



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**INFOGRAMA SOBRE LOS FACTORES DETERMINANTES QUE AFECTAN
EL TRATAMIENTO DE APARATOLOGÍA INTERCEPTIVA DIRIGIDO A LA
CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTO-FACIAL II DE LA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.**

Autor(es):

Muñoz Gutiérrez Maikol Felipe

C.I. 25.064.110

Payares Acosta Luis Angel

C.I. 25.925.768

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 PARA LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**INFOGRAMA SOBRE LOS FACTORES DETERMINANTES QUE AFECTAN
EL TRATAMIENTO DE APARATOLOGÍA INTERCEPTIVA DIRIGIDO A LA
CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTO-FACIAL II DE LA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el título de
ODONTÓLOGO.**

Autor(es):

Muñoz Gutiérrez Maikol Felipe

C.I. 25.064.110

Payares Acosta Luis Angel

C.I. 25.925.768

Tutora académica: Dra. Nora González

Asesor metodológico: Gladys Orozco

San Diego, Mayo del 2019.



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



**INFOGRAMA DE FACTORES QUE AFECTAN EL CUMPLIMIENTO DEL
TRATAMIENTO ORTOPÉDICO EN PACIENTES CON DENTICIÓN MIXTA
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA
CRÁNEO-FACIAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

ESTUDIANTES

Cédula de Identidad N°	Nombres y apellidos
1. 25.064.110	Maikol Felipe Muñoz
2. 25.925.768	Luis Angel Payares

Tutor Propuesto: Dra. Nora González

Firma:

Cédula de Identidad N° 3.990.402

COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

Firma

Sello

Fecha



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



ACTA DE REVISIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

Quienes suscriben esta Acta, dejan constancia que el Proyecto de Trabajo de Grado: **INFOGRAMA SOBRE LOS FACTORES DETERMINANTES QUE AFECTAN EL TRATAMIENTO DE APARATOLOGÍA INTERCEPTIVA DIRIGIDO A LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTO-FACIAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ** ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

Nora de Trana

Tutor académico

Firma

Fecha



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



PLANILLA SOLICITUD

DATOS PERSONALES		
Apellidos	Nombres	Cedula De Identidad
Payares Acosta	Luis Angel	V-25925768
Dirección: Urbanización esmeralda, sector 5, manzana H3, casa 69, Municipio San Diego, Edo Carabobo.		Teléfono: 04146434693
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela Odontología	Índice Académico	15.88
DATOS DEL PROYECTO DE GRADO		
Autor: Maikol Felipe Muñoz Gutierrez, Luis Angel Payares Acosta		
Nombre	Luis Payares	Teléfono: 04146434693
Título Del Trabajo: INFOGRAMA DE FACTORES QUE AFECTAN EL CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO ORTOPÉDICO EN PACIENTES CON DENTICIÓN MIXTA QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTO-FACIAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ		
Breve Explicación: La siguiente investigación tiene como objetivo principal, determinar los factores que afectan el cumplimiento del tratamiento ortopédico en pacientes con dentición mixta que asisten a la clínica de ortodoncia y ortopedia craneo-facial II de la universidad José Antonio Páez Entre febrero y marzo del 2019, ya que se evidencio que hay pacientes que acuden a la consulta odontológica presentando problemas y retrasos en sus tratamientos ortopédicos. Con esta investigación se buscar identificar los factores que ocasionan dichos problemas y así elaborar un infograma para la prevención de los mismos.		
Lugar Donde Se Desarrollara El Proyecto: Universidad jose antonio paez		
Tiempo De Desarrollo: 3 Meses		
Tutor Académico Propuesto: Dra. Nora González		

APROBADO: NO APROBADO:

COMITÉ DE EVALUACIÓN, COORDINACIÓN DE PASANTIAS Y

TRABAJO DE GRADO

NOMBRE

FIRMA





ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Nora González de Fraino, portador (a) de la Cedula de Identidad N° 3.990.402, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por el(la) ciudadano(a) Maikol Felipe Muñoz Gutierrez, portador(a) de la Cedula de Identidad N° 25.064110, y el ciudadano(a) Luis Angel Payares Acosta, portador de la cedula de identidad N° 25.925.768 titulado : **INFOGRAMA DE FACTORES QUE AFECTAN EL CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO ORTOPÉDICO EN PACIENTES CON DENTICIÓN MIXTA QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTO-FACIAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ** presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los catorce, días del mes de Febrero del año dos mil diecinueve.

