



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

PREVALENCIA DE PRIMEROS MOLARES PERMANENTES CON ÁPICES CERRADOS QUE AMERITAN TRATAMIENTO ENDODÓNTICO CONVENCIONAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES QUE ACUDEN A LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ (Periodo Lectivo 2016-1)

Autores:
Amacheh Hamzi, Viviana

Tutor Académico:
Od. Bianca López

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA**

**PREVALENCIA DE PRIMEROS MOLARES PERMANENTES CON ÁPICES
CERRADOS QUE AMERITAN TRATAMIENTO ENDODÓNTICO
CONVENCIONAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES QUE ACUDEN A LA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ (Periodo Lectivo 2016-1)**

**Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de
ODONTÓLOGO**

Autores:
Amacheh Hamzi, Viviana

Tutor Académico:
Od. Bianca López

San Diego, Febrero 2017.



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA**

**PREVALENCIA DE PRIMEROS MOLARES PERMANENTES CON ÁPICES
CERRADOS QUE AMERITAN TRATAMIENTO ENDODÓNTICO
CONVENCIONAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES QUE ACUDEN A LA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ (Periodo Lectivo 2016-1)**

ESTUDIANTE

Cédula de Identidad

Nombre y Apellido

19.000.437 Viviana, Amacheh Hamzi

Tutor Académico: Od. Bianca Lopez

16.861.465

Cédula de Identidad

Firma

COORDINACION DE TRABAJO DE GRADO

Firma

Sello

Fecha



**UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ
CONSEJO UNIVERSITARIO**

CU-UJAP _____
SAN DIEGO, _____
CIUDADANO: _____
C. I. N° _____

Presente.-

Cumplo con informarle que la comisión delegada del consejo universitario de la Universidad José Antonio Páez, en su sección N° _____, celebrada el _____, acordó aprobar el proyecto de trabajo de grado presentado por usted, titulado: **PREVALENCIA DE PRIMEROS MOLARES PERMANENTES CON ÁPICES CERRADOS QUE AMERITAN TRATAMIENTO ENDODÓNTICO CONVENCIONAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES QUE ACUDEN A LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ (Periodo Lectivo 2016-1)**

Sin otro particular, se suscribe de usted.

Atentamente,

Secretaria
c.c.Expediente de alumno



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA**

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, **Bianca López**, portadora de la Cédula de Identidad N° **16.861.465**, en mi carácter de tutor del Trabajo de Grado presentado por la ciudadana: **Viviana Amacheh Hamzi** CI: **19.000.437**, presentado como requisito parcial para optar al título de **ODONTÓLOGO**, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los ____ días del mes de febrero del año 2017.

(Firma autografa)

Od. Bianca Lopez

C.I. N° V-16.861.465



**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA**

San Diego, Febrero 2017

ACTA DE APROBACION DE TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la facultad de Ciencias de la Salud para la evaluación del trabajo de Grado titulado: “Prevalencia de primeros molares permanentes con ápices cerrados que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes que acuden a la Universidad José Antonio Páez (Periodo lectivo 2016-1)” realizado por la alumna Amacheh Hamzi, Viviana Amacheh C.I.: 19.000.437 cursante de la carrera de Odontología, hace costar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación asignándole la **CALIFICACIÓN DEFINITIVA DE:** _____, **(____) PUNTOS.**

Tutor Académico
Od. Bianca López

Cedula de Identidad

Firma

JURADOS

Cedula de Identidad

Firma

Cedula de Identidad

Firma

DEDICATORIAS

Primeramente este logro se lo dedico a Dios y a la Virgen Del Valle” por permitirme iniciar mi sueño de estudiar Odontología y ayudarme a alcanzarlo, por nunca abandonarme a pesar de los momentos difíciles en los cuales muchas veces quise renunciar, pero siempre tuve fe y esperanza.

A mis Padres Najat Hamzi, Nayef Amacheh por siempre apoyarme en todo lo que necesité a pesar de mis caídas, por nunca decirme que no y acompañarme en esta lucha. A mi hijo que estuvo dentro de mi vientre subiendo, bajando escaleras, sintiendo el estrés de los pacientes, y aunque muchas veces el agotamiento me consumía este título es por y para él. Simplemente son los Mejores, y siempre estaré agradecida con Dios por la Familia que me obsequió. LOS AMO Y SIEMPRE LOS AMARÉ.

Viviana Amacheh Hamzi

AGRADECIMIENTOS

Le agradezco a Dios por darme la vida, por permitirme lograr cada uno de los sueños y metas que he tenido, por brindarme Salud y paciencia para no decaer y siempre luchar por lo que quiero en la vida.

A mi hijo que es la bendición más grande que un ser humano puede tener, por ser el ángel que fuiste y eres desde que eras una “caraotica”.

A mis padres por ser el motor de mi vida, sin ustedes no sería nada, gracias a ustedes soy esta mujer llena de valores y ganas de triunfar en la vida, superando siempre todas las adversidades que se me presenten. ¡MIL GRACIAS!

A mis hermanos y mis sobrinos por brindarme su apoyo incondicional, y sacrificar cosas para que a mí nunca me faltara nada en el camino a cumplir mi sueño.

A mis primas que con miedo fueron mis primeros pacientes, y a mi hermana de vida María Alejandra Orta, porque aunque eres la mata de la negatividad de alguna u otra manera siempre nos apoyamos y nos ayudábamos en lo que podíamos y queriendo no, nos esperamos mutuamente hasta el final para decir ¡AL FIN NOS GRADUAMOS!

A Bianca López por ser una gran amiga primeramente, un maravilloso ser humano, y una excelente profesora, brindándome su ayuda incondicional cada vez que la necesité, por ser Mi Tutora y una gran Guía, una persona de admirar. Te quiero muchísimo “Bianquis”.

A todas las personas que de alguna manera participaron y aportaron un granito de arena en mi lucha, a mis Profesores por todas sus enseñanzas, a mis compañeros de clase, solo ustedes entienden lo que se sufre en esta Carrera.

A la Universidad José Antonio Páez por abrirme las puertas de su Campus y adquirir muchos conocimientos entre sus paredes.

Amacheh Hamzi Viviana

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	pp.
LISTA DE CUADROS	Xi
LISTA DE GRÁFICOS	Xii
RESUMEN INFORMATIVO.	Xiii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA	
1.1.- Planteamiento del Problema	3
1.2.- Objetivos de la Investigación	7
1.3.- Justificación de la Investigación	8
II MARCO TEÓRICO	
2.1.- Antecedentes de la Investigación	10
2.2.- Bases Teóricas	15
2.3.- Bases Legales	28
2.4.- Definición de Términos Básicos	30
III MARCO METODOLÓGICO	
3.1.- Tipo de investigación	34
3.2.- Diseño de la Investigación	35
3.3.- Población	36
3.4.- Muestra	36
3.5.- Técnicas e Instrumentos de Recolección de información	36
3.6.- Técnicas de Análisis de Resultados	37
3.7.- Procedimientos	38
3.8.- Variables	38
IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS	
4.1.- Análisis e interpretación de los datos	39
V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1.- Conclusiones	49
5.2.- Recomendaciones	50
BIBLIOGRAFÍA	52
ANEXOS	
A.- Instrumento de Recolección	55
B.- Validación del Instrumento	56

LISTA DE CUADROS

CUADROS		pp.
1	Operacionalización de variables	33
2	Frecuencia del CPOD de los pacientes con edades comprendidas entre 9 y 16 años de edad que acuden a la Universidad José Antonio Páez.	40
3	Índice de tratamientos endodóntico convencional en niños y adolescentes con primeros molares permanentes con ápice cerrado, que acuden a la Universidad José Antonio Páez en el periodo lectivo 2016-1.	42
4	Distribución de la frecuencia según el tratamiento del Primer Molar Permanente con ápices cerrados en niños y adolescentes que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.	43
5	Distribución de la frecuencia por edades, donde existen mayor prevalencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, periodo lectivo 2016-1.	44
6	Distribución de la frecuencia por sexo en que existe mayor prevalencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.	46
7	Distribución del primer molar permanente con ápice cerrado que amerita tratamiento endodóntico convencional con mayor frecuencia en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.	47

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO		pp.
1	Frecuencia del CPOD de los pacientes con edades comprendidas entre 9 y 16 años de edad que acuden a la Universidad José Antonio Páez.	41
2	Índice de tratamientos endodóntico convencional en niños y	42

	adolescentes con primeros molares permanentes con ápice cerrado, que acuden a la Universidad José Antonio Páez en el periodo lectivo 2016-1.	
3	Distribución de la frecuencia según el tratamiento del Primer Molar Permanente con ápices cerrados en niños y adolescentes que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.	43
4	Distribución de la frecuencia por edades, donde existen mayor prevalencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, periodo lectivo 2016-1.	45
5	Distribución de la frecuencia por sexo en que existe mayor prevalencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.	46
6	Distribución del primer molar permanente con ápice cerrado que amerita tratamiento endodóntico convencional con mayor frecuencia en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.	48

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA**

**PREVALENCIA DE PRIMEROS MOLARES PERMANENTES CON ÁPICES
CERRADOS QUE AMERITAN TRATAMIENTO ENDODÓNTICO
CONVENCIONAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES QUE ACUDEN A LA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ (Periodo Lectivo 2016-1)**

Autora: Amacheh Hamzi Viviana

Tutora: Od. Bianca López

RESUMEN INFORMATIVO

El objetivo del presente trabajo investigativo, fue establecer la prevalencia de primeros molares permanentes con ápices cerrados que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes que acuden a la Universidad José Antonio Páez, periodo lectivo 2016-1. Para ello, este estudio se fundamenta en un tipo de investigación descriptiva con modalidad de campo, con un diseño transversal, donde la población estuvo integrada por 1439 pacientes atendidos en las Clínicas del Niño y el Adolescente en el período lectivo 2016-1, seleccionando una muestra de 169 sujetos que cumplieron con los criterios de inclusión asignados; como técnica de recolección se empleó la guía de observación, previamente validada por panel de tres expertos. Los resultados, expresaron que de 763 primeros molares permanentes con ápices cerrados, el 2% requiere endodoncia convencional, así como prevalencia de la edad 9 años, género femenino y primer molar permanente con necesidad de tratamiento endodóntico convencional más afectado Ud.46teniendo en cuenta la muestra estudiada, en el periodo lectivo 2016-1 no se muestra una gran prevalencia de primeros molares permanentes que requieran tratamiento endodóntico convencional; sin embargo, es importante tener presente que en alguno de los pacientes odontopediátricos se necesita este tratamiento para así recuperar la función y prolongar la presencia de los primeros molares permanentes en la cavidad oral. Por ello, el estudio radiográfico es necesario para realizar un buen diagnóstico y, por consiguiente, un buen tratamiento.

Palabras clave: Prevalencia; primer molar permanente; endodoncia convencional.

INTRODUCCIÓN

Los dientes se forman por un proceso continuo y complejo denominado odontogénesis, la cual se inicia en la sexta semana de vida intrauterina, proviene de dos de las tres capas germinales originarias, el ectodermo y mesodermo, junto con la cresta neural y se lleva a cabo básicamente en dos fases que son: Morfogénesis o morfodiferenciación e Histogénesis o citodiferenciación. La primera es el proceso de formación del patrón que constituirá la corona del diente y luego la formación del patrón que constituirá la raíz dentaria. Mientras que, la segunda es el proceso de formación de los tejidos dentarios: el esmalte, la dentina y la pulpa a partir de los patrones de la corona y la raíz dentaria.

Se puede decir que el primer molar permanente es la primera pieza permanente en presentar evidencias de calcificación al nacer la cual se realiza desde vertientes de las futuras cúspides hacia la base de ellas. Esto hace que los puntos y fisuras, que son las zonas más retentivas de placa bacteriana, sean las últimas en calcificar, por lo que son más susceptibles a caries. Cuando el primer molar permanente erupciona, lo hace presentando una incompleta maduración del esmalte, la cual termina 2 años después de su erupción, gracias a la acción de la saliva y el término de formación radicular se completa entre los 3 y 4 años después de su erupción en la cavidad oral. Es por ello que, durante este periodo formativo, los tratamientos deben ser conservadores, orientados hacia el mantenimiento de la vitalidad pulpar y vaina de Herwitg para permitir la terminación y formación de la raíz.

Los pacientes odontopediátricos con necesidad de tratamientos endodónticos convencional en los primeros molares permanentes con ápices cerrados, no son atendidos en el Área de Clínica Integral del Adulto debido al comportamiento normal de un paciente odontopediátrico, es decir, poco adaptados, llorosos, miedosos, con tendencia a gritar al sentir algún estímulo levemente doloroso; mientras que, en el Área de Clínica del Niño y del Adolescente no reciben la atención odontológica por

la condición de los ápices cerrado. Es por ello que es importante realizar tratamientos endodónticos adecuados y a tiempo para prevenir la pérdida de los primeros molares permanente, y así evitar las consecuencias de producir una oclusión traumática.

