



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**DISEÑO DE PROTOCOLO PARA EL ESTUDIO INTEGRAL DE
PACIENTES CON DIENTES RETENIDOS DIRIGIDO A LOS
ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA
DENTOFACIAL DE 7^{mo} SEMESTRE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ
ANTONIO PÁEZ**

Autores:

Luimar Alejandra Quijano Bello

C.I. 25.797.482

Laura Antonieta Pérez Troisi

C.I. 25.754.833

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



**DISEÑO DE PROTOCOLO PARA EL ESTUDIO INTEGRAL DE
PACIENTES CON DIENTES RETENIDOS DIRIGIDO A LOS
ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA
DENTOFACIAL DE 7^{mo} SEMESTRE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ
ANTONIO PÁEZ**

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de
Odontólogo.

Autores:

Br. Luimar Alejandra Quijano Bello

C.I. 25.797.482

Br. Laura Antonieta Pérez Troisi

C.I. 25.754.833

Tutor de contenido: MSc. Od. Oswaldo Mejías.

Tutor metodológico: Dra. Nereida Castrillo.

San Diego, agosto de 2018.



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**DISEÑO DE PROTOCOLO PARA EL ESTUDIO INTEGRAL DE PACIENTES
CON DIENTES RETENIDOS DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA
DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTOFACIAL DE 7^{MO} SEMESTRE DE LA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

ESTUDIANTES

Cédula de Identidad N°

Nombres y apellidos

1. V-25.797.482
2. V-25.754.833

Luimar Alejandra Quijano Bello.
Laura Antonieta Pérez Troisi.

Tutor Propuesto: Od. Oswaldo Mejías

Firma: 

Cédula de Identidad N° V-17.815.816

COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

Firma 



Fecha
03/08/18



**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



PLANILLA DE SOLICITUD

DATOS PERSONALES		
Apellidos	Nombres	Cédula De Identidad
Pérez Troisi	Laura Antonieta	V- 25.754.833
Dirección: Av. Cementerio, Urb. Parque Naguanagua. Naguanagua – edo. Carabobo		Teléfono: 0424-411.30.94
DATOS ACADEMICOS		
Escuela : Odontología		Índice Académico: 13,50
DATOS DEL PROYECTO DE GRADO		
Autores: Luimar Alejandra Quijano Bello. Laura Antonieta Pérez Troisi.		
Nombre	Teléfono: 0424-411.30.94 / 0426-794.78.96	
Título Del Trabajo: DISEÑO DE PROTOCOLO PARA EL ESTUDIO INTEGRAL DE PACIENTES CON DIENTES RETENIDOS DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTOFACIAL I DE 7º SEMESTRE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ		
Breve Explicación: El presente trabajo tiene como finalidad fortalecer el conocimiento mediante el diseño de protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos dirigido a los estudiantes de la clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial de 7º semestre de la universidad José Antonio Páez		
Lugar Donde Se Desarrolló El Proyecto: Universidad “José Antonio Páez”.		
Tiempo De Desarrollo: Noviembre 2017 – Agosto 2018		
Tutor Académico Propuesto: Oswaldo Mejias		

APROBADO NO APROBADO

COMITÉ DE EVALUACIÓN, COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

Ervy Weffer		16/02018
NOMBRE	FIRMA	FECHA
Rodrigo Pino		16/02018
NOMBRE	FIRMA	FECHA
DIRECCIÓN DE ESCUELA: _____		





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



Escuela de Odontología
UJAP

San Diego, 31/07/2018.

ACTA DE REVISIÓN DE TRABAJO DE GRADO

Quienes suscriben esta Acta, dejan constancia que el Proyecto de Trabajo de Grado:
DISEÑO DE PROTOCOLO PARA EL ESTUDIO INTEGRAL DE PACIENTES CON
DIENTES RETENIDOS DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA DE
ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTOFACIAL DE 7^º SEMESTRE DE LA

ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

Oswaldo Mejías Rotundo

Nombre Tutor Académico

Oswaldo Mejías Rotundo

Firma

31/7/18

Fecha



ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Oswaldo Mejías., portador (a) de la cédula de identidad N° V- 17.315.816, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por el (la) ciudadano (a) Luimar A. Quijano B., portador (a) de la cédula de identidad 25.797.482 y la ciudadana Laura A. Pérez T., portador (a) de la cédula de identidad 25.754.833, titulado: DISEÑO DE PROTOCOLO PARA EL ESTUDIO INTEGRAL DE PACIENTES CON DIENTES RETENIDOS DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTOFACIAL DE 7^{mo} SEMESTRE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ, presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos suficientes para ser sometido a presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 20 días del mes de Noviembre del año 2017.

17315816

(Firma autógrafa)

Nombres y Apellidos

N° de cédula de Identidad




UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA




ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado **“DISEÑO DE PROTOCOLO PARA EL ESTUDIO INTEGRAL DE PACIENTES CON DIENTES RETENIDOS DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTOFACIAL DE 7^{mo} SEMESTRE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ”**, realizado por la bachiller Luimar Alejandra Quijano Bello C.I. 25.797.482 Cursante de la carrera de ODONTOLOGÍA, hace constar después de analizar su contenido y oído la exposición oral, considera que reúne con los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

DE: Verne. 20 PUNTOS.

()

Tutor académico
Oswaldo Mejias


Jurado
Gabriel Akel


Jurado
Nora De Fraino



Fecha: 16/08/2018



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado "DISEÑO DE PROTOCOLO PARA EL ESTUDIO INTEGRAL DE PACIENTES CON DIENTES RETENIDOS DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTOFACIAL DE 7^º SEMESTRE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ", realizado por la bachiller Laura Antonieta Pérez Troisi C.I. 25.754.833 Cursante de la carrera de ODONTOLOGÍA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne con los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

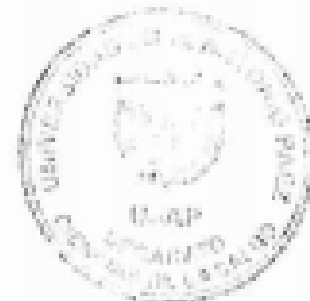
DE: Veinte 20 PUNTOS.

()

Tutor académico
Oswaldo Mejías

Jurado
Gabriel Akel

Jurado
Nora De Fraino



Fecha: 16/08/2018

RECONOCIMIENTO

Primeramente, Dios ante todo, brindamos nuestro eterno agradecimiento hacia Ti, Señor, por habernos ofrecido la oportunidad de llegar hasta la meta, la cual siempre alguna vez soñamos alcanzar... Y junto a ti, vamos por más.

Virgen y Madre querida, llena de amor y esperanza, fuiste nuestro mar inmenso de emociones y sentimientos reflejados en el presente trabajo. Nos consolaste en los momentos de desesperación, y reconciliaste nuestra amistad llenándonos de espiritualidad.

Brindamos agradecimiento pleno a nuestros padres, nadie más orgullosos y gratos que ellos de nosotras ya que, por ellos, con su esfuerzo y dedicación somos y seremos...

A nuestros tutores, Nereida Castrillo y Oswaldo Mejías, ofrecemos nuestro respeto y gratitud por su dedicación, tiempo y paciencia hacia nosotras logrando fortalecer nuestros conocimientos y estructurar este laborioso trabajo de investigación.

Agradecemos a los entes de la Facultad de Odontología, al Director de Escuela Rodrigo Pino y a la Decana de Facultad Melva Oviedo, por su la alta dedicación profesional., y ante todo a la Directora Académica Ervy Weffer, profesora de ejemplo y amplio esfuerzo en siempre orientarnos en cada paso con respecto a la metodología de investigación.

Finalmente, nuestra institución, la Universidad José Antonio Páez, ya que es allí donde forjamos cada experiencia y elemento vivido para completar quienes seremos en poco tiempo como Odontólogos.

DEDICATORIA

Ante todo, Tú mi Dios, con gratitud y amor en silencio guardo cada momento dedicado a la elaboración de este trabajo, ya que solo Tú conoces todo lo que hemos vivido para alcanzar esta meta y habernos dado las fuerzas para lograrlo... Gracias.

A mis padres, Antonio Pérez y Lucia Troisi. Si Dios me fuese puesto a escoger, sé que los elegiría sin pensar. Cada día agradezco a la vida por tenerlos en la mía. Soy lo que esculpieron de mí, y así mis logros son los suyos... Gracias.

Mis hermanas, Lucia Pérez y Claudia Pérez, en distancia lejos las tengo, de corazón junto a mí. Son mis pilares y mis ejemplos a seguir de quienes cada día aprendí a continuar sin ver atrás.

Mi compañero de vida, mi mejor amigo, **Alexander González**. Testigo de mis triunfos y mis caídas, en la luz y en la oscuridad, siempre cuidas, proteges y aconsejas... Con todo el amor, Gracias.

A mi compañera de tesis, mi amiga, Alejandra Quijano. Sin importar cuán diferente seamos, puedo admitir que la diversión y gratitud de conocerte siempre será plena, y sé que a donde vayas, triunfarás.

A mis maestros, Mauren García y Loren Sucre, quienes dejaron una huella imborrable en mi uniforme blanco. Enseñando hacia mi persona, que la dedicación va más allá de los conocimientos, yendo junto con la pasión de ofrecer un cambio genuino y gratificante hacia otros.

Y a ti, por ser parte de mi omnipresencia... Gracias.

Laura Antonieta Pérez Troisi.

DEDICATORIA

A Dios,

Por ser mi querido amigo fiel y haberme permitido llegar a ser y hacer todo aquello que nunca imaginé lograr, por la salud y el valor necesario para enfrentarme a los retos que supone el día a día, además de su infinita misericordia.

*A mi madre **María**,*

Por ser el mejor modelo de perseverancia, fuerza y constancia... por sus consejos, apoyo, y por todos los valores infundados que me han permitido ser quien soy, por último y más importante, por su amor incondicional.

A mis familiares,

A mi pequeña y grande familia, a mi padre **Luis Quijano** por su amor constante a pesar de la distancia; a Alejandro Pérez y Xiomara Siza, mis otros padres, quienes son mis motores para poder avanzar. A mi mamá Carmen, por sus sabios consejos, protección y amor que me ayudó a lograr mis metas. A los Milagros más lindos que he recibido, mis hermanas. Esto también a todos aquellos que no menciono, pero que llevo a diario en mi pensamiento y corazón...

A mi compañero,

Por tu ayuda constante, paciencia infinita y persistencia. Eres la única excepción.

A mis amigos,

Por los que se fueron, pero que siempre están. A Laura Pérez, fue divertido el habernos cruzado y terminar siendo buenas amigas, agradezco haberte conocido.

A mis maestros,

Todos los profesores que hacen vida en la UJAP, gracias por sus exigencias.

Finalmente, gracias a ti querido lector, por ser partícipe en este viaje, le dedico este esfuerzo.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN INFORMATIVO	XVIII
ABSTRACT	XIX
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del Problema.....	3
1.2 Formulación del Problema.....	7
1.2 Objetivos de la Investigación.....	7
1.2.1 Objetivo General.....	8
1.2.2 Objetivos Específicos.....	8
1.3 Justificación de la Investigación.....	8
1.5 Limitaciones.....	10
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	12
2.2 Bases Teóricas.....	16
2.2.1 Erupción dental.....	16
2.2.1.1 Cronología de Erupción Dental.....	17
2.2.1.2 Retenciones Dentarias.....	18
2.2.1.3 Tipos de Retenciones Dentarias.....	19
2.2.1.4 Clasificación de las Retenciones Dentarias.....	19
2.2.1.4.1 Clasificación de Pell y Gregory.....	19
2.2.1.4.2 Clasificación según Winter.....	19
2.2.1.4.3 Clasificación según Trujillo.....	20
2.2.1.5 Factores Generales y Sistémicos.....	21
2.2.1.5.1 Factores Locales.....	22

2.2.1.6	Prevalencia	de	las	Retenciones	
Dentarias.....					22
2.2.1.7	Complicaciones	de	las	Retenciones	
Dentarias.....					22
2.2.2	Métodos Clínicos	para	el diagnóstico	de las Retenciones	
Dentarias.....					23
2.2.2.1	Historia Clínica.....				23
2.2.2.2				Exploración	
Clínica.....					24
2.2.2.3	Examen Radiográfico.....				24
2.2.2.4	Tomografía		Computarizada	Cone	
Beam.....					26
2.3	Definición		de	Términos	
Básicos.....					31
2.4	Tabla de Operacionalización de Variables.....				33
2.5	Bases Legales.....				35
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO					
3.1	Tipo de Investigación.....				38
3.2		Diseño		de	
Investigación.....					39
3.3		Población		y	
Muestra.....					40
3.4	Técnica	e	Instrumento	de	Recolección de
Datos.....					41
3.5	Validez y Confiabilidad.....				42
3.6	Procedimiento.....				43
3.7		Análisis		de	
Datos.....					43
CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS					
4.1	Fase		I:	La	
Necesidad.....					45
4.1.1		Dimensión:		Conocimiento	
Básico.....					46
4.1.2	Dimensión:	Análisis	de	la	Información
Adquirida.....					55
4.2	Fase II: La Factibilidad.....				59
4.2.1				Dimensión:	
Recursos.....					60

4.3	Fase	III:	El
Diseño.....63			
4.3.1	Dimensión: El Protocolo.....63		
CAPÍTULO V LA PROPUESTA			
5.1	Presentación	de	la
Propuesta.....65			
5.2	Fundamentación	de	la
Propuesta.....66			
5.3	Objetivos	de	la
Propuesta.....68			
5.3.1	Objetivo General.....68		
5.3.2	Objetivos Específicos.....68		
5.4	Estudio de Factibilidad.....68		
5.4.1	Factibilidad	de	Recursos Humanos y
Materiales.....68			
5.4.2	Factibilidad	de	Recursos
Técnicos.....69			
5.4.3	Institucional.....69		
5.4.4	Factibilidad	e	Recursos
Motivacionales.....69			
5.4.5	Factibilidad Organizacional.....69		
5.5	Estructura	de	la
Propuesta.....70			
RECOMENDACIONES.....87			
CONCLUSIONES.....88			
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....88			
ANEXOS.....94			

LISTA DE GRÁFICOS

pp.

GRÁFICO N°1.....	46
GRÁFICO N°2.....	47
GRÁFICO N°3.....	49
GRÁFICO N°4.....	50
GRÁFICO N°5.....	52
GRÁFICO N°6.....	53
GRÁFICO N°7.....	54
GRÁFICO N°8.....	55
GRÁFICO N°9.....	57
GRÁFICO N°10.....	59
GRÁFICO N°11.....	62

LISTA DE CUADROS

	pp.
CUADRO N°1.....	46
CUADRO N°2.....	47
CUADRO N°3.....	48
CUADRO N°4.....	50
CUADRO N°5.....	51
CUADRO N°6.....	53
CUADRO N°7.....	54
CUADRO N°8.....	56
CUADRO N°9.....	57
CUADRO N°10.....	58
CUADRO N°11.....	60
CUADRO N°12.....	61
CUADRO N°13.....	61
CUADRO N°14.....	64



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



**DISEÑO DE PROTOCOLO PARA EL ESTUDIO INTEGRAL DE
PACIENTES CON DIENTES RETENIDOS DIRIGIDO A LOS
ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA
DENTOFACIAL DE 7^{mo} SEMESTRE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ
ANTONIO PÁEZ**

Autor (es): Luimar Alejandra Quijano Bello.
Laura Antonieta Pérez Troisi.

Tutor de contenido: Dr. Oswaldo Mejías.

Tutor metodológico: Dra. Nereida Castrillo.

Fecha: agosto, 2018.

RESUMEN INFORMATIVO

Las retenciones dentarias constituyen un gran problema en la clínica odontológica, que puede hallarse asociada a patologías de diversas índoles que conllevan a una serie de alteraciones funcionales, estéticas y psicológicas. El objetivo de la presente investigación se basó en el diseño de un protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos dirigido a los estudiantes del 7^{mo} semestre de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial, cuya finalidad radica en proveerle a los estudiantes el conocimiento necesario para actuar de manera pertinente por medio del llenado de historias clínicas y exámenes complementarios a la identificación y correcto estudio, para su posterior tratado, evitando así el establecimiento de complicaciones como maloclusiones o daño a dientes vecinos, asimismo, promover la realización de tratamientos tempranos que pueden incluir procedimientos más sencillos o bien el uso de aparatologías en menor tiempo. El diseño de la investigación está enmarcado en una modalidad del tipo Proyecto Factible, apoyada en una investigación documental y de campo, por lo que se procedió a la aplicación de técnicas de recolección de datos como la observación directa y cuestionario tipo mixto. El estudio quedó constituido por una población de muestreo no probabilístico formado por los estudiantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial I y docentes especializados respecto a la temática planteada, lo cual que permitió obtener información relevante que evidencia la propuesta del protocolo de estudio.

Palabras clave: Dientes retenidos, ortodoncia, ortopedia, maloclusiones, patologías.



REPUBLIC BOLIVARIAN OF VENEZUELA
JOSÉ ANTONIO PÁEZ UNIVERSITY
GRADE WORK COORDINATION
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
DENTISTRY SCHOOL



**DESIGN OF A PROTOCOL FOR THE COMPREHENSIVE STUDY OF
PATIENTS WITH RETAINED TEETH, ADDRESSED TO STUDENTS WHO
BELONG TO THE ORTHODONTICS AND ORTHOPEDICS
DENTOFACIAL CLINIC OF THE 7TH SEMESTER OF THE JOSÉ
ANTONIO PÁEZ UNIVERSITY**

Author (s): Luimar Alejandra Quijano Bello.

Laura Antonieta Pérez Troisi.

Proposed tutor: Dr. Oswaldo Mejías.

Methodological tutor: Dr. Nereida Castrillo.

Date: August, 2018.

ABSTRACT

Dental retentions are a big trouble in the odontology clinic. It can be associated with pathologies of various types that lead to a series of functional, aesthetic and psychological alterations. The objective of this research was based on the design of a protocol for the comprehensive study of patients with retained teeth aimed at students of the 7th semester of the Orthodontics and Dentofacial Orthopedics Clinic, whose purpose is to provide students with the necessary knowledge to act in a relevant way through clinical histories and complementary examinations for the identification and correct study and its subsequent treaty, avoiding the establishment of complications such as malocclusions or hurts to neighboring teeth; likewise, promote the realization of early treatments that may include simpler procedures or the use of appliances in less time. The design of the research is framed in a modality of the Project Feasible type, supported by a documentary and field research, so that we proceeded to the application of data collection techniques, such as direct observation and questionnaire. The study was constituted by a population of non-probabilistic sampling formed by the students of the 7th semester of the Orthodontics and Dentofacial Orthopedics Clinic and teachers specialized in the subject that allowed obtaining relevant information that evidence the proposal for elaboration of the study protocol.

Key words: Retained teeth, orthodontics, orthopedics, malocclusions, and pathologies.

INTRODUCCIÓN

Las retenciones dentarias constituyen una de los casos clínicos que se suelen presentar en la clínica odontológica, puede hallarse asociada a patologías de diversas índoles o como una realidad única en el paciente, donde se hace indispensable establecer de forma precoz el diagnóstico por medio del correcto llenado de la historia clínica y la realización de exámenes complementarios como lo son el uso de las radiografías, las cuales en tales situaciones conllevan a la determinación real de una retención dentaria.

El conocimiento temprano de estas situaciones adquiere gran importancia para la evaluación de las alternativas de tratamientos más convenientes a los casos, en la cual se evite el agravamiento de la retención con posible establecimiento de maloclusiones o daños a los dientes vecinos que alterarían más la estética y armonía oclusal para quien lo padece, asimismo el actuar de manera temprana será determinante para el uso de aparatologías menos complejas y en menor transcurso de tiempo. En el proceso de desarrollo y crecimiento craneofacial los cambios ocurren de manera constante, por lo que las unidades dentarias no están exentas de ello, a este punto es vital el conocimiento de la cronología de erupción dentaria para poder diferenciar cuando se trate de una retención real o fisiológica.

Actualmente el abordaje de las retenciones dentarias es de gran interés ya que se es consciente del papel fundamental que tienen los dientes en la apariencia facial, dental e importancia funcional que proporcionan al organismo en general por lo que existen diversas publicaciones que plantean diferentes formas de evaluación y tratado en la que incluyen procedimientos como extracciones, manejos interceptivos o del tipo quirúrgicos – ortodóncicos como plan de tratamiento.

El propósito de la presente investigación se basa en la necesidad del ejecutar el diseño de un protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos que permita a los estudiantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial I de la

Universidad José Antonio Páez, quienes por su programa de estudio se están iniciando en la adquisición de conocimientos en esta área, exponer por medio de un protocolo las alternativas y parámetros a seguir aplicables al estudio de los dientes retenidos, de manera que cuando se presente tales situaciones en el Área de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial, por tratarse de una situación con relativa frecuencia los estudiantes cursantes de la materia puedan identificar y tratar en conjunto con el especialista en el área la problemática presentada en aquellos pacientes. Asimismo, se incluyen por medio de una extensa revisión bibliográfica las determinantes diagnósticas, clasificaciones, factores etiológicos y prevalencia de las unidades dentarias afectadas con mayor frecuencia.