(Firma autógrafa)

Nombres y apellidos
Nora de Fraino
C.I. 3930402




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



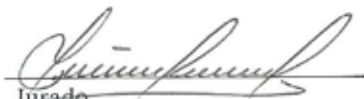
ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado "INFOGRAMA SOBRE LOS FACTORES DETERMINANTES QUE AFECTAN EL TRATAMIENTO DE APARATOLOGÍA INTERCEPTIVA DIRIGIDO A LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTO-FACIAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ", realizado por Maikol Felipe Muñoz Gutiérrez C.I: 25.064.110. Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

DE 19 () Puntos


Tutor Académico
(Coordinador)
Nombre: Nora González
C.I: 3.930.402


Jurado
Nombre: Rodolfo Olivero
C.I: 7.006.452


Jurado
POR Nombre: María Vásquez
C.I: 7.028.944
MARTIN CORREA
C.I. 6.138509





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



ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado **"INFOGRAMA SOBRE LOS FACTORES DETERMINANTES QUE AFECTAN EL TRATAMIENTO DE APARATOLOGÍA INTERCEPTIVA DIRIGIDO A LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTO-FACIAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ"**, realizado por Luis Angel Payares Acosta C.I: 25.925.768. Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

DE 19 () Puntos

Nora González
 Tutor Académico
 (Coordinador)
 Nombre: Nora González
 C.I: 3.930.402

Rodolfo Olivero
 Jurado
 Nombre: Rodolfo Olivero
 C.I: 7.006.452

María Vásquez
 Jurado
 Nombre: María Vásquez
 C.I: 7.028.944
 FOR
 MARIA CORONA
 C.I. 6.138509



DEDICATORIAS

Primeramente a Dios le doy gracias por darme salud, sabiduría y paciencia para lograr mis propósitos.

A mi Madre Anniany.

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su incondicional amor.

A mi Padre Jose.

Por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

DEDICATORIAS

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor. A nuestra hermosa Madre Virgen María, por su amor e iluminación que me dio para llegar a donde estoy.

A mi Madre Damaris.

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su incondicional amor.

A mi Padre Alirio.

Por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor. También por ser mi ejemplo a seguir y finalmente ser colega y mi mejor amigo.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, a Dios por guiarnos durante este camino lleno de retos y dificultades que hemos sabido afrontar gracias a su apoyo y bendiciones.

A nuestros padres y demás familiares que con dedicación, esfuerzo y amor nos ayudaron a lograr esta meta.

A la Universidad José Antonio Páez por ser nuestra alma mater y permitirnos en sus aulas formarnos académicamente.

A todos nuestros profesores de esta casa de estudio que en estos años de carrera nos formaron e impulsaron a culminar esta meta, gracias por sus enseñanzas, conocimientos y consejos.

A nuestros amigos y compañeros, los que estuvieron desde un principio y hasta el final, este logro es de ustedes también.

Maikol Muñoz y Luis Payares



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



INFOGRAMA SOBRE LOS FACTORES DETERMINANTES QUE AFECTAN EL TRATAMIENTO DE APARATOLOGÍA INTERCEPTIVA DIRIGIDO A LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA CRÁNEO-FACIAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.

