

Citar como:

Pérez JS, Orejuela FJ, Quezada MM. Dientes supernumerarios tipo mesiodens evaluados a través de radiografías panorámicas digitales en un centro radiológico privado en Manizales, Colombia. *Rev Estomatol Herediana*. 2024; 34(3): 203-210.
DOI: 10.20453/reh.v34i3.5830

Recibido: 30-06-2023

Aceptado: 22-5-2024

En línea: 30-09-2024

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento:

Autofinanciado.

Aprobación de ética: Cuenta con la autorización del Comité de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (CIEI-UPCH), con Constancia n.º 357-35-21, código SIDISI 206267.

Contribución de autoría:

JSPG: conceptualización, curación de datos, adquisición de fondos, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original, redacción (revisión y edición).

FJOR: análisis formal, software.

MMQM: metodología, supervisión, redacción de borrador original.

Correspondencia:

Juan Sebastián Pérez Gómez

Contacto:

juan.perez.gomez@upch.pe



Artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

© Los autores

© *Revista Estomatológica Herediana*

Dientes supernumerarios tipo mesiodens evaluados a través de radiografías panorámicas digitales en un centro radiológico privado en Manizales, Colombia

Mesiodens-type supernumerary teeth evaluated through digital panoramic radiographs in a private radiology center in Manizales, Colombia

Dentes supranumerários do tipo mesiodens avaliados através de radiografias panorâmicas digitais em um centro de radiologia privado em Manizales, Colômbia

Juan Sebastián Pérez Gómez^{1, a, b} , Francisco José Orejuela Ramírez^{2, b, c} , Milushka Miroslava Quezada Marquez^{2, b, d} 

RESUMEN

Objetivo: Evaluar los dientes supernumerarios tipo mesiodens en radiografías panorámicas digitales tomadas entre los años 2019-2020 en un centro radiológico privado de Manizales, Colombia. **Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo, transversal y observacional. La población estuvo constituida por 1000 radiografías panorámicas del centro radiológico en la ciudad Manizales, Colombia, entre los años 2019-2020. Se accedió a la base de datos virtual. Las variables evaluadas fueron edad, sexo, presencia o ausencia de mesiodens, número de dientes con anomalía, forma del diente, posición, localización y evolución. Se realizó un análisis estadístico según frecuencia y porcentajes. **Resultados:** La frecuencia de diente supernumerario (DS) mesiodens fue de 3,8 % (n = 40) con una predilección por el sexo masculino. Predominó la presencia de 1 mesiodens (n = 38) y el mayor número de casos se encontró en grupos de 6 a 11 (n = 13) y 12 a 17 (n = 21) años, según el tipo rudimentario y la evolución intraósea. **Conclusión:** Los DS tipo mesiodens son una condición que no es muy frecuente encontrarla en la población estudiada; sin embargo, este estudio permitió realizar una caracterización para

¹ Universidad Autónoma de Manizales, Facultad de Salud. Manizales, Colombia.

² Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Estomatología. Lima, Perú.

^a Especialista en Radiología Bucal y Maxilofacial.

^b Cirujano dentista.

^c Docente.

^d Magíster en Radiología bucal y maxilofacial.

Colombia, en donde no se posee mucha evidencia científica al respecto, y contrastarlo con otros estudios realizados a nivel nacional e internacional.

Palabras clave: anomalia dental; radiografía panorámica; diente supernumerario; malformación.

ABSTRACT

Objective: To evaluate mesiodens supernumerary teeth in digital panoramic radiographs taken between 2019 and 2020 at a private radiological center in Manizales, Colombia. **Materials and Methods:** A retrospective, descriptive, cross-sectional, observational study was conducted. The study population consisted of 1,000 panoramic radiographs from the radiological center in Manizales, Colombia, from 2019–2020. A virtual database was accessed for this purpose. The evaluated variables included age, sex, presence or absence of mesiodens, number of teeth with anomalies, tooth shape, position, location, and evolution. Statistical analysis was performed using frequencies and percentages. **Results:** The frequency of mesiodens supernumerary teeth was 3.8% (n=40), with a higher occurrence in males. Most cases involved a single mesiodens (n=38), with the highest number of cases in the age groups of 6 to 11 years (n=13) and 12 to 17 years (n=21), characterized by a rudimentary type and intraosseous evolution. **Conclusion:** Mesiodens type DS is a condition not very frequently found in the population studied; however, this study allowed us to carry out a characterization for Colombia, where there is not much scientific evidence in this regard, in order to have the possibility of contrasting it with other studies carried out nationally and internationally.

