sin establecer relaciones causales ni predictivas entre variables.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

La investigación se desarrolló bajo el método inductivo, el cual parte de la observación de hechos particulares para arribar a conclusiones de carácter general, sin la formulación ni contrastación de hipótesis (48).

Este método fue pertinente debido a que el estudio tuvo un alcance descriptivo y un diseño no experimental, orientado a analizar la frecuencia y distribución de las anomalías dentarias de número a partir de radiografías panorámicas existentes.

3.2. Enfoque de la investigación

De enfoque cuantitativo, ya que se basó en la obtención y análisis de datos numéricos mediante procedimientos estadísticos para comprender el fenómeno. Este enfoque permitió validar patrones, explorar vínculos entre variables y obtener resultados reproducibles, fortaleciendo así la validez de las inferencias realizadas. (49).

3.3. Tipo de investigación

De tipo básica, porque se orientó a la generación de nuevos conocimientos y a la ampliación de la comprensión de los fenómenos, sin un propósito inmediato de aplicación práctica para resolver un problema específico (50).

3.4. Diseño de la investigación

Un diseño no experimental, retrospectivo, descriptivo y de corte transversal. Fue no experimental porque el investigador no manipuló las variables, limitándose a

observarlas en su contexto natural; retrospectivo, debido a que los datos procedieron de radiografías panorámicas ya existentes tomadas entre los años 2013 y 2024; descriptivo, porque el propósito fue caracterizar la frecuencia y distribución de las anomalías dentarias de número sin establecer relaciones causales; y transversal, dado que el análisis de la información se realizó en un único momento temporal, sin efectuar seguimiento longitudinal de los pacientes (51).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

La población en un estudio de investigación es el conjunto completo de individuos, sujetos o unidades de análisis que tienen características observables comunes sobre las cuales se debe inferir o generalizar el parámetro (48).

En esta circunstancia, la población estuvo constituida por 500 radiografías provenientes del área de Odontopediatría del Hospital Militar de Lima.

Criterios de inclusión

- Radiografías panorámicas tomadas entre los años 2013 y 2024.
- Pacientes pediátricos, definidos como aquellos con edad entre 0 y 17 años al momento de la toma radiográfica.
- Radiografías digitales o en buen estado que permitan una adecuada visualización de las estructuras dentarias y óseas.
- Radiografías en las que se observe dentición mixta o permanente en desarrollo, que permitan identificar anomalías de número (agenesia o supernumerarios).

- Radiografías que cuenten con datos clínicos básicos del paciente (edad, sexo y fecha de la radiografía).

Criterios de exclusión

- Radiografías con mala calidad (movidas, borrosas, con artefactos) que dificulten la evaluación adecuada de las piezas dentarias.
- Radiografías incompletas o que no incluyan ambos maxilares de forma íntegra.
- Pacientes con antecedentes de extracciones dentarias previas por razones terapéuticas o traumáticas que puedan confundir con una agenesia.
- Radiografías repetidas del mismo paciente, en cuyo caso se incluirá solo la más reciente o la de mejor calidad diagnóstica.

3.5.2 Muestra

Una muestra se refiere a un subconjunto de la población que se selecciona para representar a la población con el propósito de recolectar datos y generar inferencias sobre la población (48). Pero en este caso fue es una muestra censal: es decir, en el estudio se incluye en la muestra a todos los posibles miembros de la población definida.

3.6. Variables y operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Anomalías dentarias de número	Alteraciones del desarrollo dentario que afectan el número normal de dientes, incluyendo ausencia congénita (agenesia) o presencia de piezas adicionales (hiperdoncia).	Se observó en la radiografía panorámica la presencia de ausencia congénita de uno o más dientes (sin antecedentes de extracción) o la existencia de dientes supernumerarios.	Agenesias Hiperdoncias	Hipodoncia Anodoncia Mesiodens Lateral suplementario Canino suplementario Parapremolares Paramolares Distomolares	Nominal	Presente Ausente
Ubicación	Se refiere al lugar anatómico en el que se encuentra una estructura dentaria dentro de la cavidad oral, específicamente si se localiza en el maxilar superior o inferior, y en qué hemicara (derecha o izquierda).	Se identificó visualmente en la radiografía panorámica si la anomalía dentaria se encontraba en el maxilar superior o inferior, registrándose además la hemicara afectada (derecha o izquierda) según la posición del diente.	Maxilar Hemiarcada	Superior Inferior Derecha Izquierda	Nominal	No aplica
Sexo	Diferencia biológica entre hombre y mujer.	Se registró del archivo clínico.	—	Masculino Femenino	Nominal dicotómica	—
Grupo etario	Clasificación de los pacientes según edad cronológica.	Se agrupó a los pacientes en rangos etarios.	—	0–6 años 7–12 años 13–17 años	Ordinal	No aplica

3.6.1 Definición operacional

Anomalías: Se observó en la radiografía panorámica la presencia de ausencia congénita de uno o más dientes (sin antecedentes de extracción) o la existencia de dientes supernumerarios.

Ubicación: Se identificó visualmente en la radiografía panorámica si la anomalía dentaria se encontraba en el maxilar superior o inferior, registrándose además la hemicara afectada (derecha o izquierda) según la posición del diente.

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

La recolección de datos se llevó a cabo de manera documental y con un enfoque de observación indirecta. Se revisaron radiografías panorámicas almacenadas en el servicio de Odontología Pediátrica del Hospital Militar de Lima, lo que permitió analizar información ya existente sin intervenir en la práctica clínica.

A partir de estas imágenes se reconocieron casos de ausencia congénita de dientes y la presencia de piezas supernumerarias. Cada registro fue evaluado siguiendo parámetros previamente definidos, consignando no solo el tipo de anomalía y su ubicación en el maxilar superior o inferior, sino también la hemiarcada comprometida y los datos básicos del paciente, como edad y sexo. Este procedimiento brindó una visión general y cuantificable sobre la frecuencia y distribución de las alteraciones dentarias observadas en la población pediátrica atendida entre 2013 y 2024.

3.7.2 Descripción de instrumentos

Para la recolección de información se empleó una ficha de registro diseñada específicamente para este estudio, cuya estructura tomó como referencia el instrumento utilizado por Curi y Ochoa (16) en 2021, en Ayacucho, en su investigación sobre anomalías dentarias de número en ortopantomografías digitales. Dicho antecedente metodológico fue considerado pertinente debido a la similitud del enfoque, la población evaluada y el tipo de examen radiográfico empleado.

La ficha elaborada para esta investigación fue estructurada en secciones que permitieron sistematizar la información necesaria para el análisis epidemiológico. En la primera parte se registraron los datos generales del paciente, tales como el código asignado, el sexo y el año de la radiografía. Posteriormente, se incluyeron campos para consignar la ubicación anatómica de la anomalía, diferenciando entre maxilar superior e inferior.

El instrumento contempló también la clasificación detallada de las anomalías dentarias de número. En el caso de la agenesia, se consideraron las categorías de hipodoncia, oligodoncia y anodoncia parcial; mientras que para la hiperdoncia se incorporaron subtipos clínicamente relevantes, entre ellos: premaxilar (mesiodens), parapremolar, paramolar y distomolar. Finalmente, se añadió un apartado para registrar la pieza dentaria específica afectada, lo que permitió obtener información más precisa sobre la distribución anatómica de cada anomalía.

3.7.3 Validación

La validación del instrumento se efectuó mediante el juicio de expertos, un procedimiento habitual en estudios observacionales que buscan asegurar la pertinencia y claridad de los instrumentos empleados. Para este propósito, el formulario fue revisado por profesionales con experiencia en odontología clínica y en actividades académicas, quienes analizaron cada ítem desde criterios de coherencia interna, precisión conceptual y adecuación al objetivo del estudio (51).

Los evaluadores realizaron observaciones puntuales sobre algunos apartados, particularmente en relación con la redacción, la organización de los campos de registro y la forma en que se categorizaban las variables. Con base en estas sugerencias se efectuaron ajustes mínimos, orientados a mejorar la comprensión operativa del instrumento y a facilitar su aplicación durante la revisión radiográfica.