Es por eso que el propósito del presente estudio fue la determinación de la prevalencia de primeros molares permanentes con ápices cerrados que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes que acuden a la Universidad José Antonio Páez y en el presente proyecto de investigación se presentó diferentes planteamientos que vendrán siendo desarrolladas a través de cada capítulo.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema; [Error! Referencia de hipervínculo no válida.](#)

La caries dental se define según Domínguez citado por Barrancos (1999) como una secuencia de procesos de destrucción localizados en los tejidos duros dentarios, que evoluciona en forma irreversible que comienza en la superficie del diente y luego avanza en profundidad. De igual manera, la caries dental, también, se asocia a errores en las técnicas de higiene bucal, así como el uso de pastas dentales inadecuadas, falta de regularidad en el cepillado dental diario, la ausencia en el uso del hilo dental, así como también, con una etiología genética.

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (2005) considera que la caries dental es una de las enfermedades de mayor prevalencia, entre el 60% y el 90% de los niños en edad escolar y cerca del 100% de los adultos tienen caries dental, a menudo acompañada de dolor o sensación de molestia. En consecuencia la OMS (2003), dice que el problema de la caries dental ha mejorado, y que actualmente 6.300 millones de personas, casi el 80% de la población mundial sufre de ella. Mientras que, América del Norte registra los promedios de CPOD más bajos (2,5), América Central los más altos (4,2 sin Cuba – 3,8 con Cuba), y América del Sur se ubica equidistante de ambos con un CPOD de 3,6.

En lo que respecta a Venezuela, Guerra (2007) emanó reportes realizados sobre la prevalencia de caries dental en menores de 19 años era de 91,1%. En el año del 2009, se determinó que el índice CPOD era 6.89. Otra información proveniente del año 2010, indica que la prevalencia de caries dental en niños de 5 a 12 años de edad es de 80,5%. Si bien es cierto que, la incidencia de caries dental varía de un país a otro, no

es menos cierto que, esto depende de factores como: el sistema de salud existente, cultura, hábitos de alimentación, economía y medio ambiente. Es importante destacar que, tras la destrucción del esmalte, la dentina es atacada y luego alcanza la pulpa dentaria produciendo su inflamación, causando dolor que si no es tratado con un tratamiento endodóntico se llega a la muerte de la pulpa y, posteriormente, puede ocasionar un absceso dental.

Hay que señalar que, la caries comienza a aparecer en edad temprana, la causa principal se atribuye al uso prologando del biberón, el cual contiene algún tipo de agente endulzante que va a estar en contacto continuo con el diente y esa acumulación de contenido en la boca del niño es la encargada de iniciar la desmineralización del esmalte conjunto con la participación de microorganismos responsables de la caries. Es por ello que, a partir de los 6 años es necesario enfatizar en la prevención de la salud oral, para así evitar la instalación temprana de la carga bacteriana, malos hábitos higiénicos y dietéticos que favorecen la producción de las patologías en la primera infancia.

Ahora bien, una de las estructuras más importantes en la cavidad bucal es el primer molar permanente, ya que, generalmente, son: “las primeras piezas permanentes que acompañan a la dentición primaria en la boca de un niño, transformando con su presencia la oclusión primaria, en mixta” (Espinoza, 1998), además que representa el 50% de la eficiencia masticatoria; sirve de guía de erupción y posición para el resto de la serie molar también es considerado por Angle como una de las llaves de la Oclusión. Angle en 1899 clasificó la oclusión utilizando las relaciones sagital de caninos y primeros molares y mantiene la dimensión vertical.

En cuanto a la erupción de los primeros molares permanentes, la edad promedio varía entre los 5 y 7 años de edad, Gómez y Loyartes (2008) indican que:

“los primeros molares permanentes presentan una morfología oclusal compleja con cúspides y numerosas fosas y surcos lo cual hace que este molar esté sometido a factores de riesgo y que sea más susceptible al inicio de la caries dental y al avance de la misma, el cual se desarrolla de forma rápida y puede evolucionar en el transcurso de

seis meses de una forma incipiente a lesiones avanzadas hasta la exposición franca de la cámara pulpar y la consecuente destrucción coronaria lo cual puede ocasionar el requerimiento de tratamiento endodóntico o la pérdida prematura del elemento dentario” (p.167).

Aun cuando a principios de la década de 1990 algunos países latinoamericanos como: República Dominicana, Argentina, Venezuela y Ecuador, informaron que entre 85% y 97% de la población presentaban caries dental; varios estudios realizados han señalado que:

“la prevalencia de caries y fluorosis dental en niños escolarizados era alta, sobre todo en dientes primarios de los varones de 6 años, cuyos padres tenían pocos recursos económicos y en países como México, se ha documentado que la prevalencia de caries dental se encuentra entre 70 y 85% en dentición permanente a la edad de 12 años” (Medina, 2006).

De igual manera, en Colombia los datos reportados por el último Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB III, 2000), revelan que aproximadamente el 68,1% de la población de este país padece de caries dental. Es así como también en Ecuador, para el año 1996, la prevalencia de la caries dental en niños de 12 años de edad fue 85% (OPS/OMS, 2004).

En consecuencia de los altos índices de caries dental que no recibe un tratamiento, se produce la pérdida del primer molar permanente, lo cual 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. Del mismo modo, con la pérdida prematura del primer molar permanente que se producen trastornos periodontales por trauma durante la masticación ya sea por empaquetamiento de alimentos como por contactos oclusales traumáticos.

Por tal motivo, es importante realizar tratamientos endodónticos adecuados y a tiempo para prevenir la pérdida de los primeros molares permanentes, así evitar las consecuencias de producir una oclusión traumática como resultado de la rotación,

además, de desviación de algunos dientes de la zona y trastornos periodontales por trauma durante la masticación.

Ahora bien, en la Universidad José Antonio Páez acuden pacientes odontopediátricos con necesidad de tratamientos endodónticos en los primeros molares permanentes con ápices cerrados, los cuales no son atendidos en el Área de Clínica Integral del Adulto debido al comportamiento normal de un paciente odontopediátrico, es decir, poco adaptados, llorosos, miedosos, con tendencia a gritar al sentir algún estímulo levemente doloroso; mientras que, en el Área de Clínica del Niño y del Adolescente no reciben la atención odontológica por la condición de los ápices cerrados que presenta, por lo que estos pacientes en la actualidad no reciben el tratamiento requerido.

Es por ello que la presente investigación pretende dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el índice de tratamientos endodónticos convencional en niños y adolescentes con primeros molares permanentes con ápice cerrado, que acuden a la Universidad José Antonio Páez?
- ¿En qué edad hay más prevalencia de primeros molares permanentes con necesidad de tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez?
- ¿En qué sexo hay más prevalencia de primeros molares permanentes con necesidad de tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez?
- ¿Cuál es el primer molar permanente con ápices cerrados que requieren tratamiento endodóntico convencional con mayor frecuencia en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez?

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General

Establecer la prevalencia de primeros molares permanentes con ápices cerrados que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes que acuden a la Universidad José Antonio Páez.

1.2.2 Objetivos Específicos

1.2.2.1 Cuantificar el índice de tratamientos endodóntico convencional en niños y adolescentes con primeros molares permanentes con ápice cerrado, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.

1.2.2.2 Establecer las edades donde existen mayor prevalencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.

1.2.2.3 Identificar el sexo en que existe mayor prevalencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.

1.2.2.4 Determinar el primer molar permanente con ápice cerrado que amerita tratamiento endodóntico convencional con mayor frecuencia en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.

1.3 Justificación

Los primeros molares permanentes erupcionan aproximadamente a los 6 años, convirtiéndose en el pilar fundamental de la cavidad bucal, siendo también el instrumento principal de la masticación, esto debido a que mientras se da el recambio de los dientes temporales estas bajan su utilidad y durante este lapso de tiempo la función masticatoria recae directamente sobre el primer molar permanente. Estas unidades dentarias constituyen el cimiento sobre el cual toman su posición en la arcada dentaria los demás dientes, son muy susceptibles a la caries debido a su morfología y a que son las unidades dentarias permanentes que más tiempo permanecen en boca, la pérdida de las mismas producirá notables efectos adversos en el sistema estomatognático.

Es por ello que el objetivo de esta investigación fue: Establecer la prevalencia de primeros molares permanentes con ápices cerrados que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes que acuden a la Universidad José Antonio Páez, Periodo Lectivo 2016-1.

Por tal motivo, este estudio se consideró importante en los siguientes niveles:

A nivel epistemológico aporta información actualizada sobre el número de primeros molares permanentes con ápices cerrados que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, Periodo Lectivo 2016-1. En lo que respecta, a nivel social permite conocer la frecuencia de pacientes odontopediátricos que acuden a la Universidad José Antonio Páez requiriendo tratamientos endodónticos en dientes permanentes con ápices cerrados. Considerando que, estos pacientes no reciben el servicio en las diferentes áreas de atención odontológica que dispone la facultad.

A nivel metodológico, el presente estudio sentó las bases para el desarrollo de futuras investigaciones que pertenezcan a la misma línea con el fin de profundizar sobre el tema abordado. Por su parte, a nivel académico permitió a los estudiantes de la Universidad José Antonio Páez poner en práctica sus conocimientos y aprender un poco más acerca del manejo y tratamientos en los pacientes odontopediátricos con la condición de ápices cerrados, que actualmente no se realiza en la facultad.

En lo que se refiere al nivel emocional les permitirá a los pacientes una mejor adaptación a nivel social, ya que, si reciben el tratamiento endodóntico adecuado podrán evitar las pérdidas prematuras de las unidades dentarias, producto de dolores causados por unas caries avanzadas. Y a nivel institucional, es decir, para la Universidad “José Antonio Páez” constituye un apoyo que servirá de guía para las futuras investigaciones que se generen en la casa de estudio, específicamente, en el área de odontología, con ello contribuirá a la formación integral de los estudiantes, personal docente y egresados del área de odontología.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

“Los antecedentes reflejan los avances y el Estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones.” (Fidias, 2004, p.64), es decir, se refieren a todos los trabajos de investigación que anteceden a éste y donde se hayan manejado las mismas variables los cuales hacen que sea una guía para las investigadoras permitiéndoles tener ideas sobre cómo se trató el problema en esa oportunidad. Entre los trabajos que se tomaron como antecedentes para el desarrollo de este estudio, se tienen los siguientes:

Álvarez (2014) desarrolló una investigación titulada: **Prevalencia de caries en primeros molares permanentes de niños de nueve y diez años de edad y determinación del tipo de tratamiento necesario utilizando los criterios icdas.** Se determinó la prevalencia de caries, severidad y actividad de las lesiones observadas así como los tratamientos necesarios, de acuerdo a los protocolos de ICDAS, CAMBRA (Protocolo para el manejo de caries dental por asesoramiento del riesgo) y NOCTP (Protocolo no operatorio para el tratamiento de caries dental).

Además de la comparación de la prevalencia de caries entre niños y niñas de 9 y 10 años de edad. Se realizaron ejercicios de calibración y estandarización. Hubo dos examinadores, y un estándar de oro especializado en el sistema ICDAS. Se examinaron estudiantes de la escuela Grupo Escolar Centroamericano, la concordancia obtenida mediante el Índice de Kappa de Cohen durante el ejercicio de calibración fue catalogada como importante entre los dos examinadores con el

estándar de oro (0.754 y 0.7007) y aceptable para la concordancia intraexaminador (0.62 y 0.741). El acuerdo interexaminador fue moderado (0.4572 y 0.5868).

La muestra fue de 100 escolares, de escuelas públicas de la Ciudad Capital de Guatemala sin restauraciones dentales. Evaluando los cuatro primeros molares permanentes, en condiciones estandarizadas. A cada alumno se le dieron instrucciones de higiene oral y profilaxis dental, el examen clínico se realizó siguiendo el protocolo ICDAS. El código que más se repitió fue el 0, que indica salud. Los códigos que siguieron en frecuencia fueron 1w y 2w, que representan lesiones de mancha blanca, o incipientes. En repetidas ocasiones, se observó el código 3, de micro cavitación, en los pozos de los surcos bucales de las molares inferiores y palatales de las superiores. Los primeros molares inferiores se caracterizaron por más lesiones severas (códigos 4, 5 y 6) que las superiores; pero fue el grupo de niños en donde se registraron más. El 5% de 400 molares evaluadas, se encontró sano. 1.25%, 98.46% de las lesiones detectadas se valoraron como activas.

La tesis de Álvarez se relaciona con ésta, ya que, en ambas se estudian los primeros molares permanentes y el tratamiento que se emplea en éstos cuando manifiestan patologías asociadas a la caries. Además que el estudio está enfocado en pacientes odontopediátricos de ambos sexos.

Siguiendo el mismo orden de ideas, se encontró la investigación de Bermúdez y González (2013) cuyo estudio se tituló: **Prevalencia de caries y tratamientos realizados en el primer molar permanente en la Población de Río Chico. Estado Miranda, Venezuela.** El objetivo general del trabajo fue: Determinar la prevalencia de Caries y tratamientos realizados en el primer molar permanente de los pacientes atendidos en la consulta odontológica de la población de Río Chico.

