

TURNITIN

por JORGE ANTONIO VERGARAY LEONARDO

Fecha de entrega: 11-jul-2023 04:08p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2129771814

Nombre del archivo: 10074_JORGE_ANTONIO_VERGARAY_LEONARDO_TURNITIN_93725_1732447296.pdf
(311.26K)

Total de palabras: 8052

Total de caracteres: 39845

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

La primera molar permanente es una pieza dentaria muy importante que determinan el patrón con respecto a la masticación, ya que forman la llamada “Llave Angle”, estos dientes desarrollan alrededor de los 6 años de edad, se sabe por algunas investigaciones esta erupción dentaria pasa desapercibida por parte de los padres, en la que se puede presentar dolor e inflamación pericoronaria.¹ Esta pieza dentaria cumple un rol muy importante dentro de la cavidad para el desarrollo de la oclusión, su correcta función, el correcto cuidado por parte del individuo ayudará a que no presente lesiones cariosas no tratadas y por ende se tiene que llegar a la extracción de dicha pieza, como se describió, es el principal instrumento de la masticación, por lo que dicha responsabilidad se manifiesta sobre el diente.²

Por lo que, con mayor frecuencia están expuesto a agentes que pueden causar caries dental, entre los factores de riesgo que encontramos a los que esta pieza es susceptible a la extracción de la misma, es la falta de higiene y conocimientos en algunas poblaciones por el nivel cultural y a la vez el nivel socioeconómico, lo que conlleva a la aparición de muchas patologías, ya que, según la OMS, la caries dental afecta a más del 95 % de la población.³

Los primeros molares permanentes son los dientes con caries más frecuentes en los niños. Las fosas y fisuras profundas de los primeros molares permanentes y la maduración incompleta en sus primeras etapas de desarrollo, la incapacidad de los niños pequeños para realizar un cepillado dental eficaz y también la idea errónea de los padres de que los primeros molares permanentes son dientes temporales son los principales factores causantes de estas caries.⁴ En cuanto a la funcionalidad y el crecimiento, los primeros molares permanentes son los dientes más importantes y desempeñan un papel clave en la oclusión.⁵

A nivel internacional se puede evidenciar en Cuba por estudios realizados que, existe una alta prevalencia de pérdida prematura de esta pieza dentaria afectando a más del 50 % de la población.⁶

Una investigación internacional realizada por Ramirez K, Mercado B.⁷ (Nicaragua, 2017) obtuvo que el 6,9 % presentaron pérdida de algún molar permanente. El sexo más afectado fue el masculino con un 61 %, los 13 años presentaron más frecuencia de pérdida en un 38,50 %, el molar más ausente fue el 4.6 con 46,2 %.

Mientras tanto en el contexto nacional, una investigación realizada por **Cornejo V.**⁸ (Piura, 2018) obtuvo que el 2,9 % de escolares presentaron pérdida de los primeros molares permanentes.

1.2 Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es la prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019?

Problemas específicos

1. ¿Cuál es la prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según pieza dental?
2. ¿Cuál es la prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según sexo?
3. ¿Cuál es la prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según edad?

1.3 Justificación

Teórica

La investigación se justifica presentando relevancia teórica, ya que no se evidencia a nivel local estudios similares actualizados, lo que permite emplearla como antecedente de futuras investigaciones y como punto de partida de continuar con la presente línea de investigación.

ya que se evidenció escasos estudios realizados. Por este motivo se propuso hacer un levantamiento estadístico sobre la relación entre la pérdida de los primeros molares permanentes.

Social

Presenta relevancia social, ya que los datos serán expuestos al gremio odontológico para su conocimiento, además de poder impartir charlas preventivas a los padres de familia para una adecuada prevención en mantener las piezas dentarias de sus menores hijos.

Metodológica

La investigación empleará un instrumento que podrá ser empleado por otras investigaciones posteriores, se emplearan instrumentos confiables y viables para la determinación de las variables.

1.4 Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019

Objetivos específicos

1. Determinar la prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según pieza dental.
2. Determinar la prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según sexo.
3. Determinar la prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según edad.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedente Internacionales

Alshawaf S, Alhussain A, Al H, Al-Mutairi A, AlRebdi F.⁹ (Arabia Saudita, 2023)

En su investigación titulada: “Evaluación radiográfica de primeros molares permanentes entre adultos en Riyadh: Un estudio retrospectivo”. La investigación presenta como **objetivo** evaluar el estado de los primeros molares permanentes entre adultos en una muestra de pacientes en Riyadh. La investigación empleó una **metodología** de tipo retrospectivo transversal a partir de los registros de pacientes en el Hospital Universitario Dental, Facultad de Odontología, Universidad King Saud (KSU), después de obtener la aprobación ética. Se examinaron imágenes panorámicas de 810 pacientes mayores de 18 años que fueron atendidos en la Facultad de Odontología de KSU para evaluar el estado de los FPM. Se realizó un examen panorámico por diversas razones dentales. La investigación **concluye** que, la prevalencia de la falta de primeros molares fue de 145 (17,9%) para el 1.6, 147 (18,1%) para el 2.6, 207 (25,5%) para el 3.6 y 188 (23,2%) para el 4.6. El 19,13% de los pacientes tenía solo un FPM faltante, el 12,3% de los pacientes tenía dos y el 6,29% de ellos tenía tres molares faltantes. Al 5,55 % de los pacientes les faltaban cuatro molares. En el 56,8% (242) de las radiografías de la muestra global no se observaron dientes ausentes. Las IMP mandibulares (35,2 %) se encontraron ausentes con mayor frecuencia que sus homólogos maxilares (14,8 %), y el cuadrante mandibular izquierdo mostró una tasa ligeramente superior de MP ausentes (25,55 %).

