



Facultad ciencias de la salud

Tema:

Frecuencia de Fusión y Geminación dental, revisión de literatura

Trabajo de Titulación para la obtención del Título de Odontóloga

Presentada por:

Joselyn Lizbeth Fierro Zapata

Tutor:

Dra. Jenny Collantes

Quito, junio del 2024

RESUMEN

Introducción: Las anomalías de fusión y geminación dental, implican la unión de gérmenes dentales; Fusión es una unión completa o parcial que puede ocurrir en cualquier etapa del desarrollo dental, geminación ocurre cuando dos gérmenes intentan crecer a partir de uno, lo que da como resultado un diente más grande con una desunión incompleta.

Objetivo: Determinar la frecuencia de la fusión y geminación reportados en la literatura publicada entre los años 2018-2023. **Materiales y métodos:** Se realizó una revisión literaria utilizando base de datos de scielo, pubmed, tomando en cuenta todos los artículos publicados entre los años 2018-2023, palabras clave: Fused teeth, Tooth Abnormalities, Prevalence y sus homólogos en español. **Resultados:** Se recopilaron 82 artículos, 74 de PubMed y 8 de Scielo. La muestra total fue de 30 artículos, se excluyeron aquellos que carecían de datos sobre la frecuencia de Fusión y Geminación. La literatura evidenció que la Fusión es más común que la Geminación afectando principalmente a los caninos e incisivos del maxilar superior, en Europa se obtuvo una mayor prevalencia en Fusión, mientras que en Latinoamérica en países como Colombia y Ecuador se obtuvo una menor prevalencia en fusión y no se registró Geminación dental. **Conclusión:** Las anomalías dentales de Fusión y Geminación dental, muestran variaciones en su localización, edad de aparición y distribución geográfica.

Palabras claves: Anomalías Dentarias, Dientes Fusionados, Prevalencia.

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE NORMA ÉTICA Y DERECHOS

El presente documento se ciñe a las normas éticas y reglamentarias de la Universidad Hemisferios. Así, declaro que lo contenido en este ha sido redactado con entera sujeción al respeto de los derechos de autor, citando adecuadamente las fuentes. Por tal motivo, autorizo a la Biblioteca a que haga pública su disponibilidad para lectura dentro de la institución, a la vez que autorizo el uso comercial de mi obra a la Universidad Hemisferios, siempre y cuando se me reconozca el cuarenta por ciento (40%) de los beneficios económicos resultantes de esta explotación.

Además, me comprometo a hacer constar, por todos los medios de publicación, difusión y distribución, que mi obra fue producida en el ámbito académico de la Universidad Hemisferios.

De comprobarse que no cumplí con las estipulaciones éticas, incurriendo en caso de plagio, me someto a las determinaciones que la propia Universidad plantee.

Joselyn Lizbeth Fierro Zapata

C.I. 1719352096

DEDICATORIA

Quiero agradecer a mi madre y a mi hermana que se han esforzado aun cuando parecía imposible para que terminara mis estudios, que siempre han estado ahí para apoyarme y darme aliento cuando más lo necesitaba, me ayudaron incluso pasando por alto sus necesidades, quiero agradecer a mi familia por creer siempre en mí y en mis capacidades y darme su apoyo incondicional, quiero agradecer al amor de mi vida por ser mi ancla en los momentos más difíciles y por acompañarme en cada paso de mi carrera, motivándome siempre a seguir adelante, dar gracias a Dios por permitirme estudiar esta carrera tan bonita y darme vida y salud para concluirla, agradezco a mis profesores que siempre buscaron que aprendiera más y más, agradezco a mis amigas con quienes he avanzado en cada paso de esta aventura, con quienes he reído y he llorado.

ÍNDICE

RESUMEN.....	2
DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE NORMA ÉTICA Y DERECHOS.....	3
DEDICATORIA.....	4
Introducción	8
Materiales Y Métodos	10
Resultados	10
Discusión.....	23
Conclusión.....	25
Referencias.....	26

FRECUENCIA DE FUSIÓN Y GEMINACIÓN DENTAL, REVISIÓN DE LITERATURA

Joselyn Lizbeth Fierro Zapata

jlfierroz@estudiantes.uhemisferios.edu.ec

Resumen

Introducción: Las anomalías de fusión y geminación dental, implican la unión de gérmenes dentales; Fusión es una unión completa o parcial que puede ocurrir en cualquier etapa del desarrollo dental, geminación ocurre cuando dos gérmenes intentan crecer a partir de uno, lo que da como resultado un diente más grande con una desunión incompleta.

Objetivo: Determinar la frecuencia de la fusión y geminación reportados en la literatura publicada entre los años 2018-2023. **Materiales y métodos:** Se realizó una revisión literaria utilizando base de datos de scielo, pubmed, tomando en cuenta todos los artículos publicados entre los años 2018-2023, palabras clave: Fused teeth, Tooth Abnormalities, Prevalence y sus homólogos en español. **Resultados:** Se recopilaron 82 artículos, 74 de PubMed y 8 de Scielo. La muestra total fue de 30 artículos, se excluyeron aquellos que carecían de datos sobre la frecuencia de Fusión y Geminación. La literatura evidenció que la Fusión es más común que la Geminación afectando principalmente a los caninos e incisivos del maxilar superior, en Europa se obtuvo una mayor prevalencia en Fusión, mientras que en Latinoamérica en países como Colombia y Ecuador se obtuvo una menor prevalencia en fusión y no se registró Geminación dental. **Conclusión:** Las anomalías dentales de Fusión y Geminación dental, muestran variaciones en su localización, edad de aparición y distribución geográfica.

Palabras claves: Anomalías Dentarias, Dientes Fusionados, Prevalencia.

Abstract

Introduction: Dental fusion and gemination anomalies involve the union of dental germs; Fusion is a complete or partial union that can occur at any stage of dental development,

gemination occurs when two germs attempt to grow from one, resulting in a larger tooth with incomplete separation. **Objective:** To determine the frequency of fusion and gemination reported in the literature published between 2018-2023. **Materials and Methods:** A literature review was conducted using the PubMed and Scielo databases, considering all articles published between 2018-2023, with keywords: Fused teeth, Tooth Abnormalities, Prevalence, and their counterparts in Spanish. **Results:** 82 articles were collected, 74 from PubMed and 8 from Scielo. The total sample comprised 30 articles, excluding those lacking data on the frequency of Fusion and Gemination. The literature showed that Fusion is more common than Gemination, mainly affecting the canines and incisors of the upper jaw, with a higher prevalence in Fusion in Europe, while in Latin America, countries like Colombia and Ecuador showed a lower prevalence in fusion and no recorded dental Gemination. **Conclusion:** Dental anomalies of Fusion and Gemination show variations in their location, age of onset, and geographical distribution.

Keywords: Dental Anomalies, Fused Teeth, Prevalence.