La investigación fue de tipo descriptiva y de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 258 pacientes de la localidad de Río Chico perteneciente al Estado Miranda que acudieron al Centro de Especialidades Médico Odontológicas (C.E.M.O) y a la casa amiga de la salud Asociación Damas Salesiana (A.D.S) para su

atención odontológica en el período comprendido entre los meses Agosto - Noviembre del 2010.

Para la recolección de datos se elaboró un instrumento en el cual, se registraba el género del paciente, la edad, el primer molar afectado, diagnósticos clínicos y tratamiento realizado. Los criterios de selección fueron todos aquellos pacientes en edades comprendidas entre los 5 y 20 años de edad. Para el examen específico del primer molar, se consideró todos aquellos primeros molares con lesiones cariosas, enfermedades periodontales y restauraciones defectuosas así como también, todos aquellos primeros molares que requirieran tratamiento preventivo con sellantes de fosas y fisuras y cavidades preventivas de resina. Posteriormente, los datos fueron clasificados y analizados estadísticamente.

Los resultados a los que los investigadores llegaron es que la década de vida con mayor frecuencia de afección, fue la primera (5 a 10 años) con el 70%, el primer molar más afectado corresponde al primer molar superior derecho (34%) con la observación clínica de caries en el 80% de los casos y prevaleciendo los tratamientos restauradores (42%) y preventivos (33%) sobre los endodónticos (11%) y quirúrgicos (13%).

Por su parte, las conclusiones del estudio recalcaron la importancia de los programas de extensión de la Facultad de Odontología de la U.C.V en las poblaciones rurales en todo el país. En este estudio que se realizó en las poblaciones de San José de Barlovento y San José de Río Chico (Estado Miranda; en Venezuela) se pudo observar la gran incidencia de lesiones de caries en los primeros molares permanentes que presentaron los pacientes de esta región.

Al dejar expuesta esta realidad, se manifiesta la necesidad de implementar más programas preventivos que consistan en la educación sobre el tema de la caries, el entrenamiento en el control de la placa dental desde la edad escolar y la limpieza dental de acuerdo a las necesidades de cada individuo por parte del profesional y, de esta manera, contribuir también a prevenir la formación de caries dental avanzada que

es una de las causas más frecuentes de asistencia al consultorio la que termina frecuentemente en la extracción temprana de primeros molares permanentes.

La investigación de Bermúdez y González se relaciona con ésta porque en ambas se desarrolla el tratamiento de caries en primer molar permanente en pacientes menores de edad, además de la importancia que tiene la preservación de esas unidades dentarias por las múltiples funciones que cumple en la cavidad bucal.

Por su parte, Camacho (2012) realizó una investigación titulada: **Frecuencia de caries y pérdida prematura de primeros molares permanente en la Academia Internacional Bilingüe La Bretaña Septiembre – Octubre 2012.** El objetivo que tuvo el estudio fue identificar el porcentaje de primeros molares permanentes perdidos o cariados y las consecuencias que esto produce en la cavidad oral con el fin de sugerir medidas preventivas y de educación para evitar la destrucción o pérdida del mismo.

Este estudio fue estadístico, con un enfoque cuantitativo en relación a la presencia de caries en el primer molar permanente o la ausencia del mismo en boca. El universo fue de 236 alumnos de la Academia Internacional Bilingüe la Bretaña, de los cuales se tomaron una muestra de 158 personas que cumplían con los criterios de inclusión. Entre los resultados destaca que las alumnas de la institución son más afectadas que los alumnos por caries, la edad en la que se presenta mayoritariamente la lesión cariosa es a los 10 años en ambos géneros, la unidad dentaria más afectada por caries así como por pérdida prematura es la Ud.36 que corresponde al maxilar inferior, además debemos destacar el hecho de que la pérdida prematura del primer molar permanente no es muy frecuente.

La tesis de Camacho se relaciona con ésta porque en ambas se estudian dos variables imprescindibles para el desarrollo del tema como lo son: la caries y el primer molar permanente. Cabe señalar que, una de las causas en la pérdida de esa unidad dentaria es la caries y si ésta no es tratada entonces el individuo puede ir incrementando la patología hasta llegar a la extracción de la pieza, ya que, conforme avanza el sujeto en edad, también la patología.

También se encontró el trabajo realizado por Vivares (2010) quien realizó una investigación titulada: **Caries dental y necesidades de tratamiento en el primer molar permanente en escolares de 12 años de las Escuelas Públicas del Municipio de Rionegro (Antioquia) Colombia**. El investigador hizo un estudio descriptivo transversal en 808 escolares de 12 años de escuelas públicas del municipio.

Se analizó la prevalencia de caries dental en el primer molar permanente por número y tipo de dientes afectados y de acuerdo con el sexo, la escolaridad, la zona de residencia y la afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS). También se describieron las necesidades de tratamiento para cada primer molar permanente. Se obtuvo que los molares inferiores presentaron la mayor prevalencia de caries dental en relación con las variables de afiliación al SGSSS, sexo y zona de residencia; en estas dos últimas variables se evidenció más afectación en el primer molar inferior derecho y concentración en este molar de las necesidades de tratamiento restaurativo, también se incluyó la necesidad de obturaciones, endodoncias y exodoncias.

La tesis de Vivares se relaciona con ésta, ya que, en ambas se estudia la importancia que tiene el primer molar permanente y la necesidad de realizar tratamientos en las unidades dentales ante la presencia de caries, considerando que si las personas durante sus primeros años de vida no son atendidos al surgir la patología pueden perder la pieza dental lo que les traería consecuencias en la cavidad bucal, siendo uno de ellos los problemas oclusales.

Finalmente, se tiene la investigación de Cabrera titulada: **Factores etiológicos de las lesiones pulpares atendidas en el Postgrado de Endodoncia de la Universidad Central de Venezuela durante el periodo enero de 2002 a abril de 2005**. El objetivo general de este trabajo de investigación fue: determinar la frecuencia de los factores etiológicos de las lesiones pulpares recopiladas en la historia clínica en el Postgrado de Endodoncia de la Universidad Central de Venezuela durante el periodo enero de 2002 a abril de 2005, obteniendo como resultado que el factor etiológico de

mayor ocurrencia es la caries, pues se presenta en la mayor frecuencia porcentual de los pacientes atendidos (51,63%). El segundo factor etiológico de mayor frecuencia fue los procedimientos restauradores y protésicos (20,14 %).

Los traumatismos ocuparon el tercer lugar de frecuencia como factor etiológico de las lesiones pulpares (11,22 %). Los fracasos en los procedimientos endodónticos también ocuparon un lugar importante en cuanto a la frecuencia porcentual de los factores etiológicos de las lesiones pulpares (9,47%), al igual que las enfermedades periodontales (3,59%) y los procedimientos periodontales (2,39%). Los factores etiológicos erosión y abrasión, trauma oclusal, procedimientos quirúrgicos y los procedimientos de ortodoncia se presentaron en un muy bajo porcentaje (0,54%; 0,44%; 0,44%; 0,1% respectivamente). El trabajo realizado por Cabrera se relaciona con éste, ya que, en el estudio de Cabrera, el autor desarrolló las distintas causas que pueden ocasionar una lesión pulpar, el mecanismo de producción y desarrollo de las enfermedades pulpares, las cuales son una de las causantes de que las unidades dentarias sean sometidas a tratamientos endodónticos, éste último representa una de las variables sometidas a estudio en este trabajo.

2.2 Bases teóricas

Los tejidos que conforman tanto los dientes temporarios, primarios o deciduos como los dientes permanentes se forman por un proceso continuo y complejo denominado: odontogénesis, la cual se inicia en la sexta semana de vida intrauterina y se lleva a cabo básicamente en dos fases que son: Morfogénesis o morfodiferenciación e Histogénesis o citodiferenciación. La primera es el proceso de formación del patrón que constituirá la corona del diente y luego la formación del patrón que constituirá la raíz dentaria. Mientras que, la segunda es el proceso de formación de los tejidos dentarios: el esmalte, la dentina y la pulpa a partir de los patrones de la corona y la raíz dentaria. Cabe señalar que, ambas fases se dan de forma continua y en algún punto se llevan a cabo al mismo tiempo, de ellas el proceso de formación del patrón

de la corona dentaria es uno de los procesos más importantes y complejos de la odontogénesis.

Desde un punto de vista embriológico la dentición humana proviene de dos de las tres capas germinales originarias, el ectodermo y mesodermo, junto con la contribución de la cresta neural. “El inicio de la formación de estas estructuras comenzaría alrededor de las 4 semanas de gestación” (Mjor, 1973, p.97). Las células de la cresta neural migrarán desde los bordes de la placa neural hasta los procesos faciales y los arcos branquiales, dando lugar en estas localizaciones al ectomesénquima, que será un tejido con un papel fundamental en el desarrollo de las estructuras dentarias

Estas células, en su interacción con las estructuras circundantes, llevan a la proliferación y engrosamiento del epitelio, dando lugar a la banda epitelial primaria (interacción epitelio-mesénquima). Ésta se constituirá como una banda continua de epitelio engrosado que se sitúa en la región que servirá de precursora a las arcadas dentarias.

El origen, por tanto, de los diferentes tejidos dentarios está tanto en el mesodermo y la cresta neural (dando lugar a la papila dental y consecuentemente a odontoblastos, cementoblastos y fibroblastos), como en el ectodermo (que llevará a la formación del órgano del esmalte y los ameloblastos) (Mjor, 1973,p.17)

a. Lámina dental.

La banda epitelial primaria podrá apreciarse entre las 4 y las 6 semanas de desarrollo como zonas de engrosamiento del ectodermo perteneciente al estomodeo.

“Esta banda se dirige hacia atrás formando dos arcos en forma de herradura, uno en el maxilar y otro en la mandíbula, recibiendo el nombre de lámina dental” (Bashkar, 2000) se subdivide rápidamente en la lámina vestibular y la lámina dental. La primera dará lugar al vestíbulo, las células de esta lámina proliferan en el ectomesénquima, aumentando de tamaño y después degenerando, lo que dará lugar a una hendidura que se convertirá en el vestíbulo. El resto del epitelio formará la mucosa de labios,

mejillas y encías. Este surco puede verse interrumpido por segmentos de lámina vestibular sin dividir, que posteriormente darán lugar a frenillos.

A partir de la lámina dental, como consecuencia de una actividad proliferativa continuada y localizada del epitelio en el ectomesénquima subyacente, tendrá lugar la formación dentaria. A partir de este punto la odontogénesis se divide en tres estadios: brote, casquete y campana. Durante estos estadios tendrán lugar tanto la morfodiferenciación como la histodiferenciación del órgano dental. Hay que tener en cuenta que se trata de un proceso continuo en el que resulta complicado establecer diferencias claras entre cada estadio

b. Estadio de brote:

Se produce la primera incursión epitelial en el ectomesénquima. Las células epiteliales apenas mostrarán cambios en la forma o la función, ya que, no ha comenzado el proceso de histodiferenciación. Las células ectomesénquimales adyacentes comienzan a agruparse alrededor del brote epitelial. Los brotes o gérmenes dentarios se corresponderán con el número de dientes temporales (10 en el maxilar y 10 en la mandíbula). Se desarrollarán a partir de la 8ª semana de vida intrauterina, presentándose como proliferaciones locales de la lámina dental. Alrededor de estas proliferaciones ectodérmicas comienzan a sufrir un proceso de condensación las células mesenquimatosas adyacentes (con origen en la cresta neural), constituyendo la futura papila dental.