Ozmen B.¹⁰ (Turquía, 2022) En su investigación titulada: “Evaluación de la pérdida permanente del primer molar en población joven del norte de Turquía.”. La investigación presenta como **objetivo** evaluar la prevalencia de primeros molares permanentes (PMF) previamente perdidos en una población joven. La investigación empleó una **metodología** cuantitativa, transversal, con una muestra de 1204 pacientes

sanos que recibieron radiografías panorámicas fueron seleccionados aleatoriamente en su primera visita a la Facultad de Odontología de la Universidad Samsun Ondokuz Mayıs. Se registró información sobre los primeros molares permanentes extraídos, las regiones faltantes, las edades y los sexos de los pacientes. La investigación **concluye** que, el 2,66% presentaron ausencia de la primera molar permanente. Se observó que los dientes mandibulares se extrajeron con más frecuencia que los maxilares, y los primeros molares permanentes inferiores izquierdos se extrajeron más que los demás.

Almugla Y.¹¹ (Arabia Saudita, 2021) En su investigación titulada: “Prevalencia de primeros molares permanentes faltantes en una población seleccionada en un entorno de clínica dental universitaria” La investigación presenta como **objetivo** determinar la prevalencia de primeros molares permanentes faltantes (FPM) en la población seleccionada de 7 a 29 años de edad de Al Ahsa, Arabia Saudita. La investigación empleó una **metodología** de tipo descriptivo, transversal. En este estudio se analizaron retrospectivamente 398 radiografías panorámicas de pacientes de 7 a 29 años por falta de FPM. A los pacientes se les dividió en dos grupos de edad: de 7 a 15 años y de 16 a 29 años. Se registraron las variables del estudio, incluidos el sexo, la edad, la falta de FPM, la arcada dental y los lados derecho o izquierdo de la arcada. La investigación **concluyó** que al 23,1% le faltaba un solo FPM, a un 13,3% dos y a un 2,8% tres. A ningún paciente le faltaban cuatro dientes FPM. El 60,8% (242) de las radiografías de la muestra global no presentaban ausencia de dientes. Se observó que faltaban más dientes FPM mandibulares (35,2%) que sus homólogos maxilares (17,4%) y en el cuadrante mandibular izquierdo se registró una mayor proporción de ausencia de dientes FPM (21,9%). No existía una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre la ausencia de FPM y el sexo o el grupo de edad ($p > 0,05$).

Rezaie M, Ghapanchi J, Haghnegahdar A, Khojastehpour L, Khorshidi H, et al.¹² (Iran, 2021) En su investigación titulada: “Una evaluación radiográfica de la falta de primeros molares permanentes en un grupo de niños y adultos iraníes: un estudio retrospectivo” La investigación presenta como **objetivo** determinar la prevalencia de la falta de primeros molares en una población seleccionada de Shiraz, Irán. La investigación empleó una **metodología** de tipo descriptiva, transversal y

prospectiva. Se inspeccionaron un total de 2206 vistas panorámicas de pacientes con edades comprendidas entre los 7 y los 75 años en busca de primeros molares permanentes faltantes. La investigación **concluye** que, el 59,9 % de los casos no faltaba ningún primer molar, el 17,0 % había perdido uno, el 10,4 % había perdido dos, el 7,2 % había perdido tres y al 5 % le faltaban los cuatro primeros molares permanentes. El primer molar mandibular fue el diente perdido con mayor frecuencia, y el lado izquierdo de ambos maxilares se vio más afectado que el lado derecho. Hubo una relación positiva entre la edad y la falta del primer molar.

Khapung G. Nagaraja R, Shrestha S.¹³ (Nepal, 2020) En su investigación titulada: “Estado clínico de los primeros molares permanentes entre niños en edad escolar de 8 a 12 años en Katmandú” La investigación presenta como **objetivo** evaluar el estado clínico de los primeros molares permanentes entre escolares de 8 a 12 años de Katmandú. La investigación empleó una **metodología** de tipo cuantitativo, observacional, descriptivo. Se realizó un estudio transversal en 220 escolares de 8 a 12 años de Katmandú. La caries dental, el estado de higiene gingival y bucal se midieron mediante el índice (CPOD), índice gingival e índice de higiene oral simplificado (OHI-S) respectivamente. La investigación **concluye** que, el 87,3 % tenían una higiene bucal regular y solo 2 (0,9 %) tenían una higiene bucal deficiente. El 98,5 % de los molares erupcionaron. Entre la población total del estudio.

2.1.2. Nacional

Estrellada N, Tafur C.¹⁴ (Iquitos, 2022) En su investigación titulada: “Relación de la pérdida prematura de primeros molares permanentes en niños de 06 a 12 años y nivel de conocimiento de los padres en salud oral. I.E.P.P.S.M. N° 60024-SJM 2022.” La investigación presenta como **objetivo** establecer la relación que existe entre la pérdida prematura de los primeros molares permanentes de niños de 06 a 12 años y el nivel de conocimiento de los padres en Salud Oral. I.E.P.P.S.M. N° 60024-SJM 2022. La investigación empleó una **metodología** de tipo cuantitativo; diseño no experimental, descriptivo, observacional, correlacional, prospectivo y de cohorte transversal. La población estuvo conformada por 841 alumnos y la muestra por 264

alumnos. La investigación **concluye** que, la frecuencia de niños con pérdida prematura del primer molar permanente fueron 63 (23,8%) y los que no presentaron ausencia 202 (76,2%). La causa más frecuente de pérdida fue necrosis pulpar en un 71,6%, siendo las primeras molares permanentes inferiores las más afectadas en un 84%. Imperó el nivel de conocimiento regular 91 (34,4%). Prevalció el sexo masculino 34 (54%). En el grupo etario los de 10 a 11 años presentaron mayor pérdida 22 (34%).