Keywords: dental anomaly; panoramic radiography; mesiodens; supernumerary tooth; abnormalities.

RESUMO

Objetivo: Avaliar dentes supranumerários do tipo mesiodens em radiografias panorâmicas digitais obtidas entre 2019 e 2020 em um centro de radiologia privado em Manizales, Colômbia. **Materiais e métodos:** Estudo retrospectivo, descritivo, transversal e observacional. A população consistiu em 1000 radiografias panorâmicas do centro radiológico na Manizales, Colômbia, entre os anos de 2019 e 2020. O banco de dados virtual foi acessado. As variáveis avaliadas foram idade, sexo, presença ou ausência de mesiodens, número de dentes com anomalia, forma do dente, posição, localização e evolução. A análise estatística foi realizada de acordo com a frequência e

as porcentagens. **Resultados:** A frequência de dente supranumerário (DS) mesiodens foi de 3.8% (n = 40), com predileção pelo sexo masculino. A presença de 1 mesiodens foi predominante (n = 38) e o maior número de casos foi encontrado nas faixas etárias de 6 a 11 (n = 13) e 12 a 17 (n = 21) anos, de acordo com a caracterização do tipo rudimentar e da evolução intraóssea. **Conclusões:** O DS do tipo mesiodens é uma condição não muito frequente na população estudada; no entanto, esse estudo permitiu que fosse feita uma caracterização para a Colômbia, onde não há muitas evidências científicas sobre o assunto, a fim de ter a possibilidade de contrastá-la com outros estudos realizados nacional e internacionalmente.

Palavras-chave: anomalia dentária; radiografia panorâmica; dente supranumerário; malformação.

INTRODUCCIÓN

La radiología es una especialidad médico-odontológica que se enfoca en la obtención de imágenes del interior del cuerpo humano a través del uso de agentes físicos (principalmente, rayos X, ultrasonido, campos magnéticos y otros) que, a través de la interpretación de las imágenes, se orienta al diagnóstico de diferentes condiciones adquiridas relacionadas con el paciente. La importancia de la radiología en el campo ha sido indispensable a través del tiempo y seguirá siéndolo en el diagnóstico de condiciones que puedan afectar la salud (1). Las anomalías dentales son alteraciones en el desarrollo y en la formación dental que se producen específicamente como resultado de la influencia genética, de la relación de carácter ambiental o debido a las alteraciones adquiridas que, generalmente, ocurren en la formación de los dientes. Estas condiciones pueden clasificarse, según la afección de las piezas dentales, en alteraciones de forma, número, tamaño, estructura y erupción, principalmente (2-4).

La radiografía extraoral, principalmente la radiografía panorámica u ortopantomografía, juega un papel indispensable sobre el diagnóstico de este tipo de lesiones, las cuales muchas veces se dan de manera incidental en exámenes de rutina. Estas proyecciones permiten analizar en una vista panorámica la cavidad oral, el maxilar, la mandíbula y las estructuras anatómicas relacionadas que, al momento de ser interpretadas por el profesional, pueden otorgar un diagnóstico de las anomalías dentales y, al momento del examen clínico, complementar la información obtenida para dar un diagnóstico, teniendo en cuenta que estas alteraciones deben tener información de fuentes tanto clínicas como radiográficas (5). En

relación con las anomalías dentales de número, a la existencia de mayor número de dientes adicionales a la fórmula dental normal se la conoce como dientes supernumerarios (DS), que son independientes a la forma que posean las piezas dentales o a la localización en el maxilar o mandíbula. Esta condición ocurre principalmente en dentición permanente, con mayor predilección del sexo masculino que del femenino, y se clasifica de acuerdo con la región donde está ubicada la pieza dental (mesiodens, paramolar o distomolar) o la similitud que se tenga en relación con los tejidos dentales (suplementarios o rudimentarios) (5, 6). Los DS son dientes o estructuras anatómicamente similares a los tejidos dentales que permanecen generalmente sin erupcionar, pero que sí pueden erupcionar, adicionales a los 20 dientes primarios y 32 permanentes (6). Estos dientes pueden localizarse en la línea media determinada como mesiodens en un 48,6 %, siendo el más común de los DS. La etiología de los DS sigue sin estar clara. Estudios previos han demostrado que varios genes están asociados con los DS, en particular el mesiodens (7, 8).