A nivel posterior la lámina dental continúa profundizando en el tejido conjuntivo del maxilar y la mandíbula, constituyendo la lámina sucesiva o definitiva, que dará lugar a los brotes de los dientes permanentes sin sucesores deciduos (1º, 2º y 3º molares permanentes). Mientras, los gérmenes dentales de los dientes permanentes con predecesores temporales (incisivos, caninos y premolares), se originan en la parte lingual de la lámina dental. Las alteraciones a este nivel originarían la presencia de dientes supernumerarios o agenesias

c. Estadio de casquete:

Alrededor de la 10ª semana de vida intrauterina, mientras el brote epitelial continúa proliferando en el ectomesénquima, la densidad celular se incrementa en las zonas adyacentes, lo que se conoce como condensación del ectomesénquima. En esta fase temprana pueden comenzar a identificarse los elementos formativos del diente. El sobre crecimiento epitelial, que tiene cierto parecido con un sombrero (o casquete), situado sobre un balón de ectomesénquima condensado se denominará órgano del esmalte y dará lugar al esmalte dentario. El balón de células ectomesenquimatosas condensadas, denominado papila dental, formará la dentina y la pulpa. A su vez el ectomesénquima condensado que limita la papila y encapsula el órgano del esmalte, y que se denominará folículo dental o saco, será el origen de los tejidos de soporte del diente

El órgano del esmalte, la papila dental y el folículo dental constituyen el órgano dental o germen dentario. Tendrán lugar importantes cambios durante el desarrollo, que comenzarán de forma tardía en el estadio de casquete y continuaran en la transición de casquete a campana. Durante estos cambios se produce la histodiferenciación, que conlleva que una masa de células epiteliales similares se transformen en componentes diferenciados tanto morfológica como histológicamente

En esta fase del desarrollo aparecen los nudos de esmalte. Serán racimos (o clusters) de células epiteliales no diferenciadas. Cada diente posee un nudo del esmalte en la fase de casquete, al desaparecer se forman nudos de esmalte secundarios en la zona correspondiente a la punta de las cúspides en los molares. Se cree que estas estructuras representan un centro de organización que orquesta la morfogénesis cuspidea.

d. Estadio de campana:

Durante esta fase, que tiene lugar alrededor de los 3 meses del desarrollo intrauterino, la corona dental toma su forma final (morfodiferenciación) y las células encargadas de la síntesis del esmalte y la dentina se histodiferencian. Las cuatro capas del órgano del esmalte se encuentran diferenciadas. En la periferia del órgano del

esmalte las células adquieren un aspecto cuboideo y dan lugar al epitelio dental externo. A su vez las células que bordean la papila dental toman forma de columna, conformando el epitelio dental interno. Ambos epitelios forman una estructura continua, comenzando el epitelio interno cuando el epitelio externo se dobla para dar lugar a la concavidad en la que se acumulan las células de la papila. La zona de transición entre ambos epitelios es el lazo cervical, que dará lugar al componente epitelial de la formación radicular.

Desde un punto de vista celular a nivel del epitelio dental externo las células inicialmente cuboides se van aplanando, estableciéndose una transición entre la cresta o la futura cúspide hasta el asa cervical. En cuanto al retículo estrellado, sus células inicialmente polimórficas van adoptando un aspecto estrellado. Se debe al depósito extracelular de una sustancia mucoide rica en mucopolisacáridos hidrófilos que alejan las células una de otra, mientras mantienen su unión por los desmosomas. De esta forma aumenta el espacio en el órgano del esmalte, lo que permitirá el desarrollo de la corona.

En el estrato intermedio se aprecian células polimórficas, dispuestas por capas, con gran similitud con las células estrelladas. Esto ha llevado a pensar que las células del estrato intermedio serían un aporte fundamental de células para el retículo estrellado, constituyendo ambas capas una unidad funcional en la formación del esmalte. El epitelio dental interno, en su porción más cercana al retículo estrellado, se compone de células columnarias bajas, pre-ameloblastos, que al diferenciarse hacia ameloblastos, o células secretoras del esmalte, cambian su forma, alargándose, y cesando en su actividad mitótica.

Las células del ectomesénquima de la papila dental próximas al epitelio dental interno, preodontoblastos, se diferencian en odontoblastos, responsables de la producción de dentina. La diferenciación de odontoblastos se inicia con la diferenciación previa de los pre-ameloblastos del epitelio dental interno. Durante el estadio de campana tienen lugar otros dos eventos de gran importancia. En primer lugar la lámina dental (y la lámina lateral que une el germen al epitelio oral) se rompe

en cierto número de islas de células epiteliales, separándose el diente en desarrollo del epitelio oral. En segundo lugar el epitelio dental interno completa su plegamiento, haciendo posible distinguir la forma de la futura corona del diente.

El cese de actividad mitótica en las células del epitelio dental interno determinará la forma del diente. Cuando el germen dental crece durante la transición de fase de casquete a campana, la división celular se da en todo el epitelio dental interno. Al continuar el desarrollo la división se detiene en una zona concreta ya que las células están comenzando a diferenciarse y asumir su función productora de esmalte. El punto inicial en el que las células del epitelio dental interno comienzan a diferenciarse representan la zona donde se desarrollará la cúspide, será el centro de crecimiento. Debido a que el epitelio dental interno queda constreñido entre el lazo cervical y la punta de la cúspide éste se abomba dando lugar al contorno cuspideo. La diferenciación celular del epitelio dental interno y de la papila es seguida por el depósito de esmalte y dentina. La aparición de una segunda zona de diferenciación celular en el epitelio dental interno lleva a la formación de una segunda cúspide, unatercera zona a una tercera cúspide y así hasta que el patrón cuspideo final del diente queda definido.

Tomando en cuenta lo expresado en párrafos anteriores, se puede decir que, el primer molar permanente es la primera pieza permanente en presentar evidencias de calcificación al nacer, la cual se realiza desde vertientes de las futuras cúspides hacia la base de ellas. Esto hace que los puntos y fisuras, que son las zonas más retentivas de placa bacteriana, sean las últimas en calcificar, por lo que son más susceptibles a caries y por la importancia que tiene el primer molar permanente, el odontólogo general debe conocer las características normales que presentan respecto a su formación, calcificación y relación de oclusión, para así poder tratar las alteraciones que se manifiestan en estos molares.

Ahora bien, cuando el primer molar permanente erupciona, lo hace presentando una incompleta maduración del esmalte, la cual termina 2 años después de su erupción, gracias a la acción de la saliva y el término de formación radicular se

completa entre los 3 y 4 años después de su erupción en la cavidad oral. Es por ello que, durante este periodo formativo, los tratamientos deben ser conservadores, orientados hacia el mantenimiento de la vitalidad pulpar y vaina de Herwitg para permitir la terminación y formación de la raíz, además de la deposición de dentina a nivel de las paredes dentinarias que fortalecerá las raíces disminuyendo el riesgo de fracturas en el futuro.

Es preciso señalar que, estas unidades dentarias tienen una anatomía compleja, con cúspides, surcos y fosas que permiten la retención del biofilm y, por esto, presentan alto riesgo de formación de caries siendo las superficies oclusales las más afectadas, ya que, la cara vestibular de los molares inferiores definitivos y la cara palatina de los molares superiores definitivos son, particularmente, susceptibles al ataque de la caries por presentar una fosa en aquel sector.

Por tal motivo, el primer molar permanente se considera importante porque:

- Representa el 50% de la eficacia masticatoria.
- Sirve de guía de erupción y posición para el resto de la serie molar.
- Produce el segundo levante fisiológico de la oclusión.
- Considerado por Angle como una de las llaves de la oclusión.
- Mantiene la dimensión vertical (Barrios, 2006,97)

No obstante, estas piezas tienen alto riesgo de caries, principalmente, durante los dos primeros años luego de su erupción, sumado, además, a la compleja anatomía que presenta esta unidad dentaria, el desconocimiento de los padres de que es una unidad dentaria definitiva y a los 6 años de edad, los niños no son conscientes de la importancia del cepillado tampoco tienen la capacidad motriz para realizarlo de manera adecuada, es por ello que, se deben realizar medidas preventivas lo antes posible en este molar por lo que la caries dental debe ser controlada y tratada tempranamente.

Con respecto a la caries, se puede decir que, afecta a más del 90% de la población, esta enfermedad es un proceso dinámico, que tiene lugar en la superficie del diente, más el depósito de microorganismos (biofilm) resulta una alteración del equilibrio entre la sustancia dental y el biofilm. Es una infección localizada, destructiva y progresiva en dentina, que en su evolución puede ocasionar necrosis pulpar y potencial pérdida del diente. (Henostroza, 2007)

Por tal motivo, durante años se han propuesto una gran cantidad de teorías sobre la etiopatología de la caries dental; pero, hoy se habla de la hipótesis de la caries ecológica, donde la placa dental presenta un ecosistema microbiano y los microorganismos no patógenos mantienen la estabilidad dinámica de la superficie dentaria y de la adaptación de un ambiente ácido en la cavidad oral, permitiendo la formación de bacterias acidogénicas, produciendo un descenso en el pH de la boca, por lo tanto, el crecimiento de bacterias patógenas debilita la homeostasis de la placa, facilitando así un desbalance entre la desmineralización y reamineralización, produciendo una pérdida completa de minerales con el resultado de la formación de la caries.

Es preciso señalar que, la caries cuando se observa radiográficamente aparece como una lesión radiolúcida que compromete a esmalte y dentina y según la profundidad se diagnostican de acuerdo a los siguientes criterios: caries incipiente, caries dentinaria, caries profunda, caries penetrante, las cuales se explican a continuación:

- a. Caries incipiente: es la lesión inicial que se produce en el punto de contacto de las piezas dentarias, con o sin pérdida de la continuidad de la banda adamantina. Radiográficamente presenta compromiso del esmalte, sin cambio de absorción dentinario, además la radiografía por sí sola no es capaz de discriminar si existe o no cavitación en la pieza dentaria.
- b. Caries dentinaria: no se le llama caries dentinaria superficial ya que, esto se asume y solo se le da apellido cuando corresponde a una caries incipiente o una caries

profunda (caries dentinaria profunda clínicamente), es decir, las caries dentinarias superficiales en radiología sólo se mencionan como caries. En este tipo de lesiones existe compromiso dentinario.

c. Caries profunda: afecta a gran medida al tejido pulpar, apreciándose una zona radiolúcida que afecta los dos tercios internos de espesor dentinario generándose una zona de defensa, dentina reaccional dentina reparativa, y que altera la forma de la cámara pulpar, produciendo un estrechamiento de ésta. El estrechamiento de la cámara es producto de aposición de la dentina reaccional por parte de las células odontoblásticas presentes en la pulpa. Además hay una obliteración de los conductillos contiguos a la caries como medio de defensa, provocado por la denominada dentina esclerótica, la cual se observa más radiopaca. El diagnóstico de profundidad real de la caries, es determinado por medio de la clínica o la histología.

d. Caries penetrante: está acompañada de una lesión apical evidente (área radiolúcida que no corresponde a un elemento anatómico, lesiones denominadas radiográficamente como osteítis cuando sus límites son difusos y avanza entre espacios medulares, Granuloma Radiográfico y Quiste Radicular cuando son circunstancias y el diagnóstico radiográfico diferencial está dado sólo por su tamaño, siendo el último el mayor, por consiguiente, la pieza debe presentar clínicamente necrosis (mortificación) pulpar.

Complejo Pulpodentinario

La pulpa dental es:

“un tejido que está situado en un ambiente único, ya que, se encuentra en una cámara rígida de dentina mineralizada, la cual es un tejido muy diferente a la composición y estructura de la pulpa; pero, ambas están en relación íntima, embriológica y funcionalmente” (Velásquez, 2010)

Hay que señalar que, la irrigación de la pulpa en el diente permanente joven es rica y abundante, se realiza por los vasos sanguíneos que penetran por el ápice del diente, cuyo foramen se caracteriza por su amplitud. Las ramificaciones tienen lugar,

fundamentalmente, en la cámara pulpar y dan lugar a: “un plexo de arteriolas que llega a la zona subodontoblástica y odontoblásticas, entrelazándose con las vénulas que inician el camino de regreso que se unen hasta formar las venas que van de regreso al ápice” (Barberia, 2001). Las investigaciones histofisiológicas demuestran que la variedad de la pulpa dentaria depende en mayor grado de su microcirculación.

Con respecto al complejo pulpodentinario, éste es un concepto importante para entender la patología de la dentina y la pulpa. Aunque tengan diferentes estructuras y composición; sin embargo, una vez formadas, reaccionan frente al estímulo como una unidad funcional. La exposición de la dentina a través de la atrición, el trauma o la caries, produce reacciones pulpares profundas que tienden a reducir la permeabilidad de los túbulos dentinarios y a estimular la formación de la dentina reparativa.

Por su parte, la secreción de una matriz de fibrodentina por los odontoblastos o por los dentinoblastos durante el proceso de reparación pulpar, podría dar el soporte mecánico adecuado para la acumulación de moléculas específicas y factores de crecimiento, entre ellos, las moléculas de la súper familia TGF-B, como el TGF- β 1 (factor de crecimiento transformante B1) y las moléculas BMP (proteínas morfogenéticas). “Las interacciones entre el sustrato dinámico y las células mesenquimatosas indiferenciadas determinarían su posterior proceso de citodiferenciación en dentinoblastos, polarización y adquisición de la capacidad de sintetizar y secretar la matriz dentinaria” (Egea, 1999).

Sin embargo, pese al interés científico que despierta la dentinogénesis terciaria, el primer mecanismo de defensa frente a la caries es: “un depósito directo de cristales minerales en los túbulos dentinarios, disminuyendo la permeabilidad, este proceso se denomina: esclerosis dentinaria”. (Cohen, 2007). La formación de dentina terciaria precisa un periodo de tiempo más prolongado, y el carácter resultante depende en gran medida del estímulo, aunque la dentina puede proporcionar una barrera física a los estímulos nocivos, la respuesta inmune pulpar provoca cambios humorales y celulares frente a los patógenos invasores

Es preciso acotar que, la mayoría de las pruebas diagnósticas utilizadas en la terapia endodóntica convencional son de valor limitado en dientes permanentes inmaduros, si bien es cierto que, éstas tiene escaso valor para diagnosticar el grado de inflamación, no es menos cierto que, las pruebas diagnósticas se deben realizar para obtener la máxima información posible antes de llegar a las opciones de tratamiento.