El proceso permitió asegurar que la ficha cumpliera con los criterios fundamentales de validez de contenido, requisito indispensable para garantizar que la información recolectada fuese consistente y útil para el análisis posterior. Las evidencias documentadas del procedimiento incluyendo las matrices de evaluación y los formatos revisados se encuentran disponibles en los anexos del estudio.

3.7.4 Confiabilidad

La confiabilidad de un instrumento de recolección de datos en investigaciones clínicas puede determinarse mediante el índice Kappa de Cohen, el cual evalúa el grado de concordancia entre dos o más observadores más allá del acuerdo producido por azar. Según Landis y Koch (52) en 1977, este índice se interpreta en un rango que va desde una concordancia pobre ($<0,20$) hasta una concordancia casi perfecta ($0,81-1,00$). En

estudios odontológicos, su uso resulta apropiado cuando se trabaja con variables categóricas, como la presencia o ausencia de anomalías dentarias, su ubicación o su tipología, ya que permite validar la consistencia de las observaciones realizadas por diferentes evaluadores.

En el presente estudio, la confiabilidad del instrumento se evaluó a través de la revisión de 30 radiografías panorámicas por dos odontólogos de manera independiente. Los resultados mostraron un índice Kappa de 0,889, con un nivel de acuerdo general del 96,6 %, lo que indicó una concordancia casi perfecta entre los evaluadores. Este hallazgo garantizó que la ficha de recolección de datos utilizada resultó ser un instrumento confiable para la identificación de anomalías dentarias de número en pacientes pediátricos (Ver Anexo 3)

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

Los datos recolectados del estudio fueron compilados y organizados adecuadamente con la ayuda de Microsoft Excel 2016, para facilitar la estructuración de la información en tablas de frecuencias, según cada objetivo presentado en el estudio. Esta estructura permitirá una visualización legible del perfil de las variables, con el fin de discernir patrones, tendencias y características generales de la población bajo estudio.

Las tablas resumen constituyeron la base para un posterior análisis estadístico, cuando los datos estén suficientemente categorizados y preparados para la interpretación cuantitativa.

Posteriormente, los datos fueron recopilados y analizados con el software SPSS versión 24, basado en la prueba de Chi-Cuadrado con un nivel de confianza del 95%. El software estadístico especializado garantizó un procesamiento adecuado de los datos, y

la correcta interpretación de los resultados ayudará a una discusión racional e informada de los hallazgos.

3.9 Aspectos éticos

Todos los principios éticos básicos recomendados para proyectos de investigación que usen datos clínicos serán considerados en el presente estudio, con especial énfasis en los aspectos relacionados con la confidencialidad, el anonimato y el uso adecuado de la información.

Dado que el estudio se basó en radiografías panorámicas tomadas con fines diagnósticos y clínicos, no habrá intervención directa en los procedimientos diagnósticos de los pacientes; por lo tanto, fue un estudio observacional sin riesgo realizado de manera retrospectiva. Se utilizarán datos mínimos de identificación del paciente para respetar la privacidad, sin especificar el nombre del paciente, el número de la clínica u otra información que identifique la identidad del paciente.

Además, se solicitó permiso al Hospital Militar de Lima para usar la base de datos radiográfica con fines científicos, de acuerdo con las directrices del Comité de Ética de Investigación.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

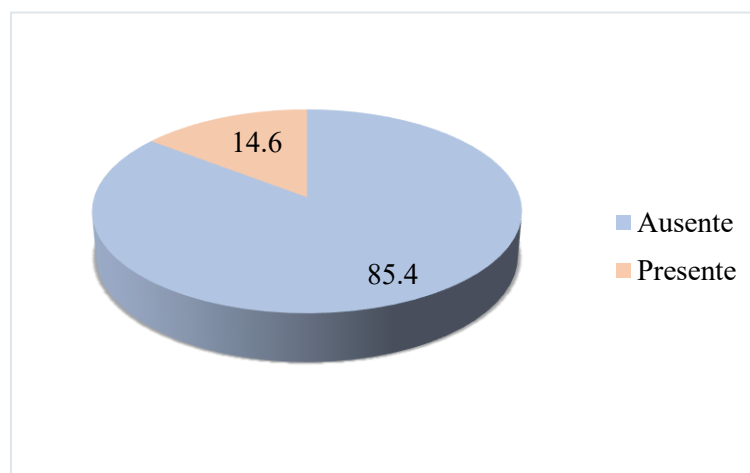
Resultado Descriptivo

Tabla 1. Frecuencia general de anomalías dentarias de número en pacientes pediátricos (2013–2024).

Anomalías dentarias	n	%
Ausente	427	85
Presente	73	15

N=500

Figura 1. Frecuencia general de anomalías dentarias de número en pacientes pediátricos (2013–2024).

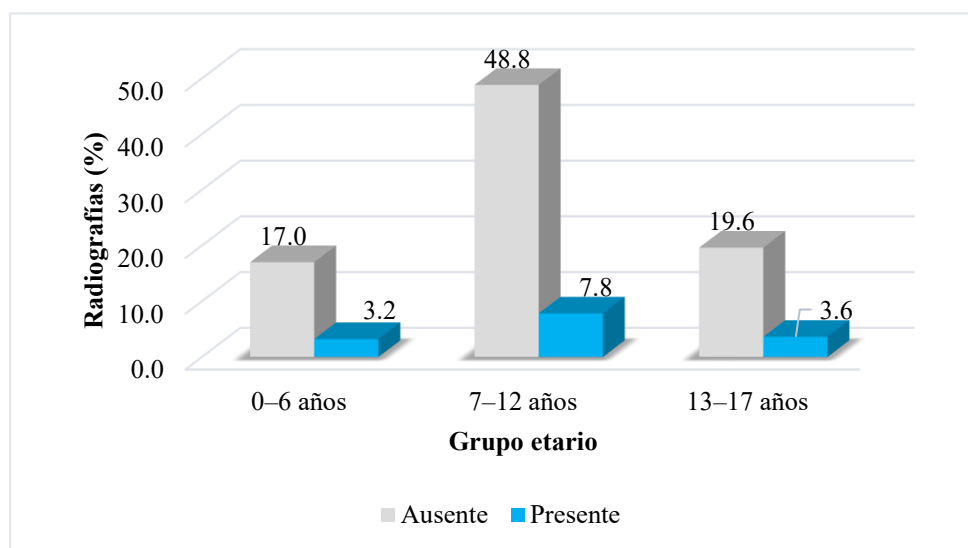


En la muestra analizada de 500 radiografías panorámicas de pacientes pediátricos, se observó que la gran mayoría no presentó anomalías dentarias de número, correspondiendo al 85,4 % de los casos. Sin embargo, un 14,6 % de las radiografías evidenció la presencia de estas alteraciones.

Tabla 2. Distribución de anomalías dentarias de número según grupo etario en pacientes pediátricos (2013–2024).

Grupo etario	Anomalía dentaria				Total	
	Ausente		Presente		n	%
	n	%	n	%		
0–6 años	85	17	16	3.2	101	20
7–12 años	244	49	39	7.8	283	57
13–17 años	98	20	18	3.6	116	23
Total	427	85	73	15	500	100

Figura 2. Distribución de anomalías dentarias de número según grupo etario en pacientes pediátricos (2013–2024).

