



CARRERA DE ODONTOLOGÍA.

Tesis de grado.

Previo a la obtención del título de Odontóloga.

Tema:

Pérdida del primer molar permanente y su prevalencia en niños de 7 a 11 años de edad, de la Escuela fiscal mixta general Vicente Anda Aguirre, cantón Portoviejo, de la provincia de Manabí, durante el periodo marzo – junio de 2015.

Autora:

Andreina Celeste Pin Ponce.

Directora de tesis:

Dra. Marioneza Izaguirre Bordelois. Mg.

Cantón Portoviejo - Provincia de Manabí - República del Ecuador.

2015

CERTIFICADO DE LA DIRECTORA DE TESIS.

Dra. Marioneya Izaguirre Bordelois, certifico que la tesis de investigación titulada Pérdida del primer molar permanente y su prevalencia en niños de 7 a 11 años de edad, de la Escuela fiscal mixta general Vicente Anda Aguirre, cantón Portoviejo, de la provincia de Manabí., durante el periodo marzo - junio del 2015. Es trabajo original de la egresada Andreina Celeste Pin Ponce, la misma que ha sido realizada bajo mi dirección.

Dra. Marioneya Izaguirre Bordelois Mg.

Directora de tesis.

CERTIFICADO DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.

Tema:

Pérdida del primer molar permanente y su prevalencia en niños de 7 a 11 años de edad, de la Escuela fiscal mixta general Vicente Anda Aguirre, cantón Portoviejo, de la Provincia de Manabí. Tesis de grado sometida al tribunal examinador, como requisito previo a la obtención del título de Odontóloga.

Tribunal:

Dra. Lucía Galarza Santana. Mg. Gs.

Directora de la carrera.

Dra. Marionea Izaguirre Bordelois Mg

Directora de tesis.

Dra Bernardita Navarrete Menéndez Mg. Gs

Miembro del tribunal.

Dr. Fabricio Loor Alarcón Mg Ge

Miembro del tribunal.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.

Por la presente declaro bajo juramento que esta tesis aquí descrita titulada: Pérdida del primer molar permanente y su prevalencia en niños de 7 a 11 años de edad, de la Escuela fiscal mixta general Vicente Anda Aguirre, cantón Portoviejo, de la Provincia de Manabí., durante el periodo marzo - junio del 2015, es de mi autoría. Que no ha sido presentada antes, y no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona, que las referencias bibliográficas han sido consultadas por mi autoría. Además, cedo mis derechos de autoría de la tesis a la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

Andreina Celeste Pin Ponce

Autora.

AGRADECIMIENTO.

Mi inmenso agradecimiento a la Universidad San Gregorio de Portoviejo, gloriosa alma máter de educación superior en la provincia de Manabí. A la carrera de Odontología que abrió sus puertas y creyó en mí cuando ingresé con la esperanza de superación. A las autoridades y personal de esta noble institución, a mis maestros, verdaderos docentes y catedráticos que sembraron en mí la semilla del saber y a la vez despertaron la necesidad de investigar para conocer la realidad del país.

A las autoridades de la Escuela fiscal mixta general. Vicente Anda Aguirre, que me brindaron las facilidades para poder recolectar la respectiva información necesaria que me permitió encontrar datos importantes que sirvieron para la elaboración de mi tesis. A los miembros del tribunal de tesis, por su contribución en sus conocimientos proporcionados en el desarrollo de este trabajo. En general a mis padres, familiares y amigos que de una u otra forma fueron verdaderos apoyos de motivación para lograr lo que ahora es una realidad.

Andreina Celeste Pin Ponce.

DEDICATORIA.

La presente tesis se la dedico a Dios por darme la bendición de vivir por darme las fuerzas necesarias para no caer y seguir adelante, a mis padres el Sr. Andrés Cándido Pin Baque y la Sra. Carmen Celeste Ponce Panta pilares fundamentales y apoyo incondicional en este proceso de estudio, ejemplos de superación y vida.

A mis hermanos Alex, Vanessa y Jimmy por estar presentes acompañándome siempre, a mis sobrinos Vanessa, Kiana, Danielito, Maicol y Ma. Celeste por ser fuente de inspiración de amor y ser el ejemplo de perseverancia y lucha constante para ellos, a mi familia en general y amigos que de una u otra forma me han llenado de sabiduría en este camino de estudio y culminación.

A mi amigo, compañero y novio Héctor Gustavo Galarza Mero, por ser la persona que me llena de alegría y ser el apoyo en todo momento.

Andreina Celeste Pin Ponce.

RESUMEN.

El primer molar permanente es una pieza dental de vital importancia, para el desarrollo de la llave de oclusión y función masticatoria, es por ello que se desarrolló la investigación, cuyo objetivo general fue determinar la prevalencia de la pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 11 años, en la escuela fiscal mixta General “Vicente Anda Aguirre”,

El estudio se realizó a 135 niños, mediante entrevistas y ficha de observación, esta investigación radicó en determinar la prevalencia de la pérdida del primer molar permanente se tomó como referencia a toda la población en edades de 7 a 11 años comprendidos un total de 79 alumnos de sexo masculino y 56 de sexo femenino. Dando como resultados la pérdida del primer molar permanente en el maxilar superior de 10 niños, y 27 niños en la mandíbula, obteniendo como conclusión que la mayor frecuencia de pérdida es en la mandíbula.

Palabras claves: pérdida, primer molar, prevalencia, niños, salud bucal.

ABSTRACT.

The first permanent molar tooth is a part of vital importance to the development of the key of occlusion and masticatory function, that is why the research is developed, whose general objective was to determine the prevalence of the loss of the first permanent molar in children aged 7 to 11 years, in the mixed school fiscal General "Vincent Anda Aguirre".

The study was conducted to 135 children, through interviews and observation form, this research step was to determine the prevalence of the loss of the first permanent molar tooth. It was taken as a reference to the entire population aged 7 to 11 years of a total of 79 male students and 56 female. Giving results as the loss of the first permanent molar in the upper jaw of 10 children, and 27 children in the jaw, getting to the conclusion that the higher frequency of loss is in the jaw.

Key Words: loss, first molar, prevalence, children, oral health.

ÍNDICE.

Portada	
Certificado Del Tribunal Examinador.....	iii
Declaración De Autoría.....	iv
Agradecimiento.....	v
Dedicatoria.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
Introducción.....	13
Capítulo I.....	14
1. Problematización.....	14
1.1. Tema.....	14
1.2. Formulación del problema.....	14
1.3. Planteamiento del problema.....	14
1.4. Preguntas de la investigación.....	16
1.5. Delimitación del problema.....	16
1.6. Justificación.....	17
1.7. Objetivos.....	18
Capitulo II.....	19
2. Marco Teórico Conceptual.....	19

2.1. Categorías fundamentales.....	19
2.1.1. Primer molar.....	19
2.1.2. Primer molar superior permanente.	21
2.1.3 Primer molar permanente inferior.	22
2.1.5. Características del mal erupcionar:	24
2.2. Caries dental.	24
2.3. Índice de higiene oral simplificada (iho-s).....	29
2.4. Traumatismos dentarios.....	31
2.4.. Factores predisponentes.....	32
2.5. Pérdida del primer molar.	32
2.5.1. Consecuencias de la pérdida del primer molar permanente.	34
2.6. Tratamiento.....	36
2.7. Medidas preventivas para el cuidado del primer molar.....	37
2.8. Unidades de observación y análisis.	41
2.8.1. Variables.....	41
2.8.2. Matriz de operacionalización de las variables.....	41
Capítulo III	42
3. Metodología de la investigación.....	42
3.1. Métodos.....	42
3.1.1. Modalidad básica de la investigación.....	42

3.2. Tipo de investigación.	42
3.3. Técnicas.	42
3.4. Instrumentos.	43
3.5. Población y muestra.	43
3.6. Recolección de la información.	43
3.7. Procesamiento de la información.	44
3.8 Recursos.	44
3.8.1. Recursos humanos.	44
3.8.2 Recursos materiales.	44
3.8.3 Recursos tecnológicos	44
3.8.4. Instrumental.	45
3.8.4. Financieros	45
3.8.5. Presupuesto.	45
3.9. Manejo ético.	45
Capítulo Iv.	47
4. Resultados de la investigación.	47
4.1. Análisis e interpretación de los resultados investigados.	47
5. Conclusiones y recomendaciones.	56
5.1. Conclusiones.	56
5.2. Recomendaciones.	56

6.	Propuesta.....	58
6.1	Nombre de la Propuesta.....	58
6.1.3	Localización geográfica.....	58
6.2.	Justificación.....	58
6.3.	Marco Institucional.....	59
6.3.1	.Reseña histórica de La escuela	59
6.4	Objetivos.....	60
6.4.1.	Objetivo general.	60
6.4.2	Objetivos específicos.....	60
6.5.	Descripción de la propuesta.....	61
6.6.	Beneficiarios.....	61
6.6.1.	Beneficiarios directos.	61
6.7.	Diseño metodológico.....	62
6.8.	Sostenibilidad.	62
6.8.1.	Cronograma.	63
6.8.2.	Presupuesto.....	63
6.8.3.	Fuente de financiamiento.	63
	Bibliografía.....	63
	Anexos.....	¡Error! Marcador no definido.

INTRODUCCIÓN.

Los primeros molares permanentes, son las primeras piezas definitivas que acompañan a la dentición primaria en la boca de un niño, transformando con su presencia la oclusión primaria, en mixta cumpliendo una función masticatoria. Erupcionan generalmente a los 6 años de edad, se presenta en número de cuatro (dos inferiores y dos superiores).

La caries dental es un trastorno común, causante de la destrucción o necrosis que afecta a los tejidos duros del organismo, en especial a los dientes y a los huesos, lo que provoca la pérdida del primer molar permanente, por lo tanto la ausencia da como consecuencia una disminución de función local o desviación de los dientes, por lo que es importante conocer tratamientos preventivos para evitar la pérdida del primer molar permanente.

Por estas razón, el objetivo de esta investigación fue determinar la prevalencia de la pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 11 años, en la escuela fiscal mixta general Vicente Anda Aguirre, Se utilizó la metodología investigativa donde el método fue de campo, con un tipo de investigación observacional, descriptivo de corte transversal con técnicas de entrevista y plantilla de recolección de datos de observaciones aplicadas a una población de 135 niños que asisten a la Escuela fiscal mixta general Vicente Anda Aguirre. Concluyendo que el primer molar permanente en edades de 7 a 11 años prevalece más sano que perdido, obteniendo como resultado que en el maxilar inferior es más frecuente la pérdida que en el maxilar superior.

CAPÍTULO I.

1. Problematización.

1.1. Tema.

Pérdida del primer molar permanente y su prevalencia en niños de 7 a 11 años de edad, de la Escuela fiscal mixta general Vicente Anda Aguirre, cantón Portoviejo, de la Provincia de Manabí.

1.2. Formulación del problema.

¿Cuál es la prevalencia de la pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 11 años de edad, de la Escuela fiscal mixta General “Vicente Anda Aguirre” cantón Portoviejo, de la Provincia de Manabí.

1.3. Planteamiento del problema.

Considerando en el artículo De Sousa¹ (2013) podemos transcribir que

“El primer molar permanente constituye una de las estructuras dentarias más importantes para el desarrollo de una adecuada función masticatoria”.

¹ De Sousa, J. G., Moronta, N, R. (2013). *Causas y Consecuencias De La Pérdida Del Primer Molar Permanente En Pacientes Atendidos En El Hospital Luis Razetti Municipio Tucupita, Edo. Delta Amacuro*. [En línea]. [Consultado el 26, noviembre,2014] Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, (20) 1-12. Disponible en <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art20.asp>.

Investigando las informaciones disponibles en el sitio web de la Revista gaceta médica espirituana, un artículo de Rodríguez (2013)² podemos saber que:

Entre las diversas afecciones bucales en las edades tempranas de la vida, una de las más comunes suele ser la enfermedad cariogénica, relacionadas con malos hábitos higienodietéticas. La caries dental, junto con la enfermedad periodontal, constituye el mayor porcentaje de morbilidad dentaria durante toda la vida. Afecta a personas de cualquier edad (primordialmente a la primera edad), sexo y raza; teniendo una mayor presencia en sujetos de bajo nivel socioeconómico. Esta situación guarda relación directa con un deficiente nivel educativo, una mayor frecuencia en el consumo de alimentos ricos en sacarosa entre las comidas y ausencia de hábitos higiénicos. Investigaciones realizadas en los últimos años confirman las enormes potencialidades que existen en la infancia temprana, en la que se pueden llegar a desarrollar capacidades, habilidades, hábitos, sentimientos y comportamientos. Los niños en edad escolar temprana están psicológicamente preparados para comprender con claridad el sentido de normas y reglas para su cumplimiento diario, estas se convierten en patrimonio interior u orgánico de su personalidad, así se logrará responsabilizarlos de su propia salud y prepararlos para que al incorporarse a la comunidad en general sean capaces de adoptar estilos de vida sanos.

En Venezuela se realizó un estudio sobre la pérdida prematura del primer molar permanente en niños con edades comprendidas entre 6 y 10 años cuyo resultados expresados de la siguiente manera del total de pacientes femeninos (82), 45 pacientes presentaron ausencia de alguno de los primeros molares permanentes, lo que representa un 32% de la muestra total, en comparación con 37 pacientes que no presentaron ausencia de ninguno de los primeros molares permanentes. Con respecto al sexo masculino 32 pacientes de un total de 60, presentaron ausencia de alguno de los primeros molares permanentes, lo que representa un 23% de la muestra total, mientras que 28 pacientes no presentaron ausencia de los molares en estudio. De igual forma al realizar el examen clínico de la muestra se obtuvo que el diente con mayor índice de ausencia fue el primer molar permanente inferior derecho con un 42%, en segundo lugar de ausencia encontramos el primer molar superior derecho con un 33%, seguido por el primer molar superior izquierdo con un 15% y por último el primer molar inferior izquierdo con un 10%. (p.1)

Indagando en la tesis de Álvarez (2011)³ podemos citar que:

² Rodríguez, M. F. (2013). Estado de salud del primer molar permanente en niños de 6-11 años. Sancti Spiritus. [En línea]. Consultado [11, octubre, 2014]. Revista gaceta medica espirituana (15)1. Disponible: http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.15.%281%29_06/p6.html.

³ Álvarez. M.C., (2011) , *Perdida prematura del primer molar permanente* . [En línea] consultado [13, enero, 2015] (Tesis Doctorado) Universidad Católica de Cuenca pág. 40 Disponible: <http://es.slideshare.net/UACOCienciaOdontologica/perdida-prematura-de-primer-molar-permanente>.

