





# Prevalencia de anomalías dentarias numéricas en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos en Azogues, Ecuador, 2020-2024\*

Prevalence of dental numerical anomalies in panoramic radiographs of pediatric patients in Azogues, Ecuador, 2020-2024

Prevalência de anomalias numéricas dentárias em radiografias panorâmicas de pacientes pediátricos em Azogues, Equador, 2020-2024

 Karolina Abigail González Arévalo<sup>1</sup>,  
 María Daniela Calle Prado<sup>1</sup>,  
 Verónica Ivanova Verdugo Tinitana<sup>1</sup>,  
 Darío Andrés Domínguez Quinteros<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca, Facultad de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología. Cuenca, Ecuador.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de anomalías dentarias numéricas en pacientes de 4 a 16 años mediante el análisis de radiografías panorámicas en la ciudad de Azogues, Ecuador, durante el período 2020-2024. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo en el cual se analizaron 640 radiografías panorámicas de pacientes de entre 4 a 16 años, procedentes de un centro radiológico de la ciudad de Azogues. Se registraron variables demográficas (edad y sexo) y características de las anomalías dentarias (tipo, ubicación, dentición y pieza afectada). Los datos se procesaron de manera descriptiva mediante el *software* estadístico SPSS. **Resultados:** Se determinó una prevalencia general de anomalías dentarias del 24,1 % (n = 154). Entre estas, predominó la agenesia dental (n = 255), la cual se presentó con mayor frecuencia en adolescentes (68,9 %) y, con ligera mayoría, en el sexo femenino (52,4 %); asimismo afectó principalmente a los terceros molares (34,2 %) y segundos premolares (25,8 %). Por su parte, se identificaron 26 casos de dientes supernumerarios, localizados mayoritariamente en el maxilar superior (88,5 %), con predominio del *mesiodens* (65,4 %), los cuales mostraron una distribución equitativa entre ambos sexos. **Conclusiones:** La agenesia dental constituyó la anomalía de número más frecuente, con mayor afectación en los terceros molares y segundos premolares. En contraste, los dientes supernumerarios se presentaron en menor proporción y se localizaron predominantemente en el maxilar superior.

**Palabras clave:** anomalías dentarias; agenesia dental; dientes supernumerarios; radiografía dental.

Recibido: 14-10-2025

Aceptado: 17-04-2026

En línea: 05-06-2026



Artículo de acceso abierto

© Los autores

## Citar como:

González KA, Calle MD, Verdugo VI, et al. Prevalencia de anomalías dentarias numéricas en radiografías panorámicas de pacientes pediátricos en Azogues, Ecuador, 2020-2024. Rev Estomatol Heredia. 2026;36(2):e7190. doi:10.20453/reh.v36i2.7190

\* El presente artículo fue elaborado a partir de la tesis de Karolina Abigail González Arévalo para obtener el título profesional de odontólogo.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the prevalence of numerical dental anomalies in patients aged 4 to 16 years through the analysis of panoramic radiographs in the city of Azogues, Ecuador, during the period 2020–2024. **Materials and methods:** A retrospective study was conducted in which 640 panoramic radiographs of patients aged 4 to 16 years from a radiology center in the city of Azogues were analyzed. Demographic variables (age and sex) and characteristics of the dental anomalies (type, location, dentition, and affected tooth) were recorded. The data were processed descriptively using SPSS statistical software. **Results:** An overall prevalence of dental anomalies of 24.1% (n = 154) was determined. Among these, dental agenesis was the most common (n = 255), occurring most frequently in adolescents (68.9%) and, with a slight majority, in females (52.4%); it also primarily affected third molars (34.2%) and second premolars (25.8%). Meanwhile, 26 cases of supernumerary teeth were identified, located primarily in the maxilla (88.5%), with a predominance of mesiodens (65.4%), which showed an equal distribution between both sexes. **Conclusions:** Dental agenesis was the most common anomaly, primarily affecting third molars and second premolars. In contrast, supernumerary teeth occurred at a lower rate and were predominantly located in the maxilla.