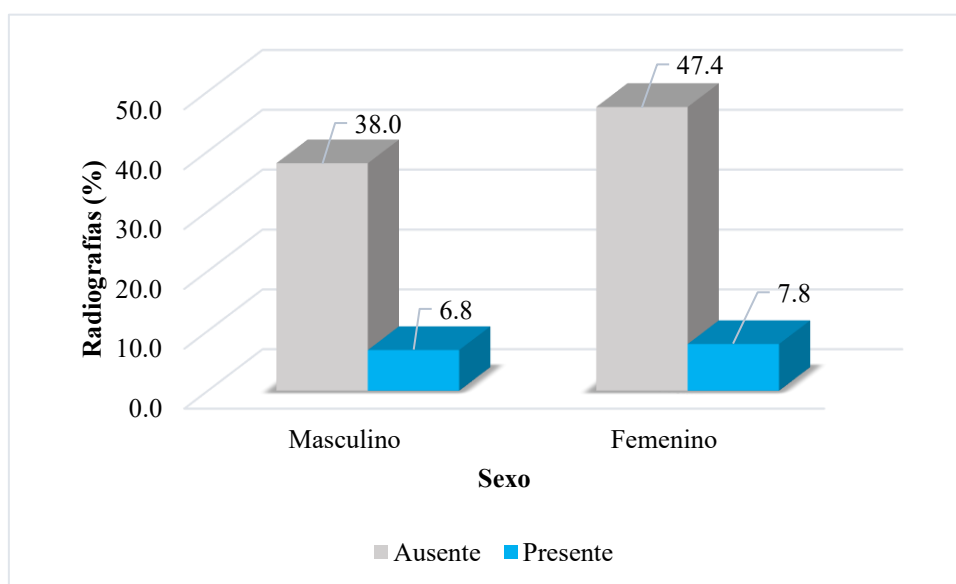


La distribución de anomalías dentarias de número según la edad, se encontró que la mayor proporción de casos correspondió al grupo de 7 a 12 años, donde se presentó el 7,8 % del total de la muestra. En los adolescentes de 13 a 17 años la frecuencia fue de 3,6 %, mientras que en los niños de 0 a 6 años alcanzó el 3,2 %. Estos resultados reflejan que la etapa de dentición mixta es el momento en el que las anomalías se hacen más evidentes, pues coincide con el recambio dental y la erupción de piezas permanentes.

Tabla 3. Distribución de anomalías dentarias de número según sexo en pacientes pediátricos (2013–2024).

Grupo etario	Anomalía				Total	
	Ausente		Presente			
Masculino	190	38	34	6.8	101	20.2
Femenino	237	47.4	39	7.8	283	56.6
Total	427	85.4	73	14.6	500	100

Figura 3. Distribución de anomalías dentarias de número según sexo en pacientes pediátricos (2013–2024).



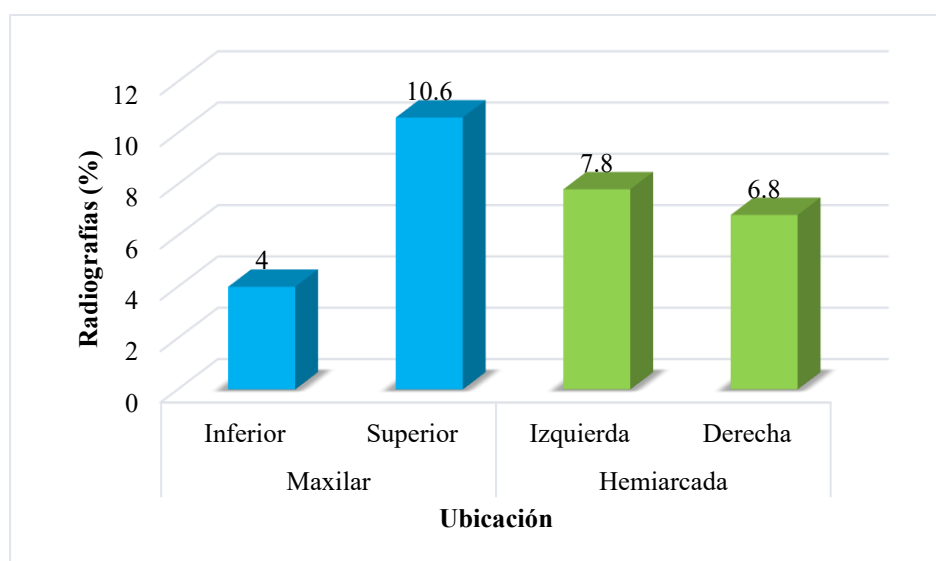
En cuanto a la distribución de anomalías dentarias de número según el sexo, se observó que la frecuencia fue ligeramente mayor en el grupo femenino (7,8 %) en comparación con el masculino (6,8 %). Aunque la diferencia no es marcada, este hallazgo refleja que tanto niños como niñas pueden verse afectados por este tipo de alteraciones, sin una predominancia clara por género.

Tabla 4. Distribución de anomalías dentarias de número según ubicación en pacientes pediátricos (2013–2024).

Ubicación	n	%
Maxilar		
Inferior	20	4
Superior	53	10.6
Hemiarcada		
Izquierda	39	7.8
Derecha	34	6.8

N=73 (Casos presentes)

Figura 4. Distribución de anomalías dentarias de número según ubicación en pacientes pediátricos (2013–2024).



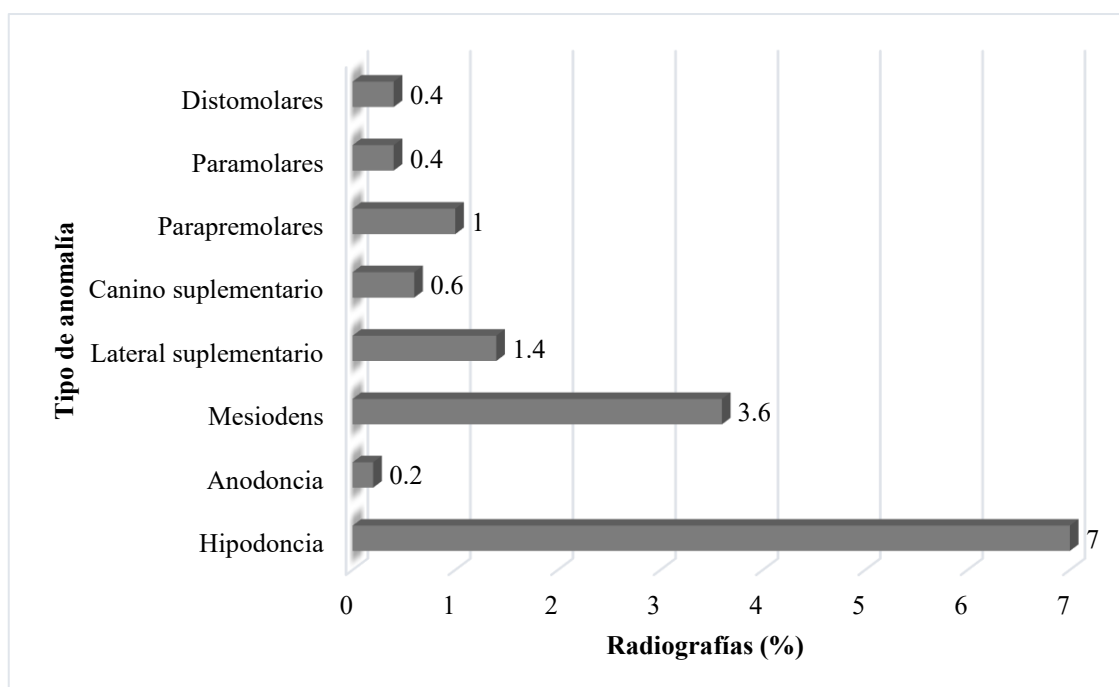
En la distribución de las anomalías dentarias de número según su ubicación, se evidenció un predominio en el maxilar superior, donde se concentró el 10,6 % de los casos, mientras que en el maxilar inferior se observó el 4 %. Asimismo, en cuanto a la localización por hemiarcada, la frecuencia fue similar entre los lados izquierdo (7,8 %) y derecho (6,8 %), lo que indica que no existe una clara predilección lateral. Estos resultados destacan la importancia de una evaluación radiográfica minuciosa en el maxilar superior durante la etapa de crecimiento, ya que es la zona donde estas alteraciones tienen mayor impacto en la erupción, la estética y la función masticatoria.

Tabla 5. Distribución de anomalías dentarias de número según tipo en pacientes pediátricos (2013–2024).