En la Unidad Académica de Ciencia Odontológica del 100% de la población analizada, un 36% mostró tener pérdida del primer molar siendo un porcentaje bastante alto, con la pérdida de molares inferiores mayores que la de los molares superiores. La principal causa de la pérdida prematura del primer molar permanente fue la caries dental, la cual se produce por desmineralización de los tejidos duros, producto de una inadecuada higiene bucal. De igual manera, se puede decir que los primeros molares permanentes inferiores tienen mayor susceptibilidad al deterioro presentando por tal motivo un mayor índice de pérdida. (p. 40)

En la escuela fiscal mixta General “Vicente Anda Aguirre” no se han realizado estudios para determinar la pérdida del primer molar permanente y su prevalencia en niños de 7 a 11 años de edad.

1.4. Preguntas de la investigación.

¿Cuántos niños y niñas han perdido el primer molar permanente en edades de 7 a 11 años de edad?

¿Cuál es la prevalencia de la pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 11 años de edad?

1.5. Delimitación del problema

Campo: Salud.

Área: Odontología.

Aspecto: Pérdida del primer molar permanente

1.5.1. Delimitación espacial.

El estudio se realizó en la escuela fiscal mixta General “Vicente Anda Aguirre”, cantón Portoviejo, de la provincia de Manabí.

1.5.2. Delimitación temporal.

La investigación se efectuó en el periodo marzo- julio 2015.

1.6. Justificación.

Esta investigación permitió exponer el valor que tienen los primeros molares permanentes en la cavidad oral para su función, siendo los beneficiarios directos los niños de la institución educativa donde se llevó a cabo el estudio. La originalidad del tema se basó en cuanto a la primera investigación que se realizó en el lugar escogido con la finalidad de analizar la prevalencia de la pérdida del primer molar y fue de autoría propia.

Es conveniente investigar en nuestra localidad, la prevalencia de primeros molares que se pierden, ya que es un elemento muy importante para el bienestar general, se debe tomar en cuenta que los molares permanentes son considerados como las perlas más preciosas del sistema estomatológico y es así como se las debe cuidar, ya que sirven para edificar la salud oral del individuo; asimismo se conoció la situación real y de esta forma desarrollar planes de acción que le permitan al profesional odontológico intervenir en dicha escuela y modificar actitudes y conocimientos que permitan la conservación de los dientes.

El estudio antecede previo la obtención de título de odontóloga otorgado por la carrera de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, siendo financiado por la autora y factible por la colaboración de las autoridades del plantel, alumnos y padres de familia. Esta investigación tiene una relevancia académica porque al realizarla se aportará datos científicos y estadísticos que servirán como base o guía en investigaciones posteriores.

1.7. Objetivos.

1.7.1. Objetivo general.

Determinar la prevalencia de la pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 11 años, en la escuela fiscal mixta General “Vicente Anda Aguirre”.

1.7.2. Objetivos específicos.

Identificar la pérdida del primer molar permanente.

Caracterizar la pérdida del primer molar permanente según variables sociodemográficas.

Caracterizar la pérdida del primer molar según su ubicación, en la arcada superior e inferior.

CAPITULO II.

2. Marco Teórico Conceptual.

2.1. Categorías Fundamentales.

2.1.1. Primer molar.

Erupción dentaria

Leyendo la tesis de Castro⁴ (2007) podemos transcribir que:

La palabra erupción dentaria se entiende normalmente como aparición del diente a través de la encía. La palabra erupción viene del latín erumpere, "brotar" en general significa el movimiento axial u oclusal del diente desde su posición de desarrollo dentro del maxilar hasta su posición funcional en el plano oclusal.

La erupción es un evento complejo provocado por diversas causas que hace que el diente sin estar completamente formado, migre del interior de los maxilares hacia la cavidad bucal.

Leyendo la Obra de Riojas⁵ (2014), podemos exponer que:

Son muy importantes por ser los primeros en erupcionar en la dentadura del adulto debido a que mantendrán la longitud del arco en el proceso de exfoliación de la dentadura infantil, reciben el nombre de los molares de los seis años, por erupcionar a esa edad. La desventaja de que erupcione a temprana edad ocasiona sea confundido con un diente infantil realizando tratamientos equivocados en este diente o se pierda prematuramente.

⁴ Castro Santa Cruz, J. (2007). Impactación de terceros molares inferior y espacio disponible para su erupción en la clínica dental militar. [En línea]. Consultado [14, octubre, 2014] .Tesis de grado. Lima Perú. Disponible:

<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/2173>

⁵ Riojas M.T. (2014). Anatomía Dental. Consultado: [24, marzo, 2015]. México

La configuración oclusal es más compleja que los premolares, ya que poseen más eminencias y depresiones. Las cúspides mesiales de estos dientes son de mayor tamaño que las distales.

Las linguales de los molares superiores y vestibulares de los inferiores son más bulbosas y redondeadas, de menor altura, se les llama cúspides estampadoras, estas ocluyen dentro de las fosas o fosetas, son las encargadas de triturar los alimentos. Las cúspides vestibulares de los molares superiores y linguales de los molares inferiores son de mayor altura son más afiladas o escarpadas, se llama cúspides cortadoras.

Considerando la investigación de la tesis de Aguirre⁶ (2012) podemos transcribir que:

El Organogénesis a la 16 semana corresponde al 4 mes de vida intrauterina, la primera evidencia de calcificación sucede a la 38 semana (2-6 meses), y la primera estructura que sufre dicho proceso es la cúspide mesiovestibular, y luego la sigue la distopalatina. Comienza en el vértice y avanza hacia apical, terminando la calcificación de la corona a los 2 1/2 a 3 años de vida.

La erupción del primer molar ocurre a los 6 - 7 años.

Mujeres → 5 años 6 meses.

Hombres → 6 años 1 mes- 7 años y medio.

La Maduración del esmalte ocurre hasta 2 años después de la erupción. A los 9 - 10 años la raíz está completa.

En relación a la secuencia de erupción, ésta primero se origina en el maxilar inferior, finalizando la erupción al llegar al plano oclusal con su antagonista lo que ocurre a los 7 años de edad

Durante su formación los primeros molares maxilares orientan su cara oclusal hacia atrás, abajo y un poco afuera.

Posteriormente el desarrollo del hueso maxilar hacia abajo y adelante y la formación de un plano retromolar, permiten que el diente describa un movimiento bascular que acerca la corona de este molar a la cara distal del segundo molar primario, previo a la erupción clínica. A partir de ahí se verticaliza en busca de su antagonista.(p.9).

Analizando el artículo disponible en el sitio web del manual de ortodoncia interceptiva de Ufro⁷ (2009) podemos citar que:

⁶ Aguirre, J.A (2012). *Frecuencia de erupción ectópica del primer molar permanente en niños de 6 a 9 años en un centro radiológico de la región metropolitana.* p9. [En línea] Consultado [8, noviembre ,2014]. (tesis de grado). Universidad de Chile facultad de odontología, departamento del niño y ODM área de odontopediatría. Santiago de Chile. Disponible: <http://www.tesis.uchile.cl/bitstream/handle/2250/115432/Aguirre%20Vicente%20Javiera.pdf?sequence=1>.

También tiene importancia la forma anatómica por la presencia de planos inclinados que hace que la cúspide palatina, bien desarrollada del primer molar permanente superior se dirigía durante la erupción cada vez más hacia adentro de la fosa del primer molar permanente inferior a causa de influjos funcionales. E. Angle llamó a esta relación de cúspide a fisura de los primeros molares permanente, llave de la oclusión (p.50)

2.1.2. Primer molar superior permanente.

Según describe en la Obra de Figun M, Garino R⁸ (2011) podemos citar que:

Este molar Ocluye con $\frac{3}{4}$ distales del 1º molar y $\frac{1}{4}$ mesial del 2º molar inferior. La Calcificación comienza a las 25 semanas, su erupción es a los 6 años y termina a los 9 años.

Las longitudes es de 22mm su diámetro mesiodistal es de 10,3 y vestibulopalatino es de 11,8

Su cara oclusal: De forma romboidal, en la que los ángulos agudos corresponden a vestibulomesial y distopalatino. Es ligeramente mayor el diámetro que une las caras libres que el mesiodistal.

Lado vestibular: Tiene su mayor prominencia en el tercio mesial, por lo que la misma está orientada oblicuamente hacia distal. Sobre ella se hallan dos cúspides, que están separadas por el paso de un surco.

Lado palatino: Es convexo y convergente con vestibular. Muestra también dos cúspides.

Lados proximales: La diferencia entre mesial y distal reside en la desproporción de las cúspides y en la disposición de la línea cervical. En mesial hay mayor equilibrio cuspidéo, descendiendo algo más palatino que vestibular. En distal existe mayor diferencia de tamaño.

Superficie: En el centro de la cara hay una fosa, fosa principal central y triangular, que forman tres lados mesiovestibular, mesiopalatino y distovestibular. De ella parten dos surcos principales, uno hacia vestibular y otro hacia mesial. Las cúspides vestibulares son más agudas: las palatinas más redondeadas. Puede encontrarse ocasionalmente, *al Tubérculo de Carabelli*.

Cara palatina: En esta cara los lados proximales poseen mayor convergencia que en vestibular.

Caras proximales: La diferencia entre mesial y distal reside en la desproporción de las cúspides y en la disposición de la línea cervical. En mesial hay mayor

⁷ Ufro, U.d.(2009). *Evolucion de la dentición. Manuel de Ortodoncia Interceptiva: Evolución de la dentición*. [En línea] Consultado : [23 , enero, 2015].Universidad de la Frontera Facultad de Medicina Departamento de Odontología Integral unidad de Ortodoncia. Chile . Disponible en: <http://www.med.ufro.cl/Recursos/ortodoncia/images/evolucion%20Denticion.pdf>

⁸ Figun, M., Garino R. (2011), *Odontología funcional y aplicada*. [En línea]. Consultado [23, enero, 2015]. Buenos Aires
Recuperado <http://tutorialanatomia.blogspot.com/2011/10/primer-molar-superior-permanente.html>.

equilibrio cuspídeo, descendiendo algo más palatino que vestibular. En distal existe mayor diferencia de tamaño.
Porción radicular: Consta de tres raíces.

2.1.3 Primer molar permanente inferior.

Indagando la Obra disponible en sitio web de Rothhammer, Llop⁹ (2008). Se puede transcribir que:

Edad media de erupción: 6 años
Edad media de calcificación: 9 a 10 años
Longitud media: 21 mm

Generalmente poseen dos raíces una M y D.

La corona del primer molar desde su aspecto oclusal es pentagonal, siendo el perfil mesial más ancho que el distal. Tiene tres cúspides hacia el perfil bucal (cúspides mesiobucal, distobucal y distal) llamadas también como protoconido, hipoconido e hipoconulido, que decrecen en ese orden hacia distal. Hacia el perfil lingual existen dos cúspides de similar tamaño, las mesiolinguales y distolingual. Estas cúspides son más grandes y cónicas de las del lado bucal.

El primer molar mandibular presenta generalmente 5 cúspides. La superficie oclusal tiene tres fosas distintas, una profunda, la fosa central, la fosa triangular y mesial y una pequeña depresión, la fosa triangular distal. Las 5 cúspides y los surcos y fosas que los separan le dan a esta superficie un patrón característico, donde los surcos bucales, que separan las tres cúspides y el surco que divide las cúspides linguales aparecen con una forma de Y en la parte central de la superficie oclusal y se le ha denominado forma Y-5. Las cúspides distobucal contacta la mesiolingual, dejando separadas la mesiobucal de la distolingual.(p.1).

Analizando el artículo disponible en sitio web del manual de anatomía endodóntica de Soares¹⁰ (2009) transcribimos que:

⁹ Rothhammer F., Llop E.,(2008) *Poblaciones chilena cuatros décadas de investigaciones antropológicas*, [En línea] Consultado: [16, noviembre, 2014]. (1), Santiago de Chile. Recuperado: https://books.google.com.ec/books/about/Poblaciones_chilenas.html?id=ANq-zHwe6VYC&hl=es

Cámara pulpar: Tiene una forma más o menos cúbica, aunque con tendencia a ser triangular a medida que nos aproximamos al piso. El techo presenta tantas convexidades cuantas son las cúspides, por lo tanto, tres vestibulares y dos linguales. La pared mesial, acentuadamente convexa, dificulta muchas veces la localización de los conductos mesiales. Durante el acceso coronal es preciso remover esta convexidad, por medio de lo que se llama "forma de conveniencia". que se realiza con instrumentos y fresas especiales. Al corte transversal de la porción del cuello de este diente nos muestra que el piso tiene forma triangular con el vértice hacia distal donde se encuentra el orificio de entrada del conducto distal. Su base mayor, orientada hacia mesial presenta en sus ángulos concavidades que corresponden a los orificios de entrada de los conductos radiculares, o sea, el mesiovestibular debajo de la cúspide correspondiente y el mesiolingual que corresponde aproximadamente al surco central.

Conducto radicular: presenta dos raíces perfectamente diferenciadas y separadas en la gran mayoría de los casos. Excepcionalmente puede haber una tercera raíz separada a la altura distolingual.

Conducto distal: presenta abertura en forma de infundíbulo, frecuentemente achatada en sentido mesiodistal, amplio diámetro, largo y recto en el 73.54% de los casos y con una desviación hacia distal en el 10.5% de los casos. Esta desviación no ofrece dificultades técnicas de tratamiento porque la tendencia del instrumento es la de dirigirse hacia esa dirección. El instrumento en su interior quedará con el mango inclinado hacia mesial.

Conductos mesiales: los conductos mesiovestibular y mesiolingual son únicos, atrésicos, largos y redondos. La curvatura hacia distal en el 79% de los casos, así como la acentuada convexidad de la pared mesial de la cámara pulpar.

2.1.4. El primer molar permanente tiene alta incidencia de caries por:

Desconocimiento de medidas de prevención.

Operatoria mutilante y deficiente.

Vestíbulo bajo → el cepillo no llega.

Morfología coronaria que favorece la formación de caries.

Higiene deficiente.

Alto consumo de alimento cariogénicos.

Edad temprana de erupción.

¹⁰ Soares, G, (2009). *Endodoncia técnica y fundamentos*, [En línea] consultado: [24, enero, 2015]. Manual de anatomía endodóntica , 8edición recuperado: <http://manualanatomiaendod-grupo2b.wikispaces.com/Primer+Molar+Inferior>

Desconocimiento de su condición de permanente.

2.1.5. Características del mal erupcionar:

Leyendo el manual de anatomía endodóntica de Skidmore y Bjorndal¹¹ (2008), afirmaron que:

Este diente es objeto con frecuencia de restauraciones extensas. Casi siempre está sometido a cargas de oclusión fuertes, por lo que la cámara pulpar coronal suele estar calcificada los conductos distales son los más fáciles de localizar una vez identificados, se pueden usar como referencia para encontrar los mesiales. Puesto que la entrada de los conductos mesiales se encuentran bajo las cúspides mesiales, pueden ser difíciles de localizar con las preparaciones de acceso convencionales. Quizá sea necesario eliminar la cúspide o la restauración para localizar el orificio. Como parte de la preparación de acceso, se deben reducir las cúspides que no son de soporte. El primer molar inferior, como todos los dientes posteriores siempre debe recibir un recubrimiento oclusal completo después del tratamiento endodóntico. Por tanto es preferible una cavidad de acceso más amplia para localizar los límites de los orificios de entrada, en vez de una preparación conservadora con la que quizá se pasen por alto uno o más conductos.