En la investigación se incluye la problemática que ha instado a su estudio, objetivos generales y específicos que esperan lograrse, la importancia que ha llevado a su realización, así como la presentación del producto de la revisión documental y bibliográfica que se presentan en las bases teóricas, definición de términos básicos y antecedentes que aportan mayor sustento y credibilidad al trabajo de investigación presentado. Finalmente, la presentación de las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos, recursos y conclusiones.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

La estructura de un organismo refleja la forma de vida que éste lleva, en la cual cada componente está adaptado a las funciones que debe realizar para asegurar la supervivencia. La salud expresa ese estado que implica el funcionamiento óptimo de cada órgano y tejido para la vitalidad del todo, de modo que la salud debe ser visualizada como parte primordial del ser humano a fin de que pueda mantener los estándares de funcionamiento necesarios para la realización de las diferentes actividades que supone la rutina de la vida diaria.

El sistema estomatognático constituye a todas aquellas estructuras de la región cráneo facial que permite el cumplimiento de funciones vitales como el habla, la deglución, respiración y gesticulación, por lo que se considera que es clave en la supervivencia de la raza humana (Farías F. y Falótico G., 2014). Es por ello, que el mantenimiento de cada estructura que la conforma se encuentre en un estado íntegro que defina el estado de salud.

De manera que, la salud bucodental forma parte de los pilares que complementan y establecen a un individuo para ser calificado como sano, puesto que la salud se define como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no es solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Organización Mundial de la Salud (OMS, 1948); En ortodoncia, las retenciones dentarias constituye una problemática que se presenta con relativa frecuencia en el área clínica, que supone una ruptura de la salud para quien lo padece como consecuencia del desarrollo anormal en el proceso de la erupción dentaria.

En el mismo orden de ideas, Donado (2005) define a la retención dentaria como “aquel diente a la cual le ha llegado su época de erupción y su desarrollo se haya

detenido parcial o totalmente en el hueso sin erupcionar” (p. 385). Es decir, todo el organismo tiene muy bien estructurado su proceso de desarrollo, y es allí donde las personas deben estar bien documentadas y capacitadas para saber cuándo solicitar atención especializada ante cualquier noxa que entorpezca el desarrollo normal de los dientes.

Las retenciones dentarias pueden presentarse por causas variables, hallarse asociada a patologías de diversas índoles, como un caso único en el paciente, o bien estar en relación con factores locales como la falta de espacio, retención prolongada de los dientes primarios o pérdida prematura de estos, traumatismos, edad, entre otros... (op.cit).

El conocimiento temprano de estas situaciones adquiere capital importancia para la evaluación de las alternativas de tratamientos más convenientes a los casos, en la cual se evite el establecimiento de complicaciones como maloclusiones, daños a los dientes vecinos al diente o dientes retenidos que alterarían más la estética y armonía oclusal para quien lo padece, de igual forma (Navarro Vila C., citado por Castañeda, DA., et al, 2015) aclaran que uno de los factores que conducen a que los dientes retenidos sean identificado de forma temprana se debe a que los dientes retenidos suelen conservar su saco folicular, el cual conserva la capacidad de diferenciarse el cual podría progresar a lesiones tumorales (quistes dentígeros, queratoquiste odontogénico, y ameloblastomas), de igual forma, podrían surgir complicaciones propias del diente retenido, como caries dental y algún tipo de enfermedad pulpar.

La presencia de todas las unidades dentarias en boca funcionales permite un estado de oclusión ideal, en el cual coexiste un equilibrio de todos los componentes del sistema masticatorio (dientes, articulación temporomandibular, músculos, nervios) lo que a su vez permitirá el alineamiento de las unidades dentarias por medio de la distribución multidireccional de fuerzas durante y después de la erupción en la cual una vez llegada su época de erupción éstas puedan ser distribuidas con las unidades dentarias antagonistas (Okeson, 2008).

Cuando las fuerzas masticatorias no logran ser distribuidas de forma multidireccional, como ocurre en los casos de dientes no funcionales, como los dientes retenidos, es cuando ocurre la ruptura del equilibrio necesario para una oclusión ideal, lo cual lleva consigo la predisposición a diversos tipos de maloclusiones dentarias lo cual explica por qué según la OMS (citado por Jiménez et al, 2008) las maloclusiones ocupan el tercer lugar de prevalencia en relación a las patologías de salud.

Es así, como muchos tipos de maloclusiones son ocasionadas por retenciones dentarias en el maxilar o mandíbula, actualmente existen diversos métodos para el abordaje de las retenciones dentarias, método quirúrgico, ortodóncico o quirúrgico-ortodóncico los cuales tiene por finalidad en términos generales crear la exposición de la corona de la unidad dentaria para luego por medio de dispositivos de tracción ortodóncica llevarlos a la posición normal en la arcada dental junto a los demás dientes.

La aplicación de diversas alternativas mecánicas ortodóncicas representa para el paciente la posibilidad de instaurar por medio del aprovechamiento de la fuerza y patrón de erupción de las unidades dentarias una rehabilitación oclusal óptima (Cosme Gay, 2004). En concordancia, se difiere que la identificación temprana y oportuna de ausencias dentarias patológicas es vital para la disminución del progreso de la patología por medio del aprovechamiento del factor tiempo y desarrollo cráneo facial del paciente para el tratado y posterior resolución de la retención dentaria.

Generalmente, las unidades dentarias que permanecen retenidas en los maxilares y que son acompañadas de manifestaciones clínicas apreciadas por el paciente, el tratamiento de preferencia suele ser la extracción de las unidades dentarias retenidas, lo cual imposibilita la capacidad del diente a tener la función que quizá nunca tuvo. En palabras de (López, R., 2016) la evaluación de estos casos clínicos se debe realizar de forma minuciosa, ya que tomando en consideración la situación particular del caso se optará por la alternativa más conveniente, donde

deben ser evaluados factores como la cooperación del paciente, estado de los dientes adyacentes al diente retenido, así como el estado de retención del diente afectado.

Con el presente estudio se buscó proveerle a los estudiantes aquellos aportes teóricos y procedimentales que deben ser vistos en el programa de estudio de 7mo semestre, si bien es cierto que los aportes teóricos son existentes y que en el área de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la Universidad José Antonio Páez (UJAP) se realizan los métodos auxiliares como el uso de radiografías tipo panorámica, cefálica lateral y toma de impresiones para la ejecución de modelos de estudio como método rutinario, se ha evidenciado que, el uso de métodos auxiliares más específicos como el cone beam o resonancia magnética, los cuales aportan los datos necesarios para el diagnóstico y posterior tratado de los dientes retenidos son menos utilizados a pesar de que en inicio son evidenciados por los métodos de rutina antes mencionados.

La realización de métodos más específicos para el diagnóstico de los dientes retenidos es transcendental para la posterior referencia (en caso de ser necesario) a la valoración en otra institución o centro de salud lo cual se busca que, a estos pacientes haber sido atendidos por los estudiantes de la Universidad José Antonio Páez puedan contar con una referencia que emita un diagnóstico veraz y lo más específica en cuanto a situación anatómica del diente retenido que permita la comunicación eficaz entre los estudiantes y especialistas a intervenir en la resolución de los casos presentados en la clínica.

Tal necesidad se ve reflejada a diario en el área clínica al evidenciarse que los pacientes que acuden a la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial I presentando casos clínicos que requieren de atención multidisciplinaria por su complejidad, son referidos a otras instituciones sin la emisión de una referencia que contenga un diagnóstico de las condiciones por la que acuden a la clínica en ayuda, esto debido a no procederse a realizar un estudio integral de los mismos de manera de aplicar los conocimientos generales de las patologías y así clasificar a los pacientes

con la finalidad de poder reflejarlo con basamentos científicos en la historia clínica del llenado rutinario en los pacientes.

En el mismo orden de ideas, se destaca de igual manera la necesidad del poder conocer y distinguir aquellas situaciones donde desde un inicio se es necesario implementar un manejo multidisciplinario, cuyo objetivo es no someter a los pacientes a tratamientos ineficaces por el no haber considerado de forma adecuada los parámetros necesarios, lo cual se traduce en una alteración del cuadro ya presentado por el paciente al manipular de forma incorrecta o propiciar mediante procedimientos incorrectos un tratamiento que puede hallarse más cerca del malestar que del beneficio para aquellos pacientes portadores de dientes retenidos en maxilar y/o mandíbula.

La finalidad de todo procedimiento odontológico en general que parte desde su diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento radica en cumplir las expectativas de quienes acuden a la clínica con una dolencia, pacientes que se presentan ante el facultativo con la esperanza de satisfacer sus necesidades físicas y estéticas depositando su confianza para el recibimiento de un abordaje oportuno de su situación.

Por tal sentido, se ha evidenciado en el área clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la Universidad José Antonio Páez la necesidad de diseñar un protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes que acuden a esa área con unidades dentarias retenidas, los cuales manifiestan inconformidad estética por la apariencia de su dentadura, ya que notan el espacio creado por la ausencia del diente sucesor o simplemente por manifestar maloclusiones, lo cual altera el normal desenvolvimiento de los mismos en la vida diaria.

El diseño del protocolo para el estudio está enmarcado en resaltar la importancia del diagnóstico como método infalible para el éxito del tratamiento, es por ello rescatar su aplicación de la forma más viable y práctica posible donde los procedimientos planteados formen parte de la revisión rutinaria a realizar por todos

los estudiantes cursante de la materia de Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP.

1.1.1 Formulación del Problema

¿Es necesario el diseño de un protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos dirigido a los estudiantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de 7^{mo} semestre de la Universidad José Antonio Páez?

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General

Diseñar protocolo para el estudio integral en pacientes con dientes retenidos dirigido a los estudiantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de 7^{mo} semestre de la Universidad José Antonio Páez

1.2.2 Objetivos Específicos

1. Determinar la necesidad del diseño de un protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos dirigido a los estudiantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de 7^{mo} semestre de la Universidad José Antonio Páez.
2. Conocer la factibilidad del diseño de un protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos dirigido a los estudiantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia de 7^{mo} semestre de la Universidad José Antonio Páez.

3. Diseñar protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos dirigido a los estudiantes de 7^{mo} semestre de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la Universidad José Antonio Páez.

1.3 Justificación de la Investigación

Las retenciones dentarias representan una situación clínica muy frecuente en las áreas de Ortodoncia y Ortopedia así como en cirugía bucal a causa de las variadas complicaciones que proporcionan al no ser diagnosticadas y tratadas a tiempo. En efecto, son diversos los estudios realizados en cuanto a su etiopatogenia, prevalencia, métodos para su diagnóstico y las alternativas de tratamiento existentes.

Las complicaciones más halladas en pacientes con retenciones dentarias son las maloclusiones, desequilibrio mucodentario, neuralgias faciales, tensiones cráneo faciales o mialgias de los músculos masticatorios (Ossani, D., 2015). El tratamiento temprano de las retenciones supone el abordaje de todas aquellas estructuras cráneo faciales en etapas de desarrollo y crecimiento, lo cual evita la permanencia de la retención repercutiendo de forma negativa en el normal desenvolvimiento en la vida diaria de todas aquellas personas que lo padecen. En la misma línea de ideas, se precisa que, “ante la sospecha de un diente retenido es preciso realizar un diagnóstico y tratamiento precoz si fuese necesario.” (Dutú, A., 2012, pg. 4). Por esta razón, es de gran importancia el estudio integral para los estudiantes de odontología, en el que la presente investigación podrá ser una referencia y herramienta valiosa del cual los estudiantes pueden asumir la información necesaria y esencial para el estudio integral del paciente que permita obtener un diagnóstico correcto, y ser partícipe de devolverle al paciente la estabilidad oclusal, armonía facial y bienestar al paciente al poder desenvolverse sin complejos en las distintas circunstancias que debe superar en la vida diaria.

La problemática forjada ante los casos de retención o inclusión dentaria es una situación crucial, en el cual el paciente que acude a la consulta dirigiéndose a la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial I (en su mayoría infantes), deben recibir los pertinentes exámenes diagnósticos para así el facultativo pueda adquirir un análisis completo del caso presentado y otorgar al paciente un pronóstico para la solución; es decir, están en las edades ideales para la realización de correcciones interceptivas o preventivas requeridas durante ese período de desarrollo.

Es crucial que durante su estudio se pueda determinar el estadio en el que se encuentra cada paciente según el caso, dar respuesta al pronóstico de acuerdo al análisis de la información recolectada y determinar la posible evolución con respecto al caso, así como dar a conocer a los pacientes cuando requieran de la realización de procedimientos que por su complejidad precisan de ser atendidos en otra institución.

Por esta razón, durante el ejercicio de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial I, orientada al séptimo semestre de Odontología, es necesario albergar el conocimiento base necesario para determinar según los exámenes diagnósticos pertinentes (y que a su vez los estudiantes conozcan estos métodos necesarios a emplear) la complejidad de cada paciente en cuanto a su desarrollo dentofacial con respecto a la retención dentaria. El compromiso académico del estudiante de odontología es fundamental desde el principio en el que el paciente acude a la consulta de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial I para solicitar la atención especial y cumplir con su integridad, es así como el estudiante del 7mo semestre tiene el deber de ofrecer un diagnóstico por medio de una buena utilización de los exámenes de evaluación para diagnosticar y que este mismo conozca los diferentes métodos para ofrecer un estudio completo o integral y así finalizar con la correcta elaboración de una historia clínica; y que a su vez, este sea apoderador del conocimiento base necesario para reconocer y entender las complejidades de lo que las patologías de retención implican y acompañan a un paciente con retención dentaria.

Aunado a lo antes mencionado, se destaca de particular importancia el proponer el diseño de un protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos que acuden a la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial I del 7^{mo} semestre de la Universidad José Antonio Páez, al hacer de forma didáctica, accesible y de fácil entendimiento las generalidades de las retenciones dentarias, métodos idóneos para su diagnóstico y aplicación de clasificaciones de retenciones dentarias por medio de una extensa revisión bibliográfica en el área. Se busca que, por medio de la adquisición de conocimientos, se facilite la comunicación entre especialistas y estudiantes de pregrado contribuyendo de forma directa a la resolución de la patología presentada.

1.5. Limitaciones

Para dar inicio, Bavarezco A. (1994) define que “una limitación consiste en que se deja de estudiar un aspecto del problema debido por alguna razón; quiere decir que, toda limitación debe estar justificada por una buena razón.” (p.23). Es así como, siguiendo lo descrito, cada elemento especificado como indispensable para llevar a cabo la continua propuesta, viene respaldado para ejecutarse según lo descrito en los objetivos específicos; esto quiere decir que, dependiendo de la necesidad de los estudiantes, si estos ya poseen el conocimiento necesario que establezca un detenimiento de la propuesta. Por otro lado, se incluye el hecho de que la institución no cuente con los recursos para dar factibilidad a la propuesta de elaborar un protocolo, ya sea por no contar con los materiales de impresión o equipos electrónicos para su lectura.

El factor tiempo es indispensable para la aplicación y el desarrollo de las estrategias y dedicación con respecto al tema, de este modo, el que ocurran eventos desconcertantes para la evolución del presenta trabajo de investigación, actuando así como una limitante para el logro de los objetivos propuestos.

Es por ello, que se determinará la validez o razón de las dichas limitaciones una vez aplicado el cuestionario a los estudiantes del 7mo semestre de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial, y a su vez, obtener las opiniones de los expertos en docencia relacionado al tema.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se da a conocer todas aquellas investigaciones que guardan relación y dieron aportes para la adquisición de conocimientos en nuestra investigación, por lo que en palabras del autor Fideas Arias (2006) el marco teórico “es el producto de la revisión documental- bibliográfica, y consiste en una recopilación de ideas, posturas de autores, conceptos y definiciones, que sirven de bases a la investigación por realizar” (p.106).

2.1 Antecedentes de la Investigación

Para la comprensión y soporte de la presente investigación se han consultado trabajos de investigación que guardan relación directa e indirecta a la investigación con el fin de aportar conocimientos frente a la problemática planteada. Para Fideas Arias (2006) los antecedentes de la investigación “reflejan los avances y el estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones” (p.106).

En palabras de Fideas Arias (2006) “las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado” (p.107).

N. Arakaki, y M. De la Quintana (2016) presentaron por medio de un artículo original, proveniente de la Universidad de San Martín de Porres de Perú, titulado “*Evaluación tomográfica de caninos impactados en Maxila*”, el cual cumple como parte de su formación para optar al título de especialista en Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial. Se desarrolló en el artículo original la documentación respecto a la evaluación caninos impactados mediante el uso de un método radiográfico innovador

llamado “Cone Beam”, así por lo que este mismo consiste en un avance de digitalización en 3D permitiendo evaluar áreas amplias o específicas del paciente pudiendo visualizarse en diferentes fases de densidades radiológicas. Su efectividad es tan precisa que la irradiación que emite es 80 % veces menos que una radiografía convencional.

Para la experimentación de la investigación, se ubicó una población de 36 hombres y 36 mujeres entre edades de 13 a 43 años, a quienes se les realizó 273 tomografías Cone Beam, resultando 72 muestras en positivo de impactaciones de caninos en maxila en sus diversos estados permitiendo a su vez, por medio de del análisis radiográfico de la tecnología Cone Beam, determinar el estado en general del canino impactado correspondiente a su clasificación, y tal es el caso que se logró determinar la prevalencia del canino impactado en posición hacia vestibular.

En definitiva, la correlación con la investigación anterior en respecto a la elaboración de un protocolo para la evaluación integral viene a dejar en evidencia que, mientras se pueda enseñar la aplicación más eficaz de los métodos de evaluación, se podrá lograr la eficiencia con relación a la examinación precisa del paciente con patología de retención y así conciliar un buen pronóstico de tratamiento para el individuo.

En relación con el texto anterior, J. Londoño, y F. Villegas (2010) explican por medio de un artículo original de carácter documentativo llevando el título de ***“Protocolo Quirúrgico para el Manejo Interdisciplinario de Caninos Retenidos en Maxila”***, el cual procede de la Universidad de Antioquia de Colombia correspondiente a su formación en la especialidad de Cirugía Bucal y Maxilofacial.

En la misma línea, los autores ampliaron la importancia del trabajo interdisciplinario para dirigir un órgano dentario al arco dental, nuevamente destacando que este mismo brinda la estética y funcionalidad correspondiente

necesaria para el paciente, siendo en que el canino representa a la unidad dentaria
con la segunda mayor

prevalencia de retención, pero la primera en función y estética facial.

Es por ello que dan a conocer por medio de su investigación la importancia del desarrollo de un protocolo para el manejo ideal de los caninos retenidos dirigido a la población de odontología. En ella se destaca que, dentro de la 1^{era} fase del protocolo es necesario la evaluación temprana del individuo por parte del odontopediatra haciendo un seguimiento clínico y radiográfico según la edad del paciente, lo cual permitirá el diseño del abordaje interceptivo destinado al paciente como método preventivo.

No obstante, si por medio de alguna circunstancia o hallazgo encontrado en la 1^{era} fase no puede ser ejecutado el objetivo primordial de la 1^{era} fase, que vendría a ser el manejo interceptivo, se acudirá a la 2^{da} fase, el cual consiste en la aplicación de los métodos quirúrgicos para intervenir la unidad dentaria retenida y así, finalizar con la 3^{era} fase, que consiste en el reforzamiento por medio de manejos ortopédicos y ortodóncicos para la finalización del caso.

Por otra parte, López R. (2016) en el trabajo de grado titulado “*Alternativas de tratamiento ortodóncico en dientes retenidos*” con el cual optaba por el título de especialista en Ortopedia Dentofacial y Ortodoncia presentado ante la Universidad de Carabobo ha tenido como objetivo describir las alternativas de tratamiento en casos de dientes retenidos.

Asimismo, determinar la prevalencia de dientes retenidos en el sector anterior en cuanto a la edad, género y unidad dentaria retenida de los pacientes atendidos en el Postgrado de Ortopedia Dentofacial y Ortodoncia de la Universidad de Carabobo durante el periodo 2012-2016, utilizando una ficha de recolección de datos y tomando como referencia la información de las historias clínicas y radiografías digitales de los casos clínicos.

Dicha investigación aporta datos relevantes al estudio debido a que en ella se analizan los métodos de evaluación a emplear para el diagnóstico de las unidades dentarias retenidas, lo cual es imprescindible para el estudio integral del paciente.

Asimismo, rescata la importancia de un diagnóstico temprano para la realización de tratamientos interceptivos al actuar sobre tejidos que aún se encuentra en desarrollo

Se concluye que el diagnóstico temprano es fundamental, en el que mientras éste se realice en edades tempranas las alternativas de tratamientos serán más sencillas reduciendo la necesidad de tratamientos prolongados y el uso de aparatos más costosos.

En el mismo orden de ideas, López Z. y Macias C. (2013) en su trabajo de grado presentado ante la Universidad José Antonio Páez para optar al título de odontólogo general titulado *“Prevalencia de caninos incluidos en el área de Cirugía Bucal. Universidad José Antonio Páez período 2012”* en su investigación descriptiva con modalidad de campo ha tenido como objetivo establecer la prevalencia de caninos incluidos en base a la edad, sexo y procedencia de los pacientes que acuden al área de cirugía bucal durante el período lectivo de enero- diciembre del año 2012 en la cual se estudiaron 360 historias clínicas escogidas de forma intencional y registradas en el área de cirugía bucal en pacientes con edades comprendidas entre 15 y 36 años.