La Endodoncia

Se llama endodoncia, de endo (interior) y doncia (diente), a un tipo de tratamiento que se realiza en odontología. Consiste en la extirpación de la pulpa dental y el posterior relleno y sellado de la cavidad pulpar con un material inerte. Se llama también endodoncia a una especialidad odontológica reconocida desde 1963 por la Asociación Dental Americana, mientras que, los odontólogos especializados en esta técnica reciben el nombre de: endodoncistas.

Con relación a la terapia endodóntica, ésta consiste en la extirpación total de la pulpa dental. Se aplica en piezas dentales fracturadas, con caries profundas que presentan lesiones en su tejido pulpar que se conocen como: pulpitis. Ésta es irreversible y la única opción terapéutica es la extirpación total de la pulpa dental, y la obturación tridimensional del conducto dentario. La pulpitis está frecuentemente provocada por caries dentales profundas que alcanzan la pulpa dental y producen infección en la misma, originando dolor continuo y permanente que aumenta con estímulos fríos, calientes, alimentos dulces o ácidos.

Sin embargo, la endodoncia no siempre estará indicada en dientes con pulpa necrótica o lesión irreversible, se podrá optar por la extracción de la pieza dental cuando existe imposibilidad de restaurar la misma, se han producido reabsorciones dentales importantes, existen perforaciones de las raíces dentales, lesiones de la bifurcación, fracturas verticales o enfermedad periodontal grave. También en dientes sin valor estético o funcional, por ejemplo, en terceros molares sin antagonista con el que pueda ocluir para masticar o en otras circunstancias.

Las fases de una endodoncia son:

a) Diagnóstico. Es imprescindible para asegurar que la lesión ha alcanzado la pulpa y ha producido una lesión irreversible en ésta; además se obtienen otros valiosos datos sobre la anatomía y número de raíces y si hay alguna otra afectación, por ejemplo un absceso periapical.

b) Anestesia

c) Apertura

d) Aislamiento

e) Conductometría: es el conjunto de maniobras necesarias para determinar la longitud del diente que debe ser trabajada, que generalmente suele ser toda excepto los 0'5-1 milímetros finales de la raíz. Existen varias formas de realizarla: manual (con limas manuales), radiográfica y electrónica (mediante unos aparatos llamados localizadores de ápice). Mediante métodos convencionales, como son las limas o electrónicos con el L.E.A. (Localizador Electrónico de Ápice) se halla la distancia que hay hasta el ápice y se corrobora con la radiografía de conductometría.

f) Instrumentación

g) Obturación: Consiste en reemplazar el contenido natural patológico de los conductos radiculares por materiales inertes bien tolerados por los tejidos próximos a la raíz dental, con la finalidad de sustituir la pulpa dental destruida por la infección o extirpada, por una masa inerte y evitar de esta forma infecciones posteriores.

h) Control: Al final del proceso se utiliza la radiografía para comprobar el resultado final, verificando que se hayan rellenado por completo los conductos radiculares así como una buena longitud de los mismos.

Clasificación clínica de patología pulpar y periapical basada en la propuesta de la Asociación de Endodoncia (AEE):

Pulpar:

a) Pulpa Normal: Diagnóstico clínico en que la pulpa está libre de síntomas y responde en forma normal a los test de sensibilidad.

- b) Pulpitis Reversible: Diagnóstico clínico basado en hallazgos subjetivos y objetivos que indican que la inflamación se podría resolver y la pulpa volver a su estado normal.
- c) Pulpitis Irreversible Sintomática: Diagnóstico clínico basado en hallazgos subjetivos y objetivos que indican que la pulpa vital inflamada es incapaz de reparar. Dolor que persiste a los cambios de temperatura, dolor espontáneo, dolor referido.
- d) Pulpitis Irreversible Asintomática: Diagnóstico clínico basado en hallazgos subjetivos y objetivos que indican que la pulpa vital inflamada es incapaz de reparar. Sin síntomas clínicos pero con inflamación producida por caries, trauma.
- e) Necrosis Pulpar: Diagnóstico clínico indicativo de muerte pulpar. Generalmente sin respuesta a los test de sensibilidad.
- f) Previamente Tratado: Diagnóstico clínico indicativo que el diente ha sido tratado endodónticamente y que el o los canales están obturados con algún tipo de material de relleno que no sea medicación intracanal.
- g) Terapia Previamente Iniciada: Diagnóstico clínico indicativo que el diente ha sido previamente tratado en forma parcial.

Apical:

- a) Tejidos Apicales Normales: Diente con tejidos perirradiculares que no están sensibles a la percusión o palpación. La lámina dura que rodea la raíz está intacta, y el espacio del ligamento periodontal se presenta uniforme.
- b) Periodontitis Apical Sintomática: Inflamación, generalmente del periodonto apical, que da síntomas clínicos como: respuesta dolorosa al morder y/o percusión o palpación. Puede estar asociada a un área radiolúcida apical como puede no estarlo.

- c) Periodontitis Apical Asintomática: Inflamación y destrucción del periodonto apical que es de origen pulpar, se observa un área radiolúcida periapical y no da síntomas clínicos.
- d) Absceso Apical Agudo: Reacción inflamatoria a la infección y necrosis pulpar caracterizada por una rápida aparición, dolor espontáneo, dolor del diente a la presión, formación de pus y aumento de volumen de los tejidos vecinos.
- e) Absceso Apical Crónico: Reacción inflamatoria a la infección y necrosis pulpar caracterizada por una aparición gradual, sin o muy poca molestia, y con descarga intermitente de pus a través de una fístula.
- f) Osteítis Condensante: Lesión radiopaca difusa que representa una reacción localizada del tejido óseo a un estímulo inflamatorio de baja intensidad, generalmente se observa en el ápice del diente.

2.3 Bases Legales

En la constitución de la República Bolivariana de Venezuela se señalan los deberes que tanto el estado, sector salud y el individuo están en la obligación de hacer cumplir en cuanto a la salud y bienestar bio-psico-social. A continuación se establecen los artículos referidos al área de la salud contemplados en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000):

Artículo 83: la salud es un derecho social fundamental, obligación del estado, que lo garantiza como parte del derecho a la vida. El estado promoverá y desarrollarla políticas orientales a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho de protección a la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República. (pag29)

El estado está en el deber de atender las necesidades de salud de los ciudadanos y éstos a su vez están en la obligación de exigir, defender el cumplimiento de sus derechos en cuanto a lo referente al área de salud, para así dar garantía a lo contemplado en el artículo.

Artículo 84: para garantizar el derecho a la salud, el estado creara, ejercerá la rectoría y gestionara un sistema público nacional de salud, de carácter intersectorial, descentralizado y participativo, integrado al sistema de seguridad social, rígido por los principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad. El sistema público nacional de salud dará prioridad a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades, garantizando tratamiento oportuno y rehabilitación de calidad. Los bienes y servicios públicos de salud son prioridad del estado y no podrán ser privatizados. La comunidad organizada tiene el derecho y el deber de participar en la toma de decisiones sobre la planificación, ejecución y control de la política específica en las instituciones públicas de salud.
(pag29)

Establece constitucionalmente el sistema nacional de salud y los principios de participación de la comunidad organizada en el mismo, prohibiendo expresamente las privatizaciones en este ámbito. Es importante señalar que, uno de los principios que expresa es la equidad en donde todos los ciudadanos son tratados por igual, puesto que, no existe distingo en ninguna persona al momento de atender las necesidades de salud que presenten la ciudadanía.

Por su parte, la Ley del Ejercicio de la Odontología (1970), rige todas las actuaciones en el quehacer odontológico, en cuanto a práctica es importante destacar:

Artículo 2.: Se entiende por ejercicio de la odontología la prestación de servicios encaminados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, deformaciones y accidentes traumáticos de la boca y de los órganos o regiones anatómicas que la limitan o comprenden. Tales intervenciones constituyen actos propios de los profesionales legalmente autorizados, quienes podrán delegar en sus auxiliares aquellas intervenciones claramente determinadas en esta Ley su Reglamento.

Los odontólogos certificados y avalados por una universidad reconocida son los responsables de prestar servicios profesionales a los ciudadanos en lo referente a la prevención y tratamientos relacionados con la cavidad bucal, además de estar autorizados para delegar funciones en los auxiliares, quienes deben estar debidamente capacitados.

De igual forma, en el capítulo III, de los deberes y derechos de los Odontólogos, se establece:

Artículo 16.: Los profesionales que ejerzan la odontología deberán estar debidamente capacitados y legalmente autorizados según esta Ley para prestar sus servicios a la comunidad, contribuir al progreso científico y social de la odontología, aportar su colaboración para la solución de los problemas de salud pública creados por las enfermedades buco dentarias, y cooperar con los demás profesionales de la salud en la atención de aquellos enfermos que así lo requieran.

Establece el perfil que tiene que tener los profesionales de la odontología, quienes deben estar capacitados para ofrecer un servicio de calidad a los pacientes lo que les permitirá brindarles atención de calidad en las enfermedades bucodentales que pueden llegar a padecer.

Artículo 17.: Al ofrecer sus servicios profesionales, el odontólogo deberá acatar las disposiciones que sobre el anuncio público de servicios odontológicos se establezcan en el Código de Deontología Odontológica.

Los odontólogos están en la obligación de cumplir con los artículos que dispone la ley para así ejercer sus funciones dentro del marco del código deontológico, así como también, de otras leyes.

2.4 Lista de definición de términos.

Arcada dentaria: se refiere al grupo de dientes que forman la mandíbula. (Los dientes están en la mandíbula, y esta tiene forma de arco). Hay una arcada superior, refiriéndose a los dientes que están en el maxilar; y una arcada dentaria inferior, refiriéndose a los dientes que están en la mandíbula

Biofilm: es un ecosistema microbiano organizado, conformado por uno o varios microorganismos asociados a una superficie viva o inerte, con características funcionales y estructuras complejas.

CPOD: El índice individual resulta de la sumatoria de piezas dentarias permanentes cariadas, perdidas y obturadas y, el índice grupal resulta del promedio de la sumatoria de piezas dentarias permanentes cariadas, perdidas y obturadas de los niños del grupo examinado

Dentina: Porción dura del diente que rodea a la pulpa y está cubierta por el esmalte en la corona y el cemento en la raíz.

Dentinogenesis: es el proceso de formación de dentina en el diente

Dientes permanentes: Es la dentición que está presente después del cese del crecimiento que afectaría el tratamiento ortodóntico.

Dientes primarios o deciduos: es el primer juego de dientes que aparecen durante la ontogenia de humanos. Se desarrollan durante el periodo embrionario y se hacen visibles (erupción dentaria) en la boca durante la infancia. Son generalmente sustituidos, tras su caída, por dientes permanentes, aunque, en ausencia de ésta, pueden conservarse y mantener su función algunos años.

Ectodermo: es una de las tres capas germinales del embrión

Ectomesenquima: son células ubicadas entre el tubo neural y el ectodermo, provienen del ectodermo y hacen un viaje hacia la parte anterior y se instalan en el mesénquima

Esmalte: es la parte visible del diente. Protege las diferentes capas internas como la dentina y la pulpa. El esmalte dental es muy duro, es la sustancia más sólida del organismo. Es de color blanco y se altera en casos de caries o de una rotura del diente.

ICDAS: es un sistema internacional visual de valoración y detección de caries dental desarrollado por un grupo de consenso en Cariología, con miembros expertos provenientes de Europa, Estados Unidos y Latinoamérica.

Mesodermo: es una de las tres hojas embrionarias o capas celulares que constituyen el embrión

NOCTP: Protocolo no operatorio para el tratamiento de caries dental

Oclusión dental: se refiere a las relaciones de contacto de los dientes en función y para función

Tejidos perirradiculares: Representada por tejidos que incluyen y rodean al ápice radicular. Al estar en íntima relación con el endodonto, podrá sufrir las consecuencias de sus alteraciones

Tratamientos endodónticos: todos aquellos procesos odontológicos mediante el cual se procura la recuperación de un diente y evitar su extracción. Se logra mediante operaciones dentro del diente.

Pulpa: es el tejido blando que forma la estructura interna del diente y que contiene nervios y vasos sanguíneos.

Pulpitis: es la inflamación de la pulpa dentaria provocada por estímulos nocivos de variada índole, dentro de los cuales están: los agentes bacterianos que pueden tener una vía de acceso coronario y una vía de acceso radicular.