**Keywords:** dental anomalies; tooth agenesis; supernumerary teeth; dental X-ray.

## RESUMO

**Objetivo:** Determinar a prevalência de anomalias numéricas dentárias em pacientes de 4 a 16 anos por meio da análise de radiografias panorâmicas na cidade de Azogues, Equador, durante o período de 2020 a 2024. **Materiais e métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo no qual foram analisadas 640 radiografias panorâmicas de pacientes com idades entre 4 e 16 anos, provenientes de um centro radiológico da cidade de Azogues. Foram registradas variáveis demográficas (idade e sexo) e características das anomalias dentárias (tipo, localização, dentição e dente afetado). Os dados foram processados de forma descritiva por meio do software estatístico SPSS. **Resultados:** Determinou-se uma prevalência geral de anomalias dentárias de 24,1% (n = 154). Entre elas, predominou a agenesia dentária (n = 255), que se apresentou com maior frequência em adolescentes (68,9%) e, com ligeira maioria, no sexo feminino (52,4%); da mesma forma, afetou principalmente os terceiros molares (34,2%) e os segundos pré-molares (25,8%). Por outro lado, foram identificados 26 casos de dentes supernumerários, localizados majoritariamente na arcada superior (88,5%), com predominância do mesiodens (65,4%), os quais apresentaram uma distribuição equitativa entre ambos os sexos. **Conclusões:** A agenesia dentária constituiu a anomalia mais frequente, com maior incidência nos terceiros molares e nos segundos pré-molares. Em contrapartida, os dentes supernumerários apresentaram-se em menor proporção e localizaram-se predominantemente na mandíbula superior.

**Palavras-chave:** anomalias dentárias; agenesia dentária; dentes supernumerários; radiografia dentária.

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la dentición forma parte del crecimiento integral del ser humano y cumple funciones cruciales en el sistema estomatognático, como la masticación, el habla y la estética facial. Asimismo, una formación dental adecuada contribuye al equilibrio funcional del organismo y al bienestar general, dado que las piezas dentarias intervienen en los procesos biológicos y sociales que acompañan al individuo a lo largo de la vida (1).

La formación de los dientes se inicia aproximadamente en la sexta semana de vida intrauterina mediante un proceso biológico complejo denominado odontogénesis. Este proceso transcurre a través de diferentes etapas morfológicas e histológicas, en las que interactúan el epitelio ectodérmico y el ectomesénquima. Como resultado de esta interacción, se originan los componentes estructurales, como el esmalte, la dentina, el complejo dentino-pulpar y los tejidos de soporte que conforman el órgano dental (1, 2).

Durante el crecimiento del individuo se presentan tres etapas de dentición: decidua, mixta y permanente. La dentición temporal comienza su erupción alrededor de los seis meses de edad y está compuesta por veinte piezas. Posteriormente, se establece la dentición mixta —período en el que coexisten dientes temporales y permanentes—, considerada una fase crucial en el desarrollo del sistema craneofacial. Luego la dentición permanente se completa de manera progresiva desde aproximadamente los seis años hasta la adolescencia (3-6).

Durante estas etapas evolutivas, pueden manifestarse alteraciones que afectan la formación fisiológica de los órganos dentarios. Tales variaciones se conocen como anomalías dentarias y corresponden a cambios en el desarrollo que comprometen el número, el tamaño, la forma o la estructura de las piezas (7-9). Dichas condiciones afectan tanto a la dentición temporal como a la permanente, y pueden localizarse en el maxilar superior, en la mandíbula o en ambos (10, 11).

Dentro de las anomalías dentarias, las más frecuentes en la práctica clínica son aquellas vinculadas al número. En este grupo destacan la agenesia dental, descrita como la ausencia congénita de uno o más dientes debido a la falta de desarrollo del germen dentario, y la hiperdoncia, que consiste en la presencia de órganos supernumerarios, es decir, piezas dentales adicionales a la fórmula dental normal (9, 12).

Estas anomalías conllevan diversas consecuencias clínicas, tales como alteraciones en la erupción dental, maloclusiones, apiñamiento, repercusiones estéticas y dificultades funcionales. Por esta razón, su identificación temprana es fundamental para planificar un manejo oportuno que prevenga complicaciones en el sistema estomatognático (8, 9).

En este contexto, la radiografía panorámica constituye una herramienta diagnóstica ampliamente utilizada en la práctica odontológica, puesto que permite evaluar de manera global el desarrollo de la dentición, identificar la presencia o ausencia de piezas y detectar posibles alteraciones durante el crecimiento dental (13, 14).