Huapaya M.¹⁵ (Lima, 2019) En su investigación titulada: “Pérdida prematura del primer molar permanente en pacientes de 6 a 12 años en el Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui de enero-marzo” La investigación presenta como **objetivo** determinar cuál es la prevalencia de la pérdida del primer molar permanente, la prevalencia de la pérdida de esta pieza por caries dental y por agenesia, e identificar cuál es la arcada dental más afectada. La investigación empleó una **metodología** de tipo observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. Con una muestra de 528 primeros molares permanentes de 132 pacientes de las edades mencionadas. El instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos, los cuales fueron obtenidos mediante las historias clínicas de los pacientes atendidos en el centro de salud. La investigación **concluye** que, la prevalencia de la pérdida del primer molar permanente fue del 3,8 %. El 100 % de los casos de pérdida fueron diagnosticados previamente por caries dental, sin presentar ningún caso de agenesia. La frecuencia de la pérdida del primer molar es del 0,9 % de las 528 piezas observadas. De las cuales el 0,5 % se dieron en la arcada inferior y el 0,3 % en la arcada superior. Se presentó una mayor prevalencia a la edad de 11 años.

2.2.3 Local

Castillo V.¹⁶ (Chimbote, 2019) En su investigación titulada: “Prevalencia de pérdida prematura del primer molar permanente en pacientes de 6 a 12 años de edad atendidos en el Puesto de Salud Magdalena Nueva, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, en el año 2019”. La investigación presenta como **objetivo** determinar la prevalencia de pérdida del primer molar permanente en pacientes de 6

a 12 años de edad atendidos en el Puesto de Salud Magdalena Nueva, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019. La investigación empleó una **metodología** de tipo cuantitativo, observacional, retrospectivo y transversal, de nivel descriptivo y diseño no experimental. La muestra fueron 687 historias clínicas. Se utilizó una ficha de recolección de datos para el registro de los mismos. La investigación **concluye** que, la prevalencia de pérdida prematura del primer molar permanente es del 45,7 %; la mayor prevalencia respecto a la edad es la de 9 años con el 39,9 %, seguido por la edad de 10 años con el 25,2 %, el menor porcentaje lo presenta la edad de 6 años con 3,8 %; el género femenino presentó mayor prevalencia con el 57,3 % y la arcada con mayor prevalencia de pérdida del primer molar es la arcada inferior izquierda con el 39,9 %, seguido de la arcad inferior derecha con el 29,8 %.

Castro A.¹⁷ (Chimbote, 2019) En su investigación titulada: “Prevalencia de pérdida prematura del primer molar permanente en pacientes de 6 a 12 años de edad del centro de Salud Florida, Distrito De Chimbote, Provincia Del Santa, Departamento De Áncash, año 2019”. La investigación presenta como **objetivo** determinar la prevalencia de pérdida del primer molar permanente en pacientes de 6 a 12 años de edad del Centro de Salud Florida, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019. La investigación empleó una **metodología** de tipo cuantitativo, observacional, retrospectivo y transversal, de nivel descriptivo y diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 842 historias clínicas. Se utilizó una ficha de recolección de datos para el registro de los mismos. La investigación **concluye** que, la prevalencia de pérdida prematura del primer molar permanente es del 33,9 %; la mayor prevalencia respecto a la edad es la de 10 años con el 25,5 %; el género femenino presentó mayor prevalencia con el 57,3 % y la arcada con mayor prevalencia de pérdida del primer molar es la arcada inferior derecha con el 38,1 %.

2.2. Bases teóricas

El primer molar permanente, erupciona alrededor de los 6 años de edad, es una pieza

importante de la masticación y la funcionalidad de una oclusión ideal, la pérdida de esta conduce a cambio en el perímetro de la arcada de un niño, como la desviación, extrusión del antagonista, trastornos de las articulaciones temporomandibulares.¹⁸

Es importante en el desarrollo de una oclusión fisiológica y una adecuada función masticatoria, son las principales guías para la determinación de las llaves de la oclusión mayormente cuando estas piezas son atacadas por bacterias en la que se acumula placa bacteriana por la deficiencia de higiene oral; habrá una exposición de ácidos que destruyen el tejido duro de esta pieza dentaria, dado aquí a su mayor susceptibilidad al inicio de la caries, a la destrucción.¹⁹

Angle valora el primer molar permanente estas piezas ya que son los primeros dientes permanentes en erupcionar, ocupan un espacio en el sector posterior, son la guía para la base y desarrollo con respecto a la posición correcta de ambas arcadas, se puede decir que esta pieza es muy susceptible a la caries, por las características anatómicas, es el principal instrumento de la masticación. Según la OMS describe a la caries dental como una enfermedad multifactorial infectocontagiosa más común del ser humano, considerada la causa principal de la pérdida de esta pieza dentaria.²⁰

Alrededor de los 9 años, cumple una importancia en el mantenimiento del espacio correcto, erupcionan detrás de los 2 molares deciduos, sin la exfoliación de alguna pieza dentaria, por lo que no reemplazan a nadie, este proceso puede ser perjudicial en los niños por parte de los padres ya que por este proceso no distinguen entre ambas denticiones.²¹

Estas se calcifican en el primer mes de vida, esta se ubica en la tuberosidad del maxilar. Estudios han hallado que los dientes afectan con la edad, el 60% de los niños de 6 años presenta esta enfermedad.²²

De acuerdo a las características de estas piezas dentarias, poseen una cara oclusal amplia de mayor tamaño a diferencia de los demás dientes. Todos los molares poseen de tres a cinco cúspides principalmente. Los molares poseen de dos a tres raíces de mayor tamaño, por lo cual es fácil la distinción. Los molares cumplen función masticatoria.²²

El primer molar permanente la edad media de su erupción es de 6 -7 años de edad,

presenta cuatro cúspides presenta una longitud de 21,5 así mismo presenta, tres raíces: Mesiovestibular, Disto vestibular y Palatina. Esta pieza es la que presenta un mayor volumen, presentando, asimismo, gran diferencia en la morfología de sus conductos. Dentro de la cronología dentaria, su periodo de calcificación va de 9 a 10 años. La raíz mesiovestibular, se presenta de forma más plana en el lado mesio distal, más grande en el lado vestibulo palatino, motivo por el cual su forma es ovoide, curvatura hacia distal. La raíz disto vestibular, es de menor volumen que el vestibulo palatino; al igual que su forma circular y la curvatura que presenta la mesiovestibular, así mismo presenta una sección circular. La raíz palatina es larga y amplia; hacia apical se puede ver una curvatura, sección circular u ovoide, Presenta de 3 o 4 conductos.²²