Uno de cada tres primeros molares inferiores estudiados tenía cuatro conductos radiculares. Si una raíz contenía dos "permanecían como dos conductos distintos con agujeros apicales separados, se unía para formar un agujero apical común o estaban comunicados parcial o totalmente por anastomosis transversales".

En raras existe una tercera raíz más pequeña y más corta. Se encuentra en la parte distolingual y puede presentar una forma de gancho apical agudo dirigido hacia el lado vestibular, no evidente en la radiografía, los orificios de los conductos localizados distalmente se pueden encontrar en posición extrema vestibular y lingual. Los múltiples orificios accesorios están localizados en las áreas de furcación de los molares mandibulares. Estos agujeros suelen ser imposibles de limpiar y remodelar directamente, y se ven rara vez, excepto ocasionalmente en una radiografía postoperatoria si se han llenado los conductos con sellador radicular o gutapercha caliente. Puesto que las soluciones de hipoclorito sódico tienen la propiedad de disolver los productos proteínicos en degeneración, el área de furcación de la cámara pulpar se debe exponer a conciencia para permitir que esas soluciones lleguen a las aberturas diminutas.(p.49).

2.2. Caries dental.

¹¹ Skidmore y Bjorndal., (2008), *Manual Anat Endod*, (8), 4, [En línea] consultado [23, enero, 2015] Estados Unidos. Recuperado <http://manualanatendod-grupo2b.wikispaces.com/Primer+Molar+Inferior>

Leyendo el artículo disponible en sitio web de. Pupo, Batista, Gonzales Pérez ¹² (2008)

podemos citar que:

La caries dental es una enfermedad crónica, infecciosa, transmisible y multifactorial. Es muy frecuente en la infancia y constituye la causa principal de la pérdida dental.

Se produce durante el período posteruptivo del diente culminando en una desmineralización ácida localizada, puede llegar a la destrucción total del diente si no es limitado el daño. Por su magnitud y trascendencia es un problema de salud pública para la población infantil. (p.12)

En la literatura revisada encontramos trabajos referentes a la caries dental y sus factores de riesgo como causa principal de la pérdida dentaria y cómo prevenirla, pero escasas investigaciones sobre la pérdida a edades tempranas del primer molar permanente.

2.2.1. Historia de las Caries

Considerando la Obra de Díez ¹³ (2005) se pudo citar que:

El diente esta bañado en saliva un poco alcalina y cubierto de una cantidad variable de placa bacteriana, que es la que transforma el azúcar en ácido. Cuando el Ph disminuye por debajo 5.5 se produce una desmineralización y los iones de fosfato cálcico se difunden en el esmalte. Cuando el pH aumenta de nuevo la saliva suelta estos iones al interior del esmalte, este proceso está facilitado por el fluor.

Por lo tanto, la caries se comporta como una reserva de iones de flúor que favorece la re mineralización. Es decir, que la caries tiene en sí misma las condiciones para curarse, aunque esto sólo se da cuando la superficie exterior

¹² Pupo A, D., Batista, X., González, I., Pérez, O, R., (2008). *Pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 13 años (12)* recuperado <http://www.amc.sld.cu/amc/2008/v12n5/amc08508.htm> , consultado el 26/11/14

¹³ Díez C. (2005) *Flúor Caries*. [En línea] Consultado: [25, julio, 2015] Madrid- España. Disponible: <https://books.google.com.ec/books?id=vipMiICFSjMC&printsec=frontcover&dq=caries&hl=es&sa=X&ved=0CBsQ6AEwAGoVChMInvW84Zf-xgIVS5eACh1wgQ1h#v=onepage&q=caries&f=false> pág.19

está intacta. Con la maduración de la capa de esmalte exterior, el contenido de flúor en la superficie aumenta de tal modo que el riesgo de la evolución de la caries disminuye. (p.19).

2.2.2. Progresión de la Caries

Analizando la Obra de Díez ¹⁴ (2005) se pudo transcribir que:

Durante el periodo post-eruptivo, es cuando el diente se hace más susceptible a cariarse. Tras la maduración del esmalte y en los primeros 2-3 años después de la erupción, el diente se hace más resistente al deterioro.

Para la mayoría de las personas, el ritmo de progresión de la caries es lento, sobre todo cuando hay presencia de fluor en el medio ambiente bucal. Es corriente, que aproximadamente el 50% de las lesiones no sufran progresión alguna después de cuatro años, así como el 30% después de seis años y el 25 % después de ocho años.

Los primeros síntomas aparecen con la mancha blanca que se manifiesta con mayor frecuencia en el primer y el segundo molar poco después de la erupción. Aun en el caso de la mancha blanca, sólo el 40% llegan a hacer caries dentro de un espacio de siete años. (p.20).

2.2.3. Microorganismos.

Leyendo la tesis de grado de Rojas M. ¹⁵ (2003) podemos citar que:

Los microorganismos son indispensables para la iniciación de las caries dental, es así como la cavidad oral del recién nacido no tiene cepas de microorganismos cariogénicos, los cuales se creen son transmitidos de la madre al bebé o de una persona muy cercana a él, mediante la saliva, ya sea por besos o por la utilización de los mismos elementos de alimentación.

Es importante hablar de los microorganismos presentes en la cavidad oral de los pacientes con caries de la lactancia y reconocer principalmente al estreptococo mutans como colonizador inicial de la cavidad oral, haciendo

¹⁴ Díez C. (2005). *Flúor Caries*. . [En línea] Consultado: [25, julio, 2015] Madrid- España. Disponible: <https://books.google.com.ec/books?id=vipMiICFSjMC&printsec=frontcover&dq=caries&hl=es&sa=X&ved=0CBsQ6AEwAGoVChMInvW84Zf-xgIVS5eACh1wgQ1h#v=onepage&q=caries&f=false>. Pág. 20

¹⁵ Rojas M. (2003). *Factores de riesgo en la producción de caries dental en niños de 6-36 meses de edad del asentamiento humano "Túpac Amaru" de Ate Vitarte en noviembre del 2002*. [En línea] Consultado: [18, noviembre, 2014] Tesis de grado. Lima-Perú. Recuperado http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2777/1/rojas_mm.pdf pág 17.

parte de los cocos que inician la proliferación de la placa sobre la película del diente. El estreptococo mutans va aumentando a medida que emergen los dientes, este microorganismo es el que se encuentra en mayor proporción en los niños con caries de la lactancia, confirmado por el doctor Van Houte y Col. (p.17)

2.2.4. Clasificación de la caries.

Examinando la Obra disponibles en el sitio web de Escobar, Bordoni, Castillo¹⁶ (2008) podemos citar que:

Localización anatómica.

Superficie lisa del esmalte, manchas blancas
Superficie oclusal, en fosas y en fisuras
Caries dental radicular, en cemento o en dentina expuesta
Caries dental de la niñez temprana
Caries rampante

Lesión primaria de caries dental: Es la lesión que aparece sobre una superficie previamente sana sin restauraciones. Se encuentran en las superficies lisas o en fosas y fisuras.

Lesión secundaria o caries dental recurrente: Es la lesión que aparece en la interfase esmalte- restauración.

Caries dental residual: Es el tejido afectado por caries dental cuya remoción fue incompleta y por encima del cual se ha colocado el material de restauración.

Caries dental oculta: Es una lesión localizada en dentina por debajo de un esmalte intacto. Son lesiones que no se detectan fácilmente en la inspección visual pero que son evidentes en el examen radiológico.

Caries dental de la niñez temprana: descrita como caries dental del biberón, o de la alimentación, son lesiones localizadas en la superficie vestibular de los incisivos centrales superiores, primarios en niños de 6 meses y dos años de vida.

Caries dental rampante o irrestricta: Afecta a casi toda la superficie de todos los dientes primarios, a partir de los dos años de edad de vida, ataca superficies que se encuentran libres de caries dental.

¹⁶ Escobar R, Bordoni, Castillo M. *Caries Dental aspectos clínicos, químicos e histopatológicos*. (8), 167-169, [En línea] Consultado: [18, noviembre, 2014] Argentina.
Disponible:<https://books.google.com.ec/books?id=oXr3kxs0fGcC&printsec=frontcover&dq=Odontolog%C3%ADa+Pedi%C3%A1trica.+La+salud+bucal+del+ni%C3%B1o+y+el+adolescenciente+en+el+mundo&hl=es&sa=X&ved=0CCoQ6AEwAGoVChMI35T2q9qUxgIVNT-MCh3ItwC-#v=onepage&q=Odontolog%C3%ADa%20Pedi%C3%A1trica.%20La%20salud%20bucal%20del%20ni%C3%B1o%20y%20el%20adolescente%20en%20el%20mundo&f=false>

Caries dental activa: Es la lesión que muestra señales de actividad por cambios en la dureza, textura, el color y presenta una respuesta dolorosa antes estímulos de frío, el calor o los alimentos dulces.

Actividad.

Caries dental activa, en esmalte o en dentina.

Caries dental detenida, en esmalte o en dentina.

Para algunos investigadores la caries dental es una enfermedad infecciosa de tipo endógeno, para otros es una enfermedad localizada, resultante de alteraciones en el medioambiente local, en sitios protegidos como lo son las fosas y las fisuras, las superficies lisas proximales o el tercio gingival. (p. 167-169).

Examinando la Obra disponible de Barrancos ¹⁷ (2006) podemos citar que:

Al estudiar la histopatología de lesiones de caries detenidas en dientes extraídos se observó que la estructura se caracteriza sobre todo por un arca mineraliza y formación de una esclerosis de los túbulos dentarios. La dentina intertubular se encontró totalmente mineralizada hasta la superficie. Los túbulos dentarios cercanos a la superficie se encontraron con cuerpos bacterianos o con cristales de diferente tamaño y forma. La esclerosis de los túbulos dentarios se caracterizó por la presencia de tres patrones diferentes de mineralización intratubular. Los patrones se pueden distinguir por el tipo de cristales y su asociación con estructuras orgánicas como las fibras colágenas y los procesos odontoblásticos. Se sugiere que las lesiones detenidas están constituidas por la formación de una barrera interna que interrumpe la difusión de sustratos desde la pulpa a las bacterias que invadieron el tejido, la formación de una barrera externa compactada conformada por una región altamente mineralizada que bloquea la difusión de productos del metabolismo bacteriano a la dentina y un arca de mineralización que se extiende desde la barrera externa hacia el canal radicular, dentro de la dentina desmineralizada. (p.438).

2.2.5. Tratamiento y prevención

Leyendo en la revista Scielo disponible en pág. Web de Palomer L. ¹⁸ (2006). Puedo transcribir que:

¹⁷ Barrancos M (2006), *Operatoria dental integración clínica*, disponible en: https://books.google.com.ec/books?id=zDFxeYR8QWwC&pg=PA435&dq=causas+de+las+caries+dentales&hl=es&sa=X&ved=0CCAQ6AEwAWoVChMI7_Hju5T0xgIVxI0NCh3NqwVU#v=onepage&q=causas%20de%20las%20caries%20dentales&f=false. Ed.4 pag.438

Para prevenir la formación de la caries dental, se recomienda impedir la organización de la placa bacteriana mediante su remoción por el cepillo dental. La madre debe limpiar las superficies de los dientes desde que estos aparecen en boca del niño con una gasa y posteriormente con un cepillo suave y de tamaño adecuado a la boca del hijo. El niño puede comenzar a cepillarse por sí mismo, sólo cuando tiene la habilidad motriz necesaria. El uso de dentífrico debe indicarse cuando el niño ya no lo ingiera, en cantidad mínima y deben usarse pastas dentales infantiles.

También existen métodos químicos de prevención y tratamiento; en el mercado se encuentran antisépticos que combaten los gérmenes de la placa, como es el caso de la Clorhexidina. Los enjuagues diarios por períodos de tiempo recomendados por el odontólogo, reducen la cantidad de placa bacteriana. Estos colutorios no deben usarse en niños menores, que puedan ingerirlos.

Es fundamental que la embarazada controle la cantidad de placa bacteriana en su boca durante la gestación y así disminuya la posibilidad de infectar al niño. Debe preocuparse de tratar las lesiones de caries que puede tener y mejorar la higiene bucal.

Otras medidas de prevención apuntan al uso de sustancias que mejoren la resistencia del huésped a la acción del ácido producido por las bacterias y es así como se recomienda el uso de flúor, ya sea por vía sistémica o local. En las zonas de Chile con agua con flúor, es recomendable el uso tópico de barnices de flúor, aplicados por el odontólogo, en niños sobre los 3 años y en las zonas sin flúor en el agua, es aconsejable además administrar este elemento en forma de gotas y comprimidos, desde el nacimiento.

También se preconiza la aplicación de sellantes en las fisuras de las superficies oclusales de molares y premolares jóvenes, para proteger las piezas dentarias. Estos actúan como barrera al paso de los microorganismos y se recomiendan principalmente para piezas definitivas, después de su erupción en boca. Otras medidas están dirigidas a mejorar la calidad de la dieta, disminuyendo el consumo de hidratos de carbono.

Todas estas medidas ayudan en el combate de las caries y a disminuir su prevalencia en la población.

2.3. Índice de higiene oral simplificada (IHO-S)

¹⁸ Palomer L. (2006). *Caries dental en el niño. Una enfermedad contagiosa*. [En línea] Consultado: [5, diciembre, 2014]Revista chilena Scielo recuperado : http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062006000100009&script=sci_arttext

Leyendo el Manual de Odontología disponible en sitio web de Navarro C.¹⁹ (2002), podemos transcribir que:

Este índice desarrollado por Greene y Vermillion, recoge datos de carácter reversible y se utiliza para medir la situación de higiene oral de los individuos. Los criterios del IHO-S se basan sobre dos componentes: La extensión coronaria del a placa (índice de residuo IR) y la extensión coronaria del cálculo supra gingival (índice de cálculo, IC). Para su obtención se mide la presencia de placa y cálculo en la superficie vestibulares del incisivo central superior derecho (11), del incisivo central superior izquierdo (31), de los primeros molares superiores (16, 26) y en superficie lingual de los dos primeros molares inferiores (36 y 46). Esta medición da IR y un IC. (p.26).

Leyendo en página web la Revista Chilena de Salud Pública de Gómez N., Morales M.²⁰ (2012) podemos citar que:

Los criterios para medir los componentes de residuos (DI-S) de higiene oral simplificada (IHO-S) fueron las siguientes.

0 - No hay residuos o manchas

1 - Los residuos o placas no cubren más de un tercio de la superficie dentaria

2 - Los residuos o placas cubren más de un tercio de la superficie pero no más de dos tercios de la superficie dentaria expuesta.