Tipo de anomalía	n	%
Hipodoncia	35	7
Anodoncia	1	0.2
Mesiodens	18	3.6
Lateral suplementario	7	1.4
Canino suplementario	3	0.6
Parapremolares	5	1
Paramolares	2	0.4
Distomolares	2	0.4

N=73 (Casos presentes)

Figura 5. Distribución de anomalías dentarias de número según tipo en pacientes pediátricos (2013–2024).



En cuanto al tipo de anomalías dentarias de número, la más frecuente fue la hipodoncia, presente en el 7 % de los casos, lo que confirma su predominio como la alteración numérica más habitual en la población pediátrica, seguido del mesiodens con un 3,6 %, considerado el supernumerario más común, especialmente en el sector anterior del maxilar superior. En menor proporción se encontraron otras variantes, como laterales suplementarios (1,4 %), premolares supernumerarios (1 %), caninos suplementarios (0,6 %) y distomolares o paramolares (0,4 % cada uno), mientras que la

anodoncia fue un hallazgo poco frecuente (0,2 %). Estos resultados evidencian que las anomalías numéricas en dentición infantil se concentran principalmente en la ausencia congénita de piezas y en la presencia de mesiodens, ambos con gran relevancia clínica por su impacto en la erupción, la alineación dentaria y la estética. Además, la identificación temprana de estos casos mediante radiografías panorámicas resulta fundamental para planificar un tratamiento oportuno que evite complicaciones en el desarrollo dentomaxilar.

4.2. Discusión de resultados

El trabajo de investigación demostró que el 14,6 % de los pacientes pediátricos presentó anomalías dentarias de número. Este resultado fue semejante al de Del Olmo (13), quien en Lima reportó un 13,5 % de casos, con predominio de agenesia (7,3 %) y supernumerarios (6,2 %). Masgo (15) también informó cifras elevadas en Huánuco, mientras que Gutiérrez (14) en Chiclayo obtuvo valores más bajos (8,2 %). En contraste, Curi y Ochoa (16) en Ayacucho registraron una prevalencia mucho mayor (33,5 %). A nivel internacional, los hallazgos fueron variables: Serdar et al. (18) en Turquía (23,7 %), Castro et al. (19) en México (23,4 %) y Bayraktar et al. (21) (61,1 %) informaron prevalencias más altas; Shokri et al. (22) en Irán también confirmaron la frecuencia de estas anomalías, mientras que D'Amore et al. (20) en Venezuela describieron una prevalencia bastante menor (4,47 %). Estos resultados evidenciaron que el presente trabajo se ubicó en un rango intermedio, dentro de lo reportado tanto en Perú como en otros países, confirmando que las anomalías numéricas representan un hallazgo clínico significativo en la población infantil.

En cuanto al primer objetivo, quien obtuvo un nivel alto de anomalías fue en el grupo de 7 a 12 años (7,8 %), seguido por adolescentes de 13 a 17 años (3,6 %) y niños de 0 a 6 años (3,2 %). Este resultado coincidió con Gutiérrez (14), quien resaltó la etapa de dentición mixta como la de mayor prevalencia. De manera similar, Del Olmo (13) señaló que estas anomalías se hacen más visibles en el recambio dental, lo cual coincide con el presente hallazgo. Masgo (15) también destacó la importancia de la edad pediátrica temprana, en especial entre los 6 y 12 años, mientras que Curi y Ochoa (16) confirmaron una alta presencia de anomalías en niños entre 6 y 15 años. A nivel internacional, Shokri et al. (22) evidenciaron la presencia de anomalías desde los 6 años, con mayor expresión en la dentición mixta y permanente. Serdar et al. (18) también confirmaron que la prevalencia era significativa entre los 2 y 14 años. En cambio, D'Amore et al. (20) en Venezuela, en una población indígena, registraron cifras mucho más bajas (1,12 % para hipodoncia e hiperdoncia), lo que podría deberse a características étnicas y a la ausencia de estudios radiográficos sistemáticos.

De acuerdo al segundo objetivo, la frecuencia fue ligeramente mayor en mujeres (7,8 %) que en hombres (6,8 %), aunque sin diferencias significativas. Del Olmo (13) también reportó que el género no fue un factor determinante en la presencia de anomalías. Por su parte, Masgo (15) encontró una mayor frecuencia de agenesia en mujeres y de hiperdoncia en hombres, mientras que Gálvez y Pérez (17) reportaron un predominio masculino en los dientes supernumerarios (68,2 %). A nivel internacional, Shokri et al. (22) observaron que los supernumerarios eran más frecuentes en hombres, mientras que la hipodoncia lo era en mujeres; Bayraktar et al. (21) señalaron una mayor prevalencia en niñas (55,7 %), y Serdar et al. (18) no hallaron diferencias significativas entre sexos. En contraste, D'Amore et al. (20) tampoco encontraron una clara tendencia en su población, ya que los porcentajes fueron muy bajos para ambos géneros. Estos

hallazgos mostraron que, aunque existe una ligera tendencia a asociar ciertas anomalías a un sexo en particular, la evidencia no es concluyente.

En el tercer objetivo, las anomalías se presentaron con mayor frecuencia en el maxilar superior (10,6 %) frente al inferior (4 %), con una distribución equitativa entre las hemiarquadas. Este resultado coincidió con Del Olmo (13), quien reportó 8,6 % en el maxilar frente a 4,4 % en la mandíbula, destacando además que los supernumerarios fueron más comunes en la región anterosuperior. Gutiérrez (14) también describió un mayor porcentaje en la mandíbula superior y el hemiarco derecho, mientras que Masgo (15) encontró mayor afectación en el cuadrante II. Curi y Ochoa (16) confirmaron la alta prevalencia de hipodoncia en sextantes superiores, reforzando la tendencia observada. A nivel internacional, Bayraktar et al. (21) señalaron un predominio en el maxilar (52,8 %), mientras que Shokri et al. (22) reportaron mayor presencia de anomalías en la mandíbula. Por otro lado, D'Amore et al. (20) no especificaron con detalle la ubicación, aunque señalaron bajas cifras generales en forma, número y erupción. Estos resultados evidenciaron que, en la mayoría de investigaciones, el maxilar es el sitio más comprometido, lo cual coincidió con los hallazgos del presente estudio.

Respecto al cuarto objetivo, la hipodoncia fue la anomalía más frecuente (7 %), seguida del mesiodens (3,6 %). Este hallazgo coincidió con Curi y Ochoa (16), quienes reportaron hipodoncia como la anomalía predominante (26,5 %). Masgo (15) también informó mayor frecuencia de agenesia en mujeres y de hiperdoncia en hombres, lo que guarda relación con los resultados encontrados. Del Olmo (13) describió proporciones similares entre agenesia y supernumerarios, mientras que Gálvez y Pérez (17) confirmaron al mesiodens como el supernumerario más habitual en la región

anterosuperior, en concordancia con este estudio. A nivel internacional, Shokri et al. (22) y Bayraktar et al. (21) señalaron a la hipodoncia como la anomalía numérica más común, mientras que Serdar et al. (18) destacaron la deficiencia germinal. En contraste, D'Amore et al. (20) en Venezuela reportaron porcentajes muy bajos tanto de hipodoncia como de hiperdoncia (1,12 % cada uno), lo que refuerza la variabilidad de los resultados según la población estudiada.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Primera. El estudio concluyó que el 14,6 % de los pacientes pediátricos presentó anomalías dentarias de número, confirmando que estas alteraciones son un hallazgo frecuente en la población infantil.

Segunda. La mayor proporción de anomalías se encontró en el grupo de 7 a 12 años, evidenciando que la dentición mixta fue la etapa más crítica para la manifestación de estas alteraciones.

Tercera. Se observó una frecuencia ligeramente mayor en mujeres que en hombres, sin que esta diferencia resultara clínicamente relevante.

Cuarta. Las anomalías se localizaron con mayor frecuencia en el maxilar superior, mientras que la distribución entre hemiarquadas fue similar.