Introducción

Las piezas dentales son estructuras anatómicas que llegan a formarse gracias a la interacción de los tejidos ectodérmicos y mesodérmicos durante la formación embrionaria (Ceballos, et al., 2015), los tejidos dentarios en ambas denticiones, ya sea la permanente o dentición decidua, se desarrollan a través de un proceso conocido como morfogénesis, el cual está comprendido en dos fases, morfo diferenciación y cito diferenciación (Weinstein, 2010), en el transcurso de estas etapas pueden ocurrir alteraciones que llegan afectar en número, forma, tamaño o estructura dental, dichas alteraciones se conocen como anomalías dentarias, las cuales pueden tener un origen ambiental o genético (Iglesia, et al., 2005). Dentro de estas anomalías se encuentran las de unión, siendo las más frecuentes, la fusión y la geminación dental, denominadas también dientes dobles o hermanamiento dental (Tomizawa, et al., 2002).

la fusión dental es una anomalía que se distingue por la conexión de dos gérmenes dentales, lo cual puede ocurrir en cualquier fase de su desarrollo. Pueden estar unidos por esmalte, dentina y/o pulpa, y separados a nivel coronal, formando una corona clínica de mayor tamaño o bífida (Bolaños, 2012), la fusión dental puede manifestarse total o parcial, según el grado de durante la etapa de formación del diente, cuando este produjo la unión (Tumen, 2007). En cuanto a la geminación dental esta anomalía ocurre cuando dos gérmenes dentarios intentan desarrollarse a partir de uno, la fusión dental puede conducir a la formación de un diente de tamaño ampliado, y la separación generalmente es incompleta, lo que conduce a una corona dental de mayor tamaño con un solo conducto y una raíz (Chipashvili et al., 2011), esta anomalía predomina en el incisivo lateral superior unilateral primario, en donde se presenta una corona bífida con un surco desde el margen incisal hasta cervical del órgano dental (Chen et al. 2010). El diagnóstico de estas irregularidades representa un

desafío para el profesional, por lo tanto, es crucial realizar radiografías para identificar con precisión la anomalía y garantizar el éxito del tratamiento (Ríos y Blanco, 2023).

La incidencia de fusión dental oscila entre 0,5 y 1% en dientes deciduos y el 1% en dientes temporales, siendo los más afectados los dientes anteriores (Haskell, et al., 1997), en cuanto a la geminación dental la incidencia varía de 0.5 a 2.5 % en dentición decidua, y de 0 a 0.8 % en dentición permanente (Beltes y Haung, 1997), en dentición decidua los más afectados son los incisivos mandibulares (Kremeier, Pontius, Klaiber y Hulsmann, 2007), en cuanto a la aparición en las diferentes razas, su presencia en la raza mongoloide es más frecuente con el 5% que en la caucásica con el 0.5% (Hernández et al., 2002). La patogenia y etiología de las anomalías anteriormente expuestas no han sido esclarecidas hasta el momento (Prabhu, et al., 2013), involucrándose factores inflamatorios y traumáticos que pueden llegar afectar ambos folículos (Jiménez, 2022), la etiología exacta es complicada ya que implica establecer su origen embrionario, debido a que estas anomalías son el resultado de diversos acontecimientos anómalos en el desarrollo dental en su etapa embrionaria (Especializada, 2020), Desde un punto de vista clínico, la diferenciación entre la geminación y la fusión se realiza mediante la observación y conteo de los dientes en el arco dental. En el caso de la geminación, el recuento de los dientes no se ve alterado (Pinkham, 1996).

La dificultad de diagnosticar y diferenciar clínicamente teniendo en cuenta la frecuencia con la que se presenta la fusión y geminación dental para el odontólogo, ha llevado a el propósito de este estudio es establecer y determinar la frecuencia de la fusión dental y la geminación reportados en la literatura publicada en la base de datos pubmed y scielo, entre los años 2018-2023.

Materiales Y Métodos

Se realizó una revisión de literatura utilizando las bases de datos de PubMed, Scopus y Scielo, considerando todos los artículos publicados durante el período entre los años 2018-2023, empleando como palabras clave, Fused teeth, Tooth Abnormalities, frequency synodonty y sus homólogos en español, combinadas en las estrategias de búsqueda se utilizaron los conectores booleanos AND, Se realizó una búsqueda utilizando el filtro "free full text" para obtener casos clínicos, metaanálisis, revisiones sistemáticas y revisiones de literatura que ofrecieran datos pertinentes acerca de la frecuencia, prevalencia, diagnóstico, etiopatogenia, tratamiento de fusión y geminación dental.

Se obtuvo un total de 82 artículos, de los cuales 52 fueron excluidos, 10 de pubmed, 20 de scielo, se excluyeron aquellos artículos que no contaban con frecuencia de la aparición de geminación y fusión dental, quedando con 30 los cuales fueron leídos completamente y expuestos a seguir.

Resultados

Autor	Objetivo	Materiales y métodos	Conclusión
Rueda Cabre ra. et al., (2018)	Se presento una investigación sobre el desarrollo cognitivo de los estudiantes matriculados semestre del Departamento de Odontología de la Universidad Central del Ecuador en relación con las anomalías	Estas interrogantes se crearon para evaluar la comprensión la intención de estas preguntas es evaluar el conocimiento que tienen los estudiantes acerca de las anomalías dentarias y su impacto en la salud bucal. Además, el objetivo era promover el debate y la interacción de ideas entre los participantes.	Estos hallazgos dan a los estudiantes la oportunidad de orientarse hacia la mejora y abordar efectivamente cualquier problema que surja con los pacientes afectados. Además, les brindan la actualización necesaria para brindar información precisa y les brindan la habilidad de diagnosticar correctamente las anomalías dentales. Esto ayuda en establecer una base sólida para que los pacientes reciban una atención completa y precisa en la clínica.

	dentarias		
Vázquez et al., (2021)	Reconocer los rasgos radiográficos y clínicos de la gemación con el objetivo era promover la restauración y la preservación de la salud bucal. La funcionalidad y la apariencia del paciente.	Exposición de un caso clínico de un niño de 4 años con geminación en los dientes 53 y 63 sin historial médico relevante relacionado con su estado actual.	La anomalía dental se detectó mediante un examen clínico y radiográfico, y luego se realizó una restauración estética para mejorar su apariencia. Además, se logró restaurar y mejorar la eficacia del sistema bucodental.
Patricia, L., & Viteri et al., (2020)	Señalar mediante el análisis de historias clínicas de 28 Centros de Desarrollo Infantil (CDI) para investigar la frecuencia de anomalías dentales en términos de su forma y su relación con la caries durante la etapa inicial del crecimiento.	Se utilizó el método de observación con la ayuda de la lista de cotejo. La información de la historia clínica analizada abarcó el período de 2015 a 2018.	Determinar la existencia de caries en la etapa temprana de la infancia no está relacionada con la frecuencia de anomalías dentales en cuanto a su forma. Los valores del índice Cepod para los casos de gemación y fusión se distribuyeron de manera similar entre los pacientes, no se encontró ninguna diferencia significativa.
Carreras Murillo et al., (2019)	Analizar las irregularidades dentales y su relación con el género se llevaron a cabo utilizando radiografías panorámicas en un establecimiento radiológico durante el año 2018.	El análisis se fundamentó Se llevaron a cabo análisis utilizando 600 radiografías panorámicas, seleccionadas por beneficio de pacientes de ambos géneros que recibieron tratamiento en el establecimiento radiológico "Panoral" en 2018.	Los dientes impactados e incluidos fueron las anomalías más comunes identificadas. Se encontró que estas anomalías eran más comunes en el género masculino en la muestra, especialmente en los casos relacionados con problemas de erupción y número, con una frecuencia de 0,5.
Espinosa	Detectar irregularidades	La selección de la muestra se basará en investigaciones	Para facilitar el diagnóstico y la planificación del tratamiento