Autor (a): Maikol Felipe Muñoz Gutiérrez C.I. 25.064.110

Autor (a): Luis Angel Payares Acosta C.I. 25.925.768

Tutora académico: Dra. Nora González

Asesor metodológico: Gladys Orozco

Fecha: 12-02-2019

RESUMEN INFORMATIVO

La dentición mixta y el desarrollo de los maxilares son elementos que aunque individuales, coexisten dentro de la cavidad bucal y las características principales de la oclusión se inician en medio de dicha coexistencia. Uno de los mecanismos para corrección dental y desarrollo de los maxilares es la Ortopedia interceptiva, la cual es un tratamiento idóneo y específico para los pacientes que amerita de gran cumplimiento por parte del usuario ante su uso, ya que es una estructura removible y para alcanzar su funcionamiento ideal se necesita de constancia de uso, éste suele ser el motivo más común para el fracaso. Este estudio busca determinar los diferentes factores que afectan o alteran el cumplimiento de los tratamientos ortopédicos en los pacientes con dentición mixta que asisten a la clínica de ortodoncia y ortopedia cráneo-facial II de la universidad José Antonio Páez. La población en cuanto asistencia es de 200 (100%) representantes que acuden a esta clínica para que sus hijos reciban atención lo que deja una amplia muestra de 60 (30%) representantes de diferentes pacientes que acuden al servicio a quienes se les aplicara el instrumento de investigación que corresponde a una encuesta cerrada que arrojará los resultados fieles para su posterior análisis, conclusiones y recomendaciones referentes a la necesidad y uso del Infograma.-

Descriptor: dentición mixta, ortopedia interceptiva, desarrollo de los maxilares, oclusión, factores de riesgo e Infograma.



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



Escuela de Odontología
UJAP

INFOGRAMA SOBRE LOS FACTORES DETERMINANTES QUE AFECTAN EL TRATAMIENTO DE APARATOLOGÍA INTERCEPTIVA DIRIGIDO A LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTO-FACIAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.

Autor (a): Maikol Felipe Muñoz Gutiérrez C.I. 25.064.110

Autor (a): Luis Angel Payares Acosta C.I. 25.925.768

Tutora académico: Dra. Nora Gonzalez

Asesor metodológico: Gladys Orozco

Fecha: 12-02-2019

INFORMATIVE SUMMARY

The mixed dentition and the development of the jaws are elements that although individual coexist within the oral cavity and the main characteristics of the occlusion begin in the middle of said coexistence. One of the mechanisms for dental correction and development of the jaws is the interceptive orthopedics, the previous one is an appropriate and specific treatment for the patients, it deserves great compliance by the user before use since it's a removable structure and to reach its ideal functioning requires constancy of use, this is usually the most common reason for failure. This study seeks to determine the different factors that affect or alter the compliance of orthopedic treatments in patients with mixed dentition attending the clinic of orthodontics and cranio-facial orthopedics II of the José Antonio Páez University, The population in terms of assistance is 200 (100%) representatives who come to this clinic for their children to receive care leaving a large sample of 60 (30%) representatives of different patients who come to the service to whom they apply the research instrument that corresponds to a closed survey that would yield faithful results for further analysis, conclusions and recommendations regarding the need and used for the Infogram.

Descriptores: mixed dentition, interceptive orthopedics, maxillary development, occlusion, risk factors and infgram.

INDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	X
AGRADECIMIENTO	XII
RESUMEN INFORMATIVO	XIII
INDICE	XV
CAPITULO I – EL PROBLEMA	18
1.1 Planteamiento del problema	18
1.1.1 Formulación del problema	22
1.2 Objetivos de la investigación	23
1.2.1 Objetivo general	23
1.2.2 Objetivos específicos	23
1.3 Justificación de la investigación	24
1.4 Delimitación de la investigación	25
CAPITULO II – MARCO TEORICO	27
2.1 Antecedentes	28
2.2 Bases teóricas	31
2.2.1 Factor sociodemográfico	31
2.2.2 Motivación	34
2.2.2.1 Motivación extrínseca	34
2.2.2.2 Motivación intrínseca	34
2.2.3 Oclusión	35
2.2.4 Maloclusión	37
2.2.5 Tratamiento ortopédico	42
2.2.5.1 Desarrollo de aparatología interceptiva	43
2.2.5.2 Desarrollo de aparatología con problemas óseos sagitales	46
2.2.5.3 Desarrollo de aparatología con problemas óseos transversales	48
2.2.5.4 Desarrollo de aparatología con problemas óseos verticales	49
2.6 Infograma	50
2.7 Definición de términos básicos	52
2.8 Bases legales	53
CAPITULO III – MARCO METODOLOGICO	56
3.1 Tipo y diseño de investigación	56
3.2 Población y muestra	57
3.3 Técnicas de instrumentación de recolección de datos	58
3.4 Consentimiento informado	59
3.5 Técnicas de análisis	59
CAPITULO IV – ANANISIS DE RESULTADOS	61
4.1 Análisis e interpretación de datos	61
4.2 Conclusiones	74
4.3 Recomendaciones	75
4.4 Factibilidad	75
CAPITULO V – LA PROPUESTA	78
5.1 Título de la propuesta	78
5.2 Introducción	78
5.3 Justificación	78
5.4 Objetivos de la propuesta	79
5.5 Diseño de la propuesta	80
5.6 Esquema del infograma	81
ANEXOS	82
REFERENCIAS	90