3 - Los residuos blandos cubren más de dos tercios de la superficie dentaria expuesta

A continuación se expresan los valores clínicos de la limpieza bucal respecto a los desechos que es posible relacionar con las calificaciones DI-S agrupadas

Adecuado 0.0- 0.6

¹⁹ Navarro C, (2002), *Manual de Odontología*, [En línea] Consultado: [3, febrero, 2015] disponible: <https://books.google.com.ec/books?id=QoLSHTQGmR4C&pg=PA26&dq=indice+de+higiene+oral+smplificado&hl=es&sa=X&ei=m46MVcWEBoqzggT18YHQCA&ved=0CDQQ6AEwAw#v=onepage&q=indice%20de%20higiene%20oral%20simplificado&f=false> pag. 26

²⁰ Gómez N., Morales M. (2012), Determinación de los índices CPO-D e IHO-S en estudiantes de la Universidad Veracruzana, [En línea] Consultado: [18, abril, 2015] México *Revista chilena de salud pública*, disponible http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&ved=0CGEQFjAI&url=http%3A%2F%2Fwww.revistasaludpublica.uchile.cl%2Findex.php%2FRFCSP%2Farticle%2Fdownload%2F18609%2F19665&ei=ko6MVfOxNMyWgwSi_IKIAQ&usg=AFQjCNGC6rfTz07T3idnXh0iaOXIZUUILw&bvm=bv.96782255,d.eXY pag 28

Aceptable 0.7- 1.8

Deficiente 1.9- 3.0

Los valores clínicos de la higiene bucal que pueden vincularse con las calificaciones

OHI-S para grupos son los siguientes:

Adecuado 0.0- 1.2

Aceptable 1.3- 3.0

Deficiente 3.1- 6.0. (p.28).

2.4. Traumatismos dentarios.

Analizando en la obra de Navarro ²¹ (2004), podemos citar que:

Los traumatismos dentales constituyen la segunda causa de atención, odontológica, durante el crecimiento y desarrollo del individuo, por detrás de la patología provocada por caries, si bien, la traumatología se encuentra claramente en aumento en la actualidad, constituyendo en un futuro el principal motivo de asistencia dental de la infancia.

La alta prevalencia en niños de corta edad, unido a las relaciones anatómicas entre el diente temporal y permanente inmaduro, nos deben alertar acerca de las consecuencias en forma de secuelas que pueden aparecer en la dentición permanente. (p.483).

Analizando el texto de Navarro de acuerdo el tema de traumatismos dentarios, acoto que unos de los factores de la pérdida del primer molar puede ser un trauma que conlleve a la pérdida de la vitalidad del molar en lo cual se le puede realizar dos tratamientos que son la endodoncia y exodoncia.

²¹ Navarro C. (2004). Cirugía Oral pág. 483. Libros disponibles en la biblioteca virtual de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

2.4.1. Factores Predisponentes

Investigando la Obra de Navarro ²² (2004)

Las caídas son frecuentes cuando el niño comienza su etapa de vida independiente y aprende a andar. A esta edad no existen diferencias en la presentación entre sexos, siendo la relación muy similar entre niños y niñas. Posteriormente los juegos y deportes de riesgo, constituyen el principal motivo de esta patología. En estos casos la proporción es mayor entre los varones, la mayor frecuencia de accidentes coincide con el comienzo de la adolescencia. Las normas internacionales de seguridad en la sujeción del bebe y niños de corta edad dentro de los vehículos a motor son perfectamente reconocidas y evitan en gran medida la presencia de traumatismos. Cuando acaecen, representan traumas de gran violencia, acompañados de lesiones óseas y laceraciones. La conducción temeraria por parte de los adolescentes, de motocicletas o bicicletas, sin la correspondiente protección, representa uno de los motivos más comunes de traumatismos dentofaciales en las regiones cuya climatología permite el uso de estos medios de transporte buena parte del año. El último informe sobre la violencia infantil en la infancia (centro Reina Sofia. Madrid 2002) se ofrecen datos acerca de los malos tratos en los niños, encontrándose que 1 de cada 1.000 niños en nuestro país sufren maltrato físico. Las fracturas dentarias en diferentes estadios de evolución constituyen, junto con las quemaduras (por alimentación forzada de cáusticas o alimentos demasiados calientes), una de las lesiones intraorales mas comúnmente descritas en estos cuadros. (p.484).

Indagando la Obra de Chiapasco ²³ (2004) podemos citar que :

Después de un traumatismo, los dientes pueden desplazarse desde el propio alveolo. La luxación más frecuente es la vestibulolingual, pero también son bastante habituales las extrusiones y las intrusiones dentarias. En casos extremos se pueden también comprobar una avulsión completa del elemento dentario. Un examen de la oclusión del paciente podría revelar, asimismo, pequeñas luxaciones no detectables en el examen objetivo.(p-327).

2.5. Pérdida del Primer molar.

²² Navarro C. (2004). Cirugía Oral. Pág. 484. Libros disponibles en la biblioteca virtual de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

²³ Chiapasco M, (2004), Cirugía Oral. Pág, 327

Considerando un artículo de la revista Latinoamericana de ortodoncia y odontopediatria disponible en pagina web de Angarita et al. (2009)²⁴ Afirma que:

“La pérdida del primer molar permanente puede desarrollar alteraciones como una oclusión traumática, debido a la rotación y desviación de algunos dientes”.

Investigando en las informaciones disponibles en el sitio web de la Revista latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria de Garbarino ²⁵ (2012) se puede exponer que:

Se sospecha que múltiples factores influyen en la magnitud y en el desarrollo avanzado de lesiones cariosas en los PMP; conocer tales influencias servirían tanto como un indicador del estado de salud bucal como un punto de partida para la evaluación de programas de salud dental preventivos, ya que alrededor de los 6 años comienza la erupción de los PMP. (párr.36)

Indagando nuevamente en las informaciones disponibles en el sitio web de la Revista Latinoamericana de ortodoncia y Odontopediatria de Angarita et al.²⁶ (2009): podemos citar que:

La ausencia del primer molar inferior permanente trae como consecuencia la disminución de hasta el 50% en la eficacia de la masticación, ya que hay un

²⁴ Angarita N, Cedeño C, Pomonty D, Quilarque L, Quirós O, Maza P, Jurisic A, Alcedo C, Fuenmayor D (2009). *Consecuencias de la pérdida prematura del primer molar permanente en un grupo de alumnos de la escuela básica San José de Cacahual con edades comprendidas entre los 10 y 15 años* en San Félix - estado Bolívar. [En línea] Consultado: [10, noviembre, 2014] Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria. Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art19.asp>).

²⁵ Garbarino, C., Lurati, A., Nannini, A., (2012), *Factores de riesgo asociados a la pérdida del Primer Molar Permanente en Niños entre 7 y 13 años de edad*, [En línea] Consultado: [26, noviembre, 2014] Revista latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria. Argentina. Recuperado en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2012/art34.asp>.

²⁶ Angarita N, Cedeño C, Pomonty D, Quilarque L, Quirós O, Maza P, Jurisic A, Alcedo C, Fuenmayor D (2009). *Consecuencias de la pérdida prematura del primer molar permanente en un grupo de alumnos de la escuela básica San José de Cacahual con edades comprendidas entre los 10 y 15 años* (San Félix - estado Bolívar). [En línea] Consultado: [26, noviembre, 2014] Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria. Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art19.asp>

desequilibrio de la función masticatoria, en donde el bolo alimenticio se desplaza hacia el lado de la boca que no está afectado, acompañada de inflamación gingival y periodontopatías. Igualmente hay un desgaste oclusal desigual que va asociado al hábito de masticar de un solo lado de la boca. El proceso alveolar también se mueve junto a los molares y pueden causar inconvenientes al momento de restaurar protésicamente al paciente por la disminución del espacio interoclusal.

Analizando el artículo disponible en página web de la Revista Mediciego de Vázquez (2012)²⁷ podemos citar:

La pérdida del primer molar permanente se manifiesta con alta incidencia, hay que tener presente que es el diente que se pierde con mayor frecuencia en sujetos menores de 15 años de edad. La edad promedio de pérdida de este molar es a los 10,5 años y es más frecuente la pérdida del primer molar inferior que del superior, se presenta más en el sexo femenino, sin observarse diferencias entre los hemiarcos. Hay que tener en cuenta que la caries dental junto con la enfermedad periodontal constituye una de las razones más incidentes y determinantes para la indicación de exodoncia en la mayoría de los pacientes. Otras causas de pérdidas dentarias son los traumatismos, las tumoraciones, los tratamientos ortodóncicos y severas hipoplasias coronarias. Algunos estudios, indican la pérdida del primer molar permanente en edades tempranas debido principalmente a los altos índices de caries. Se consideran los dientes permanentes más susceptibles a la caries debido a su morfología oclusal y a la presencia y acumulación de placa bacteriana, y la consecuencia de ello es su pérdida prematura. (p.18).

2.5.1. Consecuencias de la pérdida del primer molar permanente.

2.5.1.1. Disminución de la función local

Leyendo la información disponible en el sitio web, revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria (De Sousa, 2013)²⁸ de la que se logro conocer que:

²⁷ Vázquez, L, A., Loris M Vázquez, L, M., Pujalte, Y, L., (2012), La pérdida del primer molar permanente en niños de 12 a 14 años de edad, [En línea] Consultado: 26, noviembre, 2014]. Revista Mediciego, (18) Recuperado http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol18_supl2_2012/articulos/t-7.html.

La ausencia del primer molar inferior permanente trae como consecuencia la disminución de hasta el 50% en la eficacia de la masticación, ya que hay un desequilibrio de la función masticatoria, en donde el bolo alimenticio se desplaza hacia el lado de la boca que no está afectado, acompañada de inflamación gingival y periodontopatías.

Erupción continuada de los dientes antagonistas: Los primeros molares permanentes inferiores tienen mayor susceptibilidad al deterioro presentando por tal motivo un mayor índice de pérdida. En consecuencia a la ausencia de uno de estos molares, su antagonista va erupcionando con mayor velocidad que los dientes adyacentes y a medida que continúa su erupción queda extruido. El proceso alveolar también se mueve junto a los molares y pueden causar inconveniente al momento de restaurar protésicamente al paciente por la disminución del espacio interoclusal (p.12)

2.5.1.2. Desviación de los dientes.

Analizando el artículo de la revista Scielo disponible en sitio web de Carballo²⁹ A, et al. (2000) podemos citar que:

Con la pérdida del primer molar permanente se desarrollará una oclusión traumática como resultado de la rotación y desviación de algunos dientes de la zona; ya que todos los dientes que se encuentran anteriores al espacio, pueden presentar movimientos, inclusive los incisivos laterales y centrales del mismo lado que se produjo la ausencia. Los dientes que se mueven con mayor frecuencia son los premolares, los que pueden presentar desviación distal de mayor intensidad. Los premolares superiores tienen tendencia a moverse distal, ambos al mismo tiempo, y el movimiento de los inferiores es por separado. En niños de 8 a 10 años de edad se producirá un mayor grado de movimiento, en los mayores de 10 años, si la pérdida se produce después de la erupción del segundo molar permanente, sólo se produce la desviación de ese diente.

²⁸ De Sousa, J, G., Moronta, N, R. (2013). *Causas y Consecuencias De La Pérdida Del Primer Molar Permanente En Pacientes Atendidos En El Hospital Luis Razetti Municipio Tucupita, Edo. Delta Amacuro*. [En línea] Consultado: [23, noviembre, 2014] Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, (20) 1-12. Recuperado en <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art20.asp>,

²⁹ Carballo A, Carbonell M, Córdova L, Coronel G, Figueroa A, Figueroa N, Nuñez J, Rojas H, Sánchez B, Villalobos N. (2000), *Pasantes de la Promoción López- Hernández- Pérez., Proyecto Anaco-U.C.V. Estudio Epidemiológico sobre la Pérdida del Primer Molar Permanente en Niños con Edades Comprendidas entre 6 Y 10 años*, 6, recuperado http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0001-63652001000200007&script=sci_arttext Venezuela.

2.6. Tratamiento.

2.6.1. Ausencia del primer molar permanente antes de la erupción del segundo molar permanente

Leyendo el artículo de la revista Scielo disponible en sitio web de Carballo³⁰ A, et al. (2000) podemos citar que:

Si los primeros molares permanentes se extraen varios años antes de la erupción del segundo molar permanente es posible que éste se desvíe mesialmente y tenemos la posibilidad de que erupción en una posición aceptable, aunque la inclinación de estos puede ser mayor de lo normal, especialmente los inferiores. Sin embargo al erupcionar se puede realizar la recolocación ortodóntica del mismo, pero debemos considerar la posibilidad de mantener ese espacio hasta que se pueda llevar a cabo algún tratamiento dental. No obstante la presencia de un tercer molar de tamaño normal puede influir o no en la desviación mesial del segundo molar para guiarlo hacia delante y en posición recta. Pero cuando existan dudas del desarrollo del tercer molar en el lado afectado el tratamiento de elección es la recolocación ortodóntica o el mantenimiento del espacio para la colocación de una prótesis en su momento.

2.6.2. Ausencia del primer molar permanente después de la erupción del segundo molar permanente.

Analizando la tesis disponible en el sitio web de Tenecela y Rivera³¹ (2014) podemos transcribir que:

³⁰ Carballo A, Carbonell M, Córdova L, Coronel G, Figuera A, Figueroa N, Nuñez J, Rojas H, Sánchez B, Villalobos N. (2000), *Pasantes de la Promoción López- Hernández- Pérez., Revista Scielo, Proyecto Anaco-U.C.V. Estudio Epidemiológico sobre la Pérdida del Primer Molar Permanente en Niños con Edades Comprendidas entre 6 Y 10 años*, 6, [En línea] Consultado: [3, abril, 2015] recuperado http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0001-63652001000200007&script=sci_arttext Venezuela.

³¹Tenecela E, Rivera L. (2014) prevalencia de pérdida dental prematura en dentición permanente; primer molar permanente de alumnos entre 6 y 12 años de la escuela abdón calderón de la Ciudad de Cuenca Facultad Odontología. Universidad de Cuenca. República del Ecuador. [En línea] Consultado:

“En estos casos está indicada la evaluación ortodóntica tomando en cuenta algunos factores como: Si el niño necesita o no, tratamiento corrector en otra zona. Si debemos mantener el espacio para colocar una prótesis”. (p.8-9).

2.7. Medidas preventivas para el cuidado del primer molar.

Leyendo la tesis disponible en versión digital de Silvero F.³² (2013): puedo transcribir que:

Cuidar los dientes de la futura madre con una buena dieta, compuesta principalmente por hidratos de carbono, proteínas, grasas, minerales, flúor, mucho agua y visitas a su dentista.