Indac ochea. et Al. (2021)	dentales mediante imágenes radiográficas.	anteriores que examinaron fuentes primarias y secundarias disponibles en una variedad de publicaciones científicas.	subsiguiente, se realizaron evaluaciones radiográficas para determinar las particularidades de las anomalías dentales. Se recomienda a los profesionales y estudiantes de odontología mantenerse informados sobre las técnicas radiográficas, los diferentes tipos de radiografías y las diversas anomalías dentales.
Rome ro Díaz. et al., (2019)	Calcular la frecuencia de anomalías en el número de dientes.	Se examinaron 1183 imágenes obtenidas por tomografía de haz cónico (CBCT), para establecer la prevalencia de la ausencia de dientes (AD) según sexo, edad, ubicación, análisis, y la incidencia de dientes supernumerarios (DS) se examinó según la edad, sexo y posición anatómica. cambios en forma, tamaño, posición y erupción.	El 9% de la población tenía irregularidades en el número de dientes, con la ubicación más común en la parte frontal de la arcada. Asimismo, las personas del género masculino experimentaron estas anomalías con mayor frecuencia.
Cruz Baca. et al. (2018)	Evaluar la frecuencia de geminación y fusión dental en niños con edades comprendidas entre los 3 y los 5 años que fueron examinados en el centro de radiología "Imágenes Rx" ubicado en Trujillo. durante el año 2017.	Se evaluaron 796 radiografías panorámicas de niños de entre 3 y 5 años. Dentro de esta muestra, 438 fueron hombres y 358 fueron mujeres, cada uno seleccionado de según los criterios establecidos para inclusión y exclusión establecidos.	La geminación y la fusión dentales tuvieron una prevalencia del 0,5% en la población objeto de estudio. Además, se observó una disparidad estadísticamente relevante entre las cantidades de fusión y geminación dentales en términos de sexo y cantidad ($p < 0,05$). No obstante, en los casos de fusión y geminación dentales, no se observó una disparidad significativa entre el género y el sexo ($p > 0,05$).
Berna rdi S, et al. (2020)	Resumir de manera cualitativa la gestión terapéutica de la presencia de dientes duplicados en	Se hizo un análisis sistemático sobre la terapia de fusiones de incisivos primarios en la mandíbula, y se analizaron los resultados siguiendo las directrices, se hizo un examen basado en los criterios de elección.	Para implementar estrategias preventivas adecuadas, la detección temprana de irregularidades dentales es esencial para evitar posibles maloclusiones en la dentición permanente y preservar la salud y la integridad de estos

	incisivos temporales.	Desde el 1 de enero de 1996 hasta el 30 de julio de 2019, Se llevaron a cabo búsquedas en varias bases como PubMed, Scopus, así como en archivos de revistas de odontología pediátrica. Los términos de búsqueda se organizaron en categorías como entidad anatómica, condición patológica, intervención y parámetros observados.	dientes, asegurándose de que permanezcan libres de caries hasta su erupción definitiva.
Ackel, H., İbi S, Y Sen, E. (2018)	El propósito de esta investigación fue examinar una muestra de niños de origen turco que tenían dientes primarios fusionados (PFT), así como las características de estos dientes y cómo afectaban la dentición permanente.	Durante el período de 2015 a 2017, se examinaron los registros odontológicos de 13,450 pacientes pediátricos que visitaron la Clínica Dental Pediátrica en el norte de Turquía. Cuarenta de estos pacientes fueron diagnosticados con dientes primarios fusionados (PFT) y participaron en el estudio. Se realizaron evaluaciones radiográficas y clínicas, y se examinó la distribución de la PFT según el tipo, el género, la mandíbula afectada, las anomalías dentales relacionadas y las posibles complicaciones clínicas. Los datos se analizaron utilizando estadísticas descriptivas.	Se encontró una alta frecuencia de dientes primarios fusionados (PFT) en la región anterior de la mandíbula en este estudio. En las áreas afectadas por la PFT, se observó con frecuencia la presencia de caries y anomalías dentales, particularmente aplasia de dientes permanentes. Por lo tanto, se debe informar a los padres acerca de las posibles complicaciones dentales asociadas con la prueba de fuerza física (PFT) y animarlos a programar revisiones dentales regulares.
Goh V, Tse OD (2020)	Este informe de caso busca mostrar varios enfoques de tratamiento para el manejo de dientes fusionados bilaterales en la mandíbula en casos completos e incompletos.	Un hombre de 19 años fue llevado a una clínica periodontal para someterse a una cirugía para tratar la fusión de dientes en los cuadrantes inferiores izquierdo y derecho. El diente 32 y el 33 se fusionaron en el lado izquierdo, mientras que el diente 42 se fusionó con el 43. El paciente visitó inicialmente una clínica de ortodoncia para una evaluación y tenía una	En algunos casos, la resección selectiva de dientes fusionados junto con la alineación ortodóncica posterior es una opción de tratamiento viable. La evidencia sobre procedimientos de preservación de la cresta para facilitar el movimiento ortodóncico de los dientes es limitada, pero no parece haber efectos negativos en este movimiento, lo que sugiere que estas medidas pueden utilizarse en situaciones particulares. La

		buena salud sistémica. En ambas arcadas se observaba un patrón esquelético de clase I y apiñamiento. Se observaba un desplazamiento del diente 22 hacia el paladar y un desplazamiento de la línea media superior hacia la izquierda.	preservación de la dentición natural de los pacientes jóvenes puede considerarse mediante un enfoque más conservador con una intervención quirúrgica mínima. Se requiere una planificación detallada y un consenso entre las diversas especialidades odontológicas para que el tratamiento sea exitoso.
Oda M, Nishi da I, Saeki K, et al. (2022)	Este estudio examinó las particularidades de las imágenes por tomografía computarizada de los gérmenes dentarios relacionados con la fusión de dientes primarios y permanentes.	El Departamento de Radiología maxilofacial y oral del Hospital Dental de la Universidad de Kyushu utilizó el sistema de comunicación y archivo de imágenes (PACS) para llevar a cabo una búsqueda retrospectiva. El objetivo era encontrar pacientes menores de 10 años que habían sufrido fusiones de dientes temporales entre enero de 2010 y marzo de 2021. Se descubrió que 26 de los 1163 pacientes (782 niños y 381 niñas; edad media 7,01 años; rango de 1 a 9 años) tenían dientes temporales anteriores fusionados. Los casos se identificaron usando tomografía computarizada multi detector (MDCT), tomografía computarizada de haz cónico (CBCT), radiografías intraorales. y radiografías panorámicas. Un paciente tenía dos dientes temporales fusionados, pero la mayoría de los pacientes tenían solo un diente temporal fusionado. De los 27 dientes, ocho fueron excluidos porque los sucesores de los dientes temporales fusionados no estaban dentro del área de	Veintiséis de los 1163 niños, los sujetos evaluados exhibieron fusión de uno o dos dientes temporales, sin que se detectaran disparidades significativas entre los grupos. La frecuencia de aparición fue del 2,3% (18/782) en niños y del 2,1% (8/381) en niñas. De estos pacientes, ocho, o el 0,68% del total, presentaban fusiones en los incisivos centrales superiores (UCI) y laterales superiores (ULI). Sin diferencias significativas, la tasa de aparición en niños fue del 0,77% (6/782) y en niñas del 0,52% (2/381). Además, se descubrió que cuatro pacientes, que representaban el 0,34% de la muestra, tenían fusiones en los incisivos centrales inferiores y laterales inferiores.