A pesar de la relevancia de estas condiciones, la información sobre su frecuencia en poblaciones específicas es aún limitada. Particularmente en la ciudad de Azogues, Ecuador, no se dispone de estudios que determinen la prevalencia de estas variaciones numéricas en niños y adolescentes. Por consiguiente, el objetivo de la presente investigación fue determinar la prevalencia de anomalías dentarias de número en pacientes de 4 a 16 años mediante el análisis de radiografías panorámicas en dicha localidad durante el período 2020-2024.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio corresponde a una investigación de tipo observacional, descriptiva, de corte transversal y diseño retrospectivo. Se desarrolló a partir del análisis de radiografías panorámicas digitales almacenadas en la base de datos del centro radiológico BIOIMAGEN 3D, ubicado en la ciudad de Azogues, Ecuador. Esta institución brinda servicios de diagnóstico por imágenes odontológicas a la población general, solicitados por indicación clínica para la evaluación del desarrollo dental, el diagnóstico de alteraciones y planificación de tratamientos.

Las radiografías analizadas, que corresponden a pacientes de entre 4 y 16 años atendidos durante el período 2020-2024, forman parte de la base de datos institucional del centro radiológico mencionado. Dicha institución cuenta con procesos formalizados de consentimiento informado y protocolos de anonimización, lo que garantiza la confidencialidad de la información. Asimismo, el estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca, bajo el registro CEISH-UCACUE-2025-069.

La población de estudio estuvo conformada inicialmente por 720 radiografías pertenecientes a pacientes de ambos sexos. Se incluyeron exclusivamente los estudios radiográficos que correspondían al rango etario establecido y que presentaban una calidad de imagen óptima, con adecuado contraste y nitidez. Se excluyeron las imágenes de individuos con enfermedades sistémicas o síndromes genéticos previamente diagnosticados, puesto que dichas condiciones podrían influir en las características evaluadas.

Dado que se trabajó con todas las radiografías disponibles que cumplían los criterios de selección, se aplicó un muestreo total o censal. Por este motivo, se omitió el cálculo del tamaño muestral, incluyéndose la totalidad de los registros accesibles durante el período de estudio. De las 720 radiografías recopiladas inicialmente, 80 fueron excluidas; en consecuencia, la muestra final constó de 640.

De manera preliminar, se llevó a cabo un proceso de calibración con el acompañamiento de un especialista en radiología odontológica. Durante esta fase se revisaron en conjunto varias radiografías panorámicas con el propósito de establecer criterios claros y estandarizar la identificación de anomalías de número, especialmente la agenesia dental y los dientes supernumerarios. Para evaluar la concordancia diagnóstica se aplicó el índice Kappa. En esta etapa se empleó el 10 % de la muestra total; dichas imágenes se analizaron exclusivamente para la calibración y, de acuerdo con el protocolo metodológico, no fueron consideradas en el análisis final del estudio.

El análisis de las radiografías se realizó de manera individualizada a partir de las imágenes panorámicas digitales almacenadas en la base de datos del centro radiológico. Cada una fue examinada minuciosamente para identificar la presencia o ausencia de anomalías dentarias de número. Durante esta fase, se registraron las variables sexo, edad, arcada dental, grupo dentario afectado, tipo de dentición y tipo de anomalía, consolidando la información en una hoja de cálculo de Microsoft Excel.

Para el análisis de la variable edad, los pacientes se distribuyeron en tres grupos etarios: 4 a 7 años, 8 a 11 años y 12 a 16 años. Esta categorización se estableció en función de las etapas del desarrollo dental y la transición entre las denticiones temporal, mixta y permanente, lo que favorece una mejor interpretación de los resultados de acuerdo con el proceso de la erupción dentaria.

Con el propósito de prevenir la fatiga visual del examinador y preservar el rigor de la observación, se fijó un límite máximo de 20 radiografías analizadas por día. Una vez concluida la recolección, los datos fueron exportados al *software* estadístico SPSS v. 29, donde se efectuó un análisis descriptivo mediante tablas de frecuencias simples y cruzadas para determinar la distribución y la prevalencia de las anomalías numéricas en la muestra estudiada.