En diversos estudios realizados en Ecuador, Colombia, China, Perú y otros países, se ha encontrado que las anomalías dentarias más comunes son las alteraciones relacionadas al número de piezas dentales con 1,6 a 9,6 %, siendo la agenesia la más común sobre la dentición permanente (9-11). El objetivo principal de esta investigación fue evaluar los DS tipo mesiodens en radiografías panorámicas digitales tomadas entre los años 2019 y 2020 en un centro radiológico privado de Manizales, Colombia.

MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño de estudio fue de tipo retrospectivo, descriptivo, transversal y observacional. La población estuvo constituida por 1000 radiografías, se hizo un muestreo por conveniencia y estuvo conformada por la totalidad de radiografías panorámicas tomadas durante los meses de enero a diciembre de los años 2019 y 2020 en un centro radiológico privado de la ciudad de Manizales, Caldas, Colombia. Se cumplieron criterios de selección, los cuales fueron las radiografías panorámicas digitales obtenidas en los años 2019 y 2020 que tuvieran las 6 piezas dentales en la zona de los dientes anteriores, con un rango de edad entre 3 y 20 años, que contaran con la presencia de la anomalía dental mesiodens, además de una correcta toma radiográfica y de calidad según el posicionamiento del paciente, y un adecuado contraste, nitidez y densidad de imagen. Las variables que se consideraron fueron

edad, sexo (masculino/femenino), presencia de mesiodens, número de dientes con mesiodens (uno/dos), forma del diente mesiodens (suplementario/rudimentario, según si tuvo apariencia anatómica a un diente normal), posición-inclinación (vertical, horizontal, invertido, inclinado evaluando el eje longitudinal del diente), localización (maxilar: línea media, hemiarcada izquierda o derecha) y evolución del mesiodens (intraósea/extraósea, determinado por la formación de la pieza dental).

El proyecto se ejecutó una vez que se contó con la aprobación del Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (CIE-UPCH) con fecha 1 de octubre de 2021 y código SIDISI n.º 206267 - Constancia 357-35-21. Se realizó un proceso de calibración previo al análisis con imágenes radiológicas y con la alteración de interés, donde se condicionó al evaluador para una adecuada revisión. Esta calibración se realizó con ayuda de un especialista y magíster en Radiología Bucal y Maxilofacial, quien revisó diferentes imágenes para el reconocimiento de la anomalía dental, que fueron tomadas del centro dental docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. El mismo ejercicio lo realizó el evaluador y, posterior a ello, se codificaron los datos en una tabla Excel con el manejo de las mismas variables que se realizaron en el estudio, caracterizando edad, sexo (masculino/femenino), presencia o ausencia de mesiodens, número de dientes con anomalía mesiodens (uno/dos), forma del diente mesiodens (suplementario/rudimentario, según si tuvo apariencia anatómica a un diente normal), posición-inclinación (vertical, horizontal, invertido, inclinado evaluando el eje longitudinal del diente), localización (maxilar: línea media, hemiarcada izquierda o derecha) y evolución del mesiodens (intraósea/extraósea, determinado por la formación de la pieza dental).

Luego de realizar el ejercicio por parte de ambos, el calibrador y el evaluador se reunieron y verificaron la información, y encontraron una concordancia del 96 % en los datos registrados. Posteriormente, se realizaron las correcciones o ajustes necesarios para que el evaluador pudiera finalizar su calibración. Para el proceso de análisis radiográfico y almacenamiento de datos se utilizó una ficha *Ad hoc* («Ficha para Identificación de Anomalías Dentales - Diente Supernumerario tipo Mesiodens», para evaluar y analizar cada radiografía). En la ficha se registraron los elementos para identificar al paciente, utilizando datos generales como edad y fecha de la toma radiográfica, código correlativo asignado a la imagen radiográfica,