Evitar que el niño entre los cinco y los seis años coma alimentos muy blandos que no requieren de ningún esfuerzo masticatorio, por lo tanto, la alimentación deberá ser más dura a partir de esta edad para el desarrollo mandibular

La educación en higiene, tanto por los padres como por el odontólogo es de mucha importancia.

Sellado de fosas y fisuras.

Cepillado dental y uso del hilo dentales fundamental para prevenir la cavitación de los dientes.(p.16).

2.7.1. Una correcta higiene.

Leyendo nuevamente la tesis disponible en versión digital de Silvero F.³³ (2013): puedo transcribir que:

[18, noviembre,2014]
Recuperado,<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20529/1/TESIS%20EDISON%20TENE%20ADRIAN%20RIV.pdf> . pág.(8,9)

³² Silvero F. (2013) pérdida prematura del primer molar permanente. Universidad católica “Nuestra Señora de Asunción” Republica de Uruguay .[En línea],[consultado 12 de enero 2015],pág. 16 recuperado: <http://www.uci.edu.py/wp-content/uploads/2013/11/Perdida-Prematura-del-Primer-Molar-Permanente.pdf>.

³³ Silvero F. (2013) pérdida prematura del primer molar permanente. Universidad católica “Nuestra Señora de Asunción” Republica de Uruguay . .[En línea],[consultado 12 de enero 2015],pág. 17 recuperado: <http://www.uci.edu.py/wp-content/uploads/2013/11/Perdida-Prematura-del-Primer-Molar-Permanente.pdf>.

Es la eliminación cuidadosa de la placa, mediante el cepillado correcto diario, esto ayudará a prevenir la enfermedad periodontal y la caries dental.

Técnica correcta del cepillado de los dientes.

Material adecuado: un cepillo de tamaño medio, filamentos suaves, mango largo y flexible pasta dental y un vaso con agua.

Coloque los filamentos en contacto con la encía y el diente, en un ángulo de 45°, cepille suavemente la superficie dental externa de cada diente, con movimientos rotatorios, de encía hacia diente, y repita la operación en la cara interna de los mismos. Después coloque el cepillo sobre la superficie masticatoria y haga movimientos suaves desde atrás hacia delante; para cepillar las caras internas de los dientes anteriores ponga el cepillo en vertical; finalmente, cepille la lengua y la mucosa bucal. Después enjuáguese bien para eliminar los restos de placa removidos y la pasta dental.

Técnica del uso del hilo dental.

Enrolle 45 cm de hilo dental alrededor del dedo medio de cada mano.

Apriete el hilo entre los dedos pulgares y los dedos índices dejando 2 o 3 centímetros de largo entre uno y otro dedo.

Mantenga estirado 2 a 3 centímetros de hilos entre los dedos. Use los dedos índices para guiar el hilo dental entre las superficies de contacto de los dientes inferiores y superiores

Guie suavemente el hilo dental entre los dientes usando movimientos de “zigzag”.

Deslice el hilo dental de arriba hacia abajo sobre la superficie de los dientes y también debajo de la encía.

-Limpie cada diente completamente con una sección de hilo dental limpio.(p.17).

2.7.2. Aplicación de Flúor

Indagando en el artículo disponible en la página web de la Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria De Sousa ³⁴ (2013)

La utilización de flúor es muy importante para la prevención de la caries dental.

La caries dental es una enfermedad infecciosa multifactorial que afecta a la mayoría de la población mundial. Los fluoruros reducen la incidencia de caries dental y reducen o revierte la progresión de las lesiones ya existentes. Los métodos más eficaces y más utilizados en la prevención y el control de la caries dental son los basados en la administración de fluoruros.

³⁴ De Sousa, J, G., Moronta, N, R. (2013). *Causas y Consecuencias De La Pérdida Del Primer Molar Permanente En Pacientes Atendidos En El Hospital Luis Razetti Municipio Tucupita, Edo. Delta Amacuro*. [En línea] Consultado: [2, marzo, 2015]Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria, (20) 1-12. Recuperado en <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art20.asp>.

El fluoruro es la forma iónica del flúor. Los fluoruros poseen carga negativa, por lo que se combinan con los iones positivos. En el ser humano, la mayor parte del fluoruro está presente en los tejidos calcificados (huesos y dientes), debido precisamente a su gran afinidad por el calcio.

Ninguna medida de salud pública ha sido tan eficiente para reducir la caries dental, como es la aplicación del fluoruro como prevención. En la práctica profesional hay varios métodos de prevención de la caries, como es la aplicación de flúor en los dientes, esta se realiza en consultorios, instituciones o escuelas.

El resultado más efectivo de la odontología preventiva es el de la fluorización comunal.

Investigación y experimentación extensa han demostrado claramente que las cantidades de fluoruro sistémico, probadas muchas veces por un aditivo en el suministro de agua, redujo notablemente la incidencia de caries dental.

2.7.3. Sellantes de fosas y fisuras

Indagando en el artículo disponible en la página web de la Revista Acta Odontológica Venezolana de Gil M. A.³⁵ (2002) podemos citar que:

El cierre de las fosas y las fisuras de las superficies dentarias por medio de sustancias adhesivas que luego permanecen firmemente unidas al esmalte constituye un procedimiento preventivo y terapéutico de extraordinario valor, aunque una de las objeciones es la duda sobre la capacidad de retención del sellador.

Los sellantes tienen 3 efectos preventivos fundamentales: 1) obturan mecánicamente las fosas y fisuras con una resina resistente a los ácidos; 2) al obturar las fosas y fisuras suprimen el hábitat de los *Streptococcus mutans* y otros microorganismos y 3) facilita la limpieza de las fosas y fisuras mediante métodos físicos como el cepillado dental y la masticación. El principal factor a tener en cuenta para la aplicación de un sellador es el diagnóstico del estado de salud de las fosas y fisuras que se pretenden cerrar. Esto es bastante difícil de realizar clínicamente, porque el diámetro promedio de las fisuras en su parte profunda es de 25 mm a 50 mm, por lo que queda fuera del alcance de la exploración del diente con un explorador, cuyo diámetro en la punta, en el mejor de los casos, es de 75 mm a 100 mm^{2,17}. Además, existen varios tipos de surcos: en forma de U o de V, de Y y de T invertida.

³⁵ Gil M,A , Sáenz M. (2002). *Los sellantes de fosas y fisuras: una alternativa de tratamiento "preventivo o terapéutico."* [En línea] Consultado: [23, julio, 2015] Revista Acta Odontológica Venezolana. Republica de Venezuela. Recuperado: http://www.actaodontologica.com/ediciones/2002/2/sellantes_fosas_fisuras.asp. v40, n2

Leyendo en la publicación en sitio web de la Revista Scielo de Hernández D, Sáenz M, Gil M,A ³⁶ (2002) podemos transcribir que:

La técnica es simple y económica. La retención del sellador es variable y depende de varios factores: profundidad de los surcos, técnica utilizada, tipo de material, atrición, etc. Se la puede estimar en un promedio de 4 a 6 años. No obstante, aunque se caiga parte del sellador, no siempre se produce caries en estos elementos dentarios.

En relación a la técnica de colocación de sellantes, la condición más importante para lograr la adhesión es un aislamiento adecuado y un grabado satisfactorio. En caso de detectar fisuras con anatomías muy estrechas, se puede realizar una pequeña ameloplastia con fresa redonda ½ para aumentar la superficie de grabado ácido.

Existen diferentes materiales para ser utilizados como sellantes, tales como: cianocrilatos, policarboxilatos, poliuretanos, diacrilatos, dimetacrilatos de uretano, sellantes convencionales, sellantes convencionales con flúor, vidrios ionoméricos (utilizados como sellantes tienen el beneficio adicional de liberación de fluoruro a partir del material restaurador) y resinas híbridas o fluidas (son una opción adecuada cuando la preparación ultraconservadora tiene dimensiones cavitarias que exceden las indicaciones de un sellador convencional). Siempre se prefiere el uso de materiales fotocurados por favorecer la velocidad del procedimiento. Sin embargo, debido a las variaciones que existen entre los materiales, es muy importante seguir las instrucciones del fabricante de acuerdo al sellante que se vaya a utilizar.

A veces la lesión amerita que se realice un procedimiento de ameloplastia consiste en modificar levemente la superficie del esmalte con fines preventivos, terapéuticos o mixtos. La técnica es la siguiente: leve desgaste de la superficie del esmalte con una piedra de diamante de forma biconvexa (forma de bala o barril) o con una fresa multihoja de 12 hojas (forma de llama) a mediana velocidad, hasta que el esmalte subyacente esté liso y firme, no rugoso.

Estas restauraciones con instrumentación mínima poseen una finalidad terapéutica y una preventiva, simultáneamente. La mini lesión se limpia y/o excava con el instrumental más pequeño posible y luego se obtura con un composite por medio de técnica adhesiva. Para el resto de la superficie del surco se utiliza un sellador.

³⁶ Hernández D, Sáenz M, Gil M,A (2002) *los sellantes de fosas y fisuras: una alternativa de tratamiento preventivo o terapéutico*. Revista Scielo recuperado http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0001-63652002000200017&script=sci_arttext v40, n2

El material a utilizar debe ser capaz de fluir penetrando en el surco, la fisura o la fosa. Para ello es obviamente necesario un líquido con condiciones tales que le permitan penetrar en un espacio semejante a un tubo capilar. Una vez que el líquido ha llenado el espacio es fundamental que se transforme en un sólido ya que debe quedar (lo ideal sería en forma permanente) en él y en contacto con el medio bucal. Según Simonsen, Dennison y Cueto, las condiciones de un sellador deben ser: biocompatibilidad, fácil manipulación, tiempo de fraguado que permita un manejo cómodo, capacidad de retención sin manipulación irreversible del esmalte, buena penetración en el surco, estabilidad dimensional y deseable acción cariostática.

2.8. Unidades de observación y análisis.

Niños en edades de 7 a 11 años de edad, que asisten a la escuela fiscal mixta General “Vicente Anda Aguirre” cantón Portoviejo, provincia de Manabí

2.8.1. Variables

Perdida del primer molar permanente

Sexo

Edad del paciente

Ubicación de maxilares

2.8.2. Matriz de operacionalización de las variables.

Anexos 1

Cuadro 1

CAPÍTULO III.

2. Metodología de la Investigación.

3.1. Métodos.

3.1.1. Modalidad básica de la investigación.

La investigación, se basó en el enfoque de campo, su accionar se dirige a recabar información de la fuente y someterla a un análisis estadístico, para determinar la pérdida del primer molar.

3.2. Tipo de investigación.

Investigación exploratoria, descriptiva corte transversal: Se exploró la cavidad oral para la realización de la investigación con las diferentes unidades de observación.

3.3. Técnicas.

Técnica de observación para identificar la pérdida del primer molar permanente según la ubicación de acuerdo los maxilares.

Técnica de entrevista que se aplicó a los niños para determinar la frecuencia de las visitas al odontólogo.

3.4. Instrumentos.

Matriz de Observación

Cuestionario de entrevista

Anexos 1

3.5. Población y muestra.

Población: En la escuela fiscal mixta Gral. “Vicente Anda Aguirre” hay un total de 280 niños matriculados en el periodo lectivo 2015- 2016.

Muestra: En esta investigación se realizó a 135 niños que asisten a la escuela fiscal mixta General “Vicente Anda Aguirre”.

3.5.1. Criterios de inclusión.

Estudiantes de la Escuela fiscal mixta general “Vicente Anda Aguirre”, cuyos padres o representantes dieran su consentimiento a que participaran en la investigación

Grupo de edad de 7 a 11 años

3.5.2. Criterios de exclusión.

Estudiantes menores de 7 años y mayores de 11 años.

3.6. Recolección de la información.

La información se recogió mediante una plantilla de recolección de datos.

3.7. Procesamiento de la información.

La información estadística se la procesó con el software de cálculo “Microsoft Excel 2010”. Los resultados son representados mediante tablas y gráficos.

3.8. Recursos.

3.8.1. Recursos Humanos.

Investigadora.

Directora de tesis.

3.8.2. Recursos Materiales.

Materiales de oficina.

Fotocopias.

Suministros de papel e impresión.

Encuadernación.

Materiales educativos y bibliográficos.

3.8.3. Recursos Tecnológicos:

Cámara fotográfica.

Computadora.

Impresora.

Internet.

Flash memory.

3.8.4. **Instrumental:**

Equipo de diagnóstico (espejo, explorador).

Bandeja metálica.

Mascarillas.

Guantes.

Campo operatorio.

Toallas de papel descartable.

Desinfectante de mano.

3.8.4. **Financieros.**

El desarrollo de la investigación tuvo un costo de \$233,86, la misma que fue financiada con recursos propios de la investigadora.

3.8.5. **Presupuesto.**

Anexos 2 cuadro 2

3.9. **Manejo ético.**

La responsabilidad y confidencialidad de las ideas, resultados y conclusiones del presente trabajo investigativo titulado “Pérdida del primer molar permanente y su prevalencia en niños de 7 a 11 años, de la escuela fiscal mixta “General Vicente Anda

Aguirre”, cantón Portoviejo, de la provincia de Manabí”, será única y exclusiva de la autora de la investigación y el patrimonio intelectual del proyecto de tesis es la Universidad San Gregorio de Portoviejo. A la población en estudio se le solicitará su consentimiento para participar en la investigación, así mismo se le dará la información total de los objetivos y procedimientos que se utilizaran a la misma.

CAPÍTULO IV.

4. Resultados de la Investigación.

4.1. Análisis e interpretación de los resultados investigados.

4.1.1. Análisis e interpretación de los resultados de las plantillas de recolección de datos.

1.- Distribución según edad y sexo

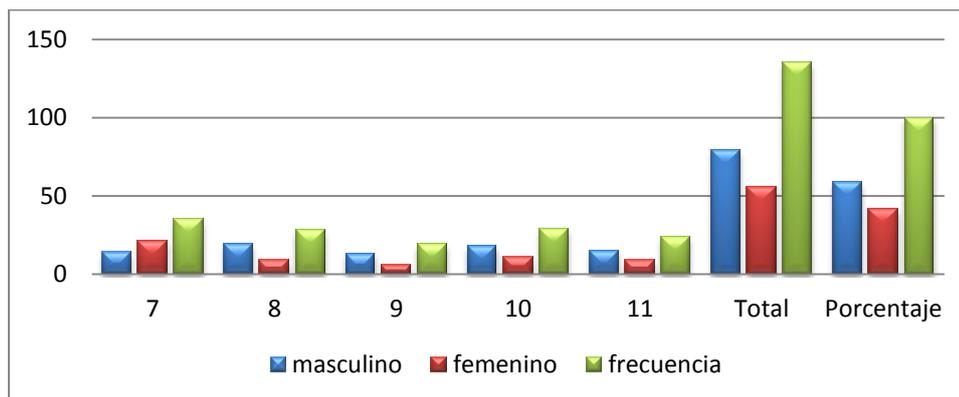
Cuadro 3

Tabla de distribución según edad y sexo			
Edades	masculino	femenino	Total
7	14	21	35
8	19	9	28
9	13	6	19
10	18	11	29
11	15	9	24
Total	79	56	135
Porcentaje	59%	41%	100%

Nota: Plantilla de recolección de datos de niños y niñas de 7 a 11 años que acuden a la Escuela Fiscal General “Vicente Anda Aguirre”.