## RESULTADOS

Se evaluó un total de 640 radiografías panorámicas de pacientes de entre 4 y 16 años. En cuanto a la caracterización de la población de estudio, la distribución por edad evidenció que la mayor proporción de los individuos se ubicó en el rango de 12 a 16 años, lo que representó el 45,0 % (n = 288) del total. La distribución por sexo fue relativamente equilibrada, con 330 pacientes femeninos (51,6 %) y 310 masculinos (48,4 %). En relación con el tipo de dentición, se observó un ligero predominio de la dentición permanente, la cual constituyó el 51,2 % (n = 328) de la muestra, frente al 48,8 % (n = 312) de la dentición temporal (tabla 1).

A su vez, se evidenció que el 24,1 % (n = 154) de los pacientes presentaron al menos una anomalía dental (IC 95 %: 20,8-27,4 %), mientras que el 75,9 % (n = 486) no mostró anomalías (tabla 2).

Dentro de las anomalías identificadas, se registraron 225 casos de agenesia dental y 26 de dientes supernumerarios. Cabe destacar que algunos pacientes presentaron afecciones múltiples, por lo que el total de anomalías registradas superó al de individuos afectados; en consecuencia, el análisis específico de cada condición se realizó con base en el total de las alteraciones identificadas.

**Tabla 1.** Caracterización de la población de estudio.

Variables	n	%
Edad		
4 a 7 años	135	21,1
8 a 11 años	217	33,9
12 a 16 años	288	45,0
Sexo		
Femenino	330	51,6
Masculino	310	48,4
Tipo de dentición		
Permanente	328	51,2
Temporal	312	48,8
Total	640	100,0

**Tabla 2.** Presencia y frecuencia de anomalías dentales.

Anomalia dental	n	%
Presencia de anomalía dental	154	24,1
Ausencia de anomalía dental	486	75,9
Total	640	100,0

La mayor concentración de casos de agenesia dental se observó en el grupo de 12 a 16 años, el cual agrupó el 68,9 % (n = 155) de los hallazgos. En menor proporción se ubicaron los grupos de 4 a 7 años, con 16,4 % (n = 37), y de 8 a 11 años, con 14,7 % (n = 33). Por otro lado, la distribución según el sexo evidenció un ligero predominio en pacientes femeninas (52,4 %; n = 118) frente a masculinos (47,6 %; n = 107), lo que indica una afectación similar entre ambos grupos (tabla 3).

**Tabla 3.** Frecuencia de agenesia dental según edad y sexo.

Variables	n	%
Edad		
4 a 7 años	37	16,4
8 a 11 años	33	14,7
12 a 16 años	155	68,9
Sexo		
Femenino	118	52,4
Masculino	107	47,6
Total	225	100,0

En relación con la presencia de anomalías numéricas según el sexo, se observó que 80 pacientes femeninas

presentaron alteraciones frente a 250 que no (sobre un total de 330 individuos evaluados). En el grupo masculino, se registraron 74 pacientes con alteraciones y 236 sin ellas (sobre un total de 310). La distribución fue similar en ambos sexos, sin evidenciarse diferencias importantes; en consonancia. La prueba estadística de chi-cuadrado arrojó un valor de  $p = 0,695$ , lo que demostró la ausencia de una asociación estadísticamente significativa entre el sexo y la presencia de anomalías dentarias de número (tabla 4).

Respecto a la distribución por grupos de edad, en el rango de 4 a 7 años se registraron 35 pacientes con anomalías dentarias y 100 sin ellas; en el de 8 a 11 años se identificaron 45 casos con alteraciones y 172 sin ellas, mientras que el grupo de 12 a 16 años presentó 74 pacientes con anomalías y 214 sin ellas, lo que lo convirtió en el segmento con mayor número de registros. La prueba estadística de chi-cuadrado arrojó un valor de  $p = 0,111$ , lo que indicó la ausencia de una asociación estadísticamente significativa entre la edad y la presencia de anomalías numéricas (tabla 4).

**Tabla 4.** Asociación entre anomalías dentarias numerarias, edad y sexo.

Característica	Con anomalía	Sin anomalía	Total	p*
Sexo				
Femenino	80	250	330	0,695
Masculino	74	236	310	
Edad				
4 a 7 años	35	100	135	0,111
8 a 11 años	45	172	217	
12 a 16 años	74	214	288	
Total	154	486	640	

\* Valor p obtenido mediante la prueba chi-cuadrado.