Como resultado se obtuvo, refiriéndose al sexo, en los pacientes que asistieron al área de cirugía bucal de la Universidad José Antonio Páez, que el 35% de los pacientes son del sexo femenino, mientras que el 19.16% son del sexo masculino, la prevalencia de 15.27% en el sexo femenino, y un 30.55% del sexo masculino. Lo que revela que la mayor afluencia de pacientes que acuden al Área de Cirugía Bucal de la UJAP son del sexo femenino con un porcentaje de 50.27%.

Estadísticamente, la investigación antes mencionada aporta datos necesarios al presente estudio, ya que permite evidenciar que los casos de retenciones dentarias se presentan incluso fuera del área de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la Universidad José Antonio Páez.

Es por ello, la necesidad de establecer el diseño de un protocolo para el estudio integral de los pacientes que acuden a la Universidad José Antonio Páez dirigido a los estudiantes, en el cual los mismos puedan determinar la localización más precisa de la

unidad dentaria en retención, lo cual es vital para el establecimiento del plan de tratamiento

En otras palabras, Pérez M. y Rodríguez S. (2013) en su trabajo de grado presentado ante la Universidad José Antonio Páez para optar al título de odontólogo general titulado *“Uso de técnica quirúrgica y ortodóntica para realizar la erupción de diente permanente retenido por traumatismo de diente temporal, en paciente que acude a la Universidad José Antonio Páez, San Diego, 2013. Reporte de un caso”* constituye una investigación descriptiva de modalidad reporte de caso clínico, con el objetivo de atender a un paciente que presenta diente permanente retenido debido a traumatismo del diente temporal lo cual causó que la raíz de este diente nunca llegase a su reabsorción normal y por ende se mantuvo en boca pasado su tiempo de exfoliación, impidiendo la erupción en la cavidad bucal de su sucesor permanente.

Para este estudio se utilizó un tratamiento quirúrgico – ortodóntico, con la finalidad de suplir las necesidades tanto funcionales como estéticas del paciente en el sector anterosuperior, se realizó la reposición del diente permanente en su lugar natural en la arcada para así evitar futuros problemas de maloclusión, que alteran la estética, la oclusión y la fonación del individuo.

Este estudio aporta a la investigación una referencia en cuanto al abordaje a llevar en el ambiente universitario a fin de transmitir los elementos a considerar ante la atención del paciente con dientes retenidos que acude a la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial, lo que reafirma que en la Universidad José Antonio Páez existen casos de retenciones dentarias. Por ende, se rescata la importancia diagnóstica para el correcto desenvolvimiento de los mismos.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Erupción Dental

Barbería Leache (2001) define a la erupción dental como “el movimiento del diente desde su posición de desarrollo dentro del proceso alveolar hasta que alcanza una posición funcional dentro de la cavidad oral.” El proceso de la erupción dental es

un hecho fisiológico que ocurre en los individuos, los cuales cuentan con dos tipos de dentición, la dentición temporaria que aparece a los pocos meses del nacimiento avanzando a medida que ocurre el crecimiento y desarrollo de las diversas estructuras craneofaciales, y la dentición permanente que se establece para perdurar durante toda la vida de la persona.

2.2.1.1 Cronología de Erupción Dental

La cronología de erupción hace referencia a las edades promedio en las cuales debe ocurrir la erupción de las unidades dentarias, hecho de valiosa importancia ya que permite identificar la existencia de alguna desviación del patrón normal de erupción y descartar así la existencia de una retención real o fisiológica. Como referencia, se toma la tabla de estudio realizado por Babería Leache, en la cual se observa el diente, el inicio de su calcificación, su emergencia y cierre de ápices (Fig. N° 1, 2 y 3).

DIENTE	INICIO DE CALCIFICACION	ERUPCIÓN	FORMACION TOTAL DE ÁPICE
INCISIVO CENTRAL	3-4 meses	7-8 a.	10 a.
INCISIVO LATERAL	10-12 m.	8-9 a.	11 a.
CANINO	4-5 m.	11-12 a.	12-15 a.
1ER PREMOLAR	1 ½ a.	10-12 a.	12-13 a.
2DO PREMOLAR	2 ½ a.	10-12 a.	12-14 a.
1ER MOLAR	Nacimiento	6-7 a.	9-10 a.
2DO MOLAR	2 ½ - 3 a.	12-13 a.	14-16 a.
3ER MOLAR	7-9 a.	17-25 a.	15-25 a.

Fig. N°1 Cronología de erupción de dientes permanentes: arcada superior. Tomado de Barbería Leache y cols. (2001).

DIENTE	INICIO DE CALCIFICACIÓN	ERUPCIÓN	FORMACIÓN TOTAL DE ÁPICE
INCISIVO CENTRAL	3-11 meses	6-7 a.	9 a.
INCISIVO LATERAL	3-4 m.	7-8 a.	10 a.
CANINO	4-5 m.	9-10 a.	12-14 a.
1ER PREMOLAR	1 ½ - 2a.	10-12 a	12-13 a.
2DO PREMOLAR	2- 2 ½ a.	11-12 a.	13-14 a.
1ER MOLAR	Nacimiento	6-7 a.	9-10 a.
2DO MOLAR	2 ½ - 3 a.	12-13 a.	14-15 a.
3ER MOLAR	8-10 a.	17-21 a.	18-25 a.

Fig. N°2 Cronología de erupción de dientes permanentes: arcada inferior.
Tomado de Barbería Leache y cols. (2001).

2.2.1.2 Retenciones Dentarias

Se considera retención dentaria a todo diente que no ha realizado su proceso normal de erupción, para Donado (2008) se considera una retención, como aquel diente que llegada su época normal de erupción se halla detenido bien sea parcial o totalmente en el interior de los maxilares sin hacer erupción. Actualmente, existen muchos términos que suelen ser usados incorrectamente para representar el mismo estado patológico.

2.2.1.3 Tipos de Retenciones Dentarias

Los dientes retenidos pueden hallarse como: “ectópico” que se refiere a aquel diente incluido que ocupa un lugar cercano al que ocupa habitualmente como el

espacio retromolar, ángulo de la mandíbula o paladar; “heterotrópico” que indica el diente retenido que se halla en una posición más o menos alejada a la que normalmente debería ocupar el diente, como la rama de la mandíbula, cóndilo, seno maxilar, órbita... (op. cit.).

2.2.1.4 Clasificaciones de las Retenciones Dentarias

2.2.1.4.1 Clasificación de Pell y Gregory

Según Pell y Gregory (1999), determinan la relación del tercer molar con la rama ascendente mandibular distribuyendo la clasificación en tres categorías: clase I (el espacio entre la superficie distal del segundo molar y la rama ascendente mandibular es mayor o igual que el diámetro mesio-distal del tercer molar), clase II (superficie distal del segundo molar y la rama ascendente mandibular es menor que el diámetro mesio-distal del tercer molar) y por último clase III (el tercer molar está parcial o totalmente dentro de la rama ascendente mandibular). Una vez determinada la relación del tercer molar con la rama ascendente mandibular, se descubre la profundidad relativa del tercer molar en el hueso:

- a. Posición A: parte más alta del tercer molar está en el mismo nivel o por encima del plano de la superficie oclusal del segundo molar.
- b. Posición B: parte más alta del tercer molar está entre la línea oclusal y la línea cervical del segundo molar.
- c. Posición C: parte más alta del tercer molar está en el mismo nivel o por debajo de plano de la línea cervical del segundo molar.

2.2.1.4.2 Clasificación según Winter

Winter (1999), fundamentó su clasificación en valorar la posición del tercer molar con relación al eje longitudinal del segundo molar establecido en maxila y mandíbula;

por lo cual, distribuye la posición del tercer molar en cuatro los tipos según el eje del segundo molar:

- a. Horizontal: eje mayor del tercer molar es perpendicular al eje mayor del segundo molar.
- b. Vertical: eje mayor del tercer molar es paralelo al eje mayor del segundo molar.
- c. Disto-angular: la corona del tercer molar se dirige en grado variable hacia la rama ascendente y el eje mayor forma con el eje mayor del segundo molar un ángulo abierto hacia arriba y atrás.
- d. Transversal: en este tipo, se distinguen la posición linguo-angular, donde la corona del tercer molar se dirige a la lengua y sus ápices hacia la tabla externa y buco-angular, en la cual la corona del tercer molar se orienta a la tabla externa y sus raíces hacia la tabla lingual.
- e. Invertido: corona del tercer molar se dirige generalmente hacia el borde inferior del maxilar y sus raíces hacia el cóndilo.

2.2.1.4.3 Clasificación según Trujillo

Por parte de Trujillo (1990) propone y elabora una clasificación que agrupa el estudio de incisivos, caninos y premolares retenido, la misma aporta la comprensión sencilla y fácil de aplicar a cualquier caso de los grupos dentarios mencionados con situación y localización diferente a la habitual, para expresar la localización exacta de estos órganos dentarios en cuanto a su posición es que ésta describe la ubicación de la corona del órgano dentario retenido con relación a los tercios radiculares cervical, medio y apical de dientes adyacentes, estableciendo 5 mm, para cada tercio radicular

- a. Posición I: Cuando la corona o la mayor parte de ésta se encuentra a nivel del tercio cervical de la raíz de los dientes adyacentes en los maxilares dentados

en espacio comprendido de la cresta alveolar hasta 5 mm de esta en el maxilar equivalente al tercio cervical.

- b. Posición II: Cuando la corona o mayor parte de esta se encuentra a nivel del tercio medio de las raíces de los dientes adyacentes en los maxilares dentados. Y en el espacio comprendido entre 5 y 10 mm de la cresta alveolar.
- c. Posición III: Cuando la corona o la mayor parte de ésta se encuentra a nivel del tercio apical de las raíces de los dientes adyacentes en los maxilares dentados. Y en el espacio existente a partir de 10 mm de la cresta alveolar.

Luego de establecer la posición exacta en la que se encuentra la respectiva unidad dentaria, se determina su dirección con respecto a la corona e inclinación del órgano dentario retenido (vertical, mesioangular, mesiohorizontal, vertical invertido, distoangular, distohorizontal, vestibulopalatino, palatovestibular), el estado radicular (raíz recta, raíz con dilaceración, raíz curva, raíz incompleta en su formación, raíz con hipercementosis).

Asimismo, la presentación según se encuentre el órgano dentario dentro de la maxila o mandíbula (vestibular, palatino o lingual, central).

2.2.1.5 Factores Generales y Sistémicos

Las causas filogenéticas corresponden a un factor que no puede ser controlado, pero existen otras causas que sí puede predecir aquellos estados donde puede ocurrir una retención dentaria, ellas se clasifican en locales y sistémicas.

Según Raspall (2006), se puede considerar como sistémica la causa cuando el retraso de erupción dental afecta a múltiples dientes de las arcadas dentales.

- a. Causas prenatales: (genéticas) se ha determinado que las mutaciones genéticas predisponen a la incidencia de retenciones dentarias como lo son la disostosis cleidocraneana, síndrome de Gardner, síndrome de Papillon-Psaume, enfermedad de Lobstein, síndrome de Hutchinson- Gilford...

b. Causas congénitas: se deben a trastornos sufridos por la madre durante el embarazo como la varicela, trastornos del metabolismo, traumatismos. Causas postnatales: se consideran todas aquellas causas que pueden influir en el desarrollo del recién nacido como anemia, malnutrición, endocrinopatías, sífilis congénita, tuberculosis. (p.96-97).

2.2.1.5.1 Factores Locales

Interposición de los órganos dentarios temporales en la erupción de los permanentes, lesiones tumorales del propio órgano dentario o de los tejidos vecinos, alteraciones en la calcificación del hueso conformante del proceso alveolar, infecciones crónicas del área gingival de erupción, falta de espacio en la arcada por maxilares hipodesarrollados, trastornos en el tamaño y forma de los dientes (Perdomo A., 2014) pérdida prematura de la dentición temporal (Raspall, 2006, p.97).

2.2.1.6 Prevalencia de las Retenciones Dentarias

Son diversos los estudios que muestran la prevalencia a retenciones, estadísticamente, a pesar de que no todos los autores coinciden en cuanto a la frecuencia, debido al manejo de cifras diferentes, si se observa similitud en relación a los dientes más afectados.

Según Raspall (2006) al menos el 17% de los pacientes presentan inclusiones dentarias, en el que los más afectados son los terceros molares mandibulares, terceros molares maxilares y caninos maxilares; en la población pediátrica la prevalencia es por el canino maxilar, incisivos maxilares y premolares mandibulares. (p.96).

2.2.1.7 Complicaciones de las Retenciones Dentarias

Al no aplicar un tratamiento oportuno ante los casos de retenciones dentarias pueden ocurrir diversas alteraciones infecciosas y mecánicas. (G. Raspall, 2006). Infecciosas: pericoronaritis, predisposición de dientes adyacentes a enfermedades periodontales.

1. Mecánicas: la reabsorción patológica de dientes vecinos es un hecho frecuente en los casos de retenciones dentarias presente en los dientes con mal posición; fracturas por debilitamiento de la mandíbula, dolor, quistes o tumores.
2. Otras complicaciones: acúfenos, otitis, oculopatías (visión borrosa, iritis, dolor simulando un glaucoma agudo y ceguera) o alopecia (p.98).

2.2.2 Métodos Clínicos para el Diagnóstico de las Retenciones Dentarias

Para poder confirmar las sospechas de una retención dentaria se requiere realizar un protocolo óptimo que determine su diagnóstico, éste básicamente ocurre por medio de la inspección clínica y posterior confirmación radiográfica.

2.2.2.1 Historia Clínica

Ante la realización de cualquier procedimiento en el área clínica es necesario efectuar un completo llenado de la historia clínica, hecho que permite en su inicio establecer la relación odontólogo- paciente a través del interrogatorio o anamnesis.

Para Guzmán y Arias (2011) la historia constituye un registro de los hechos vividos en el ser humano, "... en ella se registran datos de extrema intimidad, pues el enfermo sabe que cualquier distorsión en la información puede redundar en su propio prejuicio" (p.15); en ella se recopila información detallada y precisa de los antecedentes personales y familiares con la finalidad de establecer un diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento.

La historia clínica, entre tantos beneficios de su realización incluye la identificación de enfermedades de las cuales muchas veces el paciente desconoce, lo cual supone un beneficio para el paciente y el clínico al tomar las medidas requeridas para la atención del paciente en base a sus necesidades y condiciones lo que es clave para la determinación de un pronóstico del tratamiento.

2.2.2.2 Exploración Clínica

En el proceso que conlleva el diagnóstico de una retención dentaria la exploración clínica se realiza a través de la palpación e inspección visual. La exploración es practicada a fin de reconocer todas aquellas alteraciones físicas que se manifiestan como signos y síntomas de una patología, valiéndose de los sentidos propios del explorador y de pequeños instrumentos. Guida y Rodríguez (ob. cit).

Es por ello que, “con la palpación de los tejidos blandos podemos apreciar las elevaciones del tejido palatino o de la mucosa labial, así como evaluar la ausencia o presencia si no está profundamente retenido en el hueso” (Esequiel Y White, 2008, p.483). Por medio de la palpación de los tejidos se puede obtener información importante para la determinación de un diente retenido, así como la observación de la ausencia de un diente que debería estar presente en la arcada dentaria teniendo en consideración la edad de cronología dental.

La identificación del estadio en el cual se encuentra la dentición del paciente permite realizar una evaluación exhaustiva que compruebe si aquel diente que no ha realizado su emergencia a causa de una retención real o, si se trata de un diente que por cronología de erupción normal se encuentra en una situación de retención fisiológica lo cual modificaría completamente su abordaje, asimismo, registrar el menor cambio en cuanto a textura, color o tamaño.

2.2.2.3 Examen Radiográfico

Una vez presente la sospecha de un diente retenido por los hallazgos encontrados a través del examen clínico se debe instar a la mayor brevedad posible su confirmación por medio del examen radiográfico. Este estudio permite la observación de aquellos tejidos que a simple vista no pueden ser observados, por lo que da acceso a la identificación de dientes que se encuentran en la profundidad del hueso, estructuras anatómicas adyacentes, estado de los dientes vecinos al diente retenido, entre otros... el estudio puede realizarse por medio de exámenes radiográficos intrabucales y extrabucales.

Para Esequiel y White (2008) el propósito del examen radiográfico es:

Verificar la presencia del diente retenido, evaluar la morfología y estructuras del diente retenido, asegurarse de que no hay obstáculos para la tracción ortodóncica, localizar exactamente el grado de inclusión y la localización exacta de los dientes retenidos (p.484).

Existen diversas técnicas que pueden ser aplicadas para el diagnóstico de las retenciones dentarias, la finalidad de ellas radica en que estas muestren una imagen lo más cercano posible al estado real de las estructuras radiografiadas. Las radiografías convencionales como las panorámicas, hasta la actualidad ofrecen rangos aceptables para el diagnóstico de dientes retenidos.

En la misma líneas de ideas, se evidencia mediante el estudio realizado por Power SM y Short MB (citado por Thu Ngo, C., Fishman, L., Wang, H., et al, 2018) sobre la existencia de dos posibles predictores de resultados exitosos para la determinación de una retención dentaria estaría en relación con la ubicación mesiodistal de la corona y la angulación del diente, en la cual si la angulación canina a la mitad del plano sagital es mayor a 25° mediante una radiografía panorámica, la reabsorción radicular de aumenta en un 50%, mientras que si la angulación era de más de 31° había menos posibilidad de que el canino permanente hiciese su proceso

de erupción luego de la extracción del canino primario. Es por ello, la importancia de un correcto análisis que permita actuar de manera precoz ante una posible retención.

Las radiografías periapicales constituyen una técnica de radiografía intrabucal, es decir representa aquellas donde la película debe estar ubicadas dentro de la cavidad bucal para la obtención de la imagen. Para su aplicación, en referencia al diagnóstico de dientes retenidos la mayoría de los autores coinciden que la técnica para lograr una identificación más precisa es mediante la técnica de Clark o de desplazamiento del tubo por ser esta “una técnica fiable en el 90% de los casos” Pasler, Goaz White y Junfin (citado por Molina, Serra y Díez-Cascón, 2008, p. 50).

Las radiografías oclusales, representan otra alternativa para la confirmación de un diente retenido que forma parte de las técnicas intrabucales; su nombre se debe a que la posición de la película se ubica entre las caras oclusales de los dientes del paciente, lo cual proporciona una visión amplia para el estudio de lesiones de tamaños mediano y su relación con los tejidos adyacentes (Urzúa R, 2005).

Igualmente, permite la identificación de lesiones quísticas, fracturas dentoalveolares, fisuras palatinas y otros tipos de lesiones de mayores dimensiones que sería imposibles de observar a través de otras técnicas, asimismo es factible para la atención de aquellos pacientes con limitación de la apertura bucal. (Goaz y White, 1995).

2.2.2.4 Tomografía Computarizada Cone Beam

Entre los distintos métodos empleados en la actualidad para el diagnóstico por imagen, el uso de la TCCB (tomografía computarizada cone beam) se consagra como uno de los más utilizados en medicina y odontología para la determinación casi exacta de alguna patología en relación a estructuras anatómicas en concreto. Según Carbajal, E. y Schneider, E. (2014) la palabra tomografía deriva del latín “tomo o

En el mismo orden de ideas, se observó que existen otros campos en la cual el uso de la TCCB es aplicado, como el diagnóstico de caries, visualización de la anatomía de los conductos radiculares e identificación de patologías pulpares en endodoncia, identificación de fracturas dentarias, determinación del volumen, forma y posición de los huesos, así como su aplicación en el estudio integral para el injerto de hueso alveolar en paciente con hendidura palatina, morfología de ATM, estudio de las vías aéreas e impactaciones (Lenguas, Ortega, et al, 2010. p. 70-76).

Un factor importante al solicitar este tipo de examen para el estudio integral de pacientes es conocer si es realmente necesario realizarlo, conocer la técnica más adecuada y por último saber interpretar correctamente la imagen. Es por ello que, según Silva, MA. Wolf, U., Van Vlijmen, OJ, Kuijpers, MA., et al (citado por Roque-Torres, G., Meneses- López, A., et al, 2015) "... ha demostrado eficacia clínica en la planificación del tratamiento de caninos superiores impactados ..." (p.63).

El estudio con TCCB es muy aplicable ya que aporta un nivel de precisión inigualable con otros estudios, es por ello que Li, T., Yang, Y., et al (citado por Frigi, C., Gómez, C., et al, 2006) lograron determinar que el uso de TCCB es un método muy aplicable en las clínicas radioterápicas para identificar con precisión la ubicación anatómica correcta para su posterior tratamiento, como es bien sabido al respirar el paciente realiza movimientos normales que son necesarios para llevar a cabo la respiración lo que supone que durante la ejecución de la captura para el estudio radiográfico ocurra cierta distorsión que modifica la reconstrucción de la imagen, es a este punto donde el uso de TCCB es capaz de compensar esa distorsión.

Es así como la TCCB puede modificar tal distorsión, ya que cumple con una función algorítmica que fue desarrollado en los estudios bidimensionales (geometría paralela) y fue extendida en 3D (geometría cónica). El estudio de tal algoritmo determinó el funcionamiento idóneo que hoy en día vemos de esos equipos al reproducir el movimiento de artefactos, restaurando el tamaño y forma del tumor.