		imágenes de la tomografía computarizada.	
Roman, J., Miguez, S., & Mosca, C. O. (2021).	Este reporte describe el caso de un joven de 14 años que acudió al consultorio odontológico del "Hospital Interzonal General de Agudos presidente Perón de Avellaneda" para recibir tratamiento por la fusión dental que experimentaba entre sus dientes 47 y 48.	Las anomalías dentales son malformaciones congénitas que afectan la formación de los tejidos dentarios, variando en morfología, cantidad, tamaño y disposición. Después de que la corona dental ha finalizado su formación y los dientes están unidos solo por el cemento, puede ocurrir una fusión llamada concrecencia. Se describe el caso de un adolescente de 14 años que solicitó atención en el departamento de odontología del "Hospital Interzonal General de Agudos presidente Perón de Avellaneda" debido a la fusión de sus dientes 47 y 48.	La fusión dental, una anomalía que suele ser asintomática, puede incidir en ambas denticiones, tanto la temporal como la permanente ya sea de forma independiente, en combinación con dientes supernumerarios o en una dentición mixta. Se observa más comúnmente en los incisivos inferiores de la mandíbula, seguidos por los terceros molares. Se sugiere la recomendación de radiografías panorámicas desde la erupción del primer molar permanente, lo cual facilita la detección precoz de diversas anomalías, afecciones o alteraciones relacionadas con la erupción de los dientes en niños en desarrollo, que podrían afectar áreas extensas de los maxilares.
Costa A., Nascimento B, Silva J., Santos A, Cruz S. y Fernández M. (2020)	El propósito de este estudio fue documentar un caso clínico de fusión que involucra a dos incisivos mandibulares primarios y discutir las opciones de tratamiento disponibles para esta anomalía.	La fusión dental es una alteración del desarrollo en la que dos gérmenes se unen, lo que puede afectar la corona, la raíz y la pulpa. Este fenómeno ocurre durante el desarrollo intraóseo y puede causar un diente morfológicamente irregular que puede afectar la dentición temporal y permanente. Se asocia comúnmente con problemas clínicos como cambios estéticos, falta de espacio y mayor propensión a lesiones de la piel. Es importante tener en cuenta que la fusión se confunde con los dientes gemelos, que tiene síntomas similares en la boca, pero se origina de un solo germen dentario.	La oclusión posterior de la dentición depende en gran medida de la alineación de la dentición temporal. Un enfoque multidisciplinario que integra disciplinas como la odontopediatría, la radiología, la ortodoncia y la odontología restauradora se utiliza para lograr la intervención odontológica más adecuada. Este método tiene en cuenta las particularidades de cada caso, las expectativas individuales de los pacientes y su nivel de cooperación con el tratamiento odontológico.
Peña,	El objetivo de	La fusión dental es cuando	La fusión dental es una

y Reyes, M. (2021)	esta investigación es proporcionar un informe detallado de un caso clínico sobre un paciente que experimentó fusión dental.	dos o más gérmenes dentarios cercanos se fusionan embriológicamente o en etapas pre eruptivas mediante la dentina, creando un solo diente. Este estudio examina el diagnóstico diferencial de esta anomalía, las características clínicas y las opciones terapéuticas. Palabras clave: fusión dentaria, anomalía de la unión dental.	anormalidad dental caracterizada mediante la fusión embrionaria o en etapas previas a la erupción de dos o más gérmenes dentales contiguos a través de la dentina, resultando en la formación de un único diente. Este documento aborda el diagnóstico diferencial, los síntomas clínicos y las opciones de tratamiento para esta anomalía.
Tapuy y Díaz (2023).	Establecer la frecuencia de las irregularidades en el desarrollo dental mediante el análisis de radiografías obtenidas en un centro radiológico en Guayaquil entre los años 2020 y 2022.	Se analizaron 1500 radiografías panorámicas para un estudio descriptivo, documental y retrospectivo. La muestra final incluyó 306 radiografías de pacientes con edades entre 6 y 30 años. Se examinaron diversos aspectos de las anomalías dentales, como el tamaño (microdoncia y macrodoncia), la cantidad (agenesia e hiperdoncia), la forma (taurodontismo, dilaceración, geminación, fusión, dens in dente) y la posición (vestibuloversión, palatoversión, linguoversión, distoversión, mesioversión, transversión y giroversión).	La anomalía predominante fue la falta de dientes, seguida por la irregularidad en la alineación dental. Es necesario realizar una investigación adicional, respaldada por un diagnóstico clínico preciso, para identificar otras alteraciones potenciales que surjan en Guayaquil.
Urgiles y Urgiles (2020)	Llevar a cabo un análisis exhaustivo de la literatura referente a la fusión dental, abarcando aspectos tales como su incidencia, signos clínicos, opciones de tratamiento y comparación diagnóstica. Se describirá un	Se presenta el caso de una niña de 7 años, del sexo femenino que consulta por tratamiento ortodóntico, sin antecedentes médicos relevantes. Durante el examen intraoral, se observa una fusión bilateral entre los incisivos laterales y centrales superiores temporales, mientras que radiográficamente se confirma la ausencia de los incisivos laterales superiores permanentes en ambos lados. Se descarta la	El manejo del tratamiento demanda una coordinación de especialidades para abordar tanto los aspectos estéticos como los funcionales.