Por otra parte, se determinó que la mayor proporción de casos se concentró en la arcada superior: el 31,1 % ( $n = 70$ ) afectó al lado derecho y el 30,2 % ( $n = 68$ ) al lado izquierdo del total de piezas ausentes. En contraste, la arcada inferior mostró una menor frecuencia, distribuyéndose en un 20,4 % ( $n = 46$ ) para el lado izquierdo y un 18,2 % ( $n = 41$ ) para el derecho. En relación con el grupo dentario, el más afectado fue el de los terceros molares con 34,2 % ( $n = 77$ ), seguido por los segundos premolares con 25,8 % ( $n = 58$ ). También destacaron los primeros premolares con un 11,6 % ( $n = 26$ ) y los incisivos laterales con un 10,2 % ( $n = 23$ ). Asimismo, la mayoría de los hallazgos se localizó en la dentición permanente, lo que representó el 97,3 % ( $n = 219$ ) de los dientes con agenesia, en comparación con la dentición

temporal, donde solo se reportó en el 2,7 % ( $n = 6$ ) de los casos (tabla 5).

**Tabla 5.** Distribución de los casos de agenesia dental.

Ubicación	n	%
Arcada		
Inferior derecha	41	18,2
Inferior izquierda	46	20,4
Superior izquierdo	68	30,2
Superior derecho	70	31,1
Grupo dentinario		
Caninos	4	1,8
Incisivos centrales	10	4,4
Incisivos laterales	23	10,2
Primer molar	20	8,9
Primer premolar	26	11,6
Segundo molar	7	3,1
Segundo premolar	58	25,8
Tercer molar	77	34,2
Tipo de dentición		
Permanente	219	97,3
Temporal	6	2,7
Total	225	100,0

En relación con los casos de dientes supernumerarios ( $n = 26$ ), se evidenció mayor frecuencia en el grupo de 12 a 16 años, lo que representó el 46,2 % ( $n = 12$ ) de las piezas registradas. Por su parte, los grupos de 4 a 7 años y de 8 a 11 años presentaron la misma proporción, cada uno con el 26,9 % ( $n = 7$ ). Además, la distribución según el sexo fue equitativa, con el 50,0 % ( $n = 13$ ) en pacientes de sexo femenino y el 50,0 % ( $n = 13$ ) en masculinos, lo que demostró la ausencia de una predilección según el sexo (tabla 6).

**Tabla 6.** Frecuencia de dientes supernumerarios según edad y sexo.

Variables	n	%
Edad		
12 a 16 años	12	46,2
4 a 7 años	7	26,9
8 a 11 años	7	26,9
Sexo		
Femenino	13	50,0
Masculino	13	50,0

En cuanto al tipo de arcada, se observó un claro predominio en el maxilar superior con el 88,5 % (n = 23), en contraposición a la mandíbula, donde solo registró el 11,5 % (n = 3) del total de los dientes supernumerarios identificados. En relación con el tipo de dentición, estos se presentaron de manera equitativa, con un 50 % (n = 13) en la dentición permanente y un 50 % (n = 13) en la dentición temporal. Respecto a la localización más frecuente, los *mesiodents* fueron los más prevalentes con un 65,4 % (n = 17); en menor medida, se hallaron en el grupo canino, con un 23,1 % (n = 6), y en la región premolar, con 11,5 % (n = 3), sin que se reportaran casos en distomolares ni paramolares (tabla 7).

**Tabla 7.** Distribución de los casos de dientes supernumerarios.

Ubicación	n	%
Arcada		
Mandíbula	3	11,5
Maxilar superior	23	88,5
Tipo de dentición		
Permanente	13	50,0
Temporal	13	50,0
Ubicación		
Entre premolares	3	11,5
Grupo canino	6	23,1
<i>Mesiodents</i>	17	65,4
Distomolares	0	0,0
Paramolares	0	0,0
Total	26	100,0

## DISCUSIÓN

La evaluación de las anomalías dentarias numerarias en la población analizada permitió evidenciar patrones que guardan relación con lo descrito en la literatura, aunque también se observaron diferencias que pueden estar relacionadas con factores propios de cada grupo poblacional. En el caso de la agenesia dental, se determinó que el grupo etario de 12 a 16 años presentó la mayor frecuencia con 68,9 %, lo que coincide con lo señalado por Pamukcu et al. (15), quienes observaron que la ausencia de terceros molares era más prevalente en adolescentes de 12 a 19 años (29,3 %) en comparación con los mayores de 20 años (20,5 %). Este hallazgo refuerza la tendencia de que las alteraciones en el número de dientes se identifican con mayor frecuencia durante la adolescencia, etapa en la que se consolidan los procesos de erupción dental.