Según Tang, Q., Zeng, G.L., Huang et al (citado por Mitsunari, W., Medici, E., Lioelli, M., et al, 2006) el algoritmo tiene como principio tres componentes, el

primero radica en la estabilidad generalizada en el teorema “central- slice” (cortes centrales) en la que los relatos de 1D son transformados en datos arbitrarios y los de 2D son transformados en imágenes proyectadas.

El segundo componente es la proyección “fan-beam” y esta se identifica mediante las mediciones paralelas de los mismos objetos con las mismas atenuantes. El tercero es la reconstrucción algorítmica analítica estable para atenuar uniformemente los efectos del elemento radonio. El algoritmo “fan- beam” fue extendido al “cone beam” algoritmo de reconstrucción, donde la órbita del punto focal de la imagen geométrica del cone beam es circular. En el algoritmo cone beam, son inicialmente proyectados en las imágenes volumétricas en 3D; mientras que los cortes por cortes son filtrados y preformados. La explicación más diáfana de lo planteado se puede observar en la figura 3 y 4.

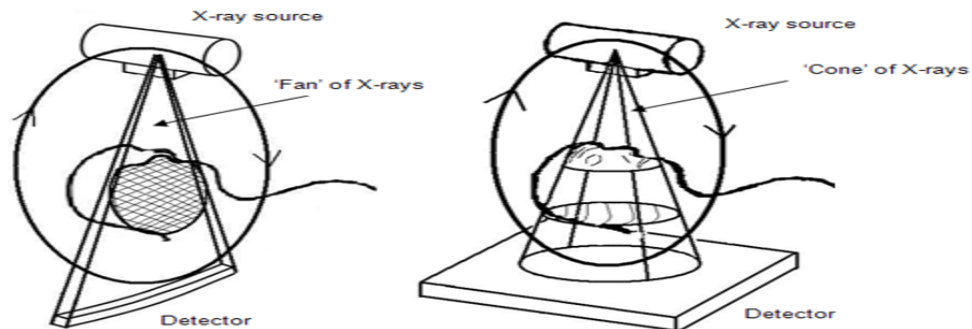


Fig. 3 Ilustración del funcionamiento del sistema Cone- Beam.
Tomado de Frigi Bissoli, C., y cols (2006).

Fig. 4 Ilustración del funcionamiento del sistema Cone- Beam.
Tomado de Frigi Bissoli, C., y cols (2006).

Desde otra óptica, Lenguas, A., Ortega, R., et al (2010) plantean que el uso del cone beam:

Difiere de la TC en que el volumen tridimensional de los datos es adquirido en el curso de un solo barrido del escáner, usando una simple y directa relación entre sensor 2D y fuente de radiación que rotan sincrónicamente alrededor de la cabeza del paciente. Dependiendo del tipo

de escáner utilizado, la fuente de rayos X y el detector rotan entre 180 y 360 grados alrededor de la cabeza del paciente o de pie. (p.68).

Se puede observar por medio de los criterios antes planteados que la tomografía computarizada tipo cone- beam corresponde a la modificación más actual hasta la fecha en cuanto a tomografía computarizada. El uso del cone beam representa variados beneficios como herramienta diagnóstica, entre las ventajas se difiere que la de mayor importancia se relaciona con la dosis de radiación que supone su uso.

Según Nagan, DCS., Lofthang- Hansen, S., et al (op cit) establecen que, aunque se sabe existen distintos tipo de radiaciones que varían en cuanto a intensidad, éstas pueden ser casi tan bajas como una panorámica y muy por debajo de la tomografía computarizada convencional, esto ocurre debido a que el haz está más enfocado y la radiación es menos dispersa de la cual la radiación recibida por el paciente equivaldría a un 20% del recibido en una tomografía computarizada convencional y a una exposición de una serie completa de radiografías tipo periapical.

Desde otra óptica vemos que las unidades de volúmenes por las cuales son clasificados los equipos de TCCB son directamente proporcional al volumen de la imagen o campo de visión, por lo que se emplea el uso de las siglas FOV (en inglés *field of view*) que oscilan de 6 a 12 pulgadas o 15-30,5 cm que representan aquellos de gran FOV, y por otra parte se encuentran los limitados que son aquellos de 1.6-3.1 pulgadas o de 4 a 8 cm.

La variación de las mismas, en efecto, hará que a mayor FOV será mayor las áreas anatómicas capturadas, las exposiciones también será mayor, pero habrá menor resolución de imágenes. Para el estudio de pacientes con patologías de retenciones dentarias, "... para aquellas aplicaciones donde no se requiera un extremo detalle, pero si requieran una representación significativa de las estructuras de cara como en ortodoncia o en reconstrucción para implantes, podría beneficiarse de un escáner de moderado a gran FOV." (op cit, 2010, p.70).

La evaluación de la dosis de radiación que reciben los pacientes que son sometidos a estudios tipo TCCB es de gran valor, ya que podemos observar que tomando como referencia los índices de prevalencias de dientes retenidos y las edades entre las cuales están comprendidos los pacientes que acuden a la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial se detecta que son los infantes los más afectados por dientes retenidos, que son las edades en la cuales es pertinente recurrir a un tratamiento ortodóncico, ortopédico o quirúrgico- ortodóncico es de ahí la importancia de rescatar el no someter a este tipo de pacientes a radiaciones innecesarias.

Los estudios clínicos que han sido registrados hasta la fecha que emplean como método diagnóstico el uso de TCCB ha podido demostrar la incidencia clara de reabsorciones radiculares en los dientes vecinos al diente retenido, de este modo su aplicación permite aportar un manejo y un tratamiento más predecible en aquellos pacientes, reduciendo así los riesgos asociados al diente impactado y aportando magníficamente en el diseño de un protocolo de tratamiento mínimamente invasivo, es así como esto aunado a lo antes mencionado sitúa al cone beam como un estudio con mayor ventaja en contraposición al método convencional.

2.3 Definición de Términos Básicos

La definición de términos permite el aclaramiento de términos que se vienen planteando a lo largo de la investigación que permitirán la mayor comprensión de la problemática y su resolución. Según Tamayo (1998) “es la aclaración del sentido en que se utilizan las palabras o conceptos empleados en la identificación y formulación del problema”. (p.78).

Acondroplasia: trastorno esquelético caracterizado por la afección del crecimiento del cartílago, casi siempre debido a una deficiencia alimentaria.

Anomalía: es un término médico que significa “irregularidad” o “diferente a lo normal”.

Anomalías craneofaciales: (su sigla en inglés es CFA) son un grupo de deformidades que comprometen el crecimiento de los huesos de la cabeza y la cara.

Anomalía congénita: (presentes al nacer) y varían en tipo y gravedad.

Blastoma: neoplasia del tejido embrionario que se desarrolla a partir del blastoma de un órgano o tejido. El blastoma que se origina de varias células dispersas es pluricéntrico y el que se deriva de una sola es unicéntrico.

Biomecánica: es una de las ciencias básicas de la ortodoncia mediante la cual se da una explicación física y mecánica a los movimientos que se realizan sobre las estructuras de los seres vivos.

Craneofacial: deriva de la palabra cráneo, relativo a la calota o cráneo, y facial, relativo a la cara.

Cone Beam: es una tecnología en rápido desarrollo que proporciona imágenes en alta resolución espacial del complejo cráneo facial en tres dimensiones (3D).

Dentición: disposición, número y tipos de dientes que van apareciendo en la arcada dental de la boca.

Dentición Temporal: erupción de los primeros dientes que más adelante serán sustituidos por los dientes permanentes.

Dentición Permanente: erupción de los 32 dientes permanentes que comienza con la erupción de los primeros molares aproximadamente a los 6 años de edad. El proceso termina a los 12 o 13 años, con excepción de las muelas de juicio que no erupcionan hasta los 18-25 años de edad.

Disostosis: trastorno del desarrollo óseo.

Diente Incluido: corresponde al diente retenido en el maxilar o mandíbula rodeado del saco pericoronario y de su lecho ósea intacto. El diente incluido puede hallarse en posición ectópica cuando se halla en un lugar cercano al que ocupa el diente habitualmente o heterotrópico que indica aquel diente que se halla en una posición más o menos alejada de la posición que debería tener.

Diente Enclavado: se refiere a la situación del diente retenido que ha perforado el lecho óseo, con apertura del saco pericoronario o no y que puede hacer su aparición en boca o mantenerse submucoso.

Displasia Cleidocraneana: síndrome en el cual hay un crecimiento anormal de los huesos de la cara, cráneo y las clavículas, con una tendencia concomitante al fracaso de la erupción de los dientes.

Diente Supernumerario: son piezas accesorias de forma y tamaño variable que aparecen en la arcada dentaria.

Exodoncia: procedimiento quirúrgico por el cual se extrae un órgano dentario.

Fractura: lesión traumática de un hueso caracterizada por interrupción de la continuidad del tejido óseo.

Microdoncia: uno o más dientes cuyo tamaño es inferior al normal.

Macrodoncia: uno o más dientes cuyo tamaño es superior al normal.

Micrognatia: crecimiento deficiente de la mandíbula.

Ortodoncia: rama de la odontología que se encarga del tratamiento, diagnóstico y prevención de las patologías de posición y forma de dientes y huesos.

Odontoma: tumor que se caracteriza por la producción de esmalte, dentina y tejido pulpar maduro y cemento, que son clínica, radiológica e histopatológicamente indistinguibles de los dientes normales.

Posición: señala la actitud o postura de un diente respecto a su eje mayor. Alineamiento o inclinación.

2.4. Tabla de Operacionalización de Variables

Para Fidias Arias (2006) una variable “es una característica o cualidad; magnitud o cantidad, que puede sufrir cambios, y que es objeto de análisis, medición, manipulación o control en una investigación”. A través de la investigación se pretende desprender todos aquellos elementos que conforman los objetivos a lograr para la mejor comprensión y análisis de la investigación.

Objetivos Específicos	Variables	Definición Conceptual
Determinar la necesidad de diseñar un protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos.	Estudio integral de pacientes con dientes retenidos.	Es el método para medir el nivel de conocimientos, aptitudes, habilidades o de unas capacidades físicas. Determina la idoneidad de alguien para la realización de

Cuadro N°1
Sistema de Variables

		<p>una actividad o el aprovechamiento de unos estudios.</p> <p>Información o hechos adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad.</p>
<p>Evaluar la factibilidad del diseño de un protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos.</p>	<p>Factibilidad del diseño de un protocolo para el estudio integral</p>	<p>Es un enfoque en términos globales, de manera completa o total en el que se evalúan las necesidades del paciente dirigido a cada aspecto. Se dedica a ofrecer los métodos de evaluación rudimentarios o innovadores a conllevar a un análisis o evaluación satisfactoria y así obtener una conclusión a su estado general.</p>
<p>Diseño de protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos.</p>	<p>Elementos constitutivos para el diseño de Protocolo</p>	<p>Hace referencia a distintos componentes para elaborar reglas o pasos a seguir por el cual las personas, en una determinada sociedad, deberán conocer y respetar en ocasiones específicas.</p>

Fuente: Pérez y Quijano (2018).

Cuadro N°2

Operacionalización de Variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
Estudio integral de	Conocimiento Básico	<ul style="list-style-type: none"> - Definición y tipos de retención -Clasificación de retención dentaria -Prevalencia -Factor causal (local y sistémico) - Complicaciones -Anomalías dentarias de erupción dentaria -Métodos de evaluación 	<p>1</p> <p>2</p> <p>3,4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p>

pacientes con dientes retenidos.			
	Análisis de la información adquirida	-Plan de tratamiento y toma de decisión -Evaluación de la adquisición del contenido	9,10 11,12,13
Factibilidad del diseño de un protocolo para el estudio integral	Recursos	- Recursos disponibles - Beneficio institucional - Efectividad de uso	1 2 3
Elementos constitutivos para el diseño de Protocolo	Protocolo	-Distribución del diseño -Proceso de evaluación -Presentación del protocolo	4 5 6

Fuente: Pérez y Quijano (2018).

2.5 Bases Legales

En esta sección del presente trabajo, Villafranca D, (2002), explica que “Las bases legales no son más que las leyes que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto” (p. 56); de este modo, el respaldo ante la ley es fundamental para denotar lo correcto ante los procedimientos y la información a ofrecer para surgir el efecto representativo ante la investigación.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de gaceta oficial 36.860 (1999), capítulo V de los derechos sociales y de las familias:

Artículo 83: “La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de 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.”

De igual forma, la **Ley Orgánica de la Salud Gaceta Oficial N° 36.579 (1998)**, en el capítulo I de las disposiciones preliminares:

Artículo 3: “Los servicios de salud garantizarán la protección de la salud a todos los habitantes del país y funcionarán de conformidad con los siguientes principios:

Principio de Universalidad: Todos tienen el derecho de acceder y recibir los servicios para la salud, sin discriminación de ninguna naturaleza.

Principio de Participación: Los ciudadanos individualmente o en sus organizaciones comunitarias deben preservar su salud, participar en la programación de los servicios de promoción y saneamiento ambiental y en la gestión y financiamiento de los establecimientos de salud a través de aportes voluntarios.

Principio de Complementariedad: Los organismos públicos territoriales nacionales, estatales y municipales, así como los distintos niveles de atención se complementarán entre sí, de acuerdo a la capacidad científica, tecnológica, financiera y administrativa de los mismos.

Principio de Coordinación: Las administraciones públicas y los establecimientos de atención médica cooperarán y concurrirán armónicamente entre sí, en el ejercicio de sus funciones, acciones y utilización de sus recursos.

Principio de Calidad: En los establecimientos de atención médica se desarrollarán mecanismos de control para garantizar a los usuarios la calidad en la prestación de los servicios.”

Del título III de los servicios para la salud, capítulo I de la promoción y conservación de la salud:

Artículo 25: “La promoción y conservación de la salud tendrá por objeto crear una cultura sanitaria que sirva de base para el logro de la salud de las personas,

la familia y de la comunidad, como instrumento primordial para su evolución y desarrollo.”

Artículo 28: “La atención integral de la salud de personas, familias y comunidades, comprende actividades de prevención, promoción, restitución y rehabilitación que serán prestadas en establecimientos que cuenten con los servicios de atención correspondientes.”

De igual forma, la **Ley del Ejercicio de la Odontología** publicada en la gaceta oficial N° 29.288 (1970) decreta:

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.”

Asimismo, en el **Código de Deontológico de la Odontología**, en el título I, capítulo II de los deberes hacia los pacientes (1972):

Artículo 17: “El Profesional de la Odontología debe prestar debida atención a la elaboración del diagnóstico, recurriendo a los procedimientos científicos a su alcance y debe asimismo procurar por todos los medios que sus indicaciones terapéuticas se cumplan.” Lo primordial durante la atención odontológica del paciente es realizar una correcta exploración y evaluación por medio de métodos rudimentarios y complementarios que adjunten toda la información necesaria para llegar al acoplamiento de la información necesaria para así determinar desde el inicio y origen el factor causal, para salvaguardar el bienestar del paciente como propósito principal.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Es de gran importancia señalar que, en la realización de una investigación siempre está presente el apoyo que obtiene el investigador en algún tipo de trabajo de investigación metodológica, estrategias que le permita afinar la tarea de recoger y analizar datos o elementos acerca del problema planteado. Entendiéndose por datos o elementos los hechos que el investigador observa y registra, bien sea de manera indirecta o por medio de instrumentos.

Tamayo (2003) define al marco metodológico como:

Un proceso que, mediante el método científico, procura obtener información relevante para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento, dicho conocimiento se adquiere para relacionarlo con las hipótesis presentadas ante los problemas planteados. (p.37)

En efecto a lo planteado, concreta que se aplica en el lugar donde la investigación suministrará información importante, la cual servirá para comprender y relacionar de una mejor manera las ideas y los estudios propuestos por los investigadores.

3.1 Tipo de investigación

El estudio realizado está enmarcado bajo la modalidad de proyecto factible que según Balestrini (2002), define que “los proyectos factibles son aquellos proyectos o investigaciones que proponen la formulación de modelos, sistemas entre otros, que dan soluciones a una realidad o problemática real planteada,

la cual fue sometida con anterioridad o estudios de las necesidades a satisfacer.” (p. 9).

Del mismo modo, en el Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la UPEL (2003), aclara que “consiste en una investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales” (p.16). De modo que, la presente investigación se postula como un modelo en el que por medio de la ejecución del diseño de un protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos se permitirá la resolución de problemas reales por medio del implemento de un protocolo asequible para los estudiantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial.

3.2 Diseño de investigación

En la presente investigación, cuyo objetivo está delimitado por el diseño de un protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos dirigido a los estudiantes de 7mo semestre de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP se aplicó una investigación de campo, se debe de mencionar que en el caso de la presente éste se encuentra enmarcado en el paradigma cuantitativo; Cauas, 2006 señala que:

Utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de estadísticas para establecer con exactitud, patrones de comportamiento en una población. Se basa en un tipo de pensamiento deductivo, que va desde lo general a lo particular; desde un conocimiento extenso de una generalidad, para luego deducir el comportamiento acotado de una particularidad individual. (p. 3).

El tipo de investigación es de campo, definida por Arias (2006), como “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 variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes”. (p. 31). La recopilación de datos se hizo desde la fuente primaria con la aplicación, sobre los sujetos de estudio, de un instrumento que permitió recabar información necesaria con el propósito de analizar el problema y poder ofrecer alternativas viables.

Por otra parte, la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2003), define las investigaciones de campo como “el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia haciendo uso de los métodos característicos conocidos” (p.14).

En efecto de la conceptualizaciones anteriores, ésta permite relacionar los datos necesarios que han sido recopilados mediante hechos ocurridos dando a sustentar aquellos aportes que se pretenden en base a los objetivos y variables de la investigación; es así como delimitar los datos o información sobre cómo obtener las medidas para determinar cuan necesario es el diseño de un protocolo para el estudio integral de pacientes, evaluar qué elementos deben ser tomados en cuenta al momento de su ejecución así como las generalidades que conllevan a los dientes retenidos.

3.3 Población y muestra

La población representa a todos aquellos elementos de la investigación que se estudian de acuerdo a la naturaleza del problema, es decir la suma total de las unidades que se van a estudiar. Para Gómez y Hurtado (2008) definen “la población de la investigación es generalmente una gran colección de individuos u objetos que son el foco principal de una investigación científica, poseen características en común y son el centro esencial del estudio a conllevar”. (p.78). En

este sentido la población es representada por los estudiantes que cursan el 7^{mo} semestre de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial en la Universidad José Antonio Páez.

En consecuencia, según el tipo de investigación que se ha planteado, se ha tomado una población de treinta y dos (32) estudiantes cursantes del 7^{mo} semestre de la materia de Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial I de la Universidad José Antonio Páez, ubicado en el municipio San Diego- Edo. Carabobo durante el período lectivo mayo- agosto de 2018; en relación a los profesores, fueron tomados cuatro (4) profesores de la clínica de odontopediatría, ortodoncia y ortopedia dentofacial y cirugía.

Muestra

Según Tamayo y Tamayo (1997), afirma que la muestra “es el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico” (p.38). Por otro lado, en relación a la delimitación precisa de la muestra a estudiar, por las características de la muestra que fue sometida a estudio el presente trabajo de investigación se fundamentó con una muestra del tipo no probabilística que, Hernández, Fernández y Baptista (2003) la definen como “subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación”. (p.306).

En efecto a lo anterior, la muestra no ha sido tomada al azar, sino que fue sometida a una evaluación por parte de los investigadores en base a los objetivos del estudio, esquema de la investigación y la contribución de lo que se piensa hacer con la presente investigación. En relación más delimitada al tipo de muestra, ésta quedó constituida por estudiantes elegidos por los investigadores, todos cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Detofacial de la UJAP durante del período lectivo 2018 I CR.

En relación a los profesores de los cuales se obtuvieron los resultados, la muestra estuvo constituida por cuatro (4) profesores de las áreas clínicas de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial, odontopediatría y cirugía de la UJAP.

3.4 Técnica e instrumento de recolección de datos

Para dirigirse a la muestra, es necesario emplear un método de evaluación que permita el contacto directo con los mismos y determinar las reacciones y respuestas de los mismos ante las interrogantes; por esta razón, Rodríguez y Peñuelas, (2008) describen que "... las técnicas, son los medios empleados para recolectar información, entre las que destacan la observación, cuestionario, entrevistas, encuestas." (p. 10)

De modo que, la técnica se fundamentó mediante la ejecución de una encuesta realizada a los estudiantes cursantes la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial del 7^{mo} semestre de la Universidad José Antonio Páez, para ilustrar esto, Sierra (citado por Corral, Y. 2010) lo define que "... consiste en aplicar a un universo definido de individuos una serie de preguntas o ítems sobre un determinado problema de investigación del que deseamos conocer algo" (p.156).

Instrumento de recolección de datos

En efecto, la iniciativa de la recolección de datos se describe según Arias F. (2012), como "un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información..." (pág. 78). En este caso, el instrumento que se utilizará será el cuestionario, con una estructura de 13 preguntas mixto de respuestas dicotómicas, dirigido a los estudiantes del 7mo semestre. El instrumento se diseñó siguiendo las especificaciones del cuadro de operacionalización de las variables en función de los objetivos propuestos. La recolección de datos se realizará en el área de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la universidad José Antonio Páez en el período 2018-ICR.