El primer molar inferior, la longitud promedio de esta pieza dentaria mide un promedio de 21 mm, erupciona alrededor de los 6 años y el proceso de calcificación máxima se da en el rango de 9 a 10 años, presenta 5 cúspides, 3 vestibulares y 2 linguales; 2 raíces, que se encuentra una en posición mesial y otra en dirección distal. De mayor tamaño en el lado vestibulo lingual y planas en la cara mesio distal.²²

Dentro de las raíces, la raíz mesial tiene una característica especial que está relacionada con la curvatura, ya que es más acentuada; en general, puede ser recta, pero existe una obliteración en dirección distal, siendo la población de un 5% la presencia de dos raíces distales separadas La raíz mesial es más ancha, siendo su curvatura en sentido mesial, desde la región cervical al tercio central de la raíz, y después se curva distalmente, presentándose convexas las dos superficies vestibular y lingual, convexa la superficie distal de la raíz mesial y distal.²³

En la anatomía interna; con respecto al punto de unión de ambas raíces, como es el piso de la cámara, tiene una forma romboidal la cual se presenta más amplia en su base del lado mesial; existe la presencia de cuatro cuernos pulpares, puede presentar de dos o tres conductos.²³

La extracción de una pieza dentaria, está indicada cuando ya no es útil en la cavidad bucal, mediante las radiografías periapicales, en la que se establece la presencia y posición del diente permanente que sigue a esta pieza. Según la pérdida de un diente

deciduo, da como consecuencia el estadio de desarrollo del diente sucesor, así mismo se entiende como la pérdida temprana, antes de su exfoliación natural.²³

La pérdida de un diente primario hace que el diente permanente retrase su erupción. Los primeros molares son los que comienza el proceso de erupción en la cavidad bucal de la dentición permanente. Un estudio realizado en Dinamarca por Carvalho, et al. en 1992, promoviendo actividades de prevención se puede reducir la prevalencia de caries dental, por ello antes que se inicie el desarrollo total de esta pieza se debe sellar las fosas y fisuras.¹⁸

Esta enfermedad se desarrolla de manera rápida en la que evoluciona lo que conlleva a lesiones avanzadas, exposición de la cámara pulpar, movilidad dentaria ya que compromete al periodonto y como consecuencia la pérdida de esta, en la que esta ausencia producirá alteraciones en las arcadas como limitando el crecimiento de ambos maxilares como también la profundidad de estos, disminución de la función esto quiere decir que al no existir esta pieza, la masticación recae al lado contralateral disminuyendo un 50 % con respecto a la eficacia masticatoria, dando como resultado alteraciones en las estructuras de sostén desviación, de los dientes y extrusión de los antagonistas.^{19,23}

La pérdida prematura de esta pieza dentaria puede ocasionar con respecto a las piezas dentarias una oclusión disfuncional traumática por la giroversión y desviación de algunos dientes de las arcadas, ya que los dientes anteriores en el espacio presentan movimientos, así mismo puede producirse, trastornos en el periodonto por el contacto del empaquetamiento de los alimentos durante la masticación por contactos oclusales traumáticos. En algunas investigaciones se describen sobre la frecuencia en niños con alteraciones en las arcadas por la ausencia de esta pieza dentaria.²⁴

La morbilidad de estas piezas dentarias está dada por diversos factores: Está sometida a la susceptibilidad de presentar caries, ya que cuando esta pieza erupciona, se encuentra expuesta a la acidez de su ambiente, debido a las bacterias que se presentan en la cavidad bucal así mismo por la anatomía que esta presenta. Cambios con la gravedad, el alimento se deposita en el maxilar inferior, en la que se tiende a permanecer por mayor tiempo en esa zona. La frecuencia de la pérdida de esta pieza está dada por individuos menores de

18 años: en las que incluyen la migración, las extrusiones, la presencia de contactos prematuros, dificultades en la presencia de guías de oclusión, reabsorción ósea y trastornos en el ATM. Existe una alta frecuencia del lado donde mayormente se realiza la masticación como es el derecho, debida a la destreza de los menores, en el momento del cepillado dental.²⁴

Entra las consecuencias, se encuentra la disminución de la función local, las cirugías de piezas dentales, como son las extracciones, ocasionarán algunas limitaciones para el crecimiento normal de los huesos, así mismo, al presentar una ausencia permanente, todo lo fisiológico en general, cae la carga en el estado opuesto, donde será el resultado de las estructuras de sostén, con la presencia de caries en un diente, el acumulo de alimentos en la pieza dentaria. Entre las alteraciones que se afecta: en el lado donde se realizada la mayor parte de la masticación, generara el aumento del tamaño del cóndilo, el otro lado será de menor tamaño, ocasionara un desgaste oclusal.²⁴

Asimismo, ocasionara la extrusión de dientes que no llegan a hacer contacto, siendo más frecuente en las piezas maxilares que mandibulares, lo que ocasiona las alteraciones en el ATM, alteraciones en las clases oclusales molares, asimismo, la ausencia de esa pieza, permitirá que no exista un orden y el movimiento de las piezas restantes pueda darse en cualquier sentido como mesializándose, entre otras, el plano oclusal se verá alterado.²⁵

Los dientes restantes, no encontraran límite de movimiento, pudiendo rotar, girar sobre su eje, lateralizarse, como también las piezas anteriores, cuando el segundo molar erupciona antes que se pierda el primer, esta se mesializa, realizando el empaquetamiento, en los que se hará difícil la remoción de alimentos lo que hace la posibilidad de que hayan más zonas dentarias a que se presente caries, por dificultades técnicas en la higiene oral, así mismo enfermedades como la gingivitis o la periodontitis en una fase grave.²⁵