En cuanto al sexo, los resultados mostraron una ligera predominancia femenina (52,4 %), lo cual resulta concordante con lo encontrado por Pamukcu et al. (15), quienes reportaron una mayor prevalencia de agenesia dental en mujeres (27,3 % frente al 21,4 % en hombres). Este patrón también se refleja en la población estudiada por Tapuyo y Díaz (16), en Guayaquil, donde la agenesia dental se presentó con mayor frecuencia en el sexo femenino, especialmente entre los 6 y 12 años. Además, dichos autores reportaron que la edad fue una variable significativa entre los pacientes que presentaban algún tipo de anomalía dentaria ( $p < 0,05$ ).

A su vez, la agenesia dental se localizó con mayor frecuencia en el maxilar superior, alcanzando 61,3 % de los casos. Este hallazgo guarda relación con lo descrito por Pamukcu et al. (15), quienes reportaron una mayor prevalencia en el maxilar (11,2 % frente al 5,8 % en la mandíbula). Asimismo, se evidenció que los terceros molares fueron los grupos dentarios más afectados, seguidos por los segundos premolares. Estos resultados coinciden parcialmente con lo señalado por Eliacik et al. (17), quienes identificaron una mayor ausencia en los segundos premolares mandibulares (10,17 %). Sin embargo, difieren de lo hallado por Sella Tunis et al. (6), donde el incisivo lateral maxilar presentó la mayor frecuencia de agenesia (62,3 %), seguido del segundo premolar mandibular (60,6 %), así como de lo descrito por Shen et al. (18), quienes destacaron un mayor compromiso en los incisivos laterales mandibulares. Las variaciones entre estudios evidencian la influencia de factores genéticos, ambientales y étnicos en la distribución de la agenesia dental.

En términos generales, la literatura señala que la agenesia dental es una de las alteraciones más frecuentes, con prevalencias que oscilan entre el 2 % y el 8 % en la dentición permanente, dependiendo de la población estudiada (12, 16, 19). Los resultados obtenidos en la presente investigación se encuentran dentro de los rangos reportados en la literatura científica.

Por otro lado, se observó una baja frecuencia de dientes supernumerarios (n = 26), los cuales fueron más comunes en el grupo de 12 a 16 años (46,2 %). La distribución por sexo fue equitativa (50 % para cada uno). Estos resultados difieren de los reportados por Mallineni et al. (20), quienes observaron un predominio masculino del 76 % frente al 24 % en mujeres; de manera similar, Singh et al. (21) registraron una proporción hombre-mujer de 2,29:1. Del mismo modo, He et al. (22) señalaron una clara predominancia masculina de 3,2:1, mientras que Arandi et al. (23) describieron prevalencias menores al 0,86 %, con predominio en varones (76,5 % frente al 23,5 % en mujeres). Por el contrario, los hallazgos de Hajmohammadi et al. (24) se asemejan a los del presente estudio, ya que no reportaron diferencias significativas según el género.

En cuanto a la ubicación de los dientes supernumerarios, se determinó que la gran mayoría se encontró en el maxilar superior (88,5 %), con un marcado predominio del *mesiodens* (65,4 %). Estos resultados coinciden con lo planteado por Sella Tunis et al. (6), quienes reportaron que el 97,0 % de los supernumerarios se localizó en la región anterior del maxilar. De manera similar, Mallineni et al. (20) describieron que el 87,0 % correspondieron a *mesiodens*. Por su parte, He et al. (22) confirmaron este patrón con un 98,1 % en el maxilar, mientras que Arandi et al. (23) reportaron un 78,3 %. No obstante, Hajmohammadi et al. (24) identificaron a los distomolares (44,1 %) y parapremolares (29,4 %) como los supernumerarios más frecuentes, hallazgos que contrastan con la distribución observada en esta investigación.

Un aspecto relevante señalado en la literatura es el expuesto por Marzouk et al. (25), quienes, mediante un metaanálisis, identificaron una estrecha relación entre las anomalías dentarias y las hendiduras orofaciales, con un *odds ratio* (OR) de 14,2 para la agenesia y de 5,7 para los supernumerarios. Aunque en la población del presente estudio no se incluyeron pacientes con síndromes ni malformaciones, este hallazgo evidencia la necesidad de considerar factores genéticos y del desarrollo craneofacial para explicar las variaciones observadas en la prevalencia y el tipo de anomalías dentarias.