caracterización de la anomalía dental mesiodens y su distribución. Los datos se codificaron y unificaron en una base de datos elaborada con el *software* Microsoft Excel versión 12, donde se organizó la información durante el análisis radiográfico para esta investigación según la presencia o ausencia de la anomalía dental mesiodens y la caracterización que se tenga según las variables analizadas. Al tratarse de una base de datos, se garantizó el anonimato de los pacientes para el proyecto de investigación codificando cada radiografía evaluada. Por tratarse de un estudio con radiografías, no se generó algún daño a la integridad de los participantes. El análisis estadístico se llevó a cabo mediante la prueba de chi-cuadrado y exacta de Fisher, según correspondía. El estudio contó con un nivel de confianza del 95 % y un valor $p < 0,05$. Se empleó el programa estadístico SPSS 24.0.

RESULTADOS

En el Servicio de Radiología Oral y Maxilofacial, ubicado en la ciudad de Manizales, Colombia, se analizó el total de las 1000 radiografías panorámicas digitales adquiridas en el período 2019-2020. De ellas, 38 presentaron DS tipo mesiodens, con una frecuencia de 3,8 %, en donde se encontraron un total de 40 DS. Es importante mencionar que un paciente puede presentar DS de manera individual o múltiple, y uni o bilateral en cada arcada. En este estudio, en total, se encontraron dos radiografías de sexo masculino con 2 mesiodens presentes (5,3 %) (tabla 1).

Al realizar el análisis sobre la prevalencia de DS según sexo, se encontró que de las 38 radiografías que presentaron la anomalía dental (3,8 %), el 70,0 % ($n = 26$) pertenece al sexo masculino y el 30,0 % ($n = 12$) al sexo femenino. La relación hombre:mujer encontrada en este estudio fue de 2,1:1 (tabla 2). La prueba estadística de Fisher arrojó un valor p mayor a 0,05, lo cual no establece diferencias estadísticamente significativas entre la prevalencia de los DS y el sexo. También se pudo determinar que la mayoría de las radiografías con la anomalía dental, el 94,7 % ($n = 36$), presentó un solo diente en la mayoría de los casos; y únicamente el 5,3 % ($n = 2$) presentó dos dientes mesiodens, además que no hubo asociación estadísticamente significativa.

Tabla 1. Frecuencia de mesiodens en radiografías panorámicas en un centro radiológico privado en Manizales, Colombia.

Variable	n	%
Sexo		
Masculino	454	45,4
Femenino	546	54,6
Edad		
De 0 a 5 años	11	1,1
De 6 a 11 años	234	23,4
De 12 a 17 años	453	45,3
De 18 a 20 años	302	30,2
Presencia de mesiodens		
Sí	38	3,8
No	962	96,2
Número de mesiodens		
Uno	36	94,7
Dos	2	5,3
Forma de mesiodens		
Suplementario	2	5,0
Rudimentario	38	95,0
Posición/inclinación		
Vertical	8	20,0
Horizontal	5	12,5
Invertido	13	32,5
Inclinado/oblicuo	9	22,5
Transversal	5	12,5
Localización		
Línea media Mx	10	25,0
Hemiarcada derecha Mx	15	37,5
Hemiarcada izquierda Mx	15	37,5
Evolución del mesiodens		
Evolución extraósea	8	20,0
Evolución intraósea	32	80,0

Mx: maxilar.

Tabla 2. Presencia y número de mesiodens según sexo en radiografías panorámicas en un centro radiológico privado en Manizales, Colombia.

Variable	Sexo				Total		p
	Masculino		Femenino		n	%	
	n	%	n	%			
Presencia de mesiodens							
Sí	26	2,6	12	1,2	38	3,8	
No	428	42,8	534	53,4	962	96,2	
Total	454	45,4	546	54,6	1000	100,0	
Número de mesiodens							
1 (uno)	24	63,2	12	31,6	36	94,7	
2 (dos)	2	5,3	0	0,0	2	5,3	0,685*
Total	26	68,4	12	31,6	38	100,0	

*Prueba exacta de Fisher.