	<p>caso frecuente se describe un caso de fusión bilateral en la maxila superior, el cual implica la unión de los incisivos primarios central y lateral, junto con la ausencia bilateral de los permanentes.</p>	<p>posibilidad de geminación mediante un recuento clínico de los dientes que están presentes en la estructura del arco dental.</p>	
<p>Gutiérrez (2020)</p>	<p>Exponer un caso poco común en el que se presentan dos anomalías dentales poco usuales en un único paciente con fusión dental e hipodoncia en los incisivos inferiores.</p>	<p>Este informe detalla se narra El caso de una niña de 9 años que exhibe dos anomalías dentales poco comunes: la falta de uno o más dientes (hipodoncia) y la unión de los incisivos inferiores permanentes (fusión). Teniendo en cuenta las condiciones dentales y alveolares de la paciente, no se consideró necesario ningún tratamiento específico restaurador.</p>	<p>A diferencia de la mayoría de los casos documentados de pacientes con irregularidades dentales, no se requirió tratamiento, incluyendo el caso de la mayoría de los casos documentados de pacientes con irregularidades la disposición favorable y alineación de los dientes en la boca.</p>
<p>García y Gutiérrez (2020)</p>	<p>Determinar la frecuencia de anomalías dentales relacionadas con el número, la forma, el tamaño y observar la emersión dental en radiografías panorámicas de pacientes que se encuentran en fase de tratamiento. de iniciar un</p>	<p>Se hizo un estudio descriptivo y transversal usando los registros de pacientes inscritos en el programa de Posgrado en Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit. La muestra incluyó 183 radiografías panorámicas, y se analizaron los datos recopilados en cuanto a la frecuencia, el género y el diente afectado, se utilizó la prueba (*P<0.05) para examinar la importancia estadística y determinar su relevancia.</p>	<p>Se observó que el 46.45% de los pacientes presentaban alguna anomalía dental, siendo la ausencia de dientes y las raíces cortas las más comunes. No se observaron diferencias estadísticamente importantes entre el género y el número de anomalías identificadas. El elevado índice de anomalías dentales detectadas resalta la importancia de reconocerlas durante el proceso de diagnóstico ortodóntico en la población.</p>

	tratamiento ortodóntico.		
Espin al, Sanchez, Tamayo y Parada (2021)	El objetivo del estudio es analizar y explorar la fusión dental, además de proporcionar un caso clínico de una paciente mujer de nueve años, que muestra la fusión de un diente supernumerario con el incisivo lateral superior izquierdo.	La anomalía conocida como diente doble ocurre durante la formación de los dientes y se define por la unión de dos dientes a través de fusión o geminación. La distinción entre estas dos condiciones supone un desafío en el diagnóstico y tratamiento posterior. Por lo tanto, es crucial realizar una revisión exhaustiva el propósito de este estudio es explorar el tema y presentar un caso. La fusión en la zona anterior afecta a la capacidad de masticación, también a la salud periodontal y genera complicaciones estéticas difíciles de resolver, lo que requiere un enfoque integral para abordarlo.	Cuando se enfrenta a la fusión entre una anomalía en la que se fusionan un diente anterior con un supernumerario crucial realizar una evaluación radiográfica detallada para distinguir con precisión esta anomalía de otras como la geminación. En este escenario, la hemisección es una opción terapéutica para considerar y el uso de aparatos removibles pueden ser considerados como una alternativa de tratamiento estéticamente adecuada y funcionalmente efectiva. Además, es necesario realizar un monitoreo clínico y radiográfico continuo para evaluar el progreso del caso.
Iriquiñ, et al (2018)	El propósito de esta investigación fue establecer la prevalencia de irregularidades detectables en estructuras dentales y tejidos blandos en niños que visitaron las clínicas de Odontología plena para Niños en la Facultad de Odontología de la UNLP.	Se eligió una muestra compuesta por los infantes que se presentaron en las clínicas. durante el lapso de julio a diciembre de 2017. La información obtenida de los expedientes médicos se ingresó en protocolos diseñados exclusivamente para este propósito. El análisis se hizo según estos datos. se hizo con un enfoque transversal y descriptivo.	Las afecciones dentales y estomatológicas no detectadas ni tratadas pueden tener repercusiones significativas en la salud de los individuos niños, lo que puede afectarles en la adolescencia y la adultez. Es crucial identificar estas afecciones en la infancia para iniciar el tratamiento de manera temprana y prevenir las posibles implicaciones físicas y psicológicas que puedan surgir.
Palacios & Cárdenas (2023)	Determinar la prevalencia de irregularidades dentales asociadas con	Se hizo un análisis mediante un estudio investigativo con una muestra de 362, se realizaron radiografías panorámicas en pacientes de	La fusión dental tiene una prevalencia del 4.5%, mientras que la geminación tiene una prevalencia del 1.5%. Los dientes con mayor frecuencia

).	el tamaño y la forma en personas de 6 a 17 años, atendidas en Huánuco entre 2019 y 2022.	entre 6 y 17 años. Se evaluaron minuciosamente los datos de cada registro, incluyendo la edad del paciente, su género, las anomalías dentales relacionadas con la forma y el tamaño, el tipo	anomalías dentales analizaron en cantidad y tamaño son los incisivos centrales, los incisivos laterales, los caninos y los primeros molares.
Silva (2019).	Identificar los descubrimientos de anomalías dentales se investigó durante el período que comprendió desde 2017 hasta septiembre de 2018, se empleó la Tomografía Computarizada de Haz Cónico en los pacientes tratados en la Clínica Luis Vallejos Santoni de la Universidad Andina del Cusco.	Se examinaron 549 imágenes de tomografías Cone Beam de pacientes que recibieron tratamiento en la Clínica Luis Vallejos Santoni. Los datos se recopilaron observando las tomografías almacenadas en las imágenes se recolectaron de los archivos del departamento de radiología, se registraron con una ficha específica para la recolección de datos.	La dilaceración fue la anomalía dental más común, registrando una frecuencia del 24.5%, mientras que la geminación y la concrecencia tuvieron una menor incidencia, del 0.40%.
Sarabia, López & Salinas (2023).	El objetivo de esta investigación es realizar un análisis estadístico neutrosófico de las anomalías dentales identificadas en radiografías panorámicas adquiridas en el centro de especialidades odontológicas	Se utilizó un enfoque que involucra la observación directa y el análisis exhaustivo de documentos, así como métodos teóricos como el enfoque inductivo-deductivo y el sintético son utilizados en este estudio. Se aplicó una perspectiva que integra aspectos cualitativos y cuantitativos. que combinó aspectos cualitativos y cuantitativos.	las radiografías panorámicas son útiles para establecer un diagnóstico preliminar durante la consulta odontológica. Para planificar un tratamiento adecuado, hay que recurrir a métodos de diagnóstico complementarios, como las radiografías periapicales y el análisis de las tomografías, contribuyen a la validez del estudio al permitir una evaluación precisa de irregularidades dentales en las radiografías panorámicas realizadas en el centro de especialidades odontológicas