De acuerdo a la preservación de la pieza, este diente es muy importante, pues como cumple una gran función fisiológica, puede alterar la masticación de la persona, ya que realiza la masticación y la trituración de los alimentos, se debe realizar tratamientos preventivos para conservar la pieza dentaria. Es una de las piezas decisivas en el desarrollo de una oclusión correcta, su presencia es básica en el desarrollo, por Angle

denominado “La llave de la oclusión”. Las medidas preventivas que se puede implementar para mantener la salud de esta pieza dentaria o las secuelas en caso de ausencia:²⁵

Educación en higiene bucal, asesoría en la dieta a la madre desde el momento del embarazo, el cepillado e higiene por parte de los padres y el odontólogo, incorporando el hilo dental como elemento interdentario. Acudir al odontólogo cada 6 meses. Preservar las piezas deciduas, estas piezas determinan el lugar de erupción del primer molar permanente, es importante la colocación de los selladores, este evita el alojamiento de las bacterias.²⁶

En el caso se perdiera un diente temporario posterior es necesario de inmediato colocar un mantenedor de espacio removible o fijo.²⁶

La pérdida del primer molar permanente es altamente prevalente en grupos socioeconómicos bajos como consecuencia de la presencia de extensas lesiones cariosas dentales. Sin embargo, la extracción de molares permanentes muestra una alta incidencia incluso en poblaciones con mejor nivel socioeconómico, debido a su alta susceptibilidad a la hipomineralización del esmalte (11%).²⁷

Entre los cambios en el desarrollo de la oclusión resultantes de la pérdida de los molares permanentes se encuentran la inclinación de los dientes adyacentes al área de la pérdida, la desviación de la línea media, la migración distal de los caninos inferiores con el incisivo migración, inclinación lingual de los incisivos inferiores, problemas periodontales y disfunción temporomandibular. Una revisión sistemática reciente mostró que, en los casos de pérdida del molar permanente, el cierre espontáneo del espacio puede ocurrir en el 45,5% al 85,2% de los casos. Esta gran variabilidad está relacionada con la metodología y la heterogeneidad de los pacientes incluidos en los estudios primarios. Cuando el espacio no está completamente cerrado, aumenta la necesidad de un tratamiento de ortodoncia. Por lo tanto, la decisión recaerá entre cerrar el espacio restante o reabrirlo para una mayor rehabilitación.^{27,28}

2.3. Hipótesis

Hernández R, Fernández C, Baptista M.²⁹ (2014) No todas las investigaciones plantean hipótesis, depende de dos factores esenciales: el enfoque del estudio y el alcance; los estudio exploratorios y descriptivos no necesariamente llevan hipótesis.

III. METODOLOGÍA

3.1. Nivel, tipo y diseño de investigación

3.1.1 Nivel de la investigación de la tesis:

Esta investigación será descriptiva, según Supo J,³⁰ considera en su libro sobre tipos de investigación se considera descriptivo un estudio porque su propósito es la medición mediante la descripción de una variable de unos fenómenos clínicos o sociales.

3.1.2 Tipo de la investigación de la tesis:

De acuerdo al enfoque es cuantitativo: Hernández R, Fernández C, Baptista M.²⁹ (2014) refiere como un estudio es cuantitativo debido que emplea la recopilación estadística de datos basada en la forma de medición numérica y análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de conducta y comprobar teorías.

Según la intervención del investigador será **observacional**: Según Supo J,³⁰ menciona que un estudio es experimental porque no interviene el investigador. Según la planificación de la toma de datos será **prospectivo**: De acuerdo con Supo J,³⁰ que aparece en su libro sobre los tipos de investigación, se entiende por prospectivo un estudio en el que se utilizan los datos en los que intervino el investigador.

Según el número de ocasiones en que mide la variable de estudio será **transversal**: Según Supo J,³⁰ Se medirán en una sola vez todas las variables; por consiguiente, para hacer comparaciones, se tratará de una muestra independiente. No existe ningún lapso temporal entre unos datos y otros; todos se recogen de forma simultánea e individual.

Según el número de muestras a estudiar será **descriptivo**: Según Supo J,³⁰ considera en su libro sobre tipos de investigación una investigación descriptiva por tener una variable en estudio a medir.

3.1.3 Diseño de la investigación

La investigación es de diseño no experimental, según Supo J,³⁰ un estudio no experimental, es cuando no existe manipulación de variables.

3.2 Población y muestra

Población

La población estuvo conformada por 178 escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, que cumplieron con los criterios de selección:

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Escolares matriculados en la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”.
- Escolares que sus padres firmaron el consentimiento informado.
- Escolares que cooperaron con la realización del estudio.
- Escolares en el rango de edad establecido en el título del estudio.

Criterios de exclusión

- Escolares que no hayan obtenido el consentimiento de sus padres para la realización del examen intraoral.
- Escolares que no se encontraron en el rango de edad.
- Escolares que impidan la realización del examen intraoral.

Muestra

La muestra estuvo conformada por 122 escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019. Determinado por la fórmula para población finita.

Fórmula para población finita:

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2(N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra

N = Total de la población (178 escolares)

$Z_{1-\infty/2}$ = valor de confianza (1.96 para el 95% de confiabilidad)

p = proporción esperada

Por no tener referencias en poblaciones similares a la del estudio, se asignó la máxima probabilidad de ocurrencia de dicho fenómeno, es decir 50% (0.5)

d = precisión (0.05 para una precisión del 95%)

Reemplazando en la ecuación:

$$n = \frac{178 * 1.96 * 0.5 * 0.5}{0.05 * (178 - 1) + 1.96 * 1.96 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{178 * 3.8416 * 0.25}{0.0025 * (177) + 3.8416 * 0.25}$$

$$n = \frac{170.9512}{1.4029}$$

n = 121.85 reemplazando

n = 122 estudiantes

Muestreo: La investigación fue no probabilístico por conveniencia: Los escolares fueron seleccionados dada la conveniencia, accesibilidad y proximidad para el investigador.²⁹