INTRODUCCION

El desarrollo dentó-facial, es representado por la suma de sus partes por separado, en el cual el crecimiento es altamente diferenciado y ocurre en diferentes rangos y direcciones. El desarrollo dental normal y el de las anomalías serán influenciados por los tejidos circundantes, y por tanto de los cambios del crecimiento y la función que ocurren en estos tejidos u órganos. Por ello si existe una para-función o una disminución en la estimulación de estos tejidos y músculos, puede ocurrir una desarmonía en el crecimiento de los tejidos duros, cosa de la cual se percata el ortodontista, y busca una solución correctiva de forma inmediata, favoreciéndose de que el paciente se encuentra en una etapa de crecimiento del macizo facial y dental, por lo que por medio de fuerzas de presión mínimas se busca favorecer el crecimiento normal del complejo cráneo-facial, y eliminar cualquier habito nocivo que interfiera con este, es a esto lo que se le conoce como ortodoncia interceptiva.

Cabe destacar, que el objetivo de la ortodoncia interceptiva consiste en utilizar este estímulo funcional y canalizarlo en la medida que lo permitan los tejidos, los maxilares, los cóndilos y los dientes. Esto se realiza por medio de la utilización de aparatos fijos o removibles, que van a realizar una función tanto pasiva como activa. Esto exige una colaboración máxima por parte del paciente y del representante, que por consiguiente, da como responsabilidad al odontólogo, que estos entiendan los bien los beneficios del tratamiento y las indicaciones de su uso, para así lograr, una mayor probabilidad de éxito en el tratamiento.

Esta siempre ha sido uno de los principales obstáculos de la práctica de la ortopedia, ya que exige un compromiso por parte del niño, y una vigilancia del padre fuera del consultorio para asegurarse así que este cumpla con su tratamiento, ya que al ser una aparatología en la cual el paciente, tiene la capacidad de removerlos a voluntad o no seguir con el tratamiento por diversos factores, de índole social, cultural o estético.

Por ello, con esta investigación se busca lograr un mayor entendimiento por parte de los padres y pacientes sobre el tratamiento ortopédico, sus ventajas e indicaciones. A través de un instrumento didáctico, que sea atractivo para ambos, la cual quedó estructurada en capítulos, como sigue:

Capítulo I, donde se aborda el escenario en torno al problema de los factores que afectan el cumplimiento del tratamiento ortopédico en la clínica de ortodoncia y ortopedia dento-facial II y el uso de un infograma como herramienta interactiva, para luego formular la problemática, definir los objetivos del estudio y justificar su relevancia e importancia desde diversas visiones; luego, el Capítulo II, que comprende el desarrollo de los antecedentes investigativos, bases teóricas, definición de términos básicos y bases legales.

Capítulo III, contentivo de la definición de los elementos metodológicos del estudio, continuando con el Capítulo IV, donde se representan los hallazgos mediante tablas y gráficos con sus respectivos análisis y discusión, paso necesario para elaborar el diagnóstico, estudiar la factibilidad y considerar el diseño de la propuesta, conclusiones y recomendaciones de rigor, que dio paso al Capítulo V, donde se describe con detalle la solución propuesta: “Uso de un infograma dirigido a los padres y niños atendidos en la clínica de ortodoncia y ortopedia dento-facial II para mejorar el éxito del tratamiento”. Finalmente, se presenta la lista de

Referencias consultadas, así como los Anexos generados durante el proceso de investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

Con la práctica odontológica el profesional de la salud busca identificar problemas que se presenten en el aparato estomatognático, ya sean de origen bacteriano, sistémico, traumático o de desarrollo en edades tempranas, de esta misma forma, estos problemas causan un desequilibrio en la armonía funcional del sistema masticatorio, generando por consiguiente problemas en la oclusión.