Quinta. La hipodoncia fue la anomalía más común, seguida por el mesiodens, confirmando que la ausencia congénita de dientes y los supernumerarios anteriores son los hallazgos predominantes.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda que los servicios de odontología pediátrica integren la evaluación radiográfica panorámica como examen de rutina dentro de los protocolos de control. Este procedimiento permite identificar alteraciones numéricas y su ubicación según maxilar de manera temprana, favoreciendo la planificación oportuna de tratamientos interceptivos o correctivos.

Se sugiere reforzar la vigilancia radiográfica durante la etapa de dentición mixta, ya que es en este periodo donde suele evidenciarse con mayor claridad la presencia de anomalías numéricas en función de la edad. Esto permitiría anticipar intervenciones que eviten complicaciones posteriores en la erupción.

Se recomienda que la evaluación diagnóstica se realice con el mismo rigor en ambos sexos. Mantener protocolos de evaluación homogéneos asegura que niños y niñas reciban el mismo seguimiento preventivo, independientemente de la ligera variabilidad que pueda observarse entre ellos.

Se aconseja prestar especial atención al maxilar superior durante la interpretación de las radiografías, dado que esta región es crítica en el desarrollo dentario y suele requerir una revisión más minuciosa para la identificación de supernumerarios o agenesias que podrían interferir con la erupción y la estética.

Se sugiere que, ante la identificación de ausencias dentarias o de dientes supernumerarios específicos como mesiodens, parapremolares o distomolares, el paciente sea derivado tempranamente a ortodoncia o cirugía bucal. Esto facilita la elaboración de un plan de tratamiento integral y evita complicaciones funcionales en etapas posteriores.

REFERENCIAS

1. Avelar C, Cruz C, Raggio R, Rezende A, De Castro M. Dental anomalies in different growth and skeletal malocclusion patterns. *Angle Orthod* [Internet]. 2018;88(2):195–201. Available from: <https://www.adm.org.mx/backup/biblioteca/angle-orthodontist/2018/DENTAL ANOMALIES IN9.pdf>
2. Iriquin S, Sapienza M, Rom M, Ruiz M, Hernández S, Cambronero S. Estudio clínico estadístico de anomalías dentales y patologías estomatológicas en niños de 0 a 16 años que concurren para su atención a la Facultad de Odontología de la UNLP. *Publicación informática y científica* [Internet]. 2018;34–7. Available from: https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/77743/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
3. Asif S, Babar H, Kamal F, Sohail K, Kiyani A. Prevalence of Radiographic Anomalies and Abnormalities on Panoramic Films in the Pakistani Population. *J Pakistan Dent Assoc* [Internet]. 2021;30(2):124–9. Available from: <https://jpda.fissionmonster.com/wp-content/uploads/2021/05/10.-Update-Original-Prevalence-of-Radiographic.pdf>
4. Daou M, Bteiche P, Fakhouri J, Osta E. Prevalence of Hypodontia and Supernumerary Teeth in Patients Attending Private Pediatric Dental Clinic in Lebanon. *J Clin Pediatr Dent* [Internet]. 2019;43(5):345–9. Available from: <https://europepmc.org/article/med/31560586>
5. Pogan M, Bei M, Todor L, Popovici R, Bonta D, Bodog A, et al. Epidemiological data on dental anomalies reported in urban and rural areas in children with

- temporary dentition. *Int J Med Dent* [Internet]. 2021;25(2):73–82. Available from: https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Aagcd%3A16%3A12826048/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Aagcd%3A151512769&crl=c&link_origin=scholar.google.com
6. Vorwaller R, Kratunova E, da Fonseca M, Alapati S, Hill B, Stanford C. Prevalence of Radiographically Identifiable Dental Anomalies in Children and Association with Health Status. *Pediatr Dent* [Internet]. 2021;43(6):451–6. Available from: <https://www.ingentaconnect.com/content/aapd/pd/2021/00000043/00000006/art0006>
 7. Ferrufino K, Álvarez H. Análisis de la prevalencia de dientes supernumerarios y agenesia en pacientes con labio y paladar hendido atendidos en la Clínica Integral de Operación Sonrisa Honduras. *Rev UNAH Soc* [Internet]. 2020;2(5):34–43. Available from: <https://camjol.info/index.php/UNAHSOCIEDAD/article/view/10673/12415>
 8. Kurt A, Kara P. Dental Number Anomalies in Children Applying to Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry: A Retrospective Cross-Sectional Study. *Turkiye Klin J Dent Sci* [Internet]. 2022;28(1):72–8. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/555481641.pdf>
 9. Marra P, Iorio B, Itró A, Santoro R, Itró A. Association of tooth agenesis with dental anomalies in young subjects. *Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2021;25(1):35–9. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10006-020-00879-y>

10. Gutiérrez N, López A. Frecuencia de anomalías dentales de número en niños costarricenses atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica. *Odvotos - Int J Dent Sci* [Internet]. 2019;21(1):79–86. Available from: <https://www.proquest.com/openview/8539379c573ffb09730a0fa3bd34f8a7/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2043240>
11. Drenski N, Aurer B, Meštrović S, Lapter M. Prevalence of Dental Anomalies in Orthodontic Patients. *Acta Stomatol Croat* [Internet]. 2022;56(1):61–8. Available from: <https://hrcak.srce.hr/file/397238>
12. Möller LH, Pradel W, Gedrange T, Ulrike U. Prevalence of hypodontia and supernumerary teeth in a German cleft lip with/without palate population. *BMC Oral Health* [Internet]. 2021;21(1):1–7. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12903-021-01420-7>
13. Del Olmo C, Arispe C, Del Olmo F, Benites S. Anomalías dentarias de número en pacientes pediátricos peruanos durante los años 2011-2020. *Salud Uninorte* [Internet]. 2023;39(2):465–76. Available from: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/14687/214421446770>
14. Gutierrez V. Frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de niños atendidos en un centro radiológico , Chiclayo , 2018 - 2020 [Internet]. Tesis de Licenciatura, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2023. Available from: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/5904/1/TL_GutierrezReyesVivian.pdf

15. Masgo A. Frecuencia de anomalías dentarias de número observados en radiografías panorámicas en niños que acudieron al Centro Radiológico Cero Huánuco 2022 [Internet]. Tesis de Licenciatura, Universidad de Huánuco; 2023. Available from: [https://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14257/4384/Masgo Espinoza%20Antony.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14257/4384/Masgo%20Espinoza%20Antony.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Curi J, Ochoa D. Prevalencia de anomalías dentarias de número en ortopantomografía digitales en pacientes entre 6 - 15 años en un centro radiológico Ayacucho, 2018 [Internet]. Tesis de Licenciatura, Universidad Continental; 2021. Available from: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11769/3/IV_FCS_503_TE_Curi_Ochoa_2021.pdf
17. Gálvez M, Pérez B. Prevalencia de dientes supernumerarios mediante radiografías panorámicas en pacientes pediátricos atendidos en el centro dental docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia entre el 2015-2018 [Internet]. Tesis de Especialización, Universidad Pwruana Cayetano Heredia; 2020. Available from: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7888/Prevalencia_GalvezCubas_Meliza.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Serdar P, Karahan S, Uzunoglu E. Prevalence of Dental Anomalies in a Sample of Turkish Children: A Retrospective Study. *Bezmialem Sci* [Internet]. 2025;13(2):148–54. Available from: <https://bezmialemscience.org/pdf/bd1986e1-0bc1-4f4d-af66-3a184850a065/articles/bas.galenos.2025.17048/148-154.pdf>
19. Castro E, Ruiz M, Solís J, Rosales M, Pozos A, Garrocho J. Prevalence of Developmental Dental Anomalies in Pediatric Patients and an Assessment of