3.3. Variables. Definición y operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS O VALORACIÓN
Pérdida del primer molar permanente	Evaluación de alguna pieza dental ausente determinado por el odontograma.	Odontograma	Cualitativa Nominal Dicotómica	(1): Si (2): No
COVARIABLES	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS O VALORACIÓN
Edad	Edad registrada en la ficha de recolección de información	DNI	Cuantitativa De razón, discreta	(1): 6 años (2): 7 años (3): 8 años (4): 9 años (5): 10 años (6): 11 años (7): 12 años
Sexo	Fenotipo registrado en la ficha de recolección de información	DNI	Cualitativa Nominal Dicotómica	(1): Femenino (2): Masculino
Pieza dentaria	Ubicación de la pieza ausente, la cual será dada por el odontograma	Odontograma	Cualitativa Ordinal Politémica	(1): Pieza 1.6 (2): Pieza 2.6 (3): Pieza 3.6 (4): Pieza 4.6

3.3 Técnica e instrumentos de recolección de información

Técnica:

Observación

Instrumento:

Para determinar la pérdida del primer molar permanente, se utilizó una ficha de recolección de datos de fácil uso. La ficha contenía en su primera parte el odontograma vigente, el cual se encuentra estipulado según Norma Técnica 2019 en su Resolución Ministerial N°272- 2019 del Ministerio de Salud del Perú.³¹

Procedimientos:

1. Se redactó una solicitud de carta de presentación dirigida hacia el director de escuela de Odontología, la cual fue entregada al tutor del curso de investigación, con la finalidad de que se iniciará el trámite y pueda tener un respaldo nuestra participación y ejecución en la Institución Educativa “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”.
2. Se dirigió el permiso al director de la Institución Educativa “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, por medio de una carta de presentación que nos entregó dirección de escuela, con el fin de poder obtener la lista de alumnos matriculados en el año lectivo, especificando su fecha de nacimiento, para poder así seleccionar a los alumnos que se encuentran entre las edades de 6 a 12 años.
3. Se habló con el director de la Institución Educativa, para pedir el permiso para realizar el estudio en los salones donde se encontraban los estudiantes con edades de 6 a 12 años. Posterior a esto, en reunión de padres, se les hizo firmar el consentimiento informado a los padres y/o apoderados, para que sus hijos formen parte del estudio y se les pueda realizar el examen intraoral. Asimismo, a los niños se les pidió que brinden una huella digital en una hoja de asentimiento informado. En los niños, se realizó el examen intraoral en sus aulas correspondientes y en áreas que aportaron los docentes para poder avanzar con los exámenes intraorales.
4. Se tomó ubicación en las sillas de las aulas, se le pidió al niño que se siente frente al operador y que se posicione con el cuello extendido hacia atrás, posterior a ello, de cada alumno que acepte participar en el estudio, se le pidió que abra la boca de tal forma que permitiera observar las piezas

dentales, posteriormente, con un espejo intraoral, se pasó a revisar y apuntar en el odontograma, las piezas dentales ausentes y presentes.

3.5. Método de análisis de datos

La información recopilada a través de la observación, se ingresó automáticamente en una base de datos en Excel Versión 2016; se ordenó y codificó los datos según las variables. Luego se trasladó al programa estadístico SPSS versión 25. Se realizó el análisis de acuerdo a los objetivos planteados. Se realizó el análisis descriptivo para las variables cualitativas y se utilizará el gráfico circular como representación gráfica.

3.6. Aspectos éticos

La presente investigación tomó en cuenta lo expuesto en el reglamento de integridad científica en la investigación de la ULADECH Católica, donde la presente investigación cumplió con lo estipulado en el capítulo III, según el artículo 5 y 6 que corresponde a los principios éticos y lineamientos, para este tipo de estudios:³²

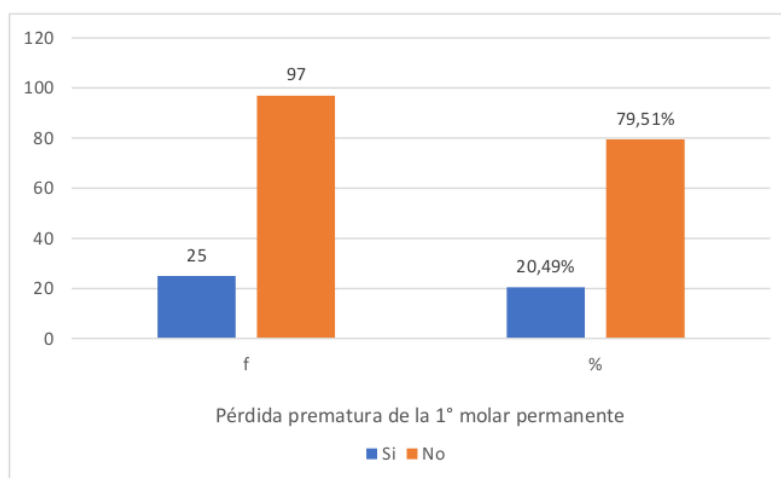
- Respeto y protección de los derechos de los intervinientes, su dignidad, privacidad y diversidad cultural.
- Protección a la libertad de elección y respeto de la autonomía de cada participante a través de su manifestación voluntaria, inequívoca e informada de participación.
- Cuidado del medio ambiente, respetando el entorno, protección de especies y preservación de la biodiversidad y naturaleza.
- Libre participación por propia voluntad y a estar informado de los propósitos y finalidades de la investigación en la que participan de tal manera que se exprese de forma inequívoca su voluntad libre y específica.
- Búsqueda de beneficencia, no maleficencia, asegurando el bienestar de los participantes a través de la aplicación de los preceptos de no causar daño, reducir efectos adversos posibles y maximizar los beneficios.
- Integridad científica que permita la objetividad, imparcialidad y transparencia durante la investigación y con los hallazgos encontrados.
- Justicia a través de un juicio razonable y ponderable que permita la toma de precauciones y limite los sesgos, así también, el trato equitativo con todos los participantes.

IV. RESULTADOS

Tabla 1. Prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2019.