Cuadro #1: Operacionalización de variables

OBJETIVO GENERAL	VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	INSTRUMENTO
Establecer la prevalencia de primeros molares permanentes con ápices cerrados que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes que acuden a la Universidad José Antonio Páez	Cuantificar el índice de tratamientos endodóntico convencional en niños y adolescentes con primeros molares permanentes con ápice cerrado, que acuden a la Universidad José Antonio Páez.	Consiste en contar el número de primeros molares permanentes con ápices cerrados que ameritan tratamiento endodóntico convencional	Número de primeros molares permanentes	CPOD	1	Guía de Observación
	Establecer las edades donde existe mayor prevalencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez.	Se refiere a la edad en la que existe mayor prevalencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado	Edad	9 – 10 años 11 – 12 años 13 – 14 años 15 – 16 años	2	
	Identificar el sexo en que existe mayor prevalencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez.	Se refiere al sexo que presenta mayor incidencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado	Sexo	Femenino Masculino	3	
	Determinar el primer molar permanente con ápice cerrado que amerita tratamiento endodóntico convencional con mayor frecuencia en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez.	Se trata de la unidad dentaria que requiere tratamiento endodóntico convencional	Unidad dentaria	16 26 36 46	4	

Fuente: Amacheh (2017).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Toda investigación se fundamenta en un marco metodológico el cual se define como un conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “cómo” se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que se estudia.

Según Finol y Camacho (2008) el marco metodológico está referido a: “como se realizará la investigación, el tipo y diseño de la investigación, población, muestra a utilizar, técnica e instrumentos para la recolección de datos, validez y confiabilidad y las técnicas para el análisis de datos” (pág.60). Para efectos de estudio, se describe a continuación la metodología que se empleó para su desarrollo.

3.1 Tipo de Investigación

Se refiere a la clase de investigación que se usó para cumplir con los objetivos que se formularon en el trabajo, así lo sostiene Balestrini (2006). De acuerdo a las características del presente trabajo y los objetivos planteados este estudio se fundamenta en un tipo de investigación descriptiva con modalidad de campo. Se considera descriptiva porque como bien lo plantea Sabino (2007), el objetivo de este tipo de investigaciones es: “describir características fundamentales del objeto” (p.133).

Adicionalmente, se consideró una investigación de campo, definida ésta por el Manual de Trabajo de Grado de Especialización, Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2011), como:

El análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factor constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas (...) de investigación conocidos. (p. 14).

En consecuencia, la investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información; pero, no altera las condiciones existentes. Por lo tanto, en este caso, se recopiló la información directamente de los niños y adolescentes que acudieron a la consulta en la Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, Periodo Lectivo 2016-1.

3.2 Diseño de Investigación

Tomando en cuenta lo expresado por Balestrini (2006) el diseño de investigación se define como:

“El plan global de investigación que integra de un modo coherente y adecuadamente correctas técnicas de recogida de datos a utilizar, análisis previstos y objetivos...el diseño de una investigación intenta dar de una manera clara y no ambigua respuestas a las preguntas dadas en la misma” (p.131).

En tal sentido, el diseño de investigación de este estudio se considera transaccional o transversal, el cual es definido por Sabino (2007) como: “aquel que recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único” (p.147) siendo de igual forma una investigación cuantitativa, pues se abordaron aspectos o variables medibles y cuantificables. Lo que significa que, la recogida de los datos por medio de los

instrumentos se recogió en un solo momento para así dar respuestas a las interrogantes que se plantearon en la investigación.

3.3 Población

Según Tamayo y Tamayo (2003) se denomina población a: “La totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis o entidades de población que integran dicho fenómeno” (p.176). En el presente caso, la población correspondió al total de historias registradas de pacientes niños y adolescentes en el periodo 2016-1 de las Clínicas del Niño y Adolescente de la Universidad José Antonio Páez, las cuales forman un total de 1439 historias clínicas.

3.4 Muestra

En cuanto a la muestra, se puede decir que, es una parte representativa de la población. Como lo sostiene Tamayo y Tamayo (2003): “La muestra descansa en el principio de que las partes representan el todo y por tanto refleja las características que definen la población de la cual fue extraída, lo cual nos indica que es representativa” (p.176). En este caso, se seleccionó una muestra de 169 sujetos que cumplieron con los criterios de inclusión asignados, para los pacientes niños y adolescentes que asisten a la Clínica del Niño y del Adolescente de la Facultad de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, Periodo Lectivo 2016-1, para ello se empleó un muestreo no probabilístico intencional:

“...donde el investigador establece previamente los criterios para seleccionar las unidades de análisis”
(Hernández 2009 p. 170)

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Las técnicas de recolección de datos son definidas por Bisquerra (2000): “como aquellos medios técnicos que se utiliza para registrar observaciones y facilitar el tratamiento de las mismas” (p.28). Se puede decir entonces que, un instrumento de recolección de información es cualquier recurso del que puede valerse el

investigador para acercarse a los fenómenos y extraer información. Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto, se puede decir que, las técnicas e instrumentos de recolección de información que se empleó para el desarrollo del estudio fue una guía observacional.

De acuerdo a lo manifestado por Tamayo y Tamayo (2003):

“El cuestionario es de gran utilidad en la investigación científica, ya que, constituye una forma concreta de la técnica de observación, logrando que, el investigador fije su atención en ciertos aspectos y se sujete a determinadas condiciones. El cuestionario contiene los aspectos del fenómeno que se consideran esenciales permite además, aislar ciertos problemas que interesan, principalmente reduce la realidad a cierto número de datos esenciales y precisa el objeto de estudio” (p.124).

En las fuentes consultadas, se encuentra que las técnicas de recolección son:“los medios de los cuales se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer la información” (Balestrini, 2006). Para los fines de esta investigación la información fue recabada por medio de una guía observacional diseñada de acuerdo a la Historia Clínica (edad y sexo de los pacientes) y en relación a las variables de estudio, además de los datos clínicos necesarios como el Odontodiagrama para determinar el índice CPOD en cada uno de los pacientes.

3.6 Técnicas de análisis de los resultados

Es la codificación y tabulación de los datos, así lo señala Ballestini (2006). El análisis empleó la estadística descriptiva simple, utilizando para ello el programa estadístico SPSS. Una vez tabulados e ilustrados dichos resultados, desarrollados de acuerdo a cada definición operativa, se procedió a realizar un análisis descriptivo de la data, así como su discusión de acuerdo a la fundamentación teórica y antecedentes investigativos consultados.

3.7 Procedimientos

Según Melinkoff (1990) “los procedimientos consiste en describir detalladamente cada una de las actividades a seguir en un proceso laboral, por medio del cual se garantiza la disminución de errores” (p.28). Ahora bien, con el propósito de cumplir con las fases de estudio se ejecutaron los siguientes pasos:

Fase I: Se estableció la edad de los pacientes odontopediátricos.

Fase II: Se especificó el género al cual pertenecen los pacientes odontopediátricos.

Fase III: Se revisaron las historias clínicas de los pacientes odontopediátricos.

Fase IV: Se tabularon los datos encontrados de los pacientes odontopediátricos, especialmente, los referidos al índice CPOD y el Odontodiagrama de cada uno de ellos.

3.8 Variables

Una variable es una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse, así lo define Palella y Martins (2003). Cabe señalar que, la definición operacional de variables con la elección de los indicadores de contenido, fueron desarrollados en el capítulo II (bases teóricas) del presente estudio.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

En relación a la presentación y análisis de los resultados, Tamayo y Tamayo (2008) señala que tienen por objetivo el resumen y descripción de los hechos que han proporcionado la información y que por lo general toman la forma de tablas y gráficas, en el proceso de los datos recabados, en el cual se utiliza la estadística descriptiva y se procede a la realización de cuadros de distribución de frecuencias y porcentajes para su posterior clasificación, análisis e interpretación. En este sentido, el presente capítulo contiene los resultados del análisis efectuado en el diagnóstico que sustenta la propuesta.

Los datos obtenidos se organizaron en tablas porcentuales y de frecuencia, lo que permitió su representación en gráficas de tipo barras, con el objeto de resumir y comparar las observaciones que se han evidenciado con relación a las dimensiones estudiadas y al mismo tiempo explicar la asociación que pueda existir entre ellas, desde las perspectivas de las interrogantes planteadas en el instrumento.

Para fines del análisis se revisaron 169 historias clínicas en donde se observaron aspectos relacionados con el índice CPOD, además de edad, sexo y Primer Molar Permanente Cariado.

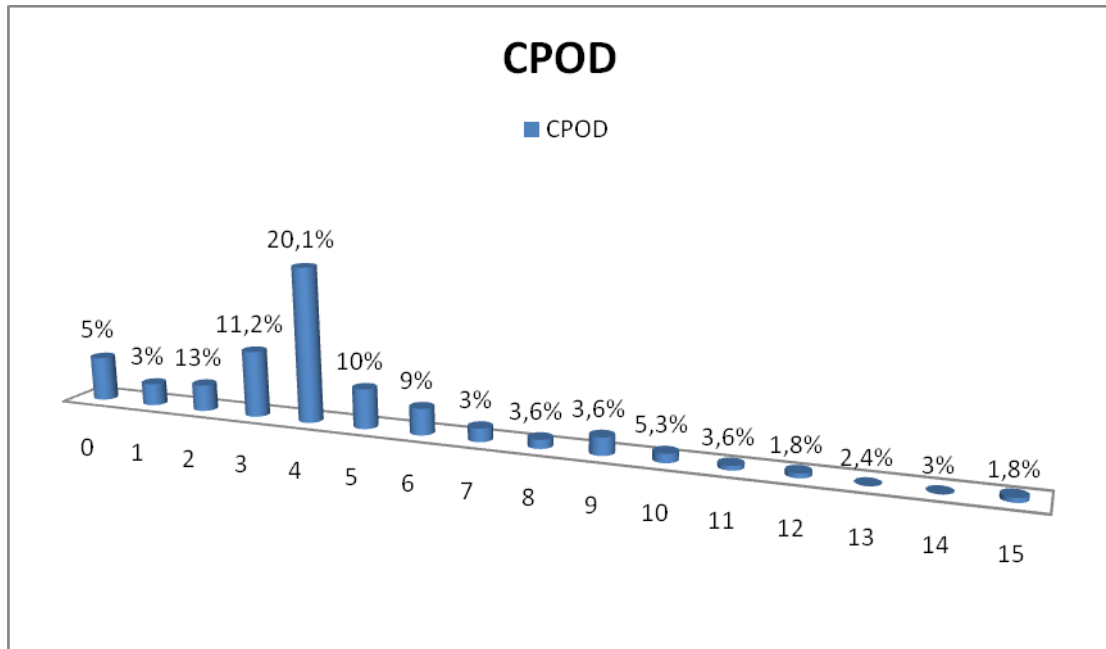
Análisis e interpretación de los datos

Cuadro #2: Frecuencia del CPOD de los pacientes con edades comprendidas entre 9 y 16 años de edad que acuden a la Universidad José Antonio Páez.

CPOD	F	%
0	8	5
1	5	3
2	22	13
3	19	11,2
4	34	20,1
5	17	10
6	15	9
7	5	2,95
8	6	3,6
9	6	3,6
10	9	5,3
11	6	3,6
12	3	1,8
13	4	2,4
14	5	3
15	3	1,8
16	0	0
Total	169	100

Fuente:Amacheh (2017)

Gráfico #1: Frecuencia del CPOD de los pacientes con edades comprendidas entre 9 y 16 años de edad que acuden a la Universidad José Antonio Páez.



Fuente: Amacheh (2017)

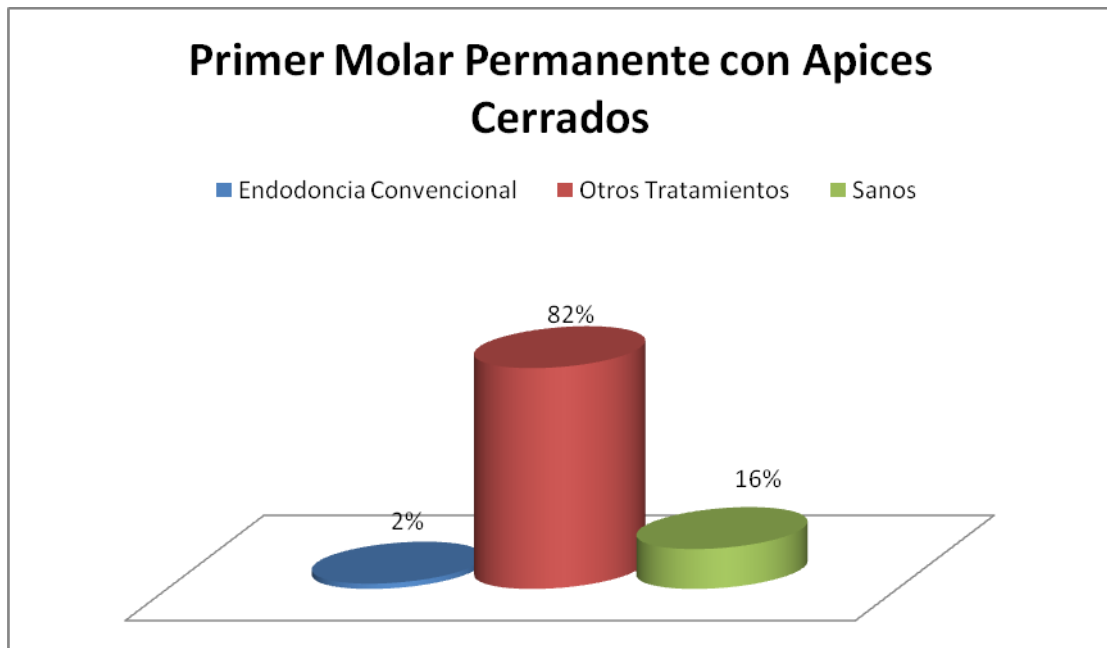
Interpretación: De un 100% de pacientes evaluados se determinó que el 20,1% de los pacientes odontopediátricos presentaron un CPOD de 4 de los cuales 34 pacientes es por dientes cariados, mientras que el 13% tienen un CPOD de 2 de los cuales 22 pacientes eran por dientes cariados, un 11,2% tiene un CPOD de 3. Por su parte, un 10% presentaron un CPOD de 5, un 9% presentaron un CPOD de 6, un 5,3% presentaron un CPOD de 10, mientras que un 3,6% presentaron un CPOD de 8,9 y 11, un 3% presentaron un CPOD de 1,7 y 14, un 2,4% presentaron un CPOD de 13 el 1,8% de los pacientes odontopediátricos evaluados un CPOD de 12 y 15; cabe destacar que hay un 5% con un CPOD de cero, lo que quiere decir que 8 pacientes con las edades comprendidas entre 9 a 16 años, no presentaron caries en los dientes permanentes. Adicional se observó que para el CPOD de 16 no se presentaron pacientes.