- Students' Knowledge in Two Mexican Dental Schools: A Cross-Sectional Study. *Odovtos - Int J Dent Sci* [Internet]. 2024;26(3):283–92. Available from: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/odovtos/v26n3/2215-3411-odovtos-26-03-283.pdf>
20. D'Amore S, Lahoud K, Mirabal M, Acosta L, Díaz V, De Sousa V, et al. Prevalencia de anomalías dentarias en pacientes pediátricos de Kavanayén, Bolívar - Venezuela. *Rev Odontopediatría Latinoam* [Internet]. 2024;14:1–14. Available from: <https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/637/545>
 21. Bayraktar C, Kargi A, Demir E. Evaluation of dental anomalies in a group of Turkish children: A retrospective cross-sectional study. *J Exp Clin Med* [Internet]. 2024;41(3):773–7. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/4404740>
 22. Shokri A, Bakhshaei A, Tapak L, Shokouhi P. Prevalence of permanent numeric dental anomalies in panoramic radiography in an Iranian population. *Brazilian J Oral Sci* [Internet]. 2022;22:1–13. Available from: <https://www.scielo.br/j/bjos/a/VxPXZKrfVn3p9BHDdkszsVQ/?format=pdf&lang=en>
 23. Reis J, Fraga M, De Azevedo S, Miotto M, Pereira T, Camisasca D. Prevalence of dental anomalies and bone alterations in children's panoramic radiographies. *Rev Gaúch Odontol* [Internet]. 2020;(68):1–12. Available from: <https://www.scielo.br/j/rgo/a/jrSyrmLr5hmtxdhh6qSB8Tm/?format=pdf&lang=en>
 24. Oluwatoyin M, Alade M, Adeniyi A, El Tantawi M, Finlayson T. Association

- between developmental dental anomalies, early childhood caries and oral hygiene status of 3-5-year-old children in Ile-Ife, Nigeria. *BMC Oral Health* [Internet]. 2019;20(1):1–7. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12903-019-0991-2>
25. Han J. Prevalence of Dental Anomalies in Orthodontic Patients in South-East Sabah. *Malays Dent J* [Internet]. 2020;2:84–95. Available from: <https://web.mda.org.my/wp-content/uploads/2020/12/mdj-2020-02-07-prevalence-of-dental-anomalies-among-orthodontic-patients-in-south-east-sabah-2.pdf>
26. García L, Rebolledo M, Moreno V, Mejía D, de La Hoz L. Anomalías dentales en personas con discapacidad. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2020;57(3):1–10. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubest/esc-2020/esc203j.pdf>
27. Sella T, Sarne O, Hershkovitz I, Finkelstein T, Pavlidi A, Shapira Y, et al. Dental Anomalies ' Characteristics. *diagnostics* [Internet]. 2021;11:1–12. Available from: <https://www.mdpi.com/2075-4418/11/7/1161>
28. Ribeiro I, Guimarães H, Blancato A, de Menezes M, Baratto F, Ferreira P, et al. Exploring the Association Between Third Molar Agenesis and Carabelli Traits: A Cross-Sectional Study. *Dent J* [Internet]. 2025;13(23):1–10. Available from: <https://www.mdpi.com/2304-6767/13/1/23>
29. Fuentes R, Arias A, Borie E. Radiografía Panorámica: Una Herramienta Invaluable para el Estudio del Componente Óseo y Dental del Territorio Maxilofacial. *Int J Morphol* [Internet]. 2021;39(1):268–73. Available from:

- https://intjmorphol.com/wp-content/uploads/2020/12/art_41_3911.pdf
30. Yagma K, Rozas I, Torres A, Roman M, Soler T. Prevalencia de agenesia dental en pacientes evaluados en ortodoncia, Santiago de Chile. *Odontol Vital* [Internet]. 2020;32:57–62. Available from: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752020000100057
 31. Fariz V, Gosso C, Loyola P, Maldonado N, Zarate A. Preliminary study of agenesis in patients of Córdoba-Argentina. *Rev Fac Odontol Univ Nac.* 2020;30(1):8–14.
 32. Jiménez A, Sierra E. Frecuencia de agenesias dentales en pacientes que acudieron a un centro radiológico en Guadalajara, México. *Rev Tamé* [Internet]. 2020;8(22):866–9. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/tame/tam-2019/tam1922e.pdf>
 33. Howe BJ, Pendleton C, Hikkaduwa M, Childs C, Zeng E, van Wijk A, et al. Tooth Agensis Patterns in Orofacial Clefting Using Tooth Agensis Code: A Meta-Analysis. *Dent J* [Internet]. 2022;10(7):1–15. Available from: <https://www.mdpi.com/2304-6767/10/7/128>
 34. Meistere D, Kronina L, Karkle A, Neimane L. Non-syndromic tooth agenesis in Latvian adolescent dental patients: a retrospective study with relevant literature review. *Eur Arch Paediatr Dent* [Internet]. 2024;25(3):427–32. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40368-024-00901-x>
 35. Kiziltan B, Atas C, Guven G. Prevalence and patterns of tooth agenesis among patients aged 12–22 years: A retrospective study. *Korean J Orthod* [Internet]. 2021;51(5):355–62. Available from:

- <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8461387/pdf/kjod-51-5-355.pdf>
36. Medina M, Bastos R, Mecenas P, Pinheiro J, Normando D. Association between tooth agenesis and cancer: A systematic review. *J Appl Oral Sci* [Internet]. 2021;29(91):1–11. Available from: <https://www.scielo.br/j/jaos/a/bxm5qSXxX8fQ79T5bN8cK9p/?format=pdf&lang=en>
37. Jurek A, Gozdowski D, Czochrowska E, Zadurska M. Effect of tooth agenesis on mandibular morphology and position. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021;18(22):1–11. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/22/11876>
38. Costacurta M, Di Renzo L, Pujia A, Tomietto M, Gualtieri P, Docimo R. Dental agenesis and evaluation of body composition through bioelectrical impedance analysis. Observational study on a sample of paediatric subjects. *Eur J Paediatr Dent* [Internet]. 2020;21(2):143–7. Available from: <https://europepmc.org/article/med/32567946>
39. Yezioro S, Rengifo H, Aguilar D. Anomalías dentales en hemiarcada no afectada de sujetos con labio y paladar hendido unilateral no sindrómico. *Rev Mex Ortod* [Internet]. 2020;7(2):57–65. Available from: <https://revistas.unam.mx/index.php/rmo/article/download/75632/66907/220388>
40. Suljkanovic N, Balic D, Begic N. Supernumerary and Supplementary Teeth in a Non-syndromic Patients. *Med Arch* [Internet]. 2021;75(1):78–81. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8116093/pdf/medarch-75-78.pdf>
41. Park S, Jang H, Hwang D, Kim Y, Shin S, Kim U, et al. Complications associated

- with specific characteristics of supernumerary teeth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* [Internet]. 2020;130(2):150–5. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212440320300882>
42. Hajmohammadi E, Najirad S, Mikaeili H, Kamran A. Epidemiology of Supernumerary Teeth in 5000 Radiography Films: Investigation of Patients Referring to the Clinics of Ardabil in 2015-2020. *Int J Dent* [Internet]. 2021;2021:1–7. Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/47d9/632cea8972f845cc87febc06bb734d728593.pdf>
43. Amoroso A. Prevalencia de dientes supernumerarios en valoración radiográfica de pacientes no sindrómicos. *Rev Científica Espec ODONTOLÓGICAS UG* [Internet]. 2021;4(1):1–8. Available from: <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/eoug/article/view/1121>
44. Accorona R, Colombo G, Ferrari M, Fazio E, Bolzoni A. Inverted supernumerary intranasal teeth as unusual indications of endoscopic surgery. *Iran J Otorhinolaryngol* [Internet]. 2020;32(3):181–6. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7302530/pdf/ijjo-32-181.pdf>
45. Lévano S, Perea M. Múltiples dientes supernumerarios en un paciente pediátrico no sindrómico: Una condición rara. *Rev Estomatológica Hered* [Internet]. 2020;30(2):120–5. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v30n2/1019-4355-reh-30-02-120.pdf>
46. Oviedo M, Delgadillo C, Bazán A, Molina E, Becerril M. Retención dental por diente supernumerario - Caso Clínico. *Educ y Salud Boletín Científico Inst*