3.5 Validez y confiabilidad.

En esta investigación se determinó la validez de contenido de los instrumentos, que según Hernández, Fernández y Baptista (2003), “se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide” (p.243). Para determinar la validez de contenido de los instrumentos se recurrió al juicio de expertos, para lo cual se consultaron tres (3) odontólogos, lo cual permitió corregir posibles errores o deficiencias en el instrumento.

De igual manera, la confiabilidad se determinó mediante la aplicación de una prueba piloto a 5 sujetos diferentes de la muestra seleccionada para el estudio, siendo este analizado por el método de consistencia interna basada en la prueba Alpha de Crombach, técnica propuesta por Hurtado (2007); este autor señala que en el caso de instrumento, donde los ítems tienen varias alternativas de respuestas es conveniente utilizar el coeficiente Alpha de Crombach. A los efectos de obtener el coeficiente de confiabilidad de los instrumentos se utilizó la fórmula siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[\frac{1 - \sum Sy^2}{St^2} \right]$$

Donde:

K= Número de ítems del instrumento

Sy²= Varianza de cada ítem.

St²= Varianza del Instrumento.

Dando como resultado 0.62, lo cual es considerado confiable.

3.6 Procedimiento

La descripción de las normas para la elaboración y presentación de los anteproyectos, proyectos y trabajos de grado de la Universidad José Antonio Páez

(UJAP, 2007), el punto 3.4.4 constituye el desarrollo de las fases que se deben cumplir en una investigación, en este caso, serían las siguientes:

Fase I Aplicación del instrumento: etapa destinada a la recolección de la información de acuerdo a los objetivos trazados.

Fase II Elaboración del diagnóstico: proceso destinados a determinar la necesidad de la propuesta, en base a los resultados obtenidos mediante la aplicación del instrumento.

Fase III Estudios de factibilidad: análisis de la viabilidad operativa, técnica y económica de la propuesta.

Fase IV Diseño de la propuesta: se efectúa en base a los resultados del diagnóstico obtenido mediante la aplicación del cuestionario, teniendo como guía el protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos.

Fase V: culminación de la investigación: síntesis de los resultados, a través de las conclusiones y recomendaciones derivadas de la actividad investigativa.

3.7 Análisis de datos.

Las preguntas mixtas arrojarán valores absolutos convertibles a valores porcentuales, los cuales serán objeto de un análisis cuantitativo. Una vez realizado el estudio respectivo de todos los datos obtenidos a través del instrumento, se procederá de manera sencilla a relacionar dichos resultados con los conocimientos obtenidos por medio de fuentes de información secundaria, donde entrará en juego la opinión del investigador para poder sintetizar a manera de conclusión la información obtenida, proceso denominado análisis cualitativo.

En relación al instrumento empleado durante la presente investigación se han empleado una serie de preguntas que intentan determinar el grado de conocimiento en relación al estudio integral de pacientes con dientes retenidos, el tipo de preguntas realizadas son de tipo mixtas (op. Cit.) lo define como aquellos instrumentos que están integrados por algunas preguntas cerradas o semi- cerradas y otras abiertas;

referente a la forma por la cual fue administrado el instrumento, éste ha sido autoadministrado en la que (op. Cit), “es aquella en la cual el instrumento se entrega al participante y él lo responde directamente”. (p.162).

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

A continuación, se prosigue a la descripción de los datos obtenidos por medio del cuestionario aplicada a la población, lo cual se fundamenta en el presente capítulo, descrito García (2007) lo comentó que se expresa “...dando a conocer la estructura que brinda el reporte técnico de la investigación y ofreciendo los criterios para la redacción e interpretación en relación al proyecto factible.” (p. 23).

4.1. Fase I: La Necesidad

Por lo que respecta a esta sección de la presente investigación, se dieron a conocer los resultados recolectados a través de una técnica mixta, reflejada en la aplicación de un cuestionario, donde se redactaron trece (13) preguntas según el cuadro de operacionalización, dirigido y aplicado a los estudiantes del séptimo semestre que cursan la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial durante el período 2018-I-CR, con el fin de obtener un análisis sobre la relación que poseen estos estudiantes con respecto a la temática de pacientes con retención dentaria y cuyos métodos son necesarios aplicar por ellos para el estudio integral de estos pacientes de acuerdo a su caso, determinando la extensión de la dimensión conforme a la variable: Conocimiento.

Una vez aplicado dicho instrumento, se realizó el pertinente análisis mediante la estadística descriptiva reflejado en la información obtenida organizándolo mediante cuadros de frecuencia y porcentaje, los cuales fueron interpretados ítem por ítem de manera desarrollada completando el análisis con la teoría que sustentó el presente estudio para proceder a realizar las conclusiones, recomendaciones y diseño de la propuesta.

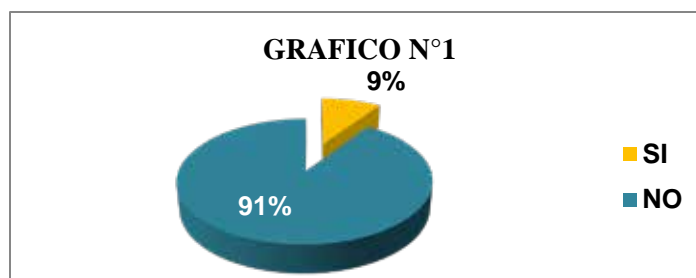
4.1.1. Dimensión: Conocimiento Básico

CUADRO N°1. Frecuencias y porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Conocimiento básico. Ítem 1 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.

Ítems	SI		NO	
	F	%	f	%
1. ¿Conoce usted la diferencia entre los términos “impactación, retención y enclavamiento”? Explique brevemente su definición.	3	9,4	29	90,6

Fuente: Pérez y Quijano (2018)

GRÁFICA N°1. Porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Conocimiento básico. Ítem 1 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.



Fuente: Pérez y Quijano (2018)

Análisis e interpretación de resultados

Según lo estipulado en la primera variable, conforme a la dimensión “conocimientos básicos”, respectivamente al primer indicador, dando referencia a la conceptualización de dientes retenidos y sus tipos, se aplicó la misma por medio del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR, dando así como resultado reflejado en el cuadro 1 y gráfico 1 por medio de una frecuencia de tres afirmaciones sobre que sí conocían las conceptualizaciones respectivas; sin embargo, al momento

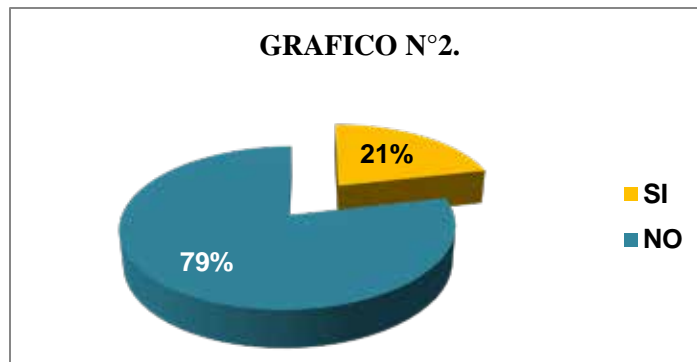
de la descripción, los resultados fueron incorrectos. De este modo, se determinó que los estudiantes cuestionados no asumían dicha información. Es así como López Z. y Macias C. (2013) describen en su trabajo de grado titulado *“Prevalencia de caninos incluidos en el área de Cirugía Bucal. Universidad José Antonio Páez período 2012”* las conceptualizaciones diciendo “El concepto de retención se ha establecido como término unitario entre los demás conceptos; es decir, un diente incluido o impactado, es un diente retenido.” (p. 14)

CUADRO N°2. Frecuencias y porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Conocimiento básico. Ítem 2 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.

Ítems	SI		NO	
	F	%	f	%
2. ¿Conoce usted alguna clasificación que agrupe a las retenciones de los grupos dentarios incisivos, caninos y premolares? En caso de ser afirmativa su respuesta, mencione.	6	21	22	79

Fuente: Pérez y Quijano (2018)

GRÁFICA N°2. Porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Conocimiento básico. Ítem 1 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.



Fuente: Pérez y Quijano (2018)

Análisis e interpretación de resultados

Por medio de lo expresado, según el primer objetivo y su respectiva variable, se continuó evaluando referente a la primera dimensión relevante el ítem 2 del cuestionario; de este modo, respecto al cuadro y gráfico n°2, reflejó en base al segundo indicador determinando los conocimientos en base a las clasificaciones de retención dentaria, obteniendo un mínimo de solo seis afirmaciones, quienes respondieron correctamente; sin embargo, no resultó una numeración satisfactoria debido a reconocer la escasas de información en cuanto a la interrogante.

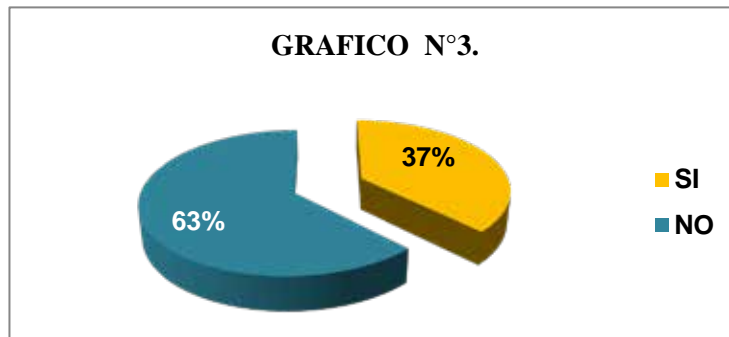
Continuando con lo estipulado, según N. Arakaki, y M. De la Quintana (2016) presentaron por medio de un artículo original, proveniente de la Universidad de San Martín de Porres de Perú, titulado “*Evaluación tomográfica de caninos impactados en Maxila*”, en el cual afirman que “... utilizando los métodos de evaluación adecuados y necesarios se puede determinar el estado general de un diente retenido determinando así, en cuál clasificación ubicar este órgano dentario.” (P. 25)

CUADRO N°3.Frecuencias y porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Conocimiento básico. Ítem 3 y 4 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.

Ítems	SI		NO	
	F	%	f	%
3. ¿Conoce usted la prevalencia de los grupos dentarios más afectados por retención?	3	9,3	21	90,7
4. ¿Considera que las retenciones dentarias tienen mayor predisposición en hombres y mujeres por igual?	18	56,2	14	43,8

Fuente: Pérez y Quijano (2018)

GRÁFICA N°3. Porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Conocimiento básico. Ítem 3 y 4 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.



Fuente: Pérez y Quijano (2018)

Análisis e interpretación de resultados

Así bien, según lo establecido en la pregunta o ítem 3 de la encuesta, refiriéndose al tercer indicador “prevalencia”, se reflejó por medio del cuadro y gráfico n°3, obteniendo como resultado una minoría de afirmaciones de únicamente tres anotaciones determinando su conocimiento en base a la prevalencia de dientes retenidos a contra posición de una mayoría de 21 anotaciones revelando el desconocimiento relativo a la prevalencia.

Según lo establecido en el ítem 4, la predisposición de aparición de dientes retenidos de acuerdo al sexo del paciente, en relación al tercer indicador “prevalencia”, se obtuvo en su mayoría de 18 afirmaciones en referencia de que, según los estudiantes, la patología de retención puede afectar a ambos sexos por igual; lo cual, de forma desconcertada, dichas afirmaciones son totalmente incorrectas en relación a la verdadera.

Es así como nuevamente, estableciendo una íntima relación referente ambas interrogantes presentadas, se cita según López Z. y Macias C. (2013) que “... en el

sexo femenino se determinó mayor predisposición a retención dentaria... Se estableció

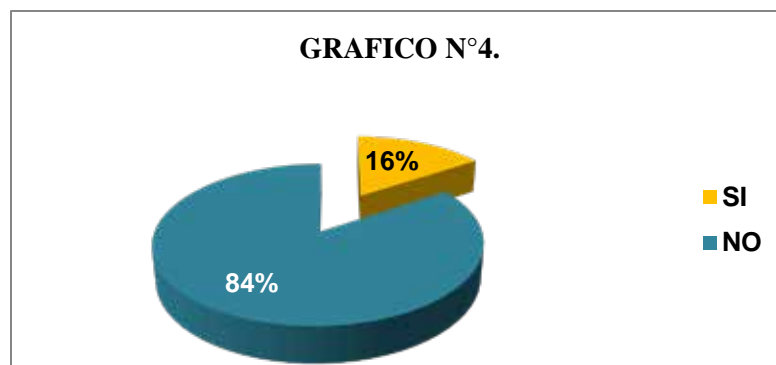
por medio de estudios previos que los dientes retenidos con mayor prevalencia se ubican de acuerdo a la edad del paciente, en el cual en el adulto es el tercer molar y en los niños el canino.” (p. 23-27)

CUADRO N°4. Frecuencias y porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Conocimiento básico. Ítem 5 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.

Ítems	SI		NO	
	f	%	f	%
5. ¿Conoce usted las causas que conllevan a las retenciones dentarias? En caso de ser afirmativa su respuesta, por favor mencione.	5	15,6	27	84,4

Fuente: Pérez y Quijano (2018)

GRÁFICA N°4. Porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Conocimiento básico. Ítem 5 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.



Fuente: Pérez y Quijano (2018)

Análisis e interpretación de resultados

Por medio de la presente representación en frecuencia y porcentual, se determinó, según la primera dimensión de la primera variable respectivamente el ítem 4 del cuestionario aplicado, el conocimiento que los estudiantes poseen en relación a los factores causales de retención dentaria, lo cual resultó a un mínimo de cinco afirmaciones contra un alto número de 27 personas que desconocieron sobre la respuesta a la presente interrogante.

Correspondiente a las afirmaciones, en momento de realizar alguna mención, respondieron de forma simple y correctamente. Según lo establecido, Pérez M. y Rodríguez S. (2013) en su trabajo de grado titulado *“Uso de técnica quirúrgica y ortodóntica para realizar la erupción de diente permanente retenido por traumatismo de diente temporal, en paciente que acude a la Universidad José Antonio Páez, San Diego, 2013. Reporte de un caso”* mencionan que “... únicamente hablando de los factores causales, estos pueden agruparse otorgando una ocurrencia multifactorial con respecto al desarrollo de retenciones dentarias.” (p.33)

CUADRO N°5. Frecuencias y porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Conocimiento básico. Ítem 6 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.

Ítems	SI		NO	
	f	%	f	%
6. ¿Considera usted que un diente retenido puede producir algún trastorno a los componentes del sistema estomatognático?	32	100	0	0

Fuente: Pérez y Quijano (2018)

GRÁFICA N°5. Porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Conocimiento básico. Ítem 6 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.



Fuente: Pérez y Quijano (2018).

Análisis e interpretación de resultados

En concordancia con lo estipulado, haciendo continuación a la variable y su primera dimensión, según lo correspondiente en el quinto indicador “trastorno”, el resultado reflejado en el cuadro y gráfico n°5 demostró que los estudiantes consideran en su totalidad que las retenciones dentarias pueden repercutir como trastornos ante el sistema estomatognático.

Por medio de estudios previos, se cita nuevamente a López R. (2016), quien en su trabajo de grado presentado menciona que “... los agravantes locales como lo son las retenciones dentarias, causan cierta repercusión bien sea hablando de forma estética o funcional, bien consideración la evaluación del paciente...”- (p. 35)

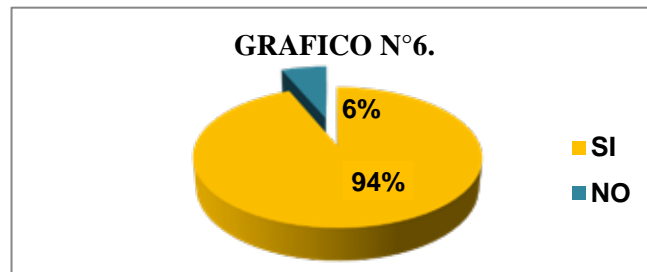
CUADRO N°6. Frecuencias y porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Conocimiento básico.

Ítem 7 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.

Ítems	SI		NO	
	f	%	f	%
7. ¿Cree usted que las retenciones dentarias pueden cursar con otras anomalías dentarias concomitantes?	30	93,8	2	6,2

Fuente: Pérez y Quijano (2018)

GRÁFICA N°6. Porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Conocimiento básico. Ítem 7 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.



Fuente: Pérez y Quijano (2018)

Análisis e interpretación de resultados

En efecto, según lo establecido en el cuadro y gráfico n°6, siguiendo las normativas respecto a la primera variable y su respectiva dimensión, los estudiantes cuestionados respondieron en su mayoría considerando afirmativo la interrogante; es así como López Z. y Macias C. (2013) respaldan los resultados en su trabajo de grado presentado “*Prevalencia de caninos incluidos en el área de Cirugía Bucal. Universidad José Antonio Páez período 2012*”, explicaron que “... las anomalías dentarias, principalmente respecto a su forma o número, pueden acontecer como un elemento perjudicial como causante de caninos retenidos...” (p. 24)

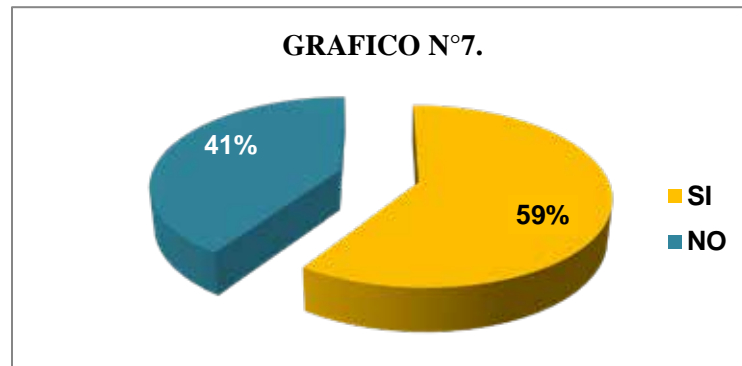
CUADRO N°7. Frecuencias y porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Conocimiento básico.

Ítem 8 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.

Ítems	SI		NO	
	f	%	f	%
8. ¿Conoce usted los métodos que deben ser utilizados para el estudio integral respecto a dientes retenidos? En caso de ser afirmativa su respuesta, mencione qué métodos aplicaría para evaluar a estos pacientes en la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia.	19	59,4	13	40,6

Fuente: Quijano y Pérez (2018)

GRÁFICA N°7. Porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Conocimiento básico. Ítem 8 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.



Fuente: Pérez y Quijano (2018)

Análisis e interpretación de resultados

La frecuencia de los resultados afirma el indicador 8 según lo correspondiente a la primera variable y primera dimensión con respecto a los métodos de evaluación, lo que se obtuvo en su mayoría de 19 estudiantes quienes afirmaron conocer los métodos para el estudio integral de pacientes con retención dentaria y al momento de establecer una explicación, estos mismos de forma sencilla mencionaron el método radiográfico como principal, otros mencionaron en conjunto al anterior el método

clínico; sin embargo, permanecieron sin mención otros métodos para la evaluación o diagnóstico preventivo de los pacientes con tendencia a retención.

Según lo resultado, J. Londoño, y F. Villegas (2010) explican por medio de un artículo original de carácter documentativo llevando el título de “*Protocolo Quirúrgico para el Manejo Interdisciplinario de Caninos Retenidos en Maxila*”, determinan que “... el estudio completo y sustentativo del paciente, entre todos sus parámetros, otorga la efectividad y bienestar final del paciente.” (p. 33).

4.1.2. Dimensión: Análisis de la Información Adquirida.

CUADRO N°8. Frecuencias y porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Análisis de la información adquirida. Ítem 9 y 10 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.

Ítems	SI		NO	
	f	%	f	%
9. ¿Considera usted que la identificación temprana de las unidades dentarias retenidas influya en el pronóstico y plan de tratamiento?	32	100	0	0
10. ¿Considera usted que pueden existir elementos hallados durante el estudio integral que puedan repercutir directamente en el plan de tratamiento referente al tema de retención dentaria? En caso de ser afirmativa su respuesta, mencione.	32	100	0	0

Fuente: Pérez y Quijano (2018)

GRÁFICO N°8. Porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Análisis de la información

adquirida. Ítem 11, 12 y 13 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.



Fuente: Pérez y Quijano (2018)

Análisis e interpretación de resultados

Continuando la descripción de los resultados, se prosigue con el desarrollo de la segunda dimensión “análisis de la información adquirida”; correspondiendo al cuadro y gráfico n°8 a los resultados obtenidos en las interrogantes 9 y 10, respectivo al indicador “plan de tratamiento”, señaló la afirmación del 100 % de los participantes afirmando lo estipulado a la identificación o diagnóstico temprano de retenciones dentarias y la importancia de cómo estos pueden repercutir en el plan de tratamiento del paciente.