Cuadro #3: Índice de tratamientos endodóntico convencional en niños y adolescentes con primeros molares permanentes con ápice cerrado, que acuden a la Universidad José Antonio Páez en el periodo lectivo 2016-1.

PMP	EC		Otros ttos.		Sanos		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	20	2	616	82	127	16	763	100

Fuente: Amacheh (2017)

Gráfico #2: Índice de tratamientos endodóntico convencional en niños y adolescentes con primeros molares permanentes con ápice cerrado, que acuden a la Universidad José Antonio Páez en el periodo lectivo 2016-1.



Fuente: Amacheh (2017)

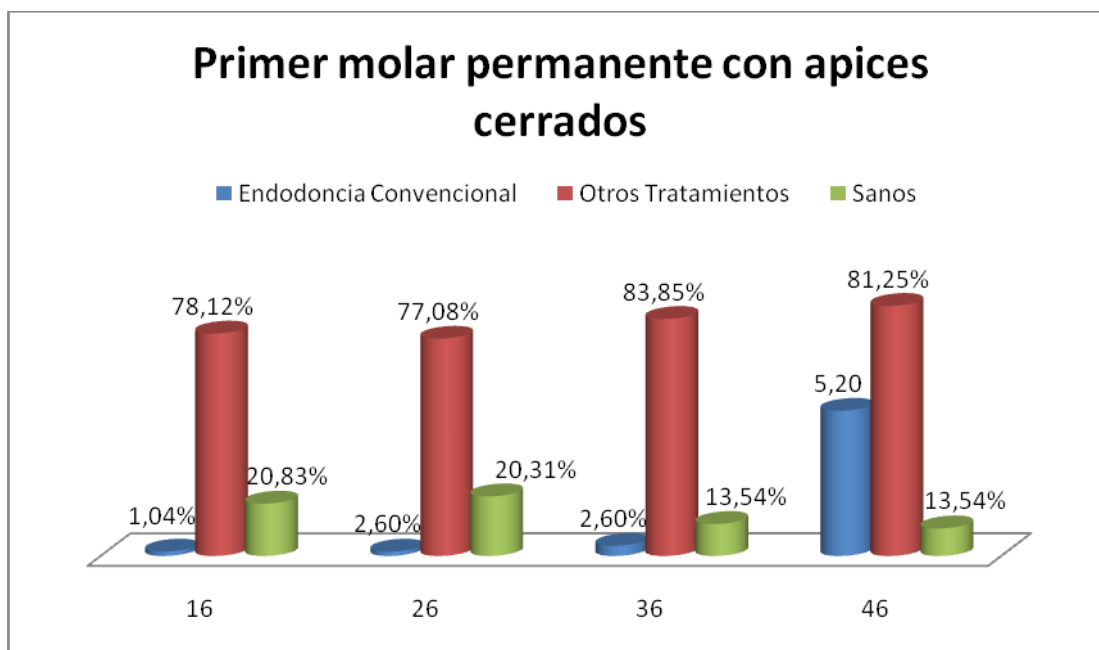
Interpretación: De un 100% de las unidades dentarias evaluadas se encontró que un 82% de los Primeros molares permanentes con Ápices cerrados, requieren de otros tratamientos, se evidenció un 16% sano, y con necesidad de endodoncia convencional un índice del 2%. Lo que significa que la mayoría de los Primeros Molares Permanentes con ápices cerrados requieren de un tratamiento diferente a la endodoncia convencional.

Cuadro #4: Distribución de la frecuencia según el tratamiento del Primer Molar Permanente con ápices cerrados en niños y adolescentes que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.

Primer Molar Permanente	Endodoncia Convencional		Otrostratamientos		Sanos		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
16	2	1,04	150	78,12	40	20,83	192	100
26	5	2,60	148	77,08	39	20,31	192	100
36	5	2,60	161	83,85	26	13,54	192	100
46	10	5,20	156	81,25	26	13,54	192	100

Fuente: Amacheh (2017)

Gráfico #3: Distribución de la frecuencia según el tratamiento del Primer Molar Permanente con ápices cerrados en niños y adolescentes que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.



Fuente: Amacheh (2017)

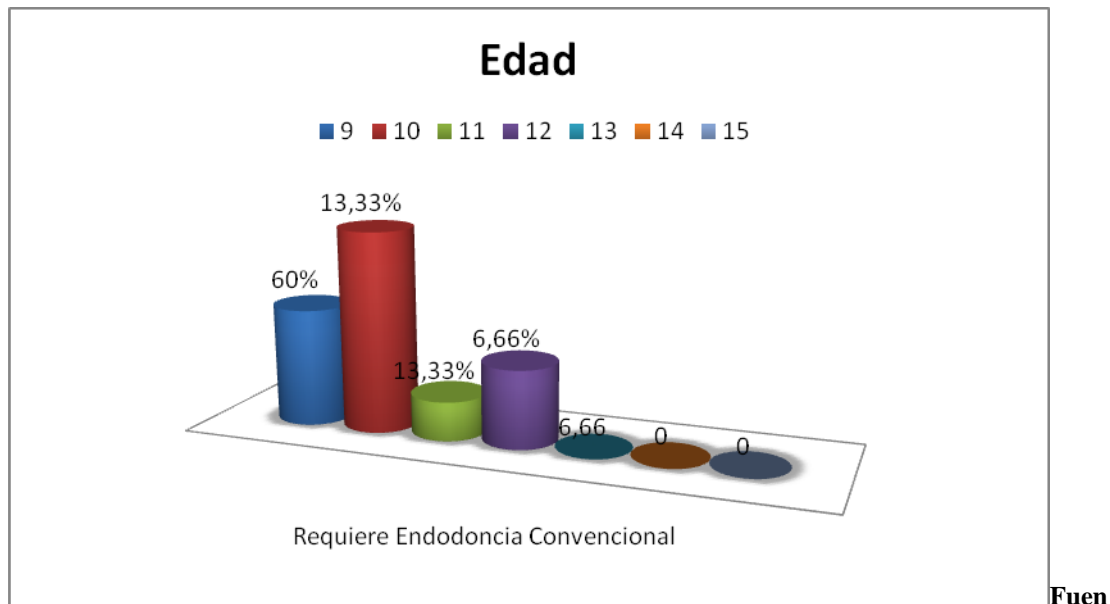
Interpretación: De un 100% de unidades dentarias evaluadas se determinó que la UD 16 el 78,12% requiere de otros tratamientos, mientras que, el 1,04% necesita endodoncia convencional, se encontraron un 20.8% de UD 16 sanas. Por su parte, en la unidad dentaria 26 se determinó que 77,08% requiere de otros tratamientos endodónticos, mientras que, el 2,60% necesita endodoncia convencional, se encontraron un 20,3% de UD 26 sanas. También se encontró que en la UD 36, el 83,85% requiere de otros tratamientos endodónticos, mientras que, el 2,60% necesita endodoncia convencional, se encontraron un 13,5% de UD 36 sanas. En la evaluación de la UD 46 se encontró que, el 81.3% requiere de otros tratamientos endodónticos, mientras que, el 5,20% necesita endodoncia convencional, se encontraron un 13,5% de UD 46 sanas. Lo que significa que, las unidades dentarias sometidas a evaluación: 16, 26, 36, 46 la mayoría requiere de otros tratamientos.

Cuadro #5: Distribución de la frecuencia por edades, donde existen mayor prevalencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, periodo lectivo 2016-1.

Edad	F	%
9	9	60
10	2	13,3
11	2	13,3
12	1	6,66
13	1	6,66
14	0	0
15	0	0
16	0	0
Total	11	100

Fuente: Amacheh (2017)

Gráfico #4: Distribución de la frecuencia por edades, donde existe mayor prevalencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, periodo lectivo 2016-1.



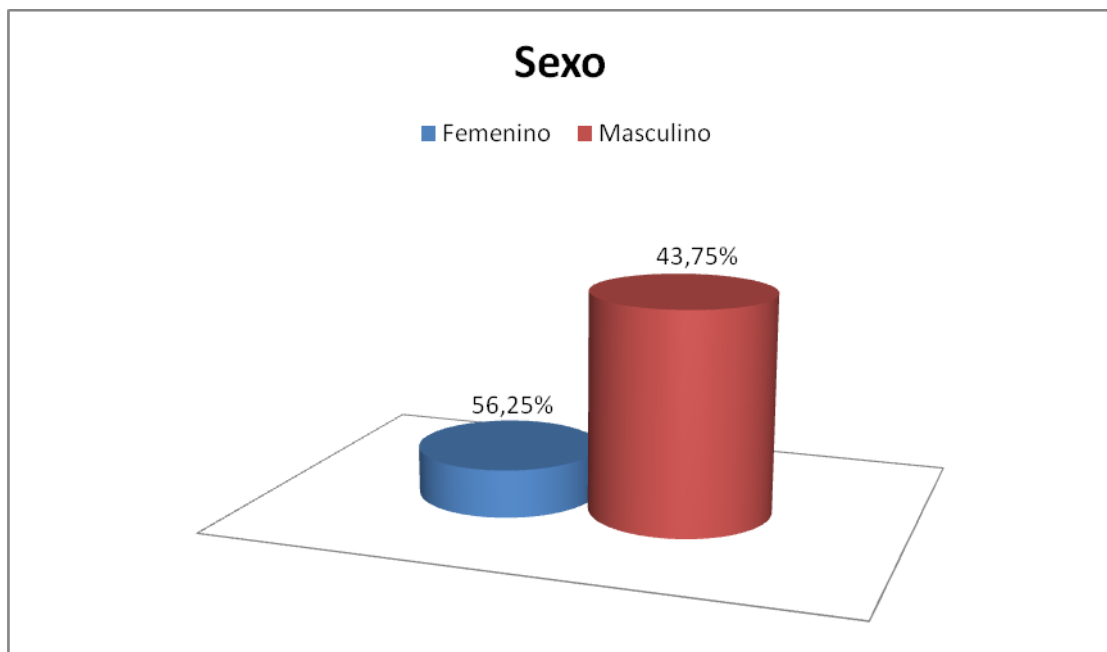
Interpretación: De un 100% de pacientes odontopediátricos con primeros molares permanentes con ápices cerrados que requieren endodoncia convencional se determinó que la edad con mayor prevalencia es 9 años con el 60% lo que representa a 9 pacientes, seguido de 10 y 11 años con un 13,33%, un 6,66% para los 12 años y 13 años. Lo que significa que, la edad con mayor prevalencia de unidades dentarias permanentes que requieren endodoncia convencional se encuentra entre los rangos de edad entre los 9 y 11 años, lo cual concuerda con el estudio de Bermúdez y González en el que se determinó que la década de vida con mayor frecuencia de afección, fue la primera (5 a 10 años).

Cuadro #6: Distribución de la frecuencia por sexo en que existe mayor prevalencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.

Sexo	F	%
Femenino	9	56,25
masculino	7	43,75
Total	16	100

Fuente: Amacheh (2017)

Gráfico #5: Distribución de la frecuencia por sexo en que existe mayor prevalencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.