- Ciencias la Salud Univ Autónoma del Estado Hidalgo [Internet]. 2020;9(17):19–22. Available from: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/article/view/6451/7605>
47. Trejo W, Mendoza M, Medina C, Veras M, Lucas S, Casanova J. Supernumerario invertido en paladar de un infante: Reporte de un caso clínico. *Pediatría (Asunción)* [Internet]. 2018;45(3):237–41. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6958354>
48. Hadi M, Martel C, Huayta F, Rojas R, Arias J. Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis [Internet]. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú; 2023. Available from: https://www.researchgate.net/publication/367606613_Metodologia_de_la_Investigacion_-_Guia_para_el_Proyecto_de_Tesis/link/63d94633c465a873a271ed94/download
49. Sánchez H, Reyes C, Mejía K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Universidad Ricardo Palma; 2018.
50. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la Investigación: Las Rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México D.F.: McGraw-Hill; 2018.
51. Romero H, Real J, Ordoñez J, Gavino G, Saldarriaga G. Metodología de la investigación [Internet]. Edicumbre Editorial Corporativa; 2021. Available from: https://acvenisproh.com/libros/index.php/Libros_categoria_Academico/article/view/22/29
52. Landis J, Koch G. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* [Internet]. 1977;33(1):159-74. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/843571/>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general:</p> <p>¿Cuál es la prevalencia de anomalías dentarias de número y su ubicación según maxilar en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cuál es la frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según edad?</p> <p>¿Cuál es la frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según sexo?</p> <p>¿Cuál es la frecuencia de anomalías dentales de número</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la prevalencia de anomalías dentarias de número y su ubicación según maxilar en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Determinar la frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según edad.</p> <p>Determinar la frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según sexo.</p> <p>Determinar la frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Al tratarse de un estudio descriptivo y transversal, no se formulan hipótesis, ya que este tipo de investigaciones se orienta a caracterizar y cuantificar un fenómeno, sin establecer relaciones causales ni predictivas entre variables.</p>	<p>Variable 1: Ubicación</p> <p>Variable 2: Anomalías</p> <p>Covariable 3: Sexo</p> <p>Covariable 4: Grupo etario</p>	<p>Método: Hipotético deductivo.</p> <p>Enfoque: Cuantitativo.</p> <p>Tipo de investigación: Básico.</p> <p>Diseño: No experimental.</p> <p>Corte: Transversal.</p> <p>Nivel: Descriptivo.</p> <p>Población y muestreo Población: 500 Tipo de muestreo: Censal</p>

<p>en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según ubicación?</p> <p>¿Cuál es la frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según tipo?</p>	<p>años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según ubicación.</p> <p>Determinar la frecuencia de anomalías dentales de número en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos durante los años del 2013 al 2024, en un hospital de Lima, según tipo.</p>			
---	--	--	--	--

Anexo 2: Instrumentos

Variable	Indicador / Categoría	Opción de registro
Código de paciente	Número de historia clínica	_____
Año de radiografía	Año de toma	_____
Sexo	Masculino / Femenino	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
Grupo etario	0–6 años 7–12 años 13–17 años	<input type="checkbox"/> 0–6 <input type="checkbox"/> 7–12 <input type="checkbox"/> 13–17
Ubicación de la anomalía	Maxilar (Superior / Inferior)	<input type="checkbox"/> Superior <input type="checkbox"/> Inferior
	Hemiarcada (Derecha / Izquierda)	<input type="checkbox"/> Derecha <input type="checkbox"/> Izquierda
Tipo de anomalía dentaria	Agenesia	<input type="checkbox"/> Hipodoncia <input type="checkbox"/> Anodoncia
	Hiperdoncia	<input type="checkbox"/> Mesiodens <input type="checkbox"/> Lateral suplementario <input type="checkbox"/> Canino suplementario <input type="checkbox"/> Parapremolares <input type="checkbox"/> Paramolares <input type="checkbox"/> Distomolares

Anexo 3: Confiabilidad del instrumento


Tabla 6. Valoración del Índice de Kappa

Valor de k	Fuerza de la concordancia
< 0,20	Pobre
0,21 - 0,40	Débil
0,41 - 0,60	Moderada
0,61 - 0,80	Buena
0,81 - 1,00	Muy buena

Tabla 7. Resultados de la evaluación interobservador y cálculo del índice Kappa de Cohen.

Method	Kappa	Cases	Raters	Overall Agreement %	Standard Error	CI Lower	CI Upper	z-value	p-value	Interpretation
Cohen's Kappa	0.889	30	2	96.667	0.181	0.533	1.245	4.899	<.001	Almost Perfect

Anexo 4: Instrumento de validación



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Universidad
Norbert Wiener

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Vilchez Bellido Dina*
 1.2 Cargo e Institución donde labora: *Docente - Universidad Wiener*
 1.3 nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de registro de datos.
 1.4 Título de la Investigación: ANOMALÍAS DENTARIAS DE NÚMERO Y SU UBICACIÓN SEGÚN MAXILAR EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS DURANTE LOS AÑOS DEL 2013 AL 2024, EN UN HOSPITAL DE LIMA.

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					✓
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.					✓
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					✓
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					✓
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					✓
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \underline{1}$$


III. CALIFICACIÓN GLOBAL


(Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 - 0,60]
Observado	<0,60 - 0,70]
Aprobado	<0,70 - 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Aplicable*

Lima, *12* de *Setiembre* del 2025.


 Firma y sello


 Dina Vilchez Bellido
 Magister - Cirujano Dentista
 C.O.P. 12617

6



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: MG. VILACORTA MOLINA, MARIELA.
 1.2 Cargo e Institución donde labora: DOCENTE UNIVERSIDAD WIENER
 1.3 nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de registro de datos.
 1.4 Título de la Investigación: ANOMALÍAS DENTARIAS DE NÚMERO Y SU UBICACIÓN SEGÚN MAXILAR EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS DURANTE LOS AÑOS DEL 2013 AL 2024, EN UN HOSPITAL DE LIMA.

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.				✓	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				✓	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				✓	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				✓	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.8$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

[Firma]
 M.B. CD. Mariela A. Vilacorta Molina
 CIRUJANO DENTISTA
 C.O.P. 11154

Lima, 12 de Setiembre del 2025.

Firma y sello

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: GAMEZ CABANILLAS MAGGIE INMACULADA
 1.2 Cargo e Institución donde labora: DOCENTE - UNIVERSIDAD WIENER
 1.3 nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de registro de datos
 1.4 Título de la Investigación: ANOMALÍAS DENTARIAS DE NÚMERO Y SU UBICACIÓN SEGÚN MAXILAR EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS DURANTE LOS AÑOS DEL 2013 AL 2024, EN UN HOSPITAL DE LIMA.

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					✓
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.					✓
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					✓
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					✓
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					✓
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 1$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)


Categoría		Intervalo
Desaprobado	<input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado	<input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Lima, 12 de Setiembre del 2025.


 MAGGIE GABRIEL CABANILLAS
 Firmado y sellado
 C.O.P. 36449

Anexo 5: Constancia de aprobación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

Universidad
Norbert Wiener

**CONSTANCIA DE APROBACIÓN
DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Lima, 08 de agosto del 2025.

Autor Responsable:
JOEL DE LA CRUZ DURAN

Exp. N°: 1966-2025

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) evaluó y **APROBÓ** el siguiente proyecto de investigación:

Proyecto Titulado: "ANOMALÍAS DENTARIAS DE NÚMERO Y SU UBICACIÓN SEGÚN MAXILAR EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS DURANTE LOS AÑOS DEL 2013 AL 2024, EN UN HOSPITAL DE LIMA." Versión Nro. 1, con fecha 02/08/2025.