Realizado por: Autora de esta tesis. Anexo ..., pp 68 ...

Gráfico 1



Nota: Plantilla de recolección de datos de niños y niñas de 7 a 11 años que acuden a la Escuela Fiscal General “Vicente Anda Aguirre”.

Realizado por: Autora de esta tesis. Cap. IV, cuadro 3, p. 47

Análisis e interpretación

Considerando los resultados obtenidos en el cuadro número 3 de la distribución de edad y sexo se obtuvieron un 59% que corresponde al género masculino y un 41% restante son femeninos.

Indagando en la tesis de Cando³⁷ (2011) se cita que:

Se realizó un estudio descriptivo con el fin de conocer la prevalencia de pérdida de los primeros molares permanentes en una población de 500 niños de ambos sexos, entre 7 a 12 años de la Escuela Mixta Fiscal Galo Beltrán, de los cuales fueron 115 niñas que representaban el 51 % y 111 niños que representaban el 49%.

Deduciendo que en la población investigada en la escuela Gral. Vicente Anda Aguirre existe un mayor número de estudiantes de sexo masculino con los que se va a trabajar.

³⁷ Cando J (2011). Prevalencia de pérdida de Los primeros molares permanentes, en niños de 7 a 12 años de edad de la Escuela Fiscal Mixta Galo Beltrán. Universidad de Central. República del Ecuador.

2.- Resultado de pérdida y de cariaos del primer molar permanente.

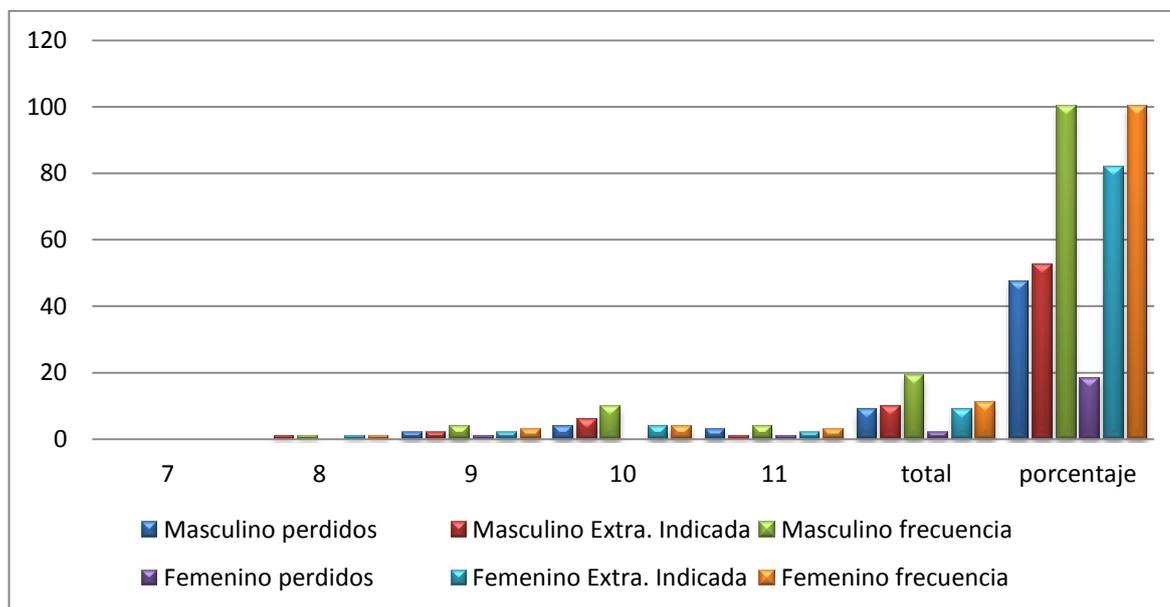
Cuadro 4

TABLA DE LA PERDIDA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE						
Masculino				Femenino		
Edades	perdidos	Cariados	total	Perdidos	Cariados	total
7	0	0	0	0	0	0
8	0	1	1	0	1	1
9	2	2	4	1	2	3
10	4	6	10	0	4	4
11	3	1	4	1	2	3
Total	9	10	19	2	9	11
porcentaje	47%	53%	100%	18%	82%	100%

Nota: Plantilla de recolección de datos de niños y niñas de 7 a 11 años que acuden a la Escuela Fiscal General “Vicente Anda Aguirre”.

Realizado por: Autora de esta tesis. p 68 .

Gráfico 2



Nota: Plantilla de recolección de datos de niños y niñas de 7 a 11 años que acuden a la Escuela Fiscal General “Vicente Anda Aguirre”.

Realizado por: Autora de esta tesis. Cap. IV, cuadro 4, p. 49

Análisis e Interpretación

En el cuadro 4 se manifestó que en la pérdida del primer molar permanente tiene un total de 47% de piezas perdidas y un 53% cariados en el sexo masculino , mientras que el 18% corresponde al primer molar permanente perdidos y un 82% cariados en el sexo femenino.

Leyendo un artículo de Rodríguez (2013)³⁸ expone que: En Venezuela se realizó un estudio sobre la pérdida del primer molar permanente en niños con edades comprendidas entre 6 y 10 años cuyo resultados expresados de la siguiente manera del total de pacientes femeninos (82), 45 pacientes presentaron ausencia de alguno de los primeros molares permanentes, lo que representa un 32% de la muestra total, en comparación con 37 pacientes que no presentaron ausencia de ninguno de los primeros molares permanentes. Con respecto al sexo masculino 32 pacientes de un total de 60, presentaron ausencia de alguno de los primeros molares permanentes, lo que representa un 23% de la muestra total. (p14)

En los resultados obtenidos se demostró que la mayoría de primeros molares perdidos es de género masculino y menos ausencia en el género femenino

3.- Ubicación del primer molar perdido con extracción indicada

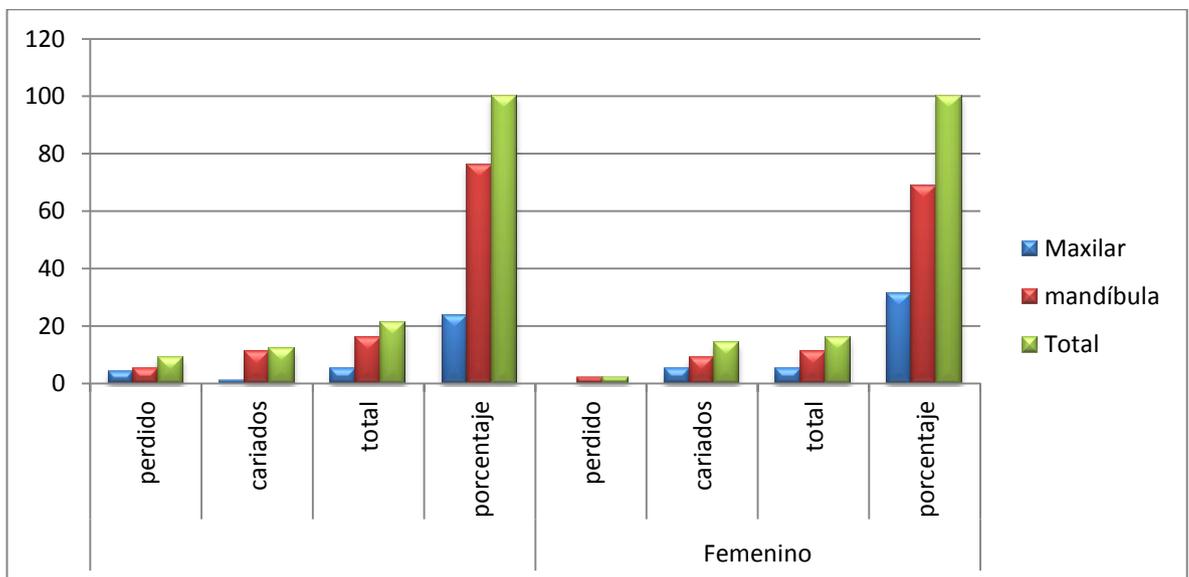
³⁸ Rodríguez, M. F. (2013) Estado de salud del primer molar permanente en niños de 6-11 años. Sancti Spiritus. Revista gaceta medica espirituana (15)1.

Cuadro 5

Ubicación del primer molar perdido o con caries								
Masculino					Femenino			
Ubicación	pérdido	cariados	total	porcentaje	pérdido	cariados	total	porcentaje
Maxilar	4	1	5	24%	0	5	5	31%
mandíbula	5	11	16	76%	2	9	11	69%
Total	9	12	21	100%	2	14	16	100%

Nota: Plantilla de recolección de datos de niños y niñas de 7 a 11 años que acuden a la Escuela Fiscal General “Vicente Anda Aguirre”.
 Realizado por: Autora de esta tesis. Anexo ..., pp 68. ...

Gráfico 3



Nota: Plantilla de recolección de datos de niños y niñas de 7 a 11 años que acuden a la Escuela Fiscal General “Vicente Anda Aguirre”.
 Realizado por: Autora de esta tesis. Cap. IV, cuadro 5, p. 51

Análisis e interpretación.

En el cuadro N° 5 se obtuvo un resultado de pérdida y cariados del primer molar permanente en el maxilar un 24 % de niños y un 31% de niñas, mientras que en la mandíbula un 76% de niños y un 69% de niñas.

Investigando en la tesis de Álvarez (2011)³⁹. En la Unidad Académica de Ciencia Odontológica del 100% de la población analizada, un 36% mostró tener pérdida del primer molar siendo un porcentaje bastante alto, con la pérdida de molares inferiores mayores que la de los molares superiores (p 14).

Se estima que la mayor frecuencia de pérdida del primer molar permanente fue en la mandíbula tanto como en el sexo masculino y femenino.

4.- índice de placa (IHO-S)

Cuadro 6

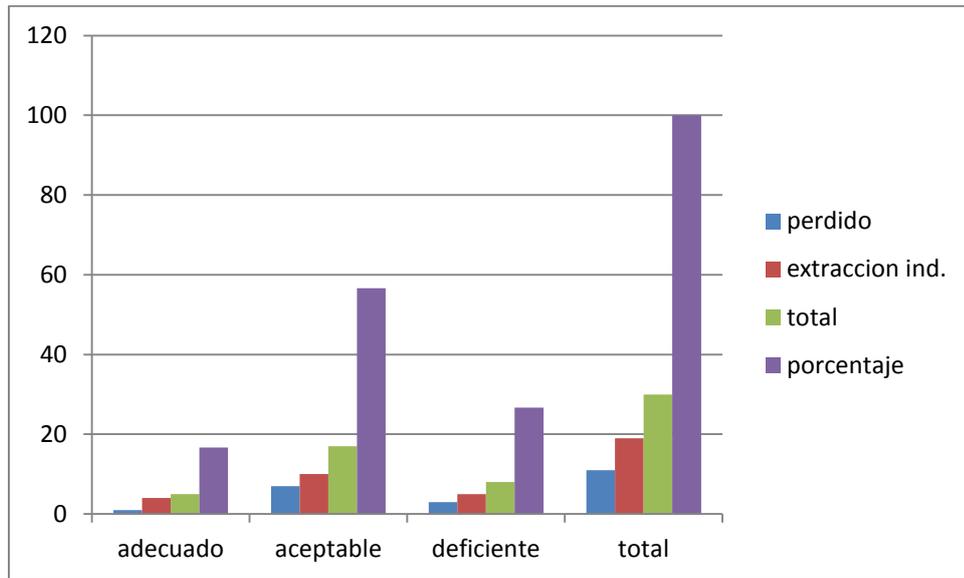
Índice de placa				
	adecuado	aceptable	deficiente	Total
1er molar permanente perdido	1	7	3	11
1er molar permanente cariado	4	10	5	19
1er molar permanente sano	32	46	27	105
total	37	63	35	135
porcentaje	27%	47%	26%	100%

Nota: Índice de placa, valores clínicos de acuerdo a los resultados de la plantilla de recolección de datos

Realizado por: Autora de esta tesis. Anexo ..., pp. 68

³⁹ Álvarez. M.C., (2011) , *Perdida prematura del primer molar permanente* . [En línea] consultado [13, enero, 2015] (Tesis Doctorado) Universidad Católica de Cuenca pág. 40 Disponible: <http://es.slideshare.net/UACOCienciaOdontologica/perdida-prematura-de-primer-molar-permanente>

Gráfico 4



Nota: porcentajes según los valores clínicos del índice de placa en los alumnos que han perdido el primer molar o con extracción indicada

Realizado por: Autora de esta tesis. Cap. IV, cuadro 6, p. 52

Análisis e interpretación

En la tabla del índice de higiene oral simplificada podemos observar de acuerdo al cuadro 6 los criterios, dando como resultado un 27% de personas con adecuada higiene oral, un 47% con aceptable higiene oral y por último un 26% con deficiencia de higiene oral dentro de los rangos de los valores clínicos que se vinculan con las calificaciones.

Indagando los resultados de Rodríguez (2013)⁴⁰. En ambos sexos predomina la higiene bucal regular, con un 80,7 % para el masculino y un 80,1 % para el femenino.

Aunque en los tres grupos etáreos predominó la higiene bucal regular, en el sexo

⁴⁰ Rodríguez, M. F. (2013) Estado de salud del primer molar permanente en niños de 6-11 años. Sancti Spiritus. Revista gaceta medica espirituana (15)1.

masculino, el grupo de edad más representativo fue de 8-9 años con un 83,5 %, mientras que para el sexo femenino el grupo de 6-7 años con 83,6 %.

Significa que el mayor porcentaje de índice de placa es aceptable dentro de los valores clínicos que se describen.