Al evaluar los mesiodens según los grupos de edad, se pudo observar que la mayoría de los casos se presentó en el grupo de edad entre los 12 a 17 años, que representan el 52,5 % (n = 21), seguido del grupo de 6 a 11 años, que son el 32,5 % (n = 13). Es importante

mencionar que no se encontraron casos en el rango de edad de 0 a 5 años, en donde se podría entender la predilección de dicha condición para evidenciarse en dentición permanente en la mayoría de los casos (tabla 3).

Tabla 3. Número de mesiodens según edad en radiografías panorámicas en un centro radiológico privado en Manizales, Colombia.

Edad	Número de mesiodens				Total		p
	Uno		Dos		n	%	
	n	%	n	%			
De 0 a 5 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
De 6 a 11 años	13	32,5	0	0,0	13	32,5	
De 12 a 17 años	19	47,5	2	5,0	21	52,5	0,485*
De 18 a 20 años	4	10,0	2	5,0	6	15,0	
Total	36	90,0	4	10,0	40	100,0	

*Prueba exacta de Fisher.

Según la forma del mesiodens y el sexo, se evidencia que la mayoría de los casos están en el tipo rudimentario para el sexo masculino, que representa el 65,0 % (n = 26) de los casos. No hubo diferencias estadísticamente significativas (p = 0,48). Asimismo, respecto al análisis de la distribución por sexo según localización, se encontró que en el sexo masculino el mayor número de casos se posiciona en la hemiarcada izquierda del maxilar, mostrando el 27,5 % (n = 11), seguidos de

la hemiarcada derecha del maxilar, que muestra el 25,0 % (n = 10). Por otro lado, en el sexo femenino se mantiene la mayoría de los casos en la hemiarcada derecha, que representa un 12,5 % (n = 5). Finalmente, de acuerdo con la posición/inclinación del mesiodens por sexo, el 17,5 % (n = 7) de los hombres presentaron posición vertical e inclinado/oblicuo; mientras que el 20,0 % (n = 8) de las mujeres presentaron una posición invertida (tabla 4).

Tabla 4. Forma (morfología), localización y posición/inclinación del mesiodens según sexo en radiografías panorámicas en un centro radiológico privado en Manizales, Colombia.

	Sexo				Total		p
	Masculino		Femenino				
	n	%	n	%	n	%	
Forma de mesiodens							
Suplementario	2	5,0	0	0,0	2	5,0	
Rudimentario/complementario	26	65,0	12	30,0	38	95,0	0,485*
Total	28	70,0	12	30,0	40	100,0	
Localización							
Línea media Mx	7	17,5	3	7,5	10	25,0	
Hemiarcada derecha Mx	10	25,0	5	12,5	15	37,5	
Hemiarcada izquierda Mx	11	27,5	4	10,0	15	37,5	0,924*
Total	28	70,0	12	30,0	40	100,0	
Posición/inclinación							
Vertical	7	17,5	1	2,5	8	20,0	
Horizontal	5	12,5	0	0,0	5	12,5	
Invertido	5	12,5	8	20,0	13	32,5	
Inclinado/oblicuo	7	17,5	2	5,0	9	22,5	0,054*
Transversal	4	10,0	1	2,5	5	12,5	
Total	28	70,0	12	30,0	40	100,0	

*Prueba exacta de Fisher; Mx: maxilar.

En el análisis de distribución de caracterización de los DS según posición/inclinación, predominó, en primer lugar, la posición invertida, la cual representa el 32,5 % (n = 13), en 8 mujeres y 5 hombres. En segundo lugar, se encontró la posición inclinada, que representa el 22,5 % (n = 9), en 7 hombres y 2 mujeres. En tercer lugar, la posición vertical muestra el 20,0 % (n = 8), en 7 hombres

y 1 mujer. Por otro lado, según el análisis de posición por grupos de edad, se encontró que el 85,0 % (n = 34) de los casos, independientemente de la posición, evidencia una mayor proporción en los grupos de 6 a 11 años y de 12 a 17 años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la prevalencia de DS y la posición, lo que da como resultado un p > 0,05 (tabla 5).

Tabla 5. Posición/inclinación del mesiodens según edad en radiografías panorámicas en un centro radiológico privado en Manizales, Colombia.