	UNIANDES Ambato.		UNIANDES Ambato. gracias al empleo de herramientas neutrosóficas.
Salem , et al (2021)	Exponer, mediante dos ejemplos clínicos, un caso de geminación y otro de fusión, así como el abordaje terapéutico, las consecuencias observadas y las potenciales implicaciones de estas dos irregularidades del desarrollo en los dientes permanentes subsecuentes.	Reporte de dos casos, el primer caso analizado fue el de un niño de 6 años con geminación en el incisivo central izquierdo superior primario (#61), quien también presentaba caries dental en el diente geminado y en su incisivo lateral primario izquierdo contiguo (#62). Además, se notó una leve demora en la formación del incisivo lateral izquierdo permanente (#22) en la radiografía. El plan de tratamiento incluyó una pulpotomía y la restauración de las coronas dentales de los dientes afectados. En el segundo caso clínico, se describe a una niña de 6 años con fusión unilateral entre un incisivo lateral mandibular primario (#72) y un diente supernumerario.	El plan de tratamiento consistió en reparar los surcos profundos de los dientes fusionados con composite fluido y restaurar coronalmente el canino primario adyacente (#73). Se realizaron evaluaciones clínicas y radiológicas cada tres meses para monitorear el progreso. Durante las visitas de seguimiento, no se detectaron síntomas clínicos ni hallazgos radiológicos relevantes. La gestión de las anomalías dentales fusionadas puede requerir la intervención de múltiples especialistas y es crucial diagnosticarlas precozmente para prevenir y tratar posibles complicaciones.
Benardi, et al (2020)	Las irregularidades dentales que se presentan en los dientes temporales tienen su capacidad para impactar en el proceso de promover la salud oral desde sus primeras etapas de desarrollo y en la estabilidad de la oclusión. La presencia de anomalías dentales, como los dientes	Se realizó un análisis sistemático centrado en el tratamiento de la fusión de incisivos primarios en la mandíbula y se analizaron los resultados obtenidos siguiendo los criterios recomendados para informes de revisiones sistemáticas y las directrices para metaanálisis.	Los datos indicaron la presencia de dientes duplicados en los incisivos inferiores. El tratamiento principal para esta condición puede ser de naturaleza preventiva o quirúrgica, implicando la extracción de los dientes fusionados. Esta decisión depende de varios factores, como si los dientes afectados son temporales o permanentes, el grado de caries y el riesgo de desarrollar maloclusión. En resumen, un diagnóstico precoz de las anomalías dentales es crucial para aplicar estrategias preventivas adecuadas, evitando así posibles problemas de maloclusión en la dentición permanente y manteniendo la salud y la

	<p>duplicados, durante la fase de dentición primaria es un fenómeno común en la práctica odontológica habitual.</p>		<p>integridad de estos dientes hasta que erupcionen los dientes permanentes.</p>
<p>Jurado y Guadarrama (2018)</p>	<p>El propósito de este estudio es detectar las señales clínicas y radiográficas de la geminación con el fin de restaurar adecuadamente la salud oral, estética y funcional del paciente. Esto es crucial ya que la geminación es una anomalía dental poco común, especialmente en su forma bilateral.</p>	<p>El caso presenta a un niño de 4 años con caries severa y geminación bilateral en incisivos centrales superiores. En la evaluación intraoral se observó caries en primeros molares superiores y dientes inferiores. Radiográficamente se evidenciaron zonas radiolúcidas y fusión de restos radiculares entre los incisivos. Se diferenció la fusión por la presencia de dos conductos y cámaras pulpares, mientras que la geminación mostraba un solo conducto y cámara pulpar.</p>	<p>La geminación y la fusión dental son alteraciones que inciden en la forma y la cantidad de los dientes en la fórmula dental estándar. No obstante, en la actualidad, se entiende que la fusión es una anomalía de unión que ocurre durante las fases de morfo diferenciación e histo diferenciación de los dientes es cuando esta anomalía es más prevalente en la dentición temporal. La geminación tiene una prevalencia del 0.5%, mientras que en la dentición permanente es del 0.1%. Se distingue por un intento de separación de un único germe dental, lo que produce una única raíz y dos coronas clínicas. Aunque no se comprende completamente su causa, se asocia con varios factores, siendo el traumatismo intrusivo el más prominente, lo que puede provocar problemas estéticos y clínicos posteriores, caries, apiñamiento dental, retención de placa y, en algunos casos, enfermedades periodontales.</p>
<p>Velayos, et al (2018)</p>	<p>Exponer un caso clínico que ilustra una fusión parcial entre un diente permanente superior incisivo y uno supernumerario</p>	<p>Se relata la situación de un paciente infantil que acudió a la clínica dental para una revisión. Durante el examen dental, se identificó una anomalía en la forma y tamaño que afectaba al incisivo permanente superior derecho.</p>	<p>Fusión dental, aunque es más común encontrar esta anomalía en la dentición temporal, con una prevalencia que oscila entre el 0,1% y el 2,5%, también puede afectar la dentición permanente. La anomalía incide en las anomalías dentales pueden</p>

	o, resaltando la relevancia de realizar una exploración clínica y radiográfica detallada en la detección de anomalías dentales, y la necesidad de un enfoque multidisciplinario para tratar estas condiciones.		manifestarse en las alteraciones que pueden ocurrir en los incisivos superiores incluyen la fusión entre el incisivo central y el lateral, así como la unión entre un incisivo y un diente supernumerario.
Tapuyo y Díaz (2023)	Analizar la frecuencia de irregularidades en el desarrollo dental se evaluaron mediante radiografías obtenidas entre 2020 y 2022 en un centro de radiología en Guayaquil.	Se realizó un estudio retrospectivo, de diseño descriptivo y transversal, en el que se examinaron 1500 radiografías panorámicas de pacientes tratados en el centro de radiología C&M en el período mencionado de 2020 a 2022, abarcando edades de 6 a 30 años.	Se examinaron 306 pacientes, cuyas edades están entre los 6 y los 30 años, distribuidos entre 158 mujeres (51.6%) y 148 hombres (48.4%). La anomalía de forma más prevalente fue el taurodontismo, particularmente el hipo-taurodontismo, que se observó en 21 casos (6.86%). Otras anomalías, como la fusión dental, se presentaron en una proporción menor, con solo 1 caso (0.33%). La geminación no fue identificada en la muestra analizada.
Miquet-Vega & Báez (2022)	Exponer un caso clínico poco frecuente que involucra la geminación en el incisivo lateral superior izquierdo permanente.	Durante una revisión dental, un paciente de 20 años mostró el incisivo lateral superior (22) exhibe una bifurcación en la corona, con una de las coronas mostrando una pérdida en la pared gingival y otra con caries. Una radiografía anterior mostró una división parcial en la cámara pulpar y una corona dentaria dividida en el diente 22. Se diagnosticó geminación dentaria en el incisivo lateral.	La geminación del incisivo lateral permanente izquierdo superior. durante el embarazo es una rareza en las consultas dentales, representando una anomalía poco común en la forma dental.
Vanegas, D.,	El objetivo de este artículo es	Se describe un caso clínico de un infante de cinco años	La incidencia de las tres anomalías es poco común en