5.- Visita al Odontólogo

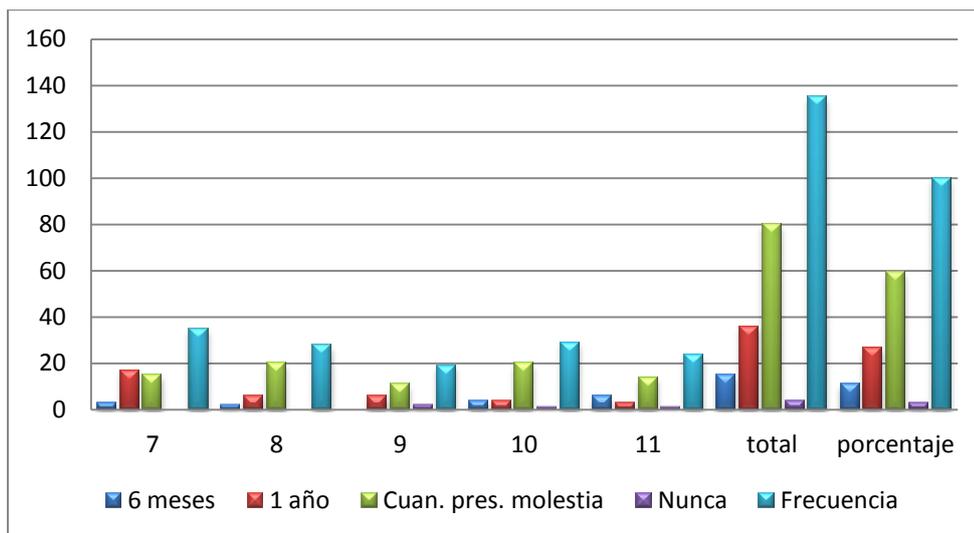
Cuadro 7

VISITA AL ODONTOLOGO					
Edades	6 meses	1 año	Cuan. pres. molestia	Nunca	Total
7	3	17	15	0	35
8	2	6	20	0	28
9	0	6	11	2	19
10	4	4	20	1	29
11	6	3	14	1	24
Total	15	36	80	4	135
porcentaje	11%	27%	59%	3%	100%

Nota: Plantilla de recolección de datos de niños y niñas de 7 a 11 años que acuden a la Escuela Fiscal General “Vicente Anda Aguirre”.

Realizado por: Autora de esta tesis. Anexo ..., pp 68.

Gráfico 5



Nota: Plantilla de recolección de datos de niños y niñas de 7 a 11 años que acuden a la Escuela Fiscal General “Vicente Anda Aguirre”.
Realizado por: Autora de esta tesis. Cap. IV, cuadro 7, p. 48

Análisis e interpretación

Analizando el cuadro del promedio general de los alumnos en cuanto a las visitas al odontólogo da como resultado que el 11% asisten a la consulta odontológica cada 6, el 27% visita al odontólogo una vez al año, el 59% acude al odontólogo cuando presenta molestia y el 3% nunca ha asistido a la consulta odontológica.

Leyendo la tesis disponible en versión digital de Barreno⁴¹ (2013): puedo transcribir que:

El 67% de niños y niñas tienen un conocimiento, el 33% contesta que si acude al odontólogo pero que acude solo cuando se presenta dolor de los dientes, y que no acude con frecuencia porque no les duele nada y porque cuesta mucho la consulta y no cuentan con mucho dinero, sin embargo es preocupante ya que no se puede detectar a tiempo las enfermedades convirtiéndose un problema a corto o largo plazo.

Lo que deduce que la mayoría de niños acuden al odontólogo cuando presentan una molestia de salud oral.

⁴¹ Barreno J. (2011), proyecto educativo para promover la higiene buco-dental en los niños de la escuela fiscal mixta 17 de julio de la comunidad miguicho adentro provincia de Manabí. Escuela superior politécnica de Chimborazo.pág. 66 recuperado:
<http://dspace.esepoch.edu.ec/bitstream/123456789/2040/1/104T0003x.pdf>

Capítulo V.

5. Conclusiones y Recomendaciones.

5.1. Conclusiones.

Al culminar el trabajo de investigación se llega a las siguientes conclusiones:

De acuerdo a la recolección de datos obtenida en la matriz de observación de los estudiantes de la Escuela donde se realizó la investigación se pudo evidenciar que el mayor número de niños con pérdida fue de sexo masculino. En edades de 10 años tienen mayor frecuencia de pérdida y con caries del primer molar permanente.

En la observación a los estudiantes de edades entre 7 a 11 años se logra determinar que el primer molar permanente prevalece más sano que perdido.

La pérdida del primer molar permanente de los estudiantes observados tiene mayor frecuencia de pérdida en la mandíbula, que en el maxilar superior.

5.2. Recomendaciones.

Se recomienda que los padres de familia deban prestar mayor interés en la salud bucal de sus hijos por lo que deben visitar al odontólogo por lo menos dos veces al año por higiene y para evitar molestias en sus piezas dentarias.

Las autoridades de la institución educativa ponga mayor énfasis en brindar charlas sobre higiene bucal, por ejemplo como realizar un correcto cepillado dental y uso de hilo dentales fundamental para prevenir caries u otras enfermedades periodontales, y también evitar la pérdida del primer molar permanente ya que puede desarrollar alteraciones como una oclusión traumática, debido a la rotación y desviación de algunos dientes.

Capítulo VI.

6. Propuesta.

6.1. Nombre de la propuesta.

“Promoción sobre hábitos de salud bucal para la prevención de la pérdida del primer molar permanente”.

6.1.1. Fecha de inicio.

19 de mayo del 2015

6.1.2. Fecha de culminación.

27 de mayo del 2015

6.1.3. Localización geográfica.

La escuela fiscal mixta Gral. Vicente Anda Aguirre esta situada en la Ciudad de Portoviejo provincia de Manabí

6.2. Justificación.

En la Escuela Fiscal Mixta General Vicente Anda Aguirre no han existido investigaciones acerca de la pérdida del primer molar permanente, ni participación de

profesionales odontólogos que ayuden a la aportación de conocimientos respecto a la prevención y al control odontológico.

Se pudo observar que la mayoría de los niños en edades de 7 a 11 años tienen escasos conocimientos sobre el correcto cepillado y como llevar una buena salud oral asimismo se conoció la situación real y de forma se aportó conocimientos que permitieron colaborar con la prevención de afecciones orales u pérdidas dentarias. Dentro del desarrollo de la estrategia, se tuvo como eje transversal los valores con las normas del buen vivir, como base para la obtención de resultados favorables para la salud bucal.

6.3. Marco institucional.

6.3.1. Reseña histórica de la Escuela Fiscal Mixta General Vicente Anda Aguirre

Leyendo el Diario Manabita (2010)⁴²

Como importante centro de formación docente el Normal Eugenio Espejo forja la fundación de la Escuela Mixta Publio Falconi Pazmiño, en el año 1950, como núcleo de demostración y práctica, siendo su primer Director el Prof. Francisco Loor Vera, y el nombre del plantel responde al hecho de ser México la cuna del decidido intelectual, político y demócrata Dr. Mauro Ramos Iduarte, héroe de la gesta liberal ecuatoriana.

Con tres grados funciona hasta el año 1951, en que se completa el plantel con el 4to, 5to y 6to grado y se nombra Directora a la Sra. Prof. Luzmila Arteaga de Andrade. Desde su inicio, y dado el atildado cuerpo docente de este centro del saber, se recibió con júbilo su labor, con la concurrencia de niñas y niños de todos los lugares chonenses que veían en esta entidad educativa, una nueva modalidad de enseñanza muy positiva para la labor del aprendizaje y mejoramiento intelectual de sus alumnos. Llegó un momento en que copaba la demanda la capacidad pedagógica de la escuela, y sin embargo, ella siguió creciendo. Su cuerpo docente era la mejor garantía de la labor que se cumplía

⁴² El Diario Manabita (2010), recuperado <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/-escuela-historica/>

que siempre se innovaban a ritmo de las nuevas técnicas educativas que en el Normal Eugenio Espejo se adoptaban.

Son decenas de docentes que entregaron todo su bagaje profesional al servicio de la educación de Chone, Manabí y la Patria. Los egresados de la escuela demostraban capacidad, sapiencia, y amplias actitudes deductivas que les hacían triunfar en sus estudios secundarios y universitarios. A los sesenta años de su fundación son miles los estudiantes que se constituyeron en profesionales en las diversas ramas del saber y conocimiento humano, todos quienes siempre añoran su éxito de aprendizaje en sus inicios obtenidos en la escuela Publio Falconi Pazmiño. Son legiones que contribuyeron a la ratificación intelectual de este importante sector de la nación. A partir de 1982 será la directora hasta el 2007 la Prof. Mercedes Delgado de Hidrovo, hasta su jubilación, y a partir de este momento hasta el 10 de febrero del 2009 es encargada de la misma la Sra. Griceida Mendoza de Viteri. A partir de febrero del 2009, luego del respectivo concurso de méritos y oposición, que lo gana, se designa como directora a la Prof. Ing. Karina Arteaga de Álava quien genera nuevos escalones en la acción magisterial de la escuela. Resulta entonces meritoria la gran celebración, los sesenta años, Bodas Diamantinas, con que toda la colectividad brinda el próximo 18 de septiembre

6.3.2. Ubicación geográfica.

La escuela fiscal mixta Gral. Vicente Anda Aguirre, está ubicada en la calle América y Córdoba, parroquia 12 de marzo del cantón Portoviejo.

6.4. **Objetivos.**

6.4.1. Objetivo general.

Mejorar hábitos de salud bucal para la prevención de la pérdida del primer molar permanente.

6.4.2. Objetivos específicos.

Concientizar a los estudiantes de 7 a 11 años de edad que asisten a la escuela sobre la importancia que tiene la conservación de las piezas dentarias en la cavidad oral.

Brindar charlas a los niños sobre una correcta higiene bucal.

6.5. Descripción de la propuesta.

La presente propuesta es de orden educativo que consistió en desarrollar charlas instructivas a los niños en edades de 7 a 11 años con la colaboración de un pequeño grupo de estudiantes de nivel básico que se forman en la carrera de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo. Con la finalidad de brindar conocimientos acerca del correcto cepillado y afecciones que pueden producir por una mala higiene bucal y evitar pérdidas de los dientes permanentes prematuramente.

Para lograr la ejecución de esta propuesta se necesitaron varios recursos, como la elaboración de materiales didácticos que impartan información a los niños, entrega de cepillos y pastas dentales a los estudiantes que participaban en las preguntas y juegos de la charla, y concluyó con la entrega de un mural en el patio de la escuela Gral. Vicente Anda Aguirre, la cual servirá para que los niños puedan observar y aplicar lo enseñado para una mejor salud bucal.

6.6. Beneficiarios.

6.6.1. Beneficiarios directos.

Los beneficiarios son los estudiantes que asisten en la escuela fiscal mixta Gral. Vicente Anda Aguirre.

6.6.2. Beneficiarios indirectos.

Padres de familia, autoridades del plantel y docentes.

6.7. **Diseño metodológico.**

Para el desarrollo de esta propuesta se consideraron 2 etapas:

6.7.1. Primera etapa.

Socialización de la propuesta con el Director de la escuela fiscal mixta Gral.

Vicente Anda Aguirre, para dar a conocer la propuesta.

Elaboración de un cronograma de trabajo para la ejecución del proyecto.

6.7.2. Segunda etapa.

Elaboración de charlas educativas a los estudiantes de la Escuela fiscal mixta

Gral. “Vicente Anda Aguirre”

6.8. **Sostenibilidad.**

Esta propuesta fue sostenible porque contó con la colaboración del director de la escuela fiscal mixta Gral. Vicente Anda Aguirre, y el personal de la institución y de los estudiantes para ejecutar la propuesta.

6.8.1. Cronograma.

Anexo 5

Cuadro 8

6.8.2. Presupuesto.

Anexo 6

Cuadro 9

6.8.3. Fuente de financiamiento.

La propuesta fue financiada en su totalidad por la autora de esta investigación

ANEXOS.

Anexo 1

Matriz de operacionalización de las variables.

Cuadro 1

Variable	Tipos de Variable	Escala	Descripción	Indicadores
Perdida del primer molar permanente	Cualitativa nominal	-Perdido -Con índice de exodoncia.	De acuerdo a la inspección bucal.	-Frecuencia -Porcentaje
Sexo	Cualitativa nominal	Masculino Femenino	De acuerdo al sexo biológico	-Frecuencia -Porcentaje
Edad del paciente	Cualitativa ordinal	7 a 11	-Edad cronológica	-Frecuencia -Porcentaje
Ubicación de maxilares	Cualitativa dicotómica	-Superior -Inferior	De acuerdo a la ubicación de los maxilares.	-Frecuencia -Porcentaje
Índice de placa	Cualitativa nominal	Adecuado 0.0- 1.2 Aceptable 1.3- 3.0 Deficiente 3.1-6.0	De acuerdo a la superficie teñida	-Frecuencia -Porcentaje
Visitas al odontólogo	Cualitativa nominal	6 meses 1 año Nunca	De acuerdo a encuesta	-Frecuencia -Porcentaje

Anexo 2

Presupuesto de la investigación

Cuadro 2

Rubros	Cantidad	Valor Unitario	Total
Trasporte	60	1.50	90
Material de oficina	50	\$1.00	\$50.00
Flash memory	1	\$8.00	\$8.00
Guantes descartable	3 Cajas	\$10	\$30.00
Mascarilla	2 Caja	\$8	\$16.00
Bandeja Inoxidable	4	\$10	\$40.00
Espejos Bucales	15	\$1.20	\$21.60
Exploradores	15	\$1.00	\$15.00
Eucida	2	\$7	\$14.00
Campo operatorio	8 paquetes	\$1.00	\$8.00
Copias	1.000	\$0.04	\$400.00
Subtotal			\$692.60
Imprevistos 10%			\$21,26
Total			\$761,86

Anexo 3

Planilla de consentimiento informado.

Yo, representante el abajo firmante.

Con residencia en

Acepto tomar parte en este estudio titulado: Pérdida del primer molar permanente y su prevalencia en niños de 7 a 11 años de edad, de la Escuela fiscal mixta General “Vicente Anda Aguirre” cantón Portoviejo, de la Provincia de Manabí., durante el periodo marzo - junio del 2015. La investigadora Andreina Celeste Pin Ponce, de la Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo, del presente estudio, me ha informado exhaustivamente acerca de las características, objetivos y duración del estudio que se realizara a mi representado. He tenido la oportunidad de hacer preguntas acerca de todos los aspectos del estudio. Independientemente de esto me han entregado una copia del documento de información para la participación en el estudio.

Después de consultarlo, accedo a cooperar con el investigador. Estoy de acuerdo con lo que se realice y deriven de esta investigación, pasen a formar parte de los registros computadorizados de la autora de la investigación. Me consta que puedo ejercer mi derecho a acceder a esta información. La identidad no será revelada en ningún momento y la información relacionada será utilizada con la mayor discreción. Accedo a que esta información pueda ser inspeccionada directamente por los representantes de

las autoridades universitarias. Accedo a no poner limitaciones en el uso de los resultados del estudio.

Andreina Celeste Pin Ponce.

Egresada de la carrera de odontología.

Nombre y firma del participante.

Anexo 4

Plantilla de recopilación de Datos

N° de Orden

1.- Sexo

M

F

2.- Edad

- 7 años

- 8 años

- 9 años

- 10 años

- 11 años

3.- Perdida del primer molar permanente

- Sano

- Perdido

- Presente con
Indicación a
Exodoncia

4.- Ubicación de maxilares

- Maxilar D
I

- Mandíbula D
I

5.- Indicador de placa (IHOS)

0

1

2

3

6.- Visita al Odontólogo

Cada 6 meses

Cada año

Cuando presenta molestia

Anexo 5

Cuadro 8.