Entre las limitaciones del estudio, se debe considerar que la investigación se realizó a partir de radiografías

panorámicas obtenidas en un solo centro radiológico; por tanto, los resultados representan solo a la población atendida en dicho establecimiento y no pueden generalizarse de forma absoluta. Asimismo, al tratarse de un diseño retrospectivo basado en los registros radiográficos, la información disponible dependió de la calidad de las imágenes y de los datos consignados en la base de datos institucional.

## CONCLUSIONES

Las anomalías dentarias de número —tanto la agenesia dental como la presencia de dientes supernumerarios— constituyen un fenómeno frecuente en la población estudiada, con mayor predominio en la dentición permanente. Respecto a la agenesia, esta afecta principalmente a los adolescentes de entre 12 y 16 años, muestra una ligera prevalencia en el sexo femenino y se localiza con mayor frecuencia en la arcada superior, donde destaca la ausencia de terceros molares y segundos premolares. Por otro lado, los dientes supernumerarios presentan una distribución equilibrada entre ambos sexos y un diagnóstico concentrado mayoritariamente en el rango de 12 a 16 años. Esta condición se sitúa con mayor frecuencia en el maxilar superior, con una notable prevalencia del *mesiodens*. Si bien su frecuencia es menor en comparación con la de la agenesia, su identificación oportuna constituye un hallazgo clínico relevante.

### Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### Financiamiento:

Autofinanciado.

### Contribución de autoría:

**KAGA:** conceptualización, metodología, redacción de borrador original.

**MDCP, VIVT:** investigación, software, visualización, redacción (revisión y edición).

### Declaración de uso de herramientas de inteligencia artificial:

Se utilizó ChatGPT con el propósito de corrección básica de gramática, ortografía y puntuación, apoyo en redacción y síntesis. Los autores revisaron y editaron el contenido resultante y asumen plena responsabilidad por la integridad y exactitud del manuscrito.

### Correspondencia:

Karolina Abigail González Arévalo

✉ [karolina.gonzalez.87@est.ucacue.edu.ec](mailto:karolina.gonzalez.87@est.ucacue.edu.ec)

## REFERENCIAS

1. Novacescu D, Dumitru CS, Zara F, et al. The morphogenesis, pathogenesis, and molecular regulation of human tooth development—A histological review. *Int J Mol Sci.* 2025;26(13):6209. doi:10.3390/ijms26136209