El cual tiene como Autor(es) a:
JOEL DE LA CRUZ DURAN



La **APROBACIÓN** comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La **vigencia** de la aprobación es **24 meses** a partir de la emisión de este documento.
- Toda **enmienda** deberá presentarse al CIEIC-UPNW; el proyecto no podrá ejecutarse sin su aprobación previa.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza** la **aceptación** por parte de las **instituciones** donde pretende ejecutar el trabajo de investigación.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

Avenida Arequipa 440
Universidad Privada Norbert Wiener
Teléfono: 706-5555 anexo 3286-3287 Cel. 939513820
Correo: comite.etica@uwieneredu.pe



PERÚ

Ministerio de Defensa

Ejército del Perú

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año de la recuperación consolidación de la economía peruana"

Lima, 15 de setiembre de 2025

Carta N° 068 AA-11/8/

Señor DE LA CRUZ DURAN JOEL

Asunto: Autorización de ejecución de trabajo de investigación en el HMC

Ref : a. Solicitud s/n del 04 de setiembre 2025
 b. Directiva N° 002/Y-6.j.3.c/05.00 "Normas para la realización de trabajos de investigación y ensayos clínicos en el Sistema de Salud del Ejército"

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para comunicarle en relación a los documentos de la referencia, que esta Dirección autoriza la ejecución del trabajo de investigación titulado: " ANOMALIAS DENTARIAS DE NUMERO Y SU UBICACIÓN SEGÚN MAXILAR EN RADIOGRAFIAS PANORAMICAS DE PACIENTES PEDIATRICOS DURANTE LOS AÑOS DEL 2013 AL 2024, EN UN HOSPITAL DE LIMA".

Por tal motivo debe coordinar con el Dpto. de Estomatología y Dpto. de Seguridad de nuestro hospital, sin irrogar gastos a fin de no comprometer a la Institución, sujetándose a las normas de seguridad existentes, incluyendo el consentimiento informado para actividades de investigación; asimismo, al finalizar el estudio deberá remitir una copia de trabajo en físico y virtual al Departamento de Apoyo a la Docencia, Capacitación e Investigación del HMC para su conocimiento y difusión.

Aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.




[Firma]
 O-319707672-O+
FREDY ISLA TAPIA
 General de Brigada
 Director del Hospital Militar Central

[Firma]
 O-2538914666-O+
WALTER Q. HUARANGA BUSTAMANTE
 CRL S ODO
 Jefe del DADCI - HMC

Distribución:

- Dpto. de seguridad..... 01 (C. Inf)
- WCHB/jmr

Anexo 6: Informe de tesis

 Universidad Norbert Wiener	INFORME DEL ASESOR		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-014	VERSIÓN: 02 REVISIÓN: 02	FECHA: 13/05/2020

Lima, 23 de octubre del 2025

Dra. Esp. Brenda Vergara Pinto

Directora de la EAP de Odontología Universidad Privada Norbert Wiener
 Presente. -

De mi especial consideración:

Es grato expresarle un cordial saludo y como asesor de tesis titulada: **“ANOMALÍAS DENTARIAS DE NÚMERO Y SU UBICACIÓN SEGÚN MAXILAR EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS DURANTE LOS AÑOS DEL 2013 AL 2024, EN UN HOSPITAL DE LIMA”** desarrollado por el egresado Joel de la Cruz Duran; para la obtención del Título Profesional de Cirujano dentista; ha sido concluida satisfactoriamente.

Al respecto informo que se lograron los siguientes objetivos:

- Orientar la investigación para lograr los objetivos de la misma.
- Revisar el informe final en sus resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones.
- Aprobar la tesis para su sustentación.


Atentamente,



Firma del asesor

Dr. CD. Esp. Jorge Luis Mezzich Gálvez
 DNI: 09347219

Anexo 7: Reporte de turnitin

 Página 2 de 50 - Descripción general de integridad Identificador de la entrega: tmcoid::14912.541076748




13% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

11%		Fuentes de Internet
2%		Publicaciones
7%		Trabajos entregados (trabajos del estudiante)


Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

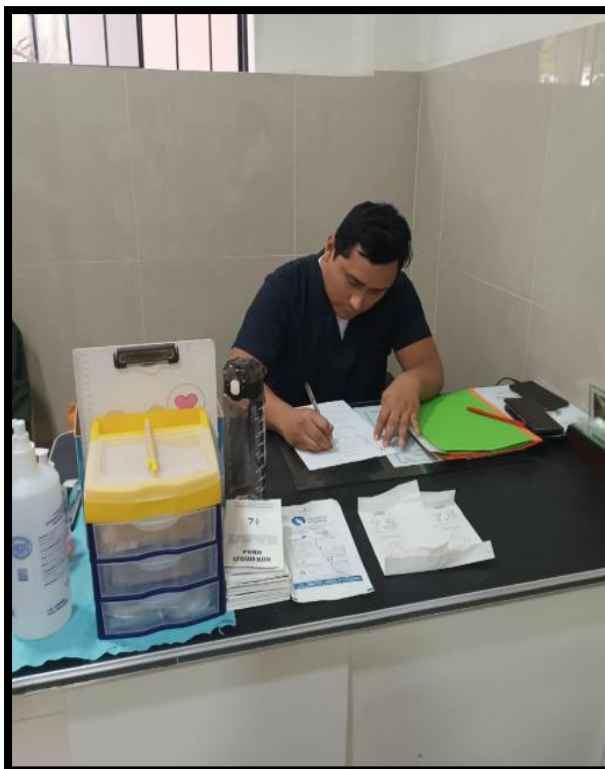
No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

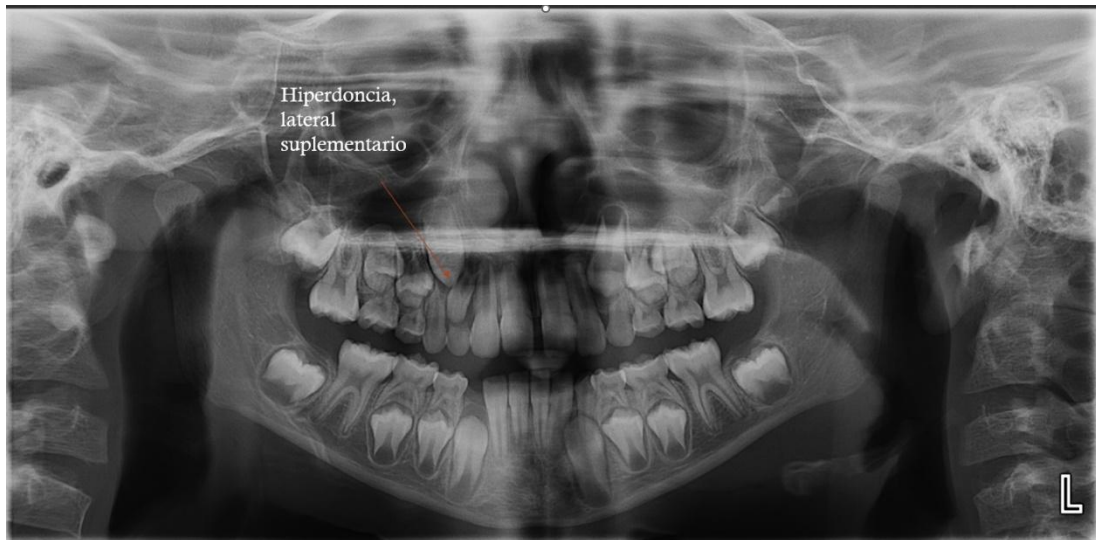
 Página 2 de 50 - Descripción general de integridad Identificador de la entrega: tmcoid::14912.541076748

Anexo 8: Evidencia fotográfica












13% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 7%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 11% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 7% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	4%
2	Internet	tesis.usat.edu.pe	2%
3	Internet	hdl.handle.net	<1%
4	Internet	pesquisa.bvsalud.org	<1%
5	Internet	ve.scielo.org	<1%
6	Trabajos entregados	Universidad Católica de Santa María on 2025-10-28	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Católica de Santa María on 2025-04-23	<1%
8	Internet	rcientificas.uninorte.edu.co	<1%
9	Publicación	Mesias Geovanny Naranjo Armijos, Amy Dayanara Córdor Simbaña. "Impact of th...	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Católica de Santa María on 2025-11-17	<1%
11	Internet	repositorio.udh.edu.pe	<1%