& Berna I, M. P. (2018).	presentar un caso clínico que ilustra una anomalía específica dental para explorar las posibles complicaciones que puede acarrear en la dentición temporal y permanente.	que visita por primera vez una consulta odontológica, sin antecedentes médicos significativos ni síndromes conocidos. Durante la evaluación clínica se detecta un contorno convexo con un patrón de interposición lingual. La dentición primaria se encuentra intacta y sin caries, con un riesgo moderado de caries dental en el futuro. Se detecta una leve gingivitis asociada a la placa bacteriana, junto con una mordida abierta anterior. Además, se identifican tres anomalías dentales concurrentes: infra oclusión, geminación y fusión.	pacientes masculinos, lo cual está en línea con lo informado por Seppo y Liisa en 1980 y Suruchi et al. en 2015. Estos estudios indican que la geminación y fusión son más frecuentes en niños de 3 a 5 años, con una prevalencia del 0,7%, y que los dientes anteriores son los más afectados, lo cual concuerda con los resultados encontrados.
---------------------------	--	--	---

Discusión

La fusión y la germinación dental son dos anomalías dentales de unión que afectan principalmente a los dientes anteriores de los maxilares, encontrándose con mayor frecuencia la fusión dental en los incisivos y los caninos, la prevalencia en la dentición temporal es menor al 1%. (Baca et al., 2018) La germinación dental es más común en niños de 3 a 5 años, con una prevalencia del 0,7% (Echeverría et al., 2020). Según algunos estudios realizados en diferentes países, la fusión dental es la anomalía dental de unión más común, con una frecuencia del 0,5% en niños de 2 a 5 años, Sin embargo, la germinación dental es la menos común, con una frecuencia del 0,1% en Colombia (Ponce, Pezzotto y Compagnucci, 2019), en Turquía la fusión dental se presenta en un 4,7% (Wintergerst, Mauricio-Alanis y López-Morales, 2019). En Guayaquil la fusión tuvo una prevalencia de 0.33% y la geminación no se presentó (Tapuyo y Díaz, 2023). Las fusiones dentales representan irregularidades anatómicas en las que dientes contiguos se combinan a través de la dentina, formando un único diente. En

ocasiones, estos dientes fusionados pueden compartir el conducto pulpar, aunque lo más común es que posean dos conductos pulpares.

La presencia de fusión y geminación está asociada a factores, donde la interacción física, la genética y ciertos síndromes llegan a ser agentes causales, La presencia de historial traumático podría afectar la capacidad de fusión de los dos gérmenes dentales se manifiesta durante las fases previas a la erupción dental. Lucas-Rincón et al. (2018) manifiestan que las irregularidades en las dimensiones, la morfología y la composición de los dientes. pueden ser el resultado de alteraciones durante la etapa de desarrollo. Manrique y Zachrisson (2021) concuerdan que algunos estudios sugieren que la fusión y la geminación dental pueden tener un componente genético, Sin embargo, se requiere una mayor investigación para obtener una comprensión completa de esta relación. Açikel, İbi y Sen, (2018) Se piensa que una infección viral durante el periodo de gestación, el consumo de talidomida, una ingesta excesiva de vitamina A o factores genéticos pueden ser posibles causas. La etiología de estas anomalías aún no está del todo definida, pero se debe considerar que es importante dar un buen diagnóstico apoyándose de un estudio radiográfico.

Una de las limitaciones identificadas en este estudio fue la insuficiencia de datos actualizados disponibles por lo que nuevas investigaciones epidemiológicas sobre la frecuencia de fusión y geminación son necesarias para mantenerse a la vanguardia. Además, se observó una variación significativa en la prevalencia de estas anomalías dentarias según la región geográfica, el género y el grupo étnico de los pacientes. Estos hallazgos plantean la hipótesis de que tanto factores genéticos como ambientales pueden ejercer influencia en el desarrollo habitual de los dientes. y que pueden alterar el proceso de división o fusión de los gérmenes dentarios. Por ende, se sugiere llevar a cabo investigaciones más exhaustivas y representativas que permitan la detección de los motivos y resultados de estas irregularidades morfológicas en la población ecuatoriana.

Como proveedores de atención médica, es fundamental que permanezcamos a la vanguardia y estemos alerta ante las posibles anomalías dentales que puedan manifestarse en nuestros pacientes. Estas anomalías pueden tener un impacto significativo en aspectos como la función oral, la estética dental y la salud bucal en general. En este contexto, sería beneficioso resaltar la instrucción sobre anomalías dentales dentro del currículo de la carrera de odontología. Esto permitirá que los estudiantes en la etapa preclínica desarrollen la habilidad de identificar estas anomalías clínicamente y establezcan una base robusta en Haga clic aquí para escribir texto.promover la salud oral desde sus primeras etapas de desarrollo. De esta forma, los estudiantes podrán adquirir las habilidades esenciales para el diagnóstico, tratamiento y restauración de las anomalías dentales.

Conclusión

La fusión y la germinación dental son dos anomalías dentales de unión que tienen una baja frecuencia en la población, pero que presentan diferencias en cuanto a su localización, su edad de aparición y su distribución geográfica. La fusión dental es más frecuente en los órganos dentales anteriores de los maxilares, especialmente en los incisivos y los caninos, y en niños de 3 a 5 años, desencadenando complicaciones funcionales y estéticas que requieren un abordaje multidisciplinario.

Referencias

- Açikel H, İbiş S, Şen Tunç E. (2018) Primary Fused Teeth and Findings in Permanent Dentition. Medical principles and practice: *international journal of the Kuwait University, Health Science Centre*;27(2):129– 132.
- Agnihotri A, Marwah N, Goel M. (2007) Geminated maxillary lateral incisor with talons cusp: A rare case report. *J Oral Health Comm Dent.*; 1(2):40-2.
- Albert A, Mupparapu M. (2018) Cone beam computed tomography review and classification of mesiodens: Report of a case in the nasal fossa and nasal septum. *Quintessence Int*;49(5):413-7
- Ben Salem, M., Chouchene, F., Masmoudi, F., Baaziz, A., Maatouk, F., & Ghedira, H. (2021). Fusion or Gemination? Diagnosis and Management in Primary Teeth: A Report of Two Cases. *Case Reports in Dentistry*.
- Bernardi, S., Bianchi, S., Bernardi, G., Tchorz, J. P., Attin, T., Hellwig, E., & Karygianni, L. (2020). Clinical management of fusion in primary mandibular incisors: A systematic literature review. *Acta Odontologica Scandinavica*, 78(6), 417-424.
- Bolaños, V. (2012) Diente fusionado: reporte clínico de caso bilateral. *Odvotos - International Journal of Dental Sciences*. (14):95-99
- Córdova Castillo, E. T., Baca Ynga, M. Y., & Castillo Bellido, M. S. (2018). Frecuencia de anomalías dentarias de número en radiográficas panorámicas de pacientes que asistieron a la Clínica Dental UPCH Sede San Isidro entre los años 2014 y 2017.
- Cruz Baca, J. J. (2018). Prevalencia de geminación y fusión dental en pacientes de 3 a 5 años de edad con dentición decidua que acudieron al Centro Radiológico “Imágenes rx” en la ciudad de Trujillo en el año 2017.
- Deepak Nallaswamy Veeraiyan y Fenton, A. (2011) Fusión dental: presentación de un caso con abordaje estético conservador. *Quintessence*, 24(2)
- Echeverría-López, Sonia, Henríquez-D’Aquino, Eugenia, Werlinger-Cruces, Fabiola, Villarroel-Díaz, Tania, & Lanas-Soza, Mónica. (2020). Determinantes de caries temprana de la infancia en niños en riesgo social. *International journal of interdisciplinary dentistry*, 13(1), 26-29.
- Espinal-B Botero, G. E., Sánchez, S., Tamayo, S., & Parada-Sánchez, M. T. (2021). Revisión de tema y reporte de caso de la fusión de un incisivo lateral permanente y un diente supernumerario. Seguimiento de 40 meses. *Revista Nacional de Odontología*, 17(1), 1-17.
- García-Rosas, B. L., & Gutiérrez-Rojo, J. F. (2020). Frecuencia de anomalías dentales en pacientes de la clínica de la Especialidad de Ortodoncia de la UAN. *Revista Tamé, 8*(24), 974-977.
- Gutiérrez-Marín, N. (2020). Hipodoncia y fusión dental en incisivos inferiores: reporte de dos casos inusuales. *Revista iDental, ULACIT-Costa Rica*, 12(1), 2215-6232.