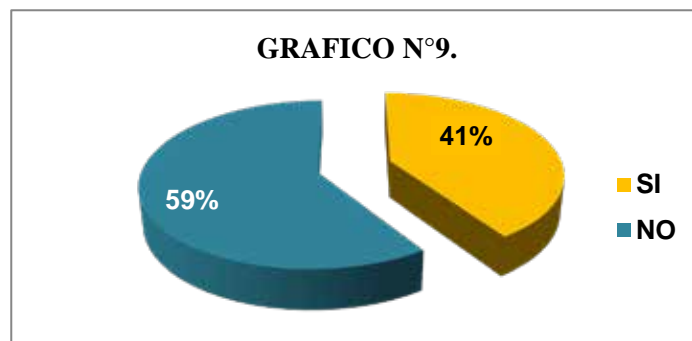
De este modo, es así como López R. (2016) en su trabajo de grado titulado “*Alternativas de tratamiento ortodóncico en dientes retenidos*” reflexiona hacia los lectores estipulando que “... considerando lo obtenido en un análisis clínico y mediante la anamnesis, se logrará recaudar los datos necesarios para continuar con las siguientes fases estudios complementarios, todo con la finalidad de garantizar el pronóstico del paciente y la correcta línea de tratamiento.” (p.47)

CUADRO N°9.Frecuencias y porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Análisis de la información adquirida. Ítem 11, 12 y 13del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.

Ítems	SI		NO	
	f	%	f	%
11. Durante su curso en la teoría de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial, ¿Ha recibido usted alguna clase que aborde las generalidades de las retenciones dentarias? Explique.	14	43,8	18	56,2
12. ¿Ha necesitado usted recurrir a guías o libros presentes en la UJAP para complementar sus conocimientos en el estudio de pacientes con dientes retenidos?	12	37,5	20	62,5

Fuente: Pérez y Quijano (2018)

GRÁFICO N°9.Frecuencias y porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Análisis de la información adquirida. Ítem 11 y 12 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.



Fuente: Pérez y Quijano (2018)

Análisis e interpretación de resultados

Por medio de este paso se continuó evaluando a los estudiantes según la necesidad de adquirir la información con respecto al tema o si durante su trayecto en la teoría correspondiente a Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial presenciaron el contenido. Según lo reflejado en el cuadro y gráfica n° 8 respecto al ítem 11 afirmaron, casi al paralelo, 14 estudiantes quienes refirieron haber recibido el contenido mencionado únicamente como tema superficial sin sumergir a la información básica ideal. Siguiendo con el ítem 12, respecto a la necesidad de buscar información adicional con respecto al tema principal, afirmaron 12 estudiantes referentes a dicha cuestión.

De este modo, Pérez M. y Rodríguez S. (2013) en su trabajo de grado titulado *“Uso de técnica quirúrgica y ortodóntica para realizar la erupción de diente permanente retenido por traumatismo de diente temporal, en paciente que acude a la Universidad José Antonio Páez, San Diego, 2013. Reporte de un caso”* mencionan brevemente que “... el conocimiento es la base de asumir los casos más complejos para llevarlos a lo simple del tratamiento...”, (p.30) de esta manera, es fundamental fortalecer lo aprendido.

CUADRO N°10.Frecuencias y porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Análisis de la información adquirida. Ítem 13 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.

Ítems	SI		NO	
	f	%	f	%
13. ¿Considera usted necesario el diseño de un protocolo para el estudio integral				

de pacientes de dientes retenidos dirigida a los estudiantes de odontología de la UJAP?	32	100	0	0
---	----	-----	---	---

Fuente: Pérez y Quijano (2018)

GRÁFICO N°10. Porcentajes de la 1era Variable: Estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dimensión: Análisis de la información adquirida. Ítem 13 del cuestionario dirigido a los estudiantes del séptimo semestre cursantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.



Fuente: Pérez y Quijano (2018)

Análisis e interpretación de resultados

De esta manera, se concluye la primera fase describiendo el primer objetivo demostrando “la necesidad” reflejado mediante el cuadro y gráfico n°10, el cual establece dicha necesidad de diseñar un protocolo para el estudio integral de pacientes con retención dentaria, alzando los conocimientos y ampliando fronteras para asumir los diagnósticos preventivos de estos pacientes que acuden a la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial del 7mo semestre de la UJAP.

4.2. Fase II: La Factibilidad

Del mismo modo, se continuó con la aplicación del segundo objetivo específico: La Factibilidad, especificando que abarcó el Evaluar la factibilidad del diseño de un protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos dirigido a los estudiantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia de 7^{mo} semestre de la Universidad José Antonio Páez, en conjunto con su variable sobre la “Factibilidad del diseño de un protocolo para el estudio integral”. En efecto, fue aplicada una breve encuesta de manera abierta para determinar, en conocimiento de expertos, la efectividad de lo planteado según la consideración de los mismos.

Es así, como la encuesta elaborada fue aplicada a un 30 % de los docentes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial, y a su vez docentes vinculados al área de Cirugía Bucal y Odontopediatría quienes están relacionados con el tema de investigación principal. Todo este procedimiento ocurrido durante el período 2018-1CR.

4.2.1. Dimensión: Recursos

CUADRO N°11. Frecuencias y porcentajes de la 2da Variable: Factibilidad del diseño de un protocolo para el estudio integral. Dimensión: Recursos. Ítem 1 de la encuesta aplicada principalmente a los docentes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-1CR.

Ítems	SI		NO	
	F	%	f	%
1. ¿Considera que la institución universitaria posee los recursos materiales y económicos para la publicación de un protocolo referente al estudio integral del paciente con dientes retenidos?	8	100	0	0

Fuente: Pérez y Quijano (2018)

Análisis e interpretación de resultados

Mediante la consulta de expertos, se interrogó por medio de la elaboración de una encuesta breve, según el ítem n°1 la disponibilidad de los recursos para elaborar el protocolo, lo cual las afirmaciones fueron totalitarias dando un sentido beneficioso en cuanto al proyecto; en efecto, se menciona nuevamente a N. Arakaki, y M. De la Quintana (2016), quienes defienden que “Los recursos son a aquellos elementos que aportan algún tipo de beneficio a la sociedad. En economía, se llama recursos a aquellos factores que combinados son capaces de generar valor en la producción de bienes y servicios...” (p. 18), siendo así se describió la importancia de ser poseedor de estos elementos para llevar a cabo la propuesta.

CUADRO N°12. Frecuencias y porcentajes de la 2da Variable: Factibilidad del diseño de un protocolo para el estudio integral. Dimensión: Recursos. Ítem 2de la encuesta aplicada principalmente a los docentes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.

Ítems	SI		NO	
	F	%	f	%
2. ¿Considera usted beneficioso para la institución universitaria, específicamente en la facultad de odontología, la realización de un protocolo sobre el estudio integral en pacientes con retención dentaria?	8	100	0	0

Fuente: Pérez y Quijano (2018)

Análisis e interpretación de resultados

Por medio de lo representado en el cuadro N°12, según lo correspondiente al indicador “beneficio”, se determinó la total afirmación de los docentes en su 100 % de la efectividad de diseñar el protocolo correspondiente al estudio integral de pacientes con dientes retenidos. De este modo, se enfatiza según J. Londoño, y F. Villegas (2010) en el presentado trabajo de grado, en donde se especificó que “Los

recursos aplicados para la elaboración de un proyecto sustentan el desarrollo y efectividad de una propuesta” (p.35).

CUADRO N°13. Frecuencias y porcentajes de la 2da Variable: Factibilidad del diseño de un protocolo para el estudio integral. Dimensión: Recursos. Ítem 3 de la encuesta aplicada principalmente a los docentes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.

Ítems	SI		NO	
	F	%	f	%
3. ¿Plantearía que es factible el diseño de un protocolo sobre el estudio integral de pacientes con retención dentaria dirigido a los estudiantes de la clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial o a todo el gremio estudiantil?	8	100	0	0

Fuente: Pérez y Quijano (2018)

Análisis e interpretación de resultados

En cuadro N°13 se obtuvieron los resultados necesarios por parte de los docentes que sustenta la factibilidad de diseñar un protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos, ya que se afirmó que logrará influenciar la incentivación de reforzar los conocimientos en base a implementar los recursos necesarios para su elaboración.

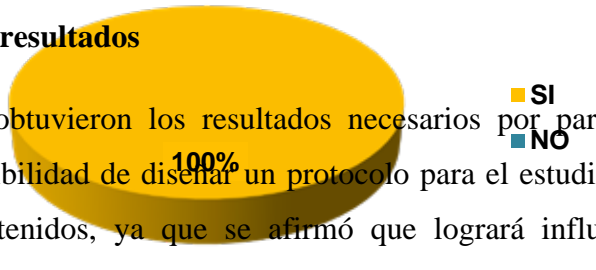


GRÁFICO N°11. Porcentajes de la 2da Variable: Factibilidad del diseño de un protocolo para el estudio integral. Dimensión: Recursos. Ítem 1, 2 y 3 de la encuesta aplicada principalmente a los docentes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR.

Fuente: Pérez y Quijano (2018)

En conclusión, se logró evaluar el segundo objetivo específico, la factibilidad, obteniendo la evidencia y testimonio de los docentes encuestados, a quienes se les propuso responder brevemente en cuanto a la disponibilidad de recursos, el beneficio de aplicación de manera institucional y la efectividad en cuanto al uso de la propuesta para inducir un cambio o conmoción estudiantil y fortalecer las deficiencias de conocimientos. De este modo, los resultados adquiridos, según los ítems 1, 2 y 3 de la encuesta aplicada a docentes en relación a la temática, se recaudó un porcentaje totalitario del 100 % midiendo en virtud a la factibilidad de diseñar un protocolo para el estudio integral de pacientes con retención dentaria.

4.3. Fase III: El Diseño

Por último, ya una vez determinada la necesidad según la evaluación de los conocimientos básicos y el análisis de la información adquirida, se obtuvo a su vez los resultados de la factibilidad, los cuales dedujeron mediante la participación de los docentes mediante una encuesta abierta, los recursos disponibles en conjunto del beneficio que esto trae y la efectividad de la propuesta.

Siguiendo la secuencia de descripción, se prosigue a mencionar el tercer objetivo específico, el cual se refiere a Diseñar un protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos dirigido a los estudiantes de 7^{mo} semestre de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la Universidad José Antonio Páez, conforme a la variable de los “Elementos constitutivos para el diseño de Protocolo”. De las interrogantes expuestas en la encuesta dirigida a los docentes, según los

resultados obtenidos, se consiguió el orden ideal de diseño conforme a la dimensión del tercer objetivo: El Protocolo.

4.3.1. Dimensión: El Protocolo

CUADRO N°14. Resultados de selección en cuanto a la 3era Variable: Elementos constitutivos para el diseño de Protocolo. Dimensión: El Protocolo. Ítem 4, 5 y 6 de la encuesta aplicada principalmente a los docentes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la UJAP 2018-ICR

Ítems	Resultados
4. ¿Plantearía que es factible el diseño de un protocolo sobre el estudio integral de pacientes con retención dentaria dirigido a los estudiantes de la clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial o a todo el gremio estudiantil?	Título, introducción, planteamiento del problema, objetivos, ámbito de aplicación, bases teóricas, materiales, proceso de evaluación, bibliografía.
5. Según su decisión anterior, en proceso de evaluación, seleccione según su criterio la manera de desarrollar esa sección.	Etapas: trayecto puntualizado para la evaluación del paciente.
6. ¿Cuál considera usted que sería la presentación ideal de adquisición para la utilización protocolo por el gremio estudiantil?	Virtual por medio de enlace descargable

Fuente: Pérez y Quijano (2018)

Análisis e interpretación de resultados

Finalmente, se obtienen los resultados con respecto a la elaboración de la estructura o el diseño ideal para la distribución factible en cuanto al contenido del protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos. Dicha distribución estará fundamentada en cuanto al orden de entendimiento siguiendo una secuencia, luego de esta forma se prosigue con el paso fundamental que es el “proceso de evaluación”, cuyos métodos a aplicar serán exclusivos según el caso del paciente. Se determinó, referente a modo de presentación del proceso, que se adquirirá de forma virtual mediante un enlace permitiendo ser descargable y accesible al público.

CAPÍTULO V

LA PROPUESTA

DISEÑO DE PROTOCOLO PARA EL ESTUDIO INTEGRAL DE PACIENTES CON DIENTES RETENIDOS DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTOFACIAL DE 7^{mo} SEMESTRE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

5.1 Presentación de la Propuesta

En esta fase se especifican los distintos medios, procedimientos, técnicas y recursos que se utilizan con la finalidad de proponer soluciones factibles al problema planteado. Es así como en la presente investigación se determinó la necesidad de diseñar un protocolo acerca del estudio integral de pacientes con dientes retenidos que acuden a la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la Universidad José Antonio Páez.

La propuesta en términos generales, se refiere a un protocolo para el estudio integral de aquellos pacientes que presentan dientes retenidos, siendo éste dirigido a los estudiantes del 7^{mo} semestre de la materia de clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial de la UJAP, dicha propuesta es aplicable desde la óptica educativa ya que el presente trabajo de investigación permitió diagnosticar su necesidad mediante la identificación de la desinformación en cuanto a conocimientos relacionados a las generalidades de la retención dentaria, los numerosos factores etiológicos que conllevan a su aparición, los métodos aplicables al diagnóstico e importancia de su tratamiento temprano.

Es por ello, que el protocolo tiene como finalidad instruir a los estudiantes al ser ésta una herramienta que facilite el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de

la descripción de términos que aclaren las distintas patologías que cursan de manera similar, procedimientos para la realización de un minucioso examen clínico y alternativas en relación a los distintos métodos complementarios e interpretación de los mismos, incluyendo de igual forma el uso de imágenes como una estrategia valiosa que motive, innove y eduque a los estudiantes de la materia al fortalecer los conocimientos preexistentes relacionados a los dientes retenidos.

Por tal sentido, es relevante dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 83, 84 y 85 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) donde promueve que la salud es un derecho fundamental de todo ciudadano de la República del cual el estado debe ser garante a través del cumplimiento con los principios de universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad en la ejecución de políticas de salud orientadas a mejorar la calidad, defensa y promoción en relación a las medidas sanitarias, en coordinación con las universidades y centros de investigación donde se incluya a la comunidad como protagonista de su propio bienestar.

En concordancia, el artículo 46 de la constitución antes mencionada, hace referencia al fomentar el derecho a que toda persona le sea respetada su integridad física, psíquica y moral, en el que ninguna persona sea sometida a algún tipo de trato que afecte el normal desenvolvimiento del mismo en la sociedad, asimismo, el no someter a la persona a la realización de exámenes médicos o de laboratorio (a excepción que se encuentre en compromiso su vida) sin un consentimiento.

5.2 Fundamentación de la Propuesta

El restablecimiento de la salud debe ser primordial para todo ciudadano, en el que cada elemento conformante se encuentre en los niveles de funcionamiento óptimos para su normal desenvolvimiento en la vida diaria; es por ello que el respeto a la vida sea tan vital para los profesionales de la salud. Por otra parte, el

desenvolvimiento idóneo de estos profesionales, están en relación directa con los distintos avances científicos que permiten al profesional mejorar cada día la prestación de servicios a la comunidad en general, a este punto se hace imprescindible destacar el que dicho personal capacitación que cumpla con las demandas y exigencias que plantea la sociedad en sus diversos entornos.

En tal sentido, de no cumplirse la instrucción necesaria, como ocurre al no presentarse una educación adecuada, los estudiantes y profesionales de la salud se pueden perder el no adquirir una aptitud más reflexiva, democrática, colectiva y ética que permite y facilite la realización de los diversos procedimientos médicos-odontológicos necesarios para brindar un completo bienestar en el paciente que padece.

La pertenencia de conocimientos relacionados a las patologías que pueden presentar los pacientes que acuden en búsqueda de atención médica- odontológica, es decir integral, es primordial para todo estudiante y futuro profesional de la salud, ya que la preservación de la salud es un derecho fundamental que posee todo ciudadano, en el que practicar un abordaje sin los conocimientos pertinentes de las patologías a tratar implica un manejo sujeto a deficiencias que podrían tener como consecuencia la ejecución de una mala praxis, al omitir algún elemento valioso o simplemente realizar procedimientos inadecuados.

Por tal sentido, es relevante dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 16 de la Ley de Ejercicio de la Odontología (1970) en la cual se refleja la necesidad de que todo profesional que ejerza la Odontología deberá estar bien capacitado y legalmente autorizado para contribuir de este modo con el avance científico y social, en el que el profesional de la salud actúe en la resolución de las diversas enfermedades que amenazan la integridad del complejo sistema estomatognático.

Asimismo, el ser participe en la cooperación y resolución de casos clínicos por medio del estudio integral y óptimo que facilite la comunicación entre los distintos especialistas durante el protocolo de atención en los manejos multidisciplinarios. La adquisición constante de conocimientos por parte del

profesional vendría a ser entonces, la mayor herramienta para la resolución de las dolencias por el cual acude el

paciente, en el que la instrucción correcta o buena capacitación permitirá el tratado eficaz de todo paciente.

5.3 Objetivos de la Propuesta

5.3.1 Objetivo General

Diseñar un protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos dirigido a los estudiantes del 7^{mo} semestre de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la Universidad José Antonio Páez.

5.3.2 Objetivos Específicos

- 1 Establecer la efectividad del manejo planteado en el protocolo para el estudio integral de los pacientes con dientes retenidos que acuden a la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial del 7^{mo} semestre de la Universidad José Antonio Páez.
- 2 Aplicar el protocolo para el estudio integral de los pacientes con dientes retenidos que acuden a la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial del 7^{mo} semestre de la Universidad José Antonio Páez.
- 3 Determinar la efectividad del protocolo para el estudio integral de los pacientes con dientes retenidos que acuden a la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial del 7^{mo} semestre de la Universidad José Antonio Páez.

5.4 Estudio de Factibilidad

5.4.1 Factibilidad de Recursos Humanos y Materiales

Están representados por los estudiantes y facilitador de la cátedra de Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial del 7^{mo} semestre, pacientes que asisten a la clínica, tutor de contenido y tutor metodológico. En relación a los recursos materiales, está determinado por las hojas blancas, impresiones y encuadernado.

5.4.2 Factibilidad de Recursos Técnicos

Está determinado por los diseñadores e ilustradores de llevar a cabo la creación del protocolo para el estudio integral de los pacientes con dientes retenidos que acuden a la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial del 7^{mo} semestre de la Universidad José Antonio Páez.

5.4.3 Factibilidad Institucional

Está determinada por la institución educativa que va a promover el uso del protocolo para el estudio integral de los pacientes con dientes retenidos que acuden a la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial del 7^{mo} semestre de la Universidad José Antonio Páez.

5.4.4 Factibilidad de Recursos Motivacionales

Está constituido por los docentes y estudiantes del 7^{mo} semestre de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la Universidad José Antonio Páez que promuevan la enseñanza de las retenciones dentarias, factores etiológicos, métodos diagnósticos y alternativas de tratamiento por medio del uso del protocolo como herramienta coadyuvante a la adquisición de conocimiento estudiantil.

5.4.5 Factibilidad Organizacional

Está representado por las autoras del diseño de protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos dirigido a los estudiantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de 7^{mo} semestre de la Universidad José Antonio Páez.

5.5 Estructura de la Propuesta



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



PROTOCOLO PARA EL ESTUDIO INTEGRAL DE PACIENTES CON DIENTES RETENIDOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTOFACIAL DE 7^{mo} SEMESTRE DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

Autores

Luimar Alejandra Quijano Bello

Laura Antonieta Pérez Troisi

San Diego, agosto de 2018.

INTRODUCCIÓN

Las retenciones dentarias representan casos que ocurren con relativa frecuencia en la clínica odontológica, razón por lo que su identificación debe ser eficaz. Aproximadamente el 17% de los pacientes presentan inclusiones dentarias, en el que las piezas frecuentemente impactas son de primero, los terceros molares mandibulares, segundo los terceros molares maxilares, tercero los caninos maxilares; mientras que en la población pediátrica los dientes que suelen mostrar mayor prevalencia son primero, el canino maxilar, segundo incisivos maxilares y tercero, premolares mandibulares.

Al ser los caninos más frecuentes en presentarse retenidos en la población pediátrica y al ser los niños quienes se estudian en la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial, se estima que sea este grupo dentario en hallarse retenido en dicha clínica, en la misma línea de ideas, vemos que los caninos maxilares suelen retenerse más frecuentes que los mandibulares, presentándose éste más a nivel palatino y con retención unilateral.

Los tratamientos tempranos de las retenciones dentarias contribuyen a la mejora del pronóstico del paciente, ya que evita el establecimiento de complicaciones que dificulten o repercutan de forma negativa en la resolución de la patología, asimismo el resaltar que el tratado en las edades de desarrollo y crecimiento dentario y craneofacial permite el aprovechamiento de la fuerza de erupción para la aplicación de fuerzas ortodóncicas que posibiliten llevar el diente a ocupar la posición que debería tener según el grupo dentario al que pertenezca y una serie de factores locales que serán decisivos para la instauración y posterior resolución de la patología.

PARTE 1: DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

En la actualidad, existen diversos términos que suelen ser utilizados como sinónimos pero que representan entidades nosológicas distintas. Por tal sentido, en primer lugar, debemos conocer los siguientes términos:

Diente Retenido: es aquel a la cual le ha llegado su época normal de erupción y su desarrollo se halla detenido parcial o totalmente en el hueso sin erupcionar.

Diente Incluido: corresponde al diente retenido en el maxilar o mandíbula rodeado del saco pericoronario y de su lecho ósea intacto.

Diente Enclavado: se refiere a la situación del diente retenido que ha perforado el lecho óseo, con apertura del saco pericoronario o no y que puede hacer su aparición en boca o mantenerse submucoso.