Pérdida prematura de la 1° molar permanente	f	%
Si	25	20,49
No	97	79,51
Total	122	100,00

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 1

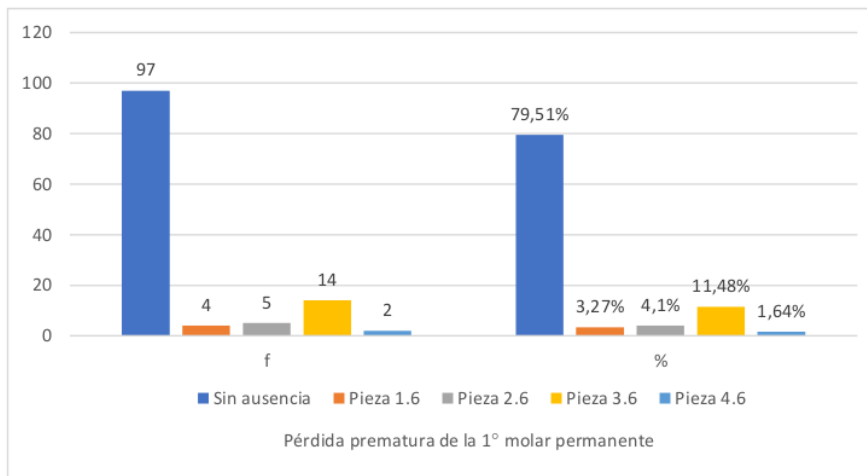
Figura 1. Prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2019.

Interpretación: El 79,51% (97) de escolares no presentaron pérdida prematura de la primera molar permanente y el 20,49% (25) si presentaron pérdida.

Tabla 2. Prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según pieza dental.

Pérdida prematura de la 1° MP	f	%
Sin ausencia	97	79,51
Pieza 1.6	4	3,27
Pieza 2.6	5	4,10
Pieza 3.6	14	11,48
Pieza 4.6	2	1,64
Total	122	100,00

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 2

Figura 2. Prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito

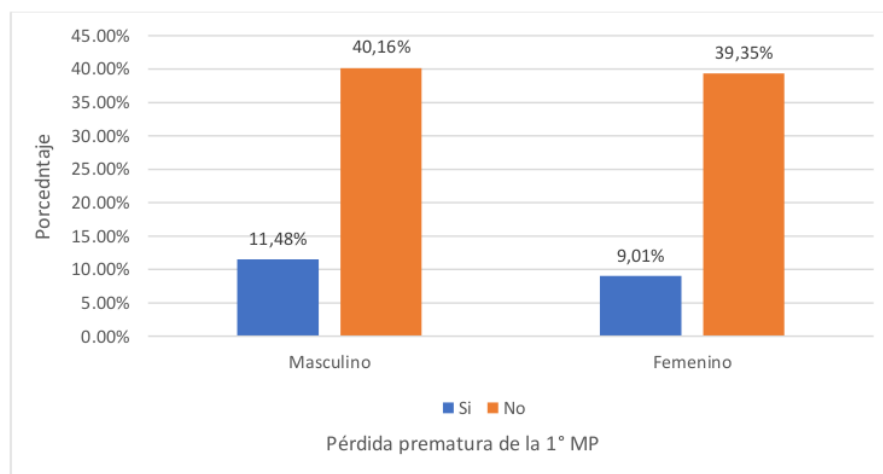
de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según pieza dental.

Interpretación: El 11,48 % (14) presentaron mayor pérdida de la pieza 3.6, seguido del 4,10 % (5) que presentaron pérdida de la pieza 2.6, el 3,27 % (4) presentaron pérdida de la 1.6 y solo el 1,64 % (2) presentaron pérdida de la 4.6.

Tabla 3. Prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según sexo.

Pérdida prematura de la 1° MP	Masculino		Femenino		Total	
	f	%	f	%	f	%
Si	14	11,48	11	9,01	25	20,49
No	49	40,16	48	39,35	97	79,51
Total	63	51,64	59	48,36	122	100,00

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 3

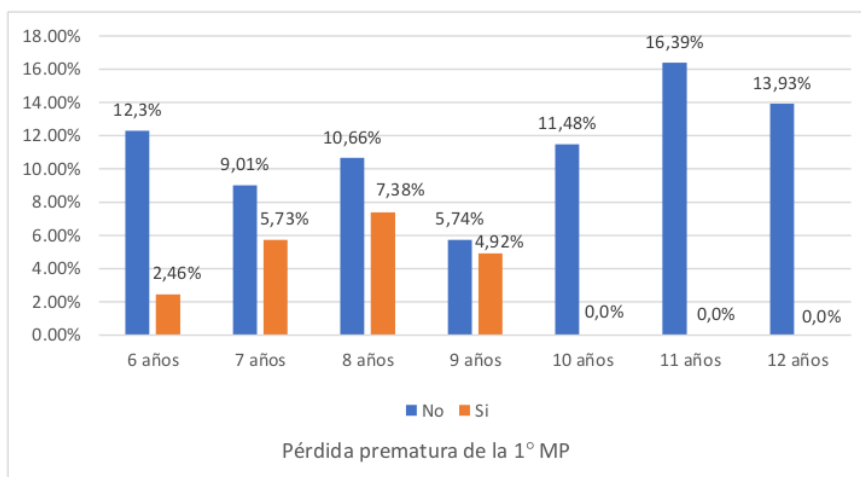
Figura 3. Prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según sexo.

Interpretación: La prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente, según sexo fue de 11,48 % (14) en el sexo masculino y 9,01 % (11) en el sexo femenino.

Tabla 4. Prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según edad.

Edad	Pérdida prematura de la 1° MP				Total	
	No		Si		f	%
	f	%	f	%		
6 años	15	12,30	3	2,46	18	14,76
7 años	11	9,01	7	5,73	18	14,74
8 años	13	10,66	9	7,38	22	18,04
9 años	7	5,74	6	4,92	13	10,66
10 años	14	11,48	0	0,0	14	11,48
11 años	20	16,39	0	0,0	20	16,39
12 años	17	13,93	0	0,0	17	13,93
Total	97	79,51	25	20,49	122	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 4

Figura 4. Prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según edad.