- Iglesia-Puig, Miguel Ángel, Arellano-Cabornero, Alfonso, & López-Areal García, Begoña. (2005). Anomalías dentarias de unión: fusión dental. *RCOE*, 10(2), 209-214.
- Iriquín, S. M., Sapienza, M. E., Rom, M., Ruiz, M. E., Hernández, S. F., & Cambroner, S. (2018). 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. *Universidad Nacional de La Plata*, 34-37.
- Jurado Vázquez, S. I., & Guadarrama Quiroz, L. J. (2018). Geminación bilateral: Reporte de caso. **Revista Tamé**, 6(18), 680-682.
- Lucas-Rincón, S; Casanova-Rosado, A; Casanova-Rosado, J. y Medina-Solís, C (2018). Mesiodens: Diagnóstico, aspectos clínicos, radiográficos y tratamiento. Revisión bibliográfica. *Avances en Biomedicina*; 7(3): 166-179.
- Manrique, D., & Zachrisson B, E. (2021). Fusión y geminación dental en dientes primarios: reporte de un caso clínico. *Revista De Odontopediatría Latinoamericana*, 11.
- María de Lurdez C. Martínez Montaña, Irma Fabiola Bautista Figueiras, José Manuel Madrazo Cabo, Virginia Sedeño Monge.
- Mendoza Rivera, S., Ríos Szalay, E., Treviño Santos, A., Olivares Tapia, S. (2012). Rehabilitación protésica multidisciplinaria: Reporte de un caso clínico. *Revista odontológica mexicana*, 16(2), 109-115.
- Miquet-Vega, S., & Báez-Ayala, E. (2022). Presentación de un caso clínico infrecuente de geminación del incisivo lateral superior izquierdo permanente. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 51(4)
- ORRERO, N. A. U., ANJARRÉS, A. O., LANOS, I. O., & SCOBAR, R. L. R. (2016). Prevalencia de anomalías dentales en pacientes de 4 a 14 años de edad, atendidos en las clínicas de odontopediatría de la Universidad del Valle en el período de enero de 2013 a junio de 2016. *Revista Gastrohnutp*, 18(1), 4-11.
- Palacios León, C., & Cárdenas Flores, C. (2023). Prevalencia de anomalías dentarias de tamaño y forma, en pacientes pediátricos de 6 a 17 años de la ciudad de Huánuco, 2019-2022. *Revista Científica de Odontología* (Lima), 11(4), 171.
- Peña, G., Reyes, M., Anselmi, A., Barrera Borio, M., González, A. y Rodríguez, A. (2021). Anomalías dentarias: Fusión dental, abordaje endodóntico. Dental anomalies: Fused teeth, endodontic approach. *Revista de la Facultad de Odontología UNCuyo*, 15(1), 38-43.
- Pinkham, J. R. (1996). *Odontología Pediátrica* (2a ed.). Interamericana
- Ponce, Claudio, Pezzotto, Stella M., & Compagnucci, Agustina Bertola. (2019). La alimentación en estudiantes del primer ciclo de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Rosario, Argentina. *Revista chilena de nutrición*, 46(5), 554-560.

- Romero Díaz, K. R. (2019). Frecuencia de anomalías dentarias de número, evaluadas en tomografías computarizadas de haz cónico de pacientes atendidos en el Servicio de Radiología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima 2017-2018.
- Rueda Cabrera, J. F. (2018). Estudio del nivel cognoscitivo sobre anomalías dentarias de forma, número y tamaño en estudiantes de noveno semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
- Sarabia, K. L., López, R. G., & Salinas, G. C. (2023). Análisis estadístico neutrosófico sobre anomalías dentarias en radiografías panorámicas en el centro de especialidades odontológicas UNIANDES Ambato. *Neutrosophic Computing and Machine Learning*, 29, 244-251.
- Silva Añazco, B. E. (2019). Hallazgos de anomalías dentarias en tomografías Cone Beam de pacientes atendidos en el 2017 a 2018 en la Clínica Luis Vallejos Santoni de la Universidad Andina del Cusco. *Visión Odontológica*, 6(1), 11-14.
- Soto Llanos, L., & Calero, J. A. (2019). Anomalías dentales en pacientes que asisten a la consulta particular e institucional en la ciudad de Cali 2018-2019.
- Tapuyo Cortez, M. Y., & Díaz Rojas, D. F. (2023). Prevalencia de las anomalías dentales del desarrollo en radiografías 2D de un centro radiológico de Guayaquil. *Revista Científica Especialidades Odontológicas UG*, 6(2), 35-43.
- Urgiles Esquivel, C. E., & Urgiles Urgiles, C. D. (Sin fecha). Fusión de dientes deciduos bilateral superiores asociado con agenesia de piezas permanentes, reporte de caso. *Revista Killkana Salud y Bienestar*, 4(1), 45-50.
- Vanegas, D., & Bernal, M. P. (2018). Implicaciones clínicas de la fusión, geminación e infraoclusión en dentición temporal: caso clínico. *Journal Odont Col*, 11(22), 45-49.
- Vázquez, S. I. J., Quiroz, L. J. G., & Contreras, G. P. (2021) 095. GEMINACIÓN BILATERAL-REPORTE DE CASO CLÍNICO. *Revista Tamé*. 6 (18):680-682.
- Velayos Galán, L., Caley Zambrano, A. M., Gallardo López, N. E., & Barbería Leache, E. (2018). Anomalías de la forma en dentición permanente. *Científica Dental*, 15(3), 215-216.
- Véliz-M, Sebastián, Agurto -V, Pamela, & Leiva-V, Noemí. (2016). MICROSOMÍA HEMIFACIAL. REVISIÓN DE LA LITERATURA. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia*, 27 (2), 404-424.
- Wintergerst, A., Mauricio-Alanis, L. y López-Morales, P. (2019) Anomalías dentales múltiples: taurodontismo, dilaceración y un quiste dentígero en un molar en un niño con síndrome de Down; reporte de un caso. *Odontol Pediátrica*; 27 (2): 150-158