Edad	Posición/inclinación										Total		p
	Vertical		Horizontal		Invertido		Inclinado/oblicuo		Transversal				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
De 0 a 5 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
De 6 a 11 años	4	10,0	1	2,5	2	5,0	5	12,5	1	2,5	13	32,5	
De 12 a 17 Años	4	10,0	4	10,0	8	20,0	4	10,0	1	2,5	21	52,5	0,071*
De 18 a 20 Años	0	0,0	0	0,0	3	7,5	0	0,0	3	7,5	6	15,0	
Total	8	20,0	5	12,5	13	32,5	9	22,5	5	12,5	40	100,0	

*Prueba exacta de Fisher.

DISCUSIÓN

Según los resultados del presente estudio, la mayoría de las radiografías ($n = 36$), que son el 94,7 %, presentaron solamente un DS; mientras que 2 presentaron dos piezas tipo DS. Por lo tanto, se confirma lo mencionado por Contreras et al. (12), quienes describen que pueden encontrarse casos de más de dos dientes mesiodens, según el proceso de morfodiferenciación de los dientes. Adicionalmente, Villavicencio et al. (6), en Venezuela, mencionaron una posible relación entre los genes y la condición de los DS mesiodens; además, se encontró una mayor tasa de ocurrencia de hiperdoncia. Incluso algunos genes pueden cambiar el riesgo de ocurrencia de anomalías dentales, cada uno expresado de manera diferente (12).

Por otra parte, de las 1000 radiografías panorámicas digitales analizadas, en 38 de ellas se observó la condición de diente supernumerario (3,8 %), lo que indica que realmente la presencia de esta anomalía es baja en la población analizada. Sería importante conocer la incidencia de esta condición no solo en otras clínicas de la ciudad, sino a nivel de otras áreas y ciudades para tener un panorama general en Colombia. Cabe mencionar que el valor encontrado en el presente estudio coincide con lo reportado por Doroteo et al. (13) y Villavicencio et al. (6), quienes reportan frecuencias entre el 0,5 y 3,8 % de DS en dentición permanente. Estos datos coinciden con nuestra investigación (3,8 %), donde se confirma que, según la población estudiada, podría existir una relación con los estudios ya existentes según la evidencia científica disponible (13, 14).

A partir de dichos resultados, se determinó que la presencia de los DS es más frecuente en hombres que en mujeres, tal como se evidenció en la proporción de casos hombre: mujer (2,1:1) obtenida a partir de los datos; lo que coincide con los resultados reportados por diversos estudios y los de Fernández et al. (15). Esta información podría determinar que existe una relación con esta condición, la expresión de los genes presentes y la formación de piezas dentales tipo DS.

De forma similar, Yu et al. (8) mencionaron que los DS mesiodens ocurren en su mayoría por una base genética. Esta información puede marcar un camino interesante hacia el origen de los DS, tomando en cuenta la importancia que ha cobrado los estudios genéticos y moleculares en la Odontología. Al analizar los resultados obtenidos por edad, se encontró que el mayor porcentaje de casos encontrados es entre el grupo de edades de los 12 y 17 años (52,6 %), que coincide con

la etapa de la adolescencia. De esta manera, se presentan cambios sustanciales en los niveles hormonales, factores de crecimiento y desarrollo, o por la necesidad de requerir algún tipo de tratamiento ortodóntico, que podrían estar relacionados y evidenciar factores de riesgo en la aparición de esta condición. Sería conveniente contar con mayor evidencia científica y que otros estudios determinen el papel de ciertas hormonas en el desarrollo de dicha anomalía en relación con la población del territorio colombiano.

Dentro de las limitaciones presentadas en este estudio, no se aplicaron pruebas de confiabilidad en el proceso de calibración del evaluador, se presentaron demoras en el acceso de la información por parte del centro radiológico y se encontró poca evidencia científica en el territorio colombiano, lo que restringió orientar la discusión directamente hacia la población dentro del mismo país. Se recomienda incentivar este tipo de estudios en Colombia para obtener hallazgos relevantes y estudios relacionados al mejoramiento de los datos científicos disponibles actualmente.

CONCLUSIÓN

Con el estudio realizado se puede determinar que los DS tipo mesiodens son una condición que no es muy frecuente encontrarla en la población estudiada. Sin embargo, permitió realizar una caracterización para Colombia, en donde no se posee mucha evidencia científica al respecto y permite contrastarlo con otros estudios realizados a nivel nacional e internacional.