Interpretación: La prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente según edad fue de, 2,46 % (3) en los niños de 6 años, 5,73 % (7) en los niños de 7 años, 7,38 % (9) en los niños de 8 años y 4,92 % (6) en los niños de 9 años.

DISCUSIÓN

El 20,49% (25) si presentaron pérdida prematura de la primera molar permanente. Los resultados no son concordantes con lo reportado por Ozmen B.¹⁰ (Turquía, 2022) quien obtuvo una prevalencia de perdida de la IMP de 2,66%. De igual manera, Huapaya M.¹⁵ (Lima, 2019) obtuvo una prevalencia de pérdida del 1MP del 3,8 %. Mientras tanto, los resultados se asemejan a lo encontrado por Rezaie M, Ghapanchi J, Haghnegahdar A, Khojastehpour L, Khorshidi H, Heidari H.¹² (Iran, 2021) donde obtuvieron que el 29,9% presento perdida prematura del 1 MP. Asimismo, Estrellada N, Tafur C.¹⁴ (Iquitos, 2022) obtuvo que, la frecuencia de niños con pérdida prematura del primer molar permanente fueron 63 (23,8%). De igual manera, Castillo V.¹⁶ (Chimbote, 2019) obtuvo que la prevalencia de pérdida fue del 45,7 %. Asimismo, Castro A.¹⁷ (Chimbote, 2019) obtuvo una prevalencia de pérdida del 33,9 %. Los resultados podrían deberse a que la IMP

presenta mayor frecuencia al estar expuesto a agentes que pueden causar caries dental, entre los factores de riesgo que encontramos a los que esta pieza es susceptible a la extracción de la misma, además de la falta de higiene y conocimientos en algunas personas por el nivel cultural y a la vez el nivel socioeconómico, lo que conlleva a la aparición de muchas patologías, originando la extracción.

El 11,48 % (14) presentaron mayor pérdida de la pieza 3.6. Los datos son concordantes con lo encontrado por Alshawaf S, Alhussain A, Al Ali H, Al-Mutairi A, AlRebdi F.⁹ (Arabia Saudita, 2023) quienes obtuvieron una prevalencia de la falta de primeros molares del 25,5% para la pieza 3.6. Asimismo, Ozmen B.¹⁰ (Turquía, 2022) y Almuqla Y.¹¹ (Arabia Saudita, 2021) obtuvieron que los primeros molares permanentes inferiores izquierdos se extrajeron más que los demás. De igual manera, Castillo V.¹⁶ (Chimbote, 2019) obtuvo que la arcada con mayor prevalencia de pérdida del primer molar es la arcada inferior izquierda con el 39,9 %. Mientras tanto, difiere con lo reportado Castro A.¹⁷ (Chimbote, 2019) obtuvo que la arcada con mayor prevalencia de pérdida del primer molar fue la arcada inferior derecha con el 38,1 %. Los resultados podrían deberse que esta pieza son la guía para la base y desarrollo con respecto a la posición correcta de ambas arcadas, se puede decir que esta pieza es muy susceptible a la caries, por las características anatómicas, permitiendo reposar el biofilm.²⁰

La prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente, según sexo fue de 11,48 % (14) en el sexo masculino. Los resultados no se asemejan a lo encontrado por Castillo V.¹⁶ (Chimbote, 2019) y Castro A.¹⁷ (Chimbote, 2019) quienes obtuvieron que el género femenino presentó mayor prevalencia con el 57,3 %. Mientras tanto, los resultados se asemejan a lo obtenido por Estrellada N, Tafur C.¹⁴ (Iquitos, 2022) quien obtuvo que el 54% del sexo masculino presentaron pérdida prematura.

La prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente según edad fue de 7,38 % (9) en los niños de 8 años. Los resultados no se asemejan a lo encontrado por Huapaya M.¹⁵ (Lima, 2019) quien obtuvo que se presentó una mayor prevalencia a la edad de 11 años. Asimismo, Castillo V.¹⁶ (Chimbote, 2019) obtuvo que la mayor prevalencia respecto a la edad es la de 9 años con el 39,9 %. Mientras tanto, Castro A.¹⁷ (Chimbote, 2019) la mayor prevalencia respecto a la edad es la de 10 años con el 25,5 % y Estrellada N, Tafur C.¹⁴ (Iquitos, 2022) obtuvieron que en el grupo etario los de 10 a 11 años presentaron mayor pérdida 22 (34%). Alrededor de los 9 años, cumple una importancia en el mantenimiento del espacio correcto, erupcionan detrás de los 2

molares deciduos, sin la exfoliación de alguna pieza dentaria, por lo que no reemplazan a nadie, este proceso puede ser perjudicial en los niños por parte de los padres ya que por este proceso no distinguen entre ambas denticiones.²¹

V. CONCLUSIONES

1. La prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, distrito de Chimbote, fue bajo.
2. La prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, fue en mayor porcentaje en la pieza dental 3.6.
3. La prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, fue en mayor porcentaje en el sexo masculino.
4. La prevalencia de pérdida prematura de la primera molar permanente en escolares de 6 a 12 años de edad de la I.E “Técnico Industrial 8 de Octubre – El Progreso”, Distrito de Chimbote, fue en mayor porcentaje en los escolares de 8 años.

VI. RECOMENDACIONES

- A las autoridades de la Institución Educativa, promover la mejora de la cultura higienista, con el fin de darle la importancia que requiere la salud bucal y sus cuidados, con el fin de buscar una mejora en las altas prevalencias de las patologías que aquejan a sus estudiantes.
- A los apoderados y padres de los estudiantes, poner mayor ímpetu en la educación higienista y el cuidado de la salud oral de sus menores hijos, considerando que la boca y los dientes forman parte de un todo y pueden afectar la salud general y el desenvolvimiento de sus hijos en la escuela.

TURNITIN

INFORME DE ORIGINALIDAD

0%

INDICE DE SIMILITUD

0%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 4%

Excluir bibliografía

Activo