2. Zhang H, Gong X, Xu X, et al. Tooth number abnormality: from bench to bedside. *Int J Oral Sci.* 2023;15:5. doi:10.1038/s41368-022-00208-x
3. Ayala Y, Carralero LC, Leyva BR. La erupción dentaria y sus factores influyentes. *Correo Cient Méd [Internet].* 2018;22(4):681-94. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812018000400013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812018000400013)
4. Alzate-García FL, Serrano-Vargas L, Cortes-López L, et al. Cronología y secuencia de erupción en el primer periodo transicional. *CES Odontol [Internet].* 2016;29(1):57-69. Disponible en: [http://scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-971X2016000100007](http://scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2016000100007)
5. Hovorakova M, Lesot H, Peterka M, et al. Early development of the human dentition revisited. *J Anat.* 2018;233(2):135-45. doi:10.1111/joa.12825
6. Sella Tunis T, Sarne O, Hershkovitz I, et al. Dental anomalies' characteristics. *Diagnostics.* 2021;11(7):1161. doi:10.3390/diagnostics11071161
7. Díaz CE, Arispe CM, Díaz FL, et al. Anomalías dentarias de número en pacientes pediátricos peruanos durante los años 2011-2020. *Salud Uninorte.* 2023;39(2):465-76. doi:10.14482/sun.39.02.346.546
8. Diaz-Reissner CV, Casas-García I, Roldán-Merino J. Calidad de vida relacionada con salud oral: impacto de diversas situaciones clínicas odontológicas y factores sociodemográficos. Revisión de la literatura. *Int J Odontostomat.* 2017;11(1):31-9. doi:10.4067/S0718-381X2017000100005
9. Olatosi OO, Oyapero A, Akinwande KO, et al. Pattern and prevalence of dental anomalies among a paediatric population in Lagos, Nigeria. *Niger Postgrad Med J.* 2022;29(2):167-72. doi:10.4103/npmj.npmj\_23\_22
10. Magalhães G, Paz E, Sousa YT, et al. Diagnóstico de anomalías dentáreas em radiografias panorámicas. *Rev Odontol Bras Central.* 2019;28(87):244-7. doi:10.36065/robrac.v28i87.1315
11. Urzúa B, Ortega-Pinto A, Adorno-Farias D. Genetic etiology of development alterations affecting the number, size, form, structure and eruption of the teeth. *J Oral Med Dent Res.* 2020;1(2):9. doi:10.52793/JOMDR.2020.1(2)-09
12. 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. *Odovtos Int J Dent Sc [Internet].* 2019;21(1):95-102. Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2215-34112019000100095&lng=en&nrm=iso&tlng=es](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112019000100095&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
13. Reis JC, Fraga MA, De-Azevedo-Vaz SL, et al. Prevalence of dental anomalies and bone alterations in children's panoramic radiographies. *Rev Gaúch Odontol.* 2020;68:e20200028. doi:10.1590/1981-863720200005820180073
14. Amado C, Andia RB, Pennisi F, et al. Hallazgos en radiografías panorámicas de niños entre 6 y 15 años en un hospital odontológico en Argentina. *Rev Asoc Odontol Argent.* 2022;110(3):e1101212. doi:10.52979/raoa.1101212.1146
15. Pamukcu U, Ispir NG, Alkurt MT, et al. Evaluation of the frequency of third molar agenesis according to different age groups. *Am J Hum Biol.* 2021;33(3):e23487. doi:10.1002/ajhb.23487
16. Tapuyo MY, Díaz DF. Prevalencia de las anomalías dentales del desarrollo en radiografías 2D de un centro radiológico de Guayaquil. *Rev Cient Espec Odontol UG.* 2023;6(2):35-43. doi:10.53591/eoug.v6i2.2090
17. Eliacik BK, Atas C, Polat GG. Prevalence and patterns of tooth agenesis among patients aged 12–22 years: a retrospective study. *Korean J Orthod.* 2021;51(5):355-62. doi:10.4041/kjod.2021.51.5.355
18. Shen Z, Wei J, Zhang J, et al. The prevalence of dental agenesis, supernumerary teeth and odontoma in a Chinese paediatric population: an epidemiological study. *BMC Oral Health.* 2025;25:458. doi:10.1186/s12903-025-05819-4
19. Da Silva B, Rossi S, Ribeiro R, et al. Prevalência de anomalias de forma e número em pacientes ortodônticos: estudo observacional. *Res Soc Dev.* 2021;10(9):e3910917504. doi:10.33448/rsd-v10i9.17504
20. Mallineni SK, Aldhuwayhi S, Deeban Y, et al. Prevalence, occurrence, and characteristics of supernumerary teeth among the Saudi Arabian population using panoramic radiographs. *Diagnostics.* 2024;14(22):2542. doi:10.3390/diagnostics14222542
21. Singh AK, Soni S, Jaiswal D, et al. Prevalence of supernumerary teeth and its associated complications among school-going children between the ages of 6 and 15 years of Jamshepur, Jharkhand, India. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2022;15(5):504-8. doi:10.5005/jp-journals-10005-2442
22. He L, Que G, Yang X, et al. Prevalence, clinical characteristics, and 3-dimensional radiographic analysis of supernumerary teeth in Guangzhou, China: a retrospective study. *BMC Oral Health.* 2023;23(1):351. doi:10.1186/s12903-023-03032-9
23. Arandi NZ, Abu-Ali A, Mustafa S. Supernumerary teeth: a retrospective cross-sectional study in Palestine. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr.* 2020;20:e5057. doi:10.1590/pboci.2020.029
24. Hajmohammadi E, Najirad S, Mikaeili H, et al. Epidemiology of supernumerary teeth in 5000 radiography films: investigation of patients referring to the clinics of Ardabil in 2015–2020. *Int J Dent.* 2021;2021(1):6669436. doi:10.1155/2021/6669436
25. Marzouk T, Alves IL, Wong CL, et al. Association between dental anomalies and orofacial clefts: a meta-analysis. *JDR Clin Trans Res.* 2021;6(4):368-81. doi:10.1177/2380084420964795