¿Existen tipos de Dientes Retenidos?

Sí, el diente puede hallarse en:

Posición Ectópica cuando se halla en un lugar cercano al que ocupa el diente habitualmente.

Posición Heterotrópica que indica aquel diente que se halla en una posición más o menos alejada de la posición que debería tener.

¿Cuáles son las causas de los Dientes Retenidos?

Causas Sistémicas:

Se puede considerar como sistémica la causa cuando el retraso de erupción dental afecta a múltiples dientes de las arcadas dentales.

- a. Causas prenatales: (genéticas) se ha determinado que las mutaciones genéticas predisponen a la incidencia de retenciones dentarias como lo son la disostosis cleidocraneana, síndrome de Gardner, síndrome de Papillon- Psaume,

enfermedad de Lobstein, síndrome de Hutchinson- Gilford, entre otros padecimientos...

- b. Causas congénitas: se deben a trastornos sufridos por la madre durante el embarazo como la varicela, trastornos del metabolismo, traumatismos.
- c. Causas postnatales: se consideran todas aquellas causas que pueden influir en el desarrollo del recién nacido como anemia, malnutrición, endocrinopatías, sífilis congénita, tuberculosis.

Causas Locales:

1. Interposición de los órganos dentarios temporales en la erupción de los permanentes
2. Lesiones tumorales del propio órgano dentario o de los tejidos vecinos
3. Alteraciones en la calcificación del hueso conformante del proceso alveolar
4. Infecciones crónicas del área gingival de erupción
5. Falta de espacio en la arcada por maxilares hipodesarrollados
6. Trastornos en el tamaño y forma de los dientes.

¿Pueden surgir complicaciones al no efectuar tratamiento ante las Retenciones Dentales?

Sí, al no aplicar un tratamiento oportuno ante los casos de retenciones dentarias pueden ocurrir diversas alteraciones infecciosas y mecánicas.

1. *Infecciosas*: pericoronaritis, predisposición de dientes adyacentes a enfermedades periodontales.
2. *Mecánicas*: la reabsorción patológica de dientes vecinos es un hecho frecuente en los casos de retenciones dentarias presente en los dientes con mal

posición; fracturas por debilitamiento de la mandíbula, dolor, quistes o tumores.

Otras complicaciones: acúfenos, otitis, oculopatías (visión borrosa, iritis, dolor simulando un glaucoma agudo y ceguera) o alopecia

Elementos a considerar ante la atención de pacientes con Dientes Retenidos...

Es importante que usted determine una retención dentaria de forma temprana, para lograr esto, es indispensable que posea conocimientos acerca de las edades de cronología dentaria, edades frecuentes de emergencia, así como estar atento si llega a identificar algunos de los factores etiológicos hallados en la literatura que conllevan a que los dientes no cumplan con su proceso normal de erupción.

En la misma línea de ideas, se precisa que el seguimiento de los pacientes infantiles que acuden a la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial debe ser continuo, en que como estudiante pueda realizar los estudios óptimos para la posterior aplicación de tratamiento a través de un manejo multidisciplinario que permita la erupción del diente retenidos. Es por ello, que el objetivo del presente protocolo está destinado a realizar el manejo adecuado para el análisis, estudio y diagnóstico de los dientes en cuestión por medio de la evaluación clínica, radiográfica o por el uso de tomografía computarizada cone beam para la determinación de posición y localización del diente retenido, clasificar al diente según su grupo dentario y tipo de retención para la posterior referencia con odontopediatra y/o cirujano bucal.

PARTE II: PROTOCOLO DE MANEJO PARA EL ESTUDIO INTEGRAL DE LAS RETENCIONES DENTARIAS EN EL ÁREA CLÍNICA

Paso 1: Llenado de Historia Clínica

Elabore una historia clínica completa, la cual incluya datos de filiación del paciente, antecedentes personales y familiares que expliquen padecimientos sistémicos y/o reacciones medicamentosas, como en los casos de alergias a algún

medicamento o aquellas reacciones producidas luego de la infiltración de la anestesia, asimismo obtención del consentimiento informado, realización de tomas de fotografías interabucuales y extrabucuales

Paso 2: Exploración Clínica

En el proceso que conlleva el diagnóstico de una retención dentaria, la exploración clínica se realiza a través de la palpación e inspección visual. Con la palpación de los tejidos blandos podemos apreciar:

Elevaciones del tejido palatino o de la mucosa labial

Evaluar la ausencia o presencia del diente, si no está profundamente retenido en el hueso.



Fig.1 Caninos enclavados en vestibular por pérdida prematura de los caninos temporales.
Tomado de: Donado Rodríguez (2014).

La identificación del estadio en el cual se encuentra la dentición del paciente permite realizar una evaluación exhaustiva que compruebe si aquel diente que no ha realizado su emergencia a causa de una retención real o, si se trata de un diente que por cronología de erupción normal se encuentra en una situación de retención fisiológica lo cual modificaría completamente su abordaje; la evaluación de los tejidos debe ser de forma minuciosa con la finalidad de registrar el menor cambio en

cuanto a textura, color o tamaño a nivel de todos los sectores, entendiéndose como anterior medio y posterior.

Paso 3: Realización de Exámenes Complementarios

Método Radiográfico:

Una vez presente la sospecha de un diente retenido por los hallazgos encontrados a través del examen clínico se debe instar a la mayor brevedad posible su confirmación por medio del examen radiográfico.

Este estudio permite la observación de: VEDA

Verificar la presencia del diente retenido

Evaluar la morfología y estructuras del diente retenido

Determinar el grado de inclusión y la localización de los dientes retenidos

Asegurarse de que no hay obstáculos para la tracción ortodóncica

Condiciones óptimas para el análisis de las radiografías:

Representa a las condiciones necesarias para permitir la observación de todas las estructuras anatómicas reflejadas en las radiografías.

Cuarto semioscuro y tranquilo.

Negatoscopio de intensidad variable

Lupa para observar detalles finos

Radiografías secas

Máscaras para colocarlas alrededor de las radiografías, con la finalidad de que la luz sólo pase a través de las mismas y la luz periférica no interfiera con la observación.

Nitidez

Ausencia de defectos durante la toma como elongación, escorzo, borrosidades o manchas producidas durante el revelado

Conocimientos de las estructuras radiográficas normales, así como amplio conocimiento en las principales patologías maxilofaciales para su análisis.



Fig. 2: Diferencia de radiografía con máscara y sin máscara. Tomado de: Padilla S. (Universidad de Los Andes, S.f).

Existen diversas técnicas que pueden ser aplicadas para el diagnóstico de las retenciones dentarias, la finalidad de ellas radica en que estas muestren una imagen lo más cercano posible al estado real de las estructuras radiografiadas. No obstante, la aplicación del método radiográfico supone un margen de error al proporcionar imágenes tridimensionales de estructuras tridimensionales, lo que evita dar precisiones métricas que son tan valiosas durante la ejecución de procedimientos quirúrgico, ortodóncicos y ortopédicos.

Se pueden realizar:

Radiografías periapicales mediante le técnica de Clark Permite ver el diente de manera directa indiferentemente de su posición en el espacio, brindando una resolución más precisa y clara.

Radiografías oclusales Permite la determinación “real” de estructuras en la posición bucolingual debido a su corte transversal y cualquier otra estructura que se encuentre en ángulo recto al visto con una periapical.

Por causa del grosor del hueso atravesado, el detalle es mucho más pobre a diferencia de otras técnicas. asimismo, es factible para la atención de aquellos pacientes con limitación de la apertura bucal. Para producir una vista oclusal en la

región anterior del arco mandibular (Fig. 3), tomando como referencia para el posicionamiento del cono la sínfisis mentoniana, mientras que, a nivel del arco maxilar en anterior, el tubo se ubica oblicuo al diente maxilar a radiografiar, a manera de una periapical excesivamente angulada (Fig. 4).

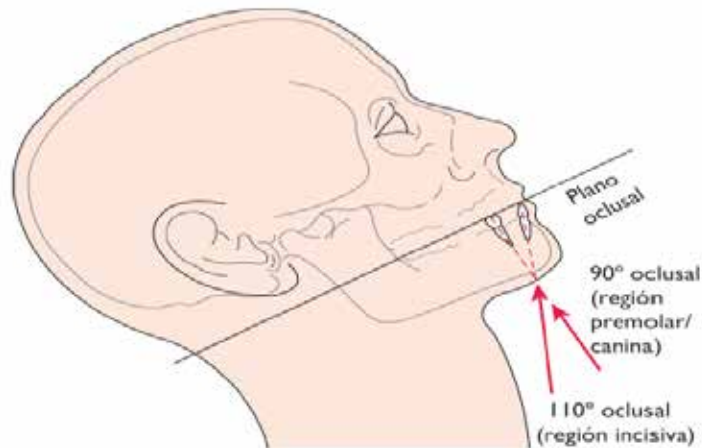


Fig. 3 El ángulo central del rayo en una vista oclusal auténtica de la mandíbula según interés. Reproducido por una edición anterior con permiso de Informa Healthcare- Libros. Tomado de: Stella Chaushu, s.f.).

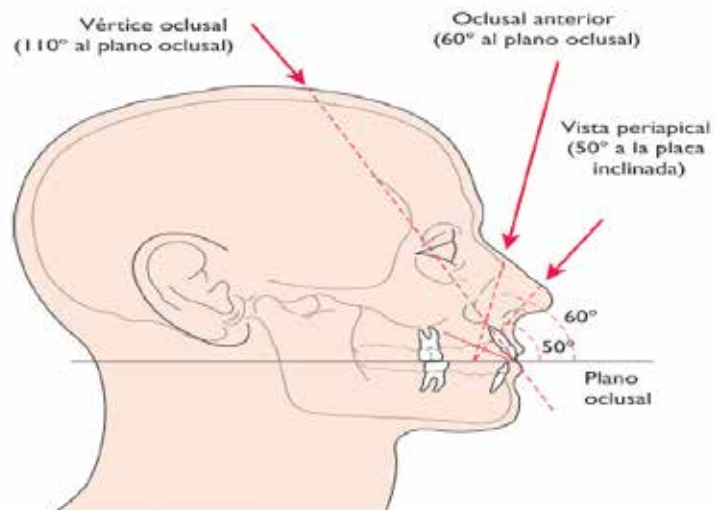


Fig. 4 El ángulo central del rayo en una vista oclusal auténtica de la mandíbula según interés. Reproducido por una edición anterior con permiso de Informa Healthcare- Libros. Tomado de: Stella Chaushu, s.f.).

Método Tomográfico: Aplicaciones del Sistema de Tomografía Computarizada Cone- Beam

El uso de la tomografía axial computarizada representa otro método que puede aplicarse para la identificación, puesto que demuestra una localización más exacta del diente retenido por medio de su visualización tridimensional, sin embargo, sus costos limitan su uso para estos fines, por lo que se reserva su empleo en casos de sospechas de anquilosis o reabsorción de dientes vecinos.

El estudio por imágenes ofrece una herramienta diagnóstica altamente precisa, al menos por medio del estudio del tipo tomografía computarizada, debido a que con ella podemos obtener imágenes tridimensionales de las estructuras craneofaciales y no bidimensionales como las que se suele obtener mediante una radiografía convencional. La aplicación de esta tecnología es muy variada, a nivel odontológico esta puede aplicarse para:

- Realizar mediciones milimétricas de la posición de los dientes
- Trazados cefalométricos
- Estudio de modelos
- Identificación de superposiciones
- Estudios de reabsorciones radiculares
- Predicciones quirúrgicas
- Evaluación para la colocación de implantes y microimplantes
- Medición de espacios aéreos

No obstante, para nuestros estudios a realizar en la UJAP lo reservaremos primordialmente para los casos de sospechas de anquilosis o reabsorciones de los dientes vecinos al diente retenido.



Fig. 5 Cefalometría en imagen tridimensional (3D) de la Tomografía Computarizada Cone Beam. Tomado de: Roque-Torres G., Meneses, A., Bóscolo, F., De Almeida, S., Neto, F. (2015).

PASO 4: DETERMINAR LA LOCALIZACIÓN Y POSICIÓN DEL DIENTE

RETENIDO

Luego de la realización de los exámenes complementarios de preferencia según las indicaciones de su uso, se procederá a la determinación de la clasificación que englobe la localización del diente, la clasificación dependerá del grupo dentario, debido a que los dientes anteriores presentan una clasificación y los posteriores otras:

Clasificación de Pell y Gregory (1999)

Determinan la relación del tercer molar con la rama ascendente mandibular distribuyendo la clasificación en tres categorías:

Clase I: el espacio entre la superficie distal del segundo molar y la rama ascendente mandibular es mayor o igual que el diámetro mesiodistal del tercer molar.

Clase II: superficie distal del segundo molar y la rama ascendente mandibular es menor que el diámetro mesiodistal del tercer molar.

Clase III: el tercer molar está parcial o totalmente dentro de la rama ascendente mandibular.

Una vez determinada la relación del tercer molar con la rama ascendente mandibular, se descubre la profundidad relativa del tercer molar en el hueso:

Posición A: parte más alta del tercer molar está en el mismo nivel o por encima del plano de la superficie oclusal del segundo molar.

Posición B: parte más alta del tercer molar está entre la línea oclusal y la línea cervical del segundo molar.

Posición C: parte más alta del tercer molar está en el mismo nivel o por debajo de plano de la línea cervical del segundo molar. (Fig. 6).

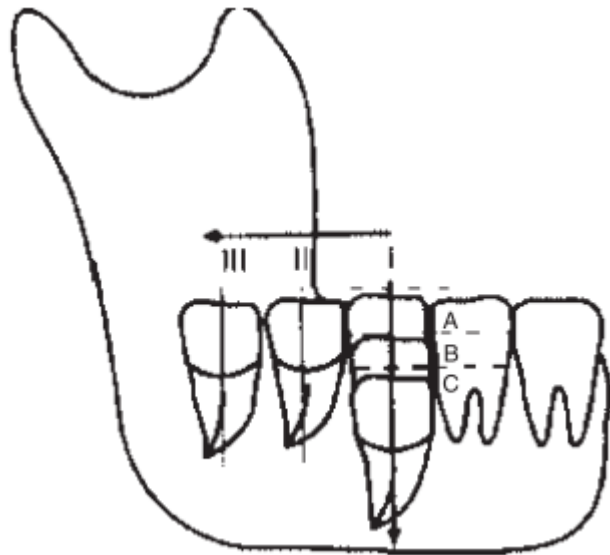


Fig.6 Clasificación de Pell- Gregory (1933) para terceros molares inferiores retenidos (Fuente: Marzola, 1995). Tomado de: Dias, E., Lima, J., Babosa, J., Barreto, I., Barbosa Sousa, L. (2009).

Clasificación según Trujillo (1990)

Por parte de Trujillo (1990) propone y elabora una clasificación dirigida a incisivos, caninos y premolares retenidos; sencilla y fácil de aplicar a cualquier caso, para expresar su localización exacta de estos órganos dentarios en cuanto a su

posición describiendo la ubicación de la corona del órgano dentario retenido con relación a los tercios radiculares cervical, medio y apical de los dientes adyacentes, estableciendo 5 mm, para cada tercio radicular:

Posición I: Cuando la corona o la mayor parte de ésta se encuentra a nivel del tercio cervical de la raíz de los dientes adyacentes en los maxilares dentados. Y en espacio comprendido de la cresta alveolar hasta 5 mm de ésta en el maxilar equivalente al tercio cervical.

Posición II: Cuando la corona o mayor parte de esta se encuentra a nivel del tercio medio de las raíces de los dientes adyacentes en los maxilares dentados. Y en el espacio comprendido entre 5 y 10 mm de la cresta alveolar.

Posición III: Cuando la corona o la mayor parte de ésta se encuentra a nivel del tercio apical de las raíces de los dientes adyacentes en los maxilares dentados. Y en el espacio existente a partir de 10 mm de la cresta alveolar. (Fig.7).

Luego de establecer la posición exacta en la que se encuentra la respectiva unidad dentaria, se determina su dirección con respecto a la corona e inclinación del órgano dentario retenido:

Vertical

Mesioangular

Mesiohorizontal

Vertical Invertido

Distoangular

Distohorizontal

Vestibulopalatino

Palatovestibular (Fig.8).

El estado radicular:

- Raíz recta
- Raíz con dilaceración
- Raíz curva
- Raíz incompleta en su formación
- Raíz con hiper cementosis (Fig.9)

La presentación según se encuentre el órgano dentario dentro de la maxila o mandíbula:

- Vestibular
- Palatino o lingual
- Central (Fig.10).

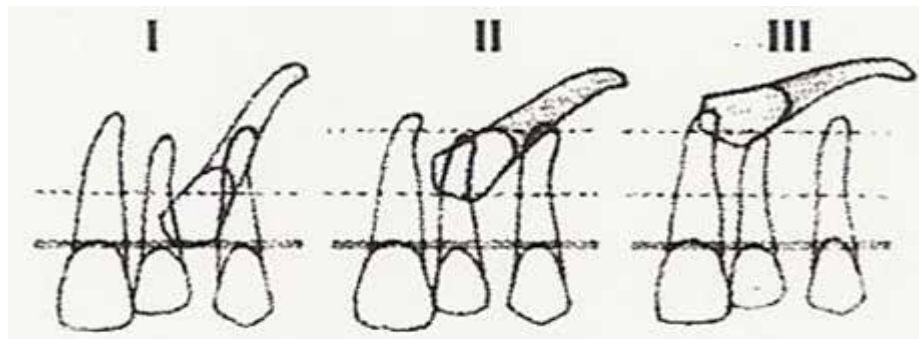


Fig.7 Retenciones dentarias.: Posición I, II, III. (Tomado del artículo Retenciones Dentarias en la región anterior por J. Trujillo, 1990. *Práctica Odontológica*, 11: 29-35).
Tomado de: Aguana, K., Cohen, L., Padrón, L. (2011).



Fig.8 Retenciones Dentarias: Dirección. (Tomado del artículo Retenciones Dentarias en la región anterior por J. Trujillo, 1990. *Práctica Odontológica*, 11: 29-35).
Tomado de: Aguana, K., Cohen, L., Padrón, L. (2011).

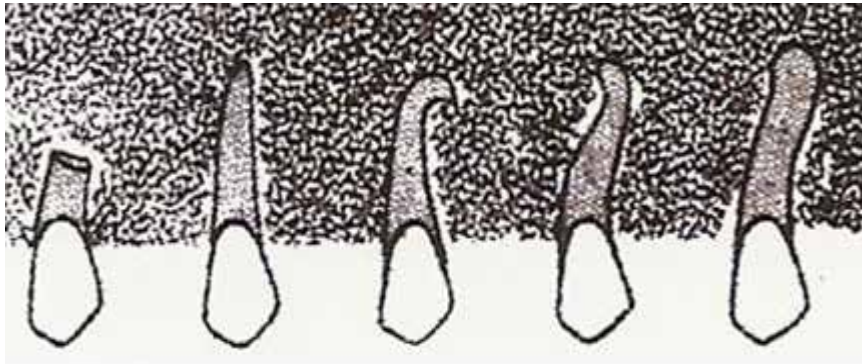


Fig. 9 Retenciones Dentarias: Estado radicular. (Tomado del artículo Retenciones Dentarias en la región anterior por J. Trujillo, 1990. *Práctica Odontológica*, 11: 29-35).
Tomado de: Aguana, K., Cohen, L., Padrón, L. (2011).

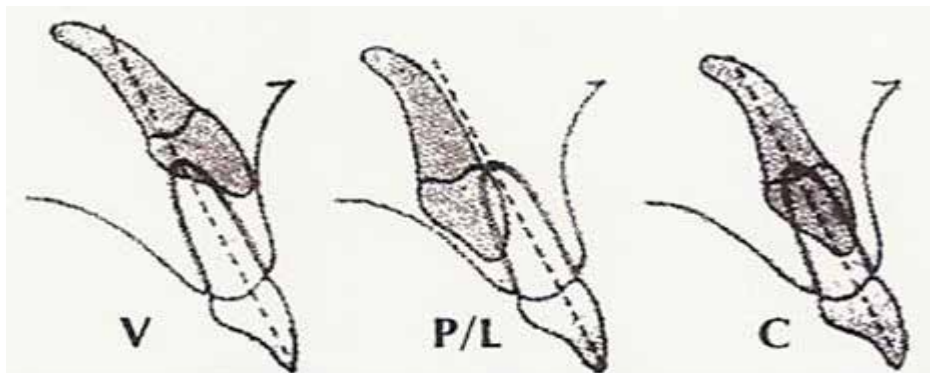


Fig. 10 Retenciones Dentarias: Presentación. (Tomado del artículo Retenciones Dentarias en la región anterior por J. Trujillo, 1990. *Práctica Odontológica*, 11: 29-35).
Tomado de: Aguana, K., Cohen, L., Padrón, L. (2011).

Ubicación del Sector del Canino Superior Retenido en Radiografías Panorámicas

Existen situaciones en las cuales por distintas limitantes se hace imposible efectuar la TCCB para determinar la localización exacta del diente retenido, para ello el estudio se puede efectuar por medio de una radiografía tipo panorámica. El estudio se realiza mediante la ejecución de trazados de líneas tangentes de los dientes adyacentes al diente retenido, cuyo fin es predecir la localización labiopalatina del canino retenido.