Cronograma de la propuesta.

Actividades.	Mayo.		Junio	
	19	20	21	27
Reunión con el director de la Escuela Fiscal Mixta General Vicente Anda Aguirre, Lcdo. Marcos Menéndez	X			
Elaboración de un cronograma de trabajo.		X		
Recopilación de datos, Charlas educativas, dinámicas			X	X
Entrega de mural en la pared en el patio de la Institución Educativa.				X

Nota: Cronograma de la propuesta.

Realizado por: Autora de esta tesis. Cap. VI

Anexo 6

Cuadro 9

Presupuesto de la propuesta.

Rubro.	Cantidad.	Valor unitario.	Valor total.
Material didáctico	5	\$ 1	\$ 5,00
Mural	1	\$ 60,00	\$ 60,00
Subtotal.			\$ 65,00
Imprevistos 10%.			\$ 6.50
Total.			\$ 70,50

Nota: Presupuesto de la propuesta.
Realizado por: Autora de esta tesis. Cap. VI

Anexo 7.



Gráfico No 6. Grupo de estudiantes de odontología de nivel básico
Realizado por: Auxiliar de autora de esta tesis. Cap. VI



Gráfico No 7. Grupo de estudiantes de odontología de nivel básico
Realizado por: Auxiliar de autora de esta tesis. Cap. VI



Gráfico No 7. Charla de higiene oral y la importancia del 1er molar con la colaboración del grupo de estudiantes de odontología de nivel básico
Realizado por: Auxiliar de autora de esta tesis. Cap. VI



Gráfico No 8. En las dinámicas y preguntas del tema se le entregaron pastas y cepillos a los participantes.
Realizado por: Auxiliar de autora de esta tesis. Cap. VI



Gráfico No 9. Revisión del primer molar permanente a los alumnos del plantel
Realizado por: Auxiliar de autora de esta tesis.



Gráfico No 10. Revisión de diagnostico y observación del primer molar permanente a los estudiantes
Realizado por: Auxiliar de autora de esta tesis.



Gráfico No 11. Colocación de revelador de placa a los estudiantes para determinar el índice de placa
Realizado por: Auxiliar de autora de esta tesis.



Gráfico No 12. Alumno con revelador de placa para la observación del índice de higiene oral
Realizado por: Auxiliar de autora de esta tesis.



Gráfico No 13. Elaboración de la plantilla de recolección de datos
Realizado por: Auxiliar de autora de esta tesis.



Gráfico No 14 Niño de 8 años de edad con caries profunda en el primer molar permanente
Realizado por: Auxiliar de autora de esta tesis.



Gráfico No 15. Revisión de diagnóstico del primer molar permanente
Realizado por: Auxiliar de autora de esta tesis.



Gráfico No 16. Entrega del mural de la propuesta planteada a la escuela fiscal mixta general Vicente Anda Aguirre.
Realizado por: Auxiliar de autora de esta tesis. Cap. VI



Gráfico No 17. Entrega del mural de la propuesta planteada a la escuela fiscal mixta general Vicente Anda Aguirre.

Realizado por: Auxiliar de autora de esta tesis. Cap. VI



Gráfico No 18. Entrega del mural de la propuesta planteada junto al director Lic. Marcos Menéndez a la escuela fiscal mixta general Vicente Anda Aguirre

Realizado por: Auxiliar de autora de esta tesis. Cap. VI

BIBLIOGRAFÍA.

Aguirre, J.A (2012). *Frecuencia de erupción ectópica del primer molar permanente en niños de 6 a 9 años en un centro radiológico de la región metropolitana.* p9. [En línea] Consultado [8, noviembre ,2014]. (tesis de grado). Universidad de Chile facultad de odontología, departamento del niño y ODM área de odontopediatría. Santiago de Chile. Disponible: <http://www.tesis.uchile.cl/bitstream/handle/2250/115432/Aguirre%20Vicente%20Javier.pdf?sequence=1>.

Angarita N, Cedeño C, Pomonty D, Quilarque L, Quirós O, Maza P, Jurisic A, Alcedo C, Fuenmayor D (2009). *Consecuencias de la pérdida prematura del primer molar permanente en un grupo de alumnos de la escuela básica San José de Cachual con edades comprendidas entre los 10 y 15 años en San Félix - estado Bolívar.* [En línea] Consultado: [10, noviembre, 2014]. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art19.asp>).

Álvarez. M.C., (2011) , *Perdida prematura del primer molar permanente* . [En línea] consultado [13, enero, 2015] (Tesis Doctorado) Universidad Católica de Cuenca pág. 40 Disponible: <http://es.slideshare.net/UACOCienciaOdontologica/perdida-prematura-de-primer-molar-permanente>.

Barrancos M (2006), *Operatoria dental integración clínica*, disponible en: https://books.google.com.ec/books?id=zDFxeYR8QWwC&pg=PA435&dq=causas+de+las+caries+dentales&hl=es&sa=X&ved=0CCAQ6AEwAWoVChMI7_Hju5T0xgIVxI0NCh3NqwVU#v=onepage&q=causas%20de%20las%20caries%20dentales&f=false. Ed.4 pag.438.

Barreno J. (2011), proyecto educativo para promover la higiene buco-dental en los niños de la escuela fiscal mixta 17 de julio de la comunidad miguicho adentro provincia de Manabí. Escuela superior politécnica de Chimborazo.pág. 66

recuperado:

<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/2040/1/104T0003x.pdf>

Castro Santa Cruz, J. (2007). Impactación de terceros molares inferior y espacio disponible para su erupción en la clínica dental militar. [En línea]. Consultado [14, octubre, 2014] .Tesis de grado. Lima Perú. Disponible: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/2173>

Carballo A, Carbonell M, Córdova L, Coronel G, Figuera A, Figueroa N, Nuñez J, Rojas H, Sánchez B, Villalobos N. (2000), *Pasantes de la Promoción López-Hernández- Pérez., Revista Scielo, Proyecto Anaco-U.C.V. Estudio Epidemiológico sobre la Pérdida del Primer Molar Permanente en Niños con Edades Comprendidas entre 6 Y 10 años*, 6, [En línea] Consultado: [3, abril, 2015] recuperado http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0001-63652001000200007&script=sci_arttext Venezuela.

Cando J (2011). Prevalencia de pérdida de Los primeros molares permanentes, en niños de 7 a 12 años de edad de la Escuela Fiscal Mixta Galo Beltrán. Universidad de Central. República del Ecuador.

Chiapasco M, (2004), Cirugía Oral. Pág, 327. Libros disponibles en la biblioteca virtual de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

De Sousa, J, G., Moronta, N, R. (2013). Causas y Consecuencias De La Pérdida Del Primer Molar Permanente En Pacientes Atendidos En El Hospital Luis Razetti Municipio Tucupita, Edo. Delta Amacuro. [En línea]. [Consultado el 26, noviembre,2014] Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, (20) 1-12. Disponible en <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art20.asp>. p (8-9).

Díez C. (2005) *Flúor Caries*. [En línea] Consultado: [25, julio, 2015] Madrid-España. Disponible: <https://books.google.com.ec/books?id=vipMiICFSjMC&printsec=frontcover&dq=caries&hl=es&sa=X&ved=0CBsQ6AEwAGoVChMInvW84Zf-xgIVS5eACh1wgQ1h#v=onepage&q=caries&f=false> pág.19

Escobar R, Bordoni, Castillo M. *Caries Dental aspectos clínicos, químicos e histopatológicos*. (8), 167-169, [En línea] Consultado: [18, noviembre, 2014] Argentina.

Disponible:<https://books.google.com.ec/books?id=oXr3kxs0fGcC&printsec=frontcover&dq=Odontolog%C3%ADa+Pedi%C3%A1trica.+La+salud+bucal+del+ni%C3%B1o+y+el+adolescente+en+el+mundo&hl=es&sa=X&ved=0CCoQ6AEwAGoVChMI35T2q9qUxgIVNT-MCh3ItwC-#v=onepage&q=Odontolog%C3%ADa%20Pedi%C3%A1trica.%20La%20salud%20bucal%20del%20ni%C3%B1o%20y%20el%20adolescente%20en%20el%20mundo&f=false>

Figun, M., Garino R. (2011), *Odontología funcional y aplicada*. [En línea].

Consultado [23, enero, 2015]. Buenos Aires

Recuperado <http://tutorialanatomia.blogspot.com/2011/10/primer-molar-superior-permanente.html>.

Garbarino, C., Lurati, A., Nannini, A., (2012), *Factores de riesgo asociados a la pérdida del Primer Molar Permanente en Niños entre 7 y 13 años de edad*, [En línea] Consultado: [26, noviembre, 2014] Revista latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria. Argentina. Recuperado en:

<https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2012/art34.asp>

Gil M,A , Sáenz M. (2002). *Los sellantes de fosas y fisuras: una alternativa de tratamiento "preventivo o terapéutico."* Revista acta Odontológica Venezolana.

Republica de Venezuela. Recuperado:

http://www.actaodontologica.com/ediciones/2002/2/sellantes_fosas_fisuras.asp.

v40, n2.

Gómez N., Morales M. (2012), Determinación de los índices CPO-D e IHO-S en estudiantes de la Universidad Veracruzana, [En línea] Consultado: [18, abril, 2015] México *Revista chilena de salud pública*, disponible

<http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&ved=0CGEQFjAI&url=http%3A%2F%2Fwww.revistasaludpublica.uchile.cl%2Findex.php%2FRCSF%2Farticle%2Fdownload%2F18609%2F19665&ei=ko6MVfOxNM>

yWgwSi_IKIAQ&usg=AFQjCNGC6rfTz07T3idnXh0iaOXIZUUILw&bvm=bv.96782255,d.eXY pag 28

Hernández D, Sáenz M, Gil M,A (2002) *los sellantes de fosas y fisuras: una alternativa de tratamiento preventivo o terapéutico*. Revista Scielo recuperado http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0001-63652002000200017&script=sci_arttext v40, n2

Hernández M.A (2003). *Primeros molares*, p53 (1). Costa Rica recuperado https://books.google.com.ec/books?id=BLQRg_r1VugC&pg=PP5&dq=primer+molar+permanente&hl=es&sa=X&ei=lGHGVJf4LoqnNqekg4AL&ved=0CBsQ6AEwAA#v=onepage&q=primer%20molar%20permanente&f=false . Consultado 24 de enero del 2015

Meneses-Gómez Edwin, Vivares A, Botero A. (2012) *Condición del primer molar permanente en una población de escolares*, Revista Scielo ces odontologia ciudad de Medellín- Colombia. Recuperado: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2013000100003

Navarro C. (2004). Cirugía Oral pág 483. Libros disponibles en la biblioteca virtual de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

Navarro C. (2004). Cirugía Oral. Pág. 483-484. Libros disponibles en la biblioteca virtual de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

Navarro C, (2002), *Manual de Odontología*, [En línea] Consultado: [3, febrero, 2015]disponible: <https://books.google.com.ec/books?id=QoLSHTQGmR4C&pg=PA26&dq=indice+de+higiene+oral+simplificado&hl=es&sa=X&ei=m46MVcWEBoqzggT18YHQA&ved=0CDQQ6AEwAw#v=onepage&q=indice%20de%20higiene%20oral%20simplificado&f=false> pág. 26

Palomer L. (2006). *Caries dental en el niño. Una enfermedad contagiosa*. [En línea] Consultado: [5, diciembre, 2014]Revista chilena Scielo recuperado :

http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062006000100009&script=sci_arttext.

Pupo A, D., Batista, X., González, I., Pérez, O, R., (2008). *Pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 13 años (12)* recuperado <http://www.amc.sld.cu/amc/2008/v12n5/amc08508.htm> , consultado el 26/11/14.

Riojas M.T. (2014). Anatomía Dental. Consultado: [24, marzo, 2015]. México

Rojas M. (2003). *Factores de riesgo en la producción de caries dental en niños de 6-36 meses de edad del asentamiento humano "Túpac Amaru" de Ate Vitarte en noviembre del 2002*. [En línea] Consultado: [18, noviembre, 2014] Tesis de grado. Lima-Perú. Recuperado http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2777/1/rojas_mm.pdf pág 17.

Rodríguez, M. F. (2013). Estado de salud del primer molar permanente en niños de 6-11 años. Sancti Spíritus. [En línea]. Consultado [11, octubre, 2014]. Revista gaceta medica espirituaana (15)1. Disponible: http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.15.%281%29_06/p6.html.

Rothhammer F., Llop E.,(2008) *Poblaciones chilena cuatros décadas de investigaciones antropológicas*, [En línea] Consultado: [16, noviembre, 2014]. (1), Santiago de Chile. Recuperado: https://books.google.com.ec/books/about/Poblaciones_chilenas.html?id=ANq-zHwe6VYC&hl=es

Silvero F. (2013) *perdida prematura del primer molar permanente*. Universidad católica "Nuestra Señora de Asunción" Republica de Uruguay .[En línea],[consultado 12 de enero 2015].pág. 16- 17 recuperado: <http://www.uci.edu.py/wp-content/uploads/2013/11/Perdida-Prematura-del-Primer-Molar-Permanente.pdf>.

Tenecela E, Rivera L. (2014) *prevalencia de pérdida dental prematura en dentición permanente; primer molar permanente de alumnos entre 6 y 12 años de la escuela abdón calderón de la Ciudad de Cuenca Facultad Odontología*. Universidad de Cuenca. República del Ecuador. [En línea] Consultado: [18,noviembre,2014]

Recuperado, <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20529/1/TESIS%20EDISON%20TENECELA%20ADRIAN%20RIV.pdf> . pág.(8,9)

Ufro, U.d.(2009). *Evolucion de la dentición. Manuel de Ortodoncia Interceptiva: Evolución de la dentición.* [En línea] Consultado: [23 , enero, 2015].Universidad de la Frontera Facultad de Medicina Departamento de Odontología Integral unidad de Ortodoncia. Chile. Disponible en: <http://www.med.ufro.cl/Recursos/ortodoncia/images/evolucion%20Denticion.pdf>

Soares, G, (2009). *Endodoncia tecnica y fundamentos*, [En línea] consultado: [24, enero, 2015]. Manual de anatomía endodontica, 8edicion recuperado: <http://manualanatendod-grupo2b.wikispaces.com/Primer+Molar+Inferior>.

Skidmore y Bjorndal., (2008), *Manual Anat Endod*, (8), 4, [En línea] consultado [23, enero, 2015] Estados Unidos. Recuperado <http://manualanatendod-grupo2b.wikispaces.com/Primer+Molar+Inferior>

Vázquez, L, A., Loris M Vázquez, L, M., Pujalte, Y, L., (2012), La pérdida del primer molar permanente en niños de 12 a 14 años de edad, [En línea] Consultado: 26, noviembre, 2014]. Revista Mediciego, (18) Recuperado http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol18_supl2_2012/articulos/t-7.html.