REFERENCIAS

1. Paz C, Celis C, Schilling A, Schilling J, Hidalgo A. Aporte de la radiología oral y maxilofacial al diagnóstico clínico. *Av Odontoestomatol* [Internet]. 2019; 35(2): 73-82. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/s0213-12852019000200004>
2. Gómez L. Incidencia radiológica de anomalías dentales en la ciudad de Guayaquil [tesis de licenciatura en Internet]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2018. Disponible en: https://biblioteca.semisud.org/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=303327
3. Goncalves-Filho A, Moda L, Oliveira R, Ribeiro A, Pinheiro J, Alver-Junior S. Prevalence of dental anomalies on panoramic radiographs in a population of the state of Pará, Brazil. *Indian J Dent Res* [Internet]. 2014; 25(5): 648-652. Disponible en: <https://doi.org/10.4103/0970-9290.147115>

4. Bedoya-Rodríguez A, Collo-Quevedo L, Gordillo-Meléndez L, Yusti-Salazar A, Tamayo-Cardona J, Pérez Jaramillo A, et al. Anomalías dentales en pacientes de ortodoncia de la ciudad de Cali, Colombia. *Rev CES Odont* [Internet]. 2014; 27(1): 45-54. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v27n1/v27n1a05.pdf>
5. Gokkaya B, Kargul B. [Prevalence and pattern of non-syndromic hypodontia in a group of Turkish children]. *Acta Stomatol Croat* [Internet]. 2016; 50(1): 58-64. Disponible en: <https://doi.org/10.15644/asc50/1/8> Croata
6. Villavicencio J, Hernández J, Medina S. Variaciones clínicas de los mesodientes dobles: revisión y reporte de casos. *Rev Fac Odontol Univ Antioq* [Internet]. 2015; 27(1): 216-227. Disponible en: <https://doi.org/10.17533/udea.rfo.v27n1a11>
7. Juuri E, Balic A. The biology underlying tooth number abnormalities in humans. *J Dent Res* [Internet]. 2017; 96(11): 1248-1256. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0022034517720158>
8. Yu F, Cai W, Jiang B, Xu L, Liu S, Zhao S. A novel mutation of the adenomatous polyposis coli (APC) gene results in the formation of supernumerary teeth. *J Cell Mol Med* [Internet]. 2018; 22(1): 152-162. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jcmm.13303>
9. Loscertales M. Anomalías dentarias: prevalencia, patrones de asociación y relación con la edad dental [tesis doctoral en Internet]. Sevilla: Universidad de Sevilla; 2017. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11441/64709>
10. Téllez C, Escobar LM, González MC, Moreno PS, Mora ÍI, Bautista GR, et al. Detección clínica de anomalías craneofaciales mayores y menores en población escolar colombiana. *Univ Odontol* [Internet]. 2014; 33(70): 65-77. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.UO33-70.dcac>
11. Wang XP, Fan J. Molecular genetics of supernumerary tooth formation. *Genesis* [Internet]. 2011; 49(4): 261-277. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/dvg.20715>
12. Contreras MA, Alaejos C, Buenechea R, Berini L, Gay C. Mesiodens: concepto, evaluación clínica, diagnóstico y tratamiento. *Anal Odontoestomatol* [Internet]. 1996; 4: 175-180. Disponible en: <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/25945/1/114075.pdf>
13. Doroteo D, Robles NL, Lara E. Mesiodens múltiples: reporte de un caso. *Rev ADM* [Internet]. 2011; 68(2): 93-96. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2011/od112g.pdf>
14. Rebolledo-Cobos M, Escalante-Fontalvo M. Mesiodens en posición inusual: reporte de un caso. *Duazary* [Internet]. 2015; 12(1): 64-68. Disponible en: <https://doi.org/10.21676/2389783X.1400>
15. Fernández E, Hernández A, Lucas P, Ortiz AJ. Manejo ortodoncicoquirúrgico de un incisivo central superior impactado debido a un mesiodens. *Odontol Pediatr* [Internet]. 2015; 23(3): 210-218. Disponible en: https://www.odontologiapediatrica.com/wp-content/uploads/2018/05/294_06_CasoClinico_298_Fernandez.pdf