1. Línea tangente en área interproximal distal de primer premolar y mesial de segundo premolar.
2. Línea tangente en área de contacto interproximal de distal del incisivo lateral y mesial de primer premolar.
3. Línea tangente axial y media del incisivo lateral.
4. Línea tangente en área de contacto interproximal de mesial del incisivo lateral y distal del incisivo lateral.
5. Línea tangente a nivel axial y medio del incisivo central.
6. Trazado de línea media.

El trazado de línea permitirá la división de sectores que se corresponden a:

Sector 1: área distal a la línea tangente a la altura distal del contorno de la corona del incisivo lateral y raíz.

Sector 2: área delimitada por el sector 1 y el eje largo del incisivo lateral.

Sector 3: área delimitada por el sector 2 y una línea tangente a las alturas mesiales del contorno del lateral incisivo corona y raíz.

Sector 4: área delimitada por el sector 3 y el eje largo del incisivo central.

Sector 5: área delimitada por el sector 4 y la línea media entre los incisivos centrales superiores.

ANÁLISIS DE RESULTADOS:

Sector 1 y 2: canino impactado en posición labial o vestibular

Sector 3,4 y 5: Caninos impactados en posición palatina.



Fig. 11 La posición mesiodistal de la punta canina en relación con dientes adyacentes para determinar las ubicaciones del sector en estudios con radiografías panorámicas. (Tomado del artículo “*Correlation between panoramic radiography and cone- beam computed tomography in assessing maxillary impacted canines*” de Emile Rossouw. University of Rochester, NY, USA (2018).

PASO 5: REGISTRAR CLASIFICACIÓN CORRESPONDIENTE EN LA HISTORIA CLÍNICA

Luego de haber determinado la clasificación a la cual se corresponde el diente retenido bajo estudio, se procede a registrarlo en la historia clínica del paciente con el respecto sustento (método complementario utilizado, radiografía o TCCB). Es importante, que este punto esté dentro del registro de historias clínicas de la UJAP, ya que ante cualquier referencia o evaluación posterior y/o estadística, existirá un aval de que aquel paciente que solicitó atención dentro del recinto universitario, ha sido tomado en cuenta y evaluado su caso siempre en pro a satisfacer las necesidades de los mismos, asimismo, al ser un documento médico-legal requiere de primordial atención durante el estudio realizado a todo paciente.

PASO 6: EVALUACIÓN DE CONDUCTA A REALIZAR

Al paso final del estudio del paciente, es importante ANALIZAR E INTERPRETAR los resultados encontrados, debida a nuestra condición de estudiantes de pregrado, es necesario que a pesar de tener conocimientos básicos en las áreas de Cirugía Bucal y Ortopedia y Ortodoncia Dentofacial la decisión de los abordajes de las retenciones dentarias deben ser evaluadas junto a los especialistas, es

por ello que nuestra colaboración, hasta los momentos, será el actuar como una herramienta en la determinación de un estudio integral que emita un diagnóstico veraz bajo las diversas condiciones anatomopatológicas presentadas por los pacientes y contribuir así como su resolución.

PASO 7: LA REFERENCIA

El último paso está determinado por la referencia... si luego de evaluar todos los parámetros necesarios para la atención y el manejo ortopédico planteado por el especialista para el tratado del diente retenido no es una opción viable, se debe emitir un informe en el cual se incluya:

Datos de filiación del paciente

Motivo de consulta

Antecedentes médicos y dentales del paciente

Registro de los estudios realizados

Diagnósticos

Registro de fechas desde el inicio hasta la última cita

Expresar la necesidad de un manejo interdisciplinario para la mejora del paciente.

RECOMENDACIONES

Publicidad y reconocimiento a la accesibilidad plena de la propuesta

Enfatizar el adiestramiento en cuento a la temática planteada

Administración de información; es decir, hacer uso de las innovaciones presentes en la investigación como complemento de estudio.

CONCLUSIONES

Finalmente, se evidencia con la presente investigación que todo paciente tiene un potencial de evaluación íntegro para determinar ciertos objetivos fundamentales que cumplirán un rol importante en el bienestar y pronóstico buco-cranio-facial del paciente. Esto incluye como principal el analizar la presentación etaria del mismo, ya que esto en sí, influye en los procedimientos a realizar, referencias a consultar y plan de tratamiento a plantear.

La formación educativa es el fuerte para la toma de decisiones durante la consulta de un paciente, esto viene en crecimiento a especular los métodos de evaluación rudimentarios e innovadores que mejor convenga al paciente al momento

de su evaluación integral. Cuando al paciente se le presenta un caso de retención dentaria, es importante determinar la etiología, factores asociados y factores desencadenantes que pueden estar presentes en el mismo y que habitualmente son omitidos por no conocer información al respecto o simplemente por no realizar los exámenes complementarios anteriormente dichos.

Por esta razón, la necesidad y factibilidad de la propuesta son el potencial crecimiento y motivo suficiente para poder hacer de esta propuesta un hecho necesario e indispensable que reformulará la base en conocimiento en los estudiantes que están en su proceso de formación profesional; es así como de este modo, se le podrá enseñar no solamente los conocimientos básicos estipulados a las retenciones dentarias, sino también los métodos complementarios asociados a su pertinente evaluación y a cómo realizar un expediente de evaluación completo para la ideal referencia y requerir de la atención con los especialistas ya con un adelanto diagnóstico según su presente estatus etario.

REFERENCIAS

1. Arias, F. (1999). *El Proyecto de Investigación: Guía para su elaboración*. (3^a edición) Caracas, Venezuela: Ed. Episteme.
2. Aguana, K. Cohen, L. Padrón, L. (2011) Artículo científico digital titulado “*Diagnóstico de caninos retenidos y su importancia en el tratamiento ortodóncico*”. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. Consultado el 16/03/18 y disponible en:
<https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2011/art-11/>

3. Alejandro R. Padilla S (s.f.) Guía de estudio titulada “*Normas y leyes empleadas para la interpretación radiográfica*”. Universidad de Los Andes. Mérida- Venezuela. Consultado el 08/07/18 y disponible en:
<http://webdelprofesor.ula.ve/odontologia/padilla/NORMAS%20DE%20INTERPRETACION.pdf>
4. Balestrini, M. (1997) *Como se elabora el Proyecto de Investigación*, Caracas: Editorial BL Consultores Asociados.
5. Burgueño Laura, Gallardo Nuria, Mourelle M^a Laura (2011). Artículo científico titulado “*Cronología y secuencia de erupción de los dientes temporales en una muestra infantil de la Comunidad de Madrid*”. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Odontología. España: Revista Publicaciones Científicas Dentales. Consultado el 13/03/18 y disponible en:
http://www.coem.org.es/sites/default/files/publicaciones/CIENTIFICA_DENTAL/vol8_num2/31-38.pdf
6. Bavaresco, A. (1994) *Proceso Metodológico de la Investigación*. Maracaibo- Venezuela. Editorial Ediluz.
7. Cosme Gay Escoda. Leonardo Berini Aytés. (2011). *Tratado de Cirugía Bucal* Tomo I y II (4^a Ed.). Editorial: Ergón
8. Castro, S. (2007). “*Piezas dentarias incluidas: estudio radiográfico para determinar su posición*”. Trabajo de grado publicado, Universidad de Chile. Santiago, Chile. Consultado el 06/03/18 y disponible en:
<http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/139444/Piezas-dentarias-Icluidas.pdf?sequence=1>
9. *Constitución de la República Bolivariana de Venezuela*. Caracas, 1999.
10. *Código de Deontología Odontológica*. Convención Nacional del Colegio de Odontólogos de Venezuela. (1999). Yaracuy, Venezuela.
11. De Santana, T., De Carvalho, R., Arias, A., Dias De Oliveira, E., Frazao, M., Amorim, A. (2010). Artículo de revisión “*El uso de la tomografía*

- computarizada de haz volumétrico en odontología*". Facultad de Odontología de Pernambuco. Pernambuco- Brasil. Consultado el 25/06/18 y disponible en: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/occ/v9n4/a05v9n4.pdf>
12. Donado, M. y Martínez J. (2014). *Cirugía Bucal: Patología y técnica*. (4ª edición). Barcelona, España: Ed. Elsevier.
 13. Dra. Delarays Pérez, Dra. Yaima Hidalgo, Dr. Omelio Machado (2016) Artículo científico sobre "*Retención dentaria*". Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Cuba: Revista electrónica: Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Consultado el 15/03/18 y disponible en: http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/522/html_152
 14. E. Barbería Leache (2001). Artículo científico titulado "*Erupción dentaria. Prevención y tratamiento de sus alteraciones*". Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Odontología. España: Revista Pediatría Integral. Consultado el 13/03/18 y disponible en: https://www.researchgate.net/publication/257921007_Erupcion_dentaria_Prevencion_y_tratamiento_de_sus_alteraciones
 15. Falótico, G y Farías F. (2014). *Compendio de Microbiología Bucal*. (2ª edición). Valencia, Venezuela: Ed. IPAPEDI.
 16. Francisco J. Ugalde (2001) Artículo científico titulado "*Clasificación de caninos retenidos y su aplicación clínica*". Revista ADM, Vol. LVIII, No. 1. Enero- febrero, pp 21-30. Consultado el 15/06/18 y disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2001/od011e.pdf>
 17. Goaz, W. y White SC. (1994). *Oral Radiology. Principles and interpretation*. (3ª edición). Ed. St. Louis: Mosby.
 18. Hurtado, I. y Toro, J. (2007). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio*. Maracay: CEC, S.A.
 19. Hernández, R., Fernández, C., Baptista P. (2003). *Metodología de la Investigación*. (3ª edición). México: Ed. McGraw-Hill.

20. José A. Villavivencio. Miguel A. Fernández. Luis Magaña Ahedo. (1996). *Ortopedia Dentofacial* Tomo I. Editorial: Amolca
21. Kuffel Vayas. (2011). Trabajo de Grado sobre “*Clasificación de la Posición de los Terceros Molares y su Mayor Incidencia*”. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil – Facultad de Odontología. Consultado el 30/05/18 y disponible:
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/847/1/T-UCSG-PRE-MED-ODON-9.pdf>
22. López, R. (2016). “*Alternativas de tratamiento ortodóncico en dientes retenidos*”. Trabajo de grado publicado, Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela. Consultado el 30/11/18 y disponible en:
<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/4478/rlopez.pdf?sequence=1>
23. López Z. Macias C. (2013). Trabajo de Grado sobre “*Prevalencia de caninos incluidos en el área de Cirugía Bucal. Universidad José Antonio Páez período 2012*”. Universidad José Antonio Páez – Facultad de Ciencias de la Salud. Valencia, Venezuela.
24. Lenguas, A.L., Ortega, R., Samara, G., López, M.A. *Tomografía computarizada de haz cónico. Aplicaciones clínicas en odontología; comparación con otras técnicas*. Cient Dent 2010; 7;2:147-159. Consultado el 26/06/18 y disponible en:
<http://ortoface.com/wp-content/uploads/2016/12/Tomografi%CC%81a-computerizada-de-haz-co%CC%81nico.-Aplicaciones-cli%CC%81nicas-en-odontologi%CC%81a-comparacio%CC%81n-con-otras-te%CC%81nicas.pdf>
25. Merida, M. (1994). *Patología General y Bucal*. (2ª edición). Valencia, Venezuela: Ed. Clemente Editores.
26. Mario Tamayo. Tamayo. (2006). *El Proceso de la Investigación Científica* (4ª Ed). Editorial: Limusa Noriega Editores.

27. Macias Escalada, Cobo- Plana Juan, Pardo- López Berta (2005). Artículo científico sobre “*Abordaje Quirúrgico Ortodóncico de las Retenciones Dentarias*”. Universidad de Oviedo. España: Revista Médica Electrónica: Scielo. Consultado el 27/02/18 y disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2005000100006
28. María Huaygua, Lourdes López (2012). Artículo científico sobre “*Tratamiento Quirúrgico del incisivo retenido*”. La Paz: Revista de Actualización Clínica Investiga. Consultado el 29/02/18 y disponible en:
http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682012001000004&script=sci_arttext
29. María Beatriz Rodríguez (2010) Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Ortodoncia titulado “*Aspectos básicos de la tomografía computarizada cone beam y su aplicación en Ortodoncia*”. Universidad Central de Venezuela. Caracas- Venezuela. Consultado el 28/06/18 y disponible en:
<http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/6026/1/tesis%20final.Aspectos%20b%C3%A1sicos%20de%20la%20tomograf%C3%ADa.pdf>
30. N. Arakaki, y M. De la Quintana (2016) Artículo científico sobre “*Evaluación tomográfica de caninos impactados en Maxila*” - Universidad de San Martín de Porres de Perú. Consultado el 01/07/18 y disponible en:
<http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2016/01/880-3007-1-PB.pdf>
31. Okeson, J. (1999). *Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares*. (4ª edición). Ed. Mosby.
32. Oscar José Quiroz Álvarez. (2000). *Manual de Ortopedia Funcional de los Maxilares y Ortodoncia Interceptiva* (1ª Ed). Editorial: Amolca
33. Perdomo, A. (2014). *Conceptos Básicos en Cirugía Bucal. Aportes generales acerca del dolor e infecciones del complejo buco facial*. (1ª edición). Valencia, Venezuela: Ed. IPAPEDI.

34. Pérez M. Rodríguez S. (2013). Trabajo de Grado sobre “*Uso de técnica quirúrgica y ortodóntica para realizar la erupción de diente permanente retenido por traumatismo de diente temporal, en paciente que acude a la Universidad José Antonio Páez, San Diego, 2013. Reporte de un caso*”. Universidad José Antonio Páez – Facultad de Ciencias de la Salud. Valencia, Venezuela.
35. Palella y Martins (2010). *Metodología de Investigación Cuantitativa* (3era Ed.). Caracas, Venezuela: FEDUPEL.
36. P. Emile Rossouw (2018). Artículo de revision “*Correlation between panoramic radiography and cone- beam computed tomography in assessing maxillary impacted canines*”. University of Rochester, NY 14620, United States of America. Consultado el 21/07/18 y disponible en:
<http://www.angle.org/doi/pdf/10.2319/103117-739.1?code=angf-site>
37. Raspall, G. (2002). Cirugía Oral. Madrid, España: Ed. Panamericana S.A.
38. Rodríguez Pérez, M. (2010). Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Ortodoncia titulado “*Aspectos básicos de la tomografía computarizada cone- beam y su aplicación en ortodoncia*”. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela. Consultado el 02/07/18 y disponible en:
<http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/6026/1/tesis%20final.Aspectos%20b%C3%A1sicos%20de%20la%20tomograf%C3%ADa.pdf>
39. Roque- Torres, G., Meneses- López, A., Bóscolo, F., De Almeida, S., Haiter, F. Artículo científico “*La tomografía computarizada cone beam en la ortodoncia, ortopedia facial y funcional*”. Revista Estomatológica Heridiana. Piracicaba, Sao Paulo, Brasil. Consultado el 06/07/18 y disponible en:
<http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v25n1/a09v25n1.pdf>
40. Romulo Caprini. (1988). *Anatomía Patológica Bucal* (1ª Ed). Editorial: Mundi Saic y F.

41. Rusque, A. (2003) *De la diversidad a la unidad en la investigación cualitativa*. Valencia – Venezuela – Caracas: Editores Vadell Hermanos.
42. Rogelio Jiménez T., Carmen T. Uceró B., Oscar Mora R., Silvia Rubino Z.(2008). Artículo científico “*Tratamiento Ortodóntico- Quirúrgico de Dientes Retenidos. Informe de un Caso*”. Revista ODOUS CIENTIFICA, ISSN: 13152823. Departamento de Estomatoquirúrgica. Diplomado de Cirugía Bucal. Facultad de Odontología. Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela. Consultado el 02/02/2018 y disponible en:
<http://servicio.bc.uc.edu.ve/odontologia/revista/v9n1/art6.pdf>
43. Sebastián Castro (2007) Trabajo de grado para optar al título de Cirujano-Dentista titulado “*Piezas dentarias incluidas: estudio radiográfico para determinar posición*”. Universidad de Chile. Santiago, Chile. Consultado el 4/03/18 y disponible en:
<http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/139444>
44. Stella Chaushu (s.f.), artículo científico titulado “*Métodos radiográficos relacionados con el diagnóstico de dientes retenidos*”. Consultado el 02/03/18 y disponible en:
http://media.axon.es/pdf/98250_1.pdf
45. Tamayo y Tamayo (2003). *El proceso de investigación científica*. México: Ed. Limusa.
46. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2003). *Manual de trabajos de grados grado de especialización y maestría y tesis doctorales*. Cuarta Edición. Caracas: FEDUPEL.
47. Yadira Corral (2010) Artículo científico titulado “*Diseño de cuestionarios para recolección de datos*”. Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela. Consultado el 31/05/18 y disponible en:
<http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n36/art08.pdf>

ANEXOS











6) i



FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

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

TÍTULO DEL TRABAJO:

Diseño de Protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos dirigido a los estudiantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de 7mo semestre de la Universidad José Antonio Páez.

AUTORES: Luimar Alejandra Quijano B., Laura Antonieta Pérez T.

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad/Conveniencia)		CLARIDAD (redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISION		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	dejar	modificar	quitar
1	X		X		X		X		
2	X		X		X		X		
3	X		X		X		X		
4	X		X		X		X		
5	X		X		X		X		
6	X		X		X		X		
7	X		X		X		X		
8	X		X		X		X		
9	X		X		X		X		
10	X		X		X		X		
11	X		X		X		X		
12	X		X		X		X		

OBSERVACIONES:

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE: X NO APLICABLE: _____

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: _____

DR. RODRIGO PINO
 Cirujano Bucal - Implantología
 COV: 27.599 / MPPS: 27.04
 CEC 2622 / RIF: V-17399344

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I.	Firma
Rodrigo Pino	17399344	
Profesión	Nivel Académico	Fecha
CMLMD	CTD	9/11/13



FORMATO PARA LA VALIDACIÓN 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 sirvase marcar con una X en la alternativa que Ud. considere correcta

TÍTULO DEL TRABAJO:

Diseño de Protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes retenidos dirigido a los estudiantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia

Dentofacial de 7mo semestre de la Universidad José Antonio Páez.

AUTORES: Luimar Alejandra Quijano B., Laura Antonieta Pérez T.

CRITERIOS Ítems	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISION		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	dejar	modificar	quitar
1	X		X		X		X		
2	X		X		X		X		
3	X		X		X		X		
4	X		X		X		X		
5	X		X		X		X		
6	X		X		X		X		
7	X		X		X		X		
8	X		X		X		X		
9	X		X		X		X		
10	X		X		X		X		

OBSERVACIONES: 11
12
13

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE: NO APLICABLE: _____

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: _____

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
<i>Juan E. F. Rojas</i>	19600144	<i>Juan E. F. Rojas</i>
Profesión	Nivel Académico	Fecha
<i>Odontopediatra</i>	<i>Postgrado</i>	<i>05/07/18</i>



**FORMATO PARA LA VALIDACIÓN 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 Ud. considere correcta

TÍTULO DEL TRABAJO:

Diseño de Protocolo para el estudio integral de pacientes con dientes

retenidos dirigido a los estudiantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia

Dentofacial de 7mo semestre de la Universidad José Antonio Páez.

AUTORES: Luimar Alejandra Quijano B., Laura Antonieta Pérez T.

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (reducción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISION		
	Adecuada	Inadecuada	Adecuada	Inadecuada	Adecuada	Inadecuada	dejar	modificar	quitar
1	/		/		/		/		
2	/		/		/		/		
3	/		/		/		/		
4	/		/		/		/		
5	/		/		/		/		
6	/		/		/		/		
7	/		/		/		/		
8	/		/		/		/		
9	/		/		/		/		
10	/		/		/		/		

OBSERVACIONES

11
12
13
14
15
mejorar formato

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE: NO APLICABLE:

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES:

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
<i>Stacy Doz W</i>	<i>41285590</i>	<i>[Firma]</i>
Profesión	Nivel Académico	Fecha
<i>Odontólogo</i>	<i>Dalorado</i>	<i>18-6-18</i>

COEFICIENTE ALPHA DE CRONBACH

SUJETO ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTAL
A	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27
B	2	2	1	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	21
C	3	2	3	2	2	3	3	1	3	3	2	3	2	32
D	1	2	2	2	2	1	3	1	2	2	2	2	2	24
E	2	2	2	1	3	3	2	1	2	2	3	3	2	28
MEDIA	2	2	2	2,2	2,2	2,2	2,2	1,2	2,2	2	2	2,4	1,8	26,4
Si²	0,4	0	0,4	0,56	0,16	0,47	0,56	0,16	0,16	0,4	0,4	0,24	0,16	4,07

COEFICIENTE ALPHA DE COMBRACH.

K = NÚMERO DE ITEMS.

SUMATORIA DE LA VARIANZA DE CADA
ITEMS.

St² = DESVIACIÓN TIPICA.

$$St^2 = 20,56$$

$$\begin{aligned}
 & \frac{K}{K - 1} \times \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right] \\
 = & \frac{13}{13 - 1} \times \left[1 - \frac{6,4}{40} \right] \\
 & 1,08 \times [1 - 0,16]
 \end{aligned}$$

$$1,08 \times 0,5697561$$

$$\begin{array}{r} 0,6 \\ 2 \ 0,62 \end{array}$$