Fuente: Amacheh (2017)

Interpretación: De un 100% de pacientes odontopediátricos que requieren endodoncia convencional, el género con mayor prevalencia fue el femenino con un 56,25%, mientras que el masculino representa un 43,75%. Lo que significa que, el género que requiere endodoncia convencional en los primeros molares permanentes

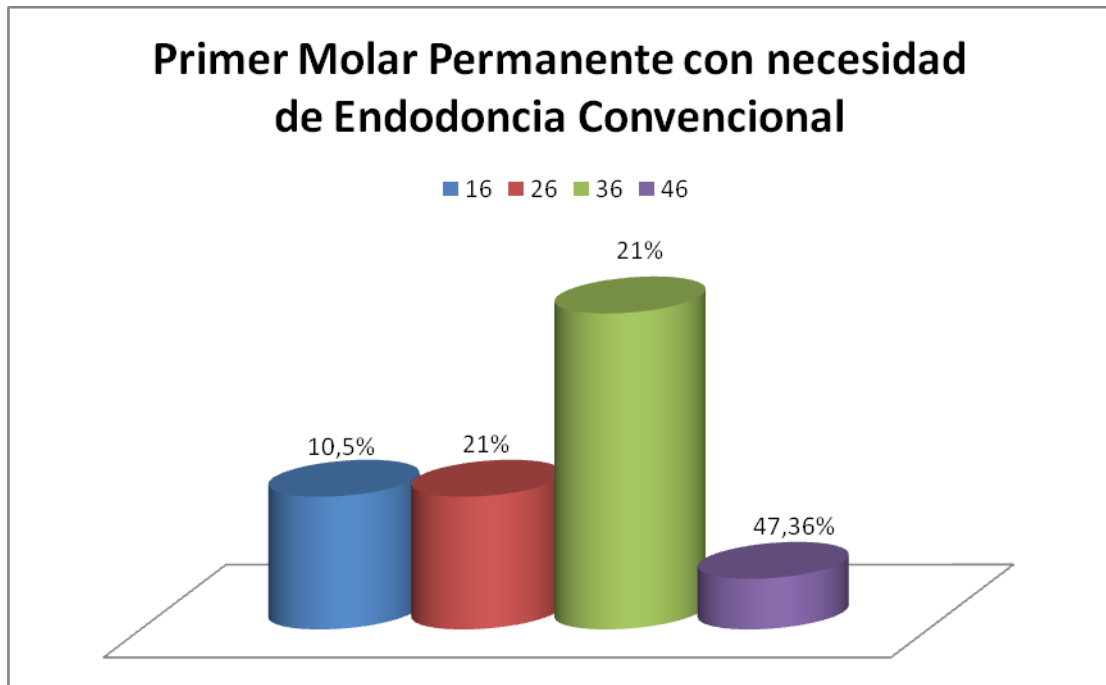
con mayor frecuencia fue el femenino. Según Álvarez la prevalencia de primeros molares permanentes cariados tuvo un índice mayor en niños.

Cuadro #7: Distribución del primer molar permanente con ápice cerrado que amerita tratamiento endodóntico convencional con mayor frecuencia en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.

PMP	Para EC	F
16	2	10,5%
26	4	21%
36	4	21%
46	9	47,3%
Total	19	100%

Fuente: Amacheh (2017)

Gráfica #6: Distribución del primer molar permanente con ápice cerrado que amerita tratamiento endodóntico convencional con mayor frecuencia en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez, en el periodo lectivo 2016-1.



Fuente: Amacheh (2017).

Interpretación: De un 100% de Primeros molares permanentes con necesidad de endodoncia convencional, se encontró que la Ud. 46 tiene mayor prevalencia con un 47,36%, un 21% para las Ud. 36 y 26, mientras que la más baja fue la Ud. 16 con un 10,5%, lo cual concuerda con los resultados obtenidos por Camacho, en la cual se demostró que la unidad dentaria más afectada es la 46.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez culminado el proceso de investigación y a la vista de los resultados obtenidos, sus respectivos análisis y discusión, se enuncia a continuación una serie de conclusiones parciales, de conformidad con los objetivos planteados, logrados satisfactoriamente:

1. Al cuantificar el índice de tratamientos endodóntico convencional en niños y adolescentes con primeros molares permanentes con ápice cerrado, que acuden a la Universidad José Antonio Páez en el periodo lectivo 2016-1, se demostró que en la muestra seleccionada se requiere de 19 endodoncias convencionales.
2. Al establecer las edades donde existen mayor prevalencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez en el periodo lectivo 2016-1, se encontró que el grupo etario más prevalente fue de 9-10 años, seguido por 11-12 años, debido a que en estas edades no presentan gran destreza psicomotriz para realizar una buena higiene oral.
3. En la identificación del sexo en que existe mayor prevalencia de primeros molares permanentes con ápice cerrado que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez en el periodo lectivo 2016-1, se demostró un predominio en el sexo femenino.

4. En la determinación del primer molar permanente con ápice cerrado que amerita tratamiento endodóntico convencional con mayor frecuencia en niños y adolescentes, que acuden a la Universidad José Antonio Páez en el periodo lectivo 2016-1, se verificó mayor predominio en el Primer molar permanente inferior derecho (Ud.46), seguido del Primer molar permanente inferior izquierdo (Ud.36) y Primer molar permanente superior izquierdo (Ud.26) y por último el Primer molar superior derecho (Ud.16)

Como conclusión general de la presente investigación, teniendo en cuenta la muestra estudiada, en el periodo lectivo 2016-1 no se muestra una gran prevalencia de primeros molares permanentes que requieran tratamiento endodóntico convencional; sin embargo, es importante tener presente que en alguno de los pacientes odontopediátricos se necesita este tratamiento para así recuperar la función y prolongar la presencia de los primeros molares permanentes en la cavidad oral. Por ello, el estudio radiográfico es necesario para realizar un buen diagnóstico y, por consiguiente, un buen tratamiento.

5.2. Recomendaciones

De acuerdo a los hallazgos y conclusiones del presente trabajo de investigación, surgen las siguientes recomendaciones:

1. Reforzar la prevención, mediante charlas educativas y brindar a los pacientes como a los padres y representantes, todos los conocimientos necesarios acerca de la importancia de los primeros molares permanentes en la cavidad oral y de los cuidados y técnicas de higiene oral.
2. Permitir a los estudiantes de la Escuela de Odontología realizar la atención de los primeros molares permanentes con ápices cerrados en pacientes odontopediátricos, siendo referidos de la Clínica del Niño y del Adolescente a la

Clínica Integral del Adulto, con el fin de que éstos pacientes reciban un total saneamiento bucal.

3. Implementar el uso de las panorámicas en la Clínica del Niño y del Adolescente, como ayuda para diagnosticar la necesidad de endodoncia convencional en primeros molares permanentes con ápices cerrados, ya que, por el pequeño tamaño de la cavidad oral en los pacientes odontopediátricos, se dificulta la buena implementación y toma de radiografías periapicales e interproximales, por lo tanto, no se realiza un diagnóstico adecuado.

4. Se recomienda la presencia de las radiografías anexadas en las Historias Clínicas para poder ingresar en el Área de Archivo, lo cual permitiría un mejor estudio a futuras investigaciones.

5. Se sugiere a los estudiantes de la Escuela de Odontología en la Universidad José Antonio Páez replicar el presente estudio con la finalidad de continuar con la identificación de la prevalencia de primeros molares permanentes con ápices cerrados que ameritan tratamiento endodóntico convencional en pacientes odontopediátricos que acuden a la Universidad José Antonio Páez.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, M. (2.014). **Prevalencia de caries en primeros molares permanentes de niños de nueve y diez años de edad y determinación del tipo de tratamiento necesario utilizando los criterios icdas.**

Balestrini, M. (2.006). **Cómo se elabora el proyecto de investigación.** Caracas: Consultores Asociados.

Barrios, P. (2.006). **Experiencia de caries del primer molar permanente en niños de 6 años de edad.** Revista Dental de Chile. P.97

Bermúdez, S. y González, A. (2.013). **Prevalencia de caries y tratamientos realizados en el primer molar permanente en la población de Río Chico Estado Miranda.** Acta odontológica de Venezuela. Vol. 51 Nro. 4.

Bisquerra, R. (2.000). **Métodos de investigación científica: guía práctica.** Barcelona: Editorial Ceac.

Camacho, S. (2.012). **Frecuencia de caries y pérdida prematura de primeros molares permanentes en la Academia Internacional Bilingüe La Bretaña septiembre – Octubre 2012.** Universidad del Ecuador: Ecuador

Cohén, S. (2.007). **Vías de la pulpa.** Editorial Mosby

Manual para la entrega de trabajos de investigación (2.011). Universidad Pedagógica Experimental Libertador

Medina (2.006). **Políticas de salud bucal en México: disminuir las principales enfermedades.** Revista Biomed.

Melinkof (1990). **Los Procesos Administrativos.** Venezuela: Editorial Panapo, C.A

Mjor, I. (1.973). **Odontogénesis.** En: histología del diente humano. Editorial Labor: Barcelona.

Palella, S. y Martins, F. (2.012). **Metodología de la Investigación Cuantitativa.** FEDUPEL: Caracas

Qué es la endodoncia. Documento en línea: <http://www.saludalia.com/vivir-sano>

Tamayo y Tamayo (2.003). **Proceso de la investigación científica.** México: Editorial Noriega.

Sabino, C. (2.007). **El proceso de investigación.** Caracas: Editorial Panapo.

Vivares, A. (2.010). **Caries dental y necesidades de tratamiento en el primer molar permanente en escolares de 12 años de las Escuelas Públicas del Municipio de Rionegro (Antioquia).** Universidad de Antioquia: Colombia

ANEXOS

ANEXO A
INSTRUMENTO (GUÍA DE OBSERVACIÓN)



**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTA DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**

PREVALENCIA DE PRIMEROS MOLARES PERMANENTES CON ÁPICES CERRADOS QUE AMERITAN TRATAMIENTO ENDODÓNTICO CONVENCIONAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES QUE ACUDEN A LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ. (Periodo Lectivo 2016-1)

Instrumento de Recolección de Datos

Numero de Historia Clínica: _____

1. CPOD:

C E Ei O S

2. Edad:

9 10 11 12 13 14 15 16

3. Sexo:

Femenino Masculino

4. Primer Molar Permanente Cariado:

16 26 36 46

Fuente: Amacheh (2017)

ANEXO B
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAÉZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

CUESTIONARIO

INSTRUCCIONES:

FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

A continuación se le presenta una serie de categorías para validar los ítems que conforman este instrumento, en cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sírvase marcar con una X en la alternativa que usted considere correcta.

TÍTULO DEL TRABAJO:

Prevalencia de primeros molares permanentes en oclusión cerrados, que ameritarían tratamiento endodóntico envejecimiento, en niños y adolescentes

AUTORES:

Viviana Amadeh

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (Redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISION
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	
Ítems							
†	✓		✓		✓		DESAR

2	✓		✓		✓		DESAR
3	✓		✓		✓		DETAR
4	✓		✓		✓		DESAR
5							
6							
7							
8							
9							
10							

OBSERVACIONES: _____

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO:

APLICABLE: NO APLICABLE: _____

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES:

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y apellido	C.I	Firma
Blasquez y Gomez	V- 11121571	(Bf)

Profesión	Nivel Académico	Fecha
Osonólogo	Químico	06/12/16



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAÉZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

CUESTIONARIO

INSTRUCCIONES:

FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

A continuación se le presenta una serie de categorías para validar los ítems que conforman este instrumento, en cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sírvase marcar con una X en la alternativa que usted considere correcta.

Prevalencia de primeros molares permanentes con apices curvados que ameritan tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes José Ant

TITULO DEL TRABAJO: Ítem que se refiere a la universidad José Ant

AUTORES: Viviana Amadeh

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (Redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISION
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	
Ítem 1	✓		✓		✓		Dejar

2	✓		✓		✓		Dejar
3	✓		✓		✓		Dejar
4	✓		✓		✓		Dejar
5							
6							
7							
8							
9							
10							

OBSERVACIONES: _____

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO:

APLICABLE: NO APLICABLE: _____

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES:

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y apellido	C.I	Firma
BRANCA LÓPEZ	16861.465	<i>[Firma]</i>

Profesión	Nivel Académico	Fecha
Odontólogo	4 ^{to} NIVEL	06/12/2016



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAÉZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

CUESTIONARIO

INSTRUCCIONES:

FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

A continuación se le presenta una serie de categorías para validar los items que conforman este instrumento, en cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sírvase marcar con una X en la alternativa que usted considere correcta.

TITULO DEL TRABAJO:

Prevalencia de primeros molares permanentes en apical cerrados que ameriten tratamiento endodóntico convencional en niños y adolescentes que asistieron a la Universidad José Antonio Paéz (Período lectivo 2016-1)

AUTORES:

Viviana Aparahé

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (Redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISION
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	
Items							
1	✓		✓		✓		DESAR

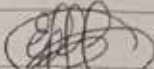
2	✓		✓		✓		Dejar
3	✓		✓		✓		Dejar
4	✓		✓		✓		Dejar
5							
6							
7							
8							
9							
10							

OBSERVACIONES: _____

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO:

APLICABLE: NO APLICABLE: _____

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES:

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y apellido	C.I	Firma
Erika Gonzalez	17.171.133	

Profesión	Nivel Académico	Fecha
Odontólogo		06-12-16