Dentro de este marco, la oclusión comprende no sólo la relación y la interdigitación de los dientes, sino también las relaciones de éstos con los tejidos blandos y duros que los rodean. Del mismo modo comprende la relación que existe entre las dos bases apicales, así como con los otros huesos del cráneo, y a través de ellos con el resto del esqueleto. Por otra parte incluye los factores dinámicos que se asocian con el crecimiento y el desarrollo, y los componentes funcionales derivados de la contracción de los músculos asociados y los movimientos de la articulación temporomandibular (1).

Asimismo, la oclusión constituye uno de los pilares fundamentales en la odontología, ya que “...Las actividades básicas de la masticación, la deglución y la fonación dependen en gran

medida no sólo de la posición de los dientes en las arcadas dentarias, sino también de la relación de los dientes antagonistas cuando entran en oclusión.” (2), de esta forma el odontólogo que le compete la solución de tal problemática para devolverle al paciente una adecuada armonía oclusal, no solo desde el punto de vista funcional, sino también para brindarle una mayor estética al paciente, es el ortodontista.

Cabe destacar que la Ortodoncia, dentro de la Odontología es considerada la ciencia que estudia y atiende el desarrollo de la oclusión y su corrección por medio de aparatos mecánicos que ejercen fuerzas físicas sobre la dentición y los tejidos circundantes, buscando la normalización oclusal por el movimiento controlado de los dientes o el desplazamiento de los arcos dentarios (3)

En este sentido, la ortodoncia es de gran importancia, sobre todo en edades tempranas, debido a que en esta etapa el maxilar y la mandíbula se encuentran en un constante crecimiento y desarrollo junto con los demás componentes del sistema masticatorio. Por estas razones, el tratamiento temprano se recomienda para lograr la mayor cantidad de beneficios para el paciente infantil, incluyendo un mejor aprovechamiento del potencial de crecimiento, menor necesidad de extracción, tratamientos con aparatología fija más acotados con mejores resultados y más estables a largo plazo (4).

Por otra parte, las maloclusiones son alteraciones o desórdenes oclusales sujetos a importantes condicionantes estéticos, étnicos y culturales. Como posibles factores de riesgo han sido estudiados los factores genéticos, la influencia de la caries dental en el desarrollo de la

dentición temporal o permanente, la pérdida prematura de dientes y la presencia de hábitos orales perniciosos (5).

De esta manera, las maloclusiones constituyen un problema de salud pública desde el punto de vista odontológico, siendo reportado a nivel mundial que para la población pediátrica esta entidad ocupa el segundo lugar en prevalencia, precedido sólo de la caries dental (Medina, 2009). Según La Fundación de Centro de Estudios Sobre Crecimiento y Desarrollo de la Población Venezolana (FUNDACREDESA), a nivel pediátrico las maloclusiones presentan una prevalencia de 47,9% (2009).

Cabe destacar, que uno de los factores que juega un papel fundamental en la aparición y prevalencia de las maloclusiones a nivel pediátrico, es la nutrición. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud. Por lo tanto, un déficit en la nutrición del paciente suele conllevar a una alteración en el crecimiento y desarrollo físico y mental.

Por esta razón, la desnutrición, ocasionada no sólo por la carencia de proteínas y alimentos energéticos, sino también por una ingesta inadecuada de minerales vitales y vitaminas, entre otros. Se han señalado como uno de los responsables de los defectos en el crecimiento en los niños (8). Por consiguiente, La desnutrición tiene sus consecuencias en el sistema estomatognático. En su presente investigación, (9) comentan las siguientes alteraciones:

Infecciones bucales agudas y crónicas por *Candida albicans*; gingivitis ulcerativa necrosante, déficit en la calidad y textura del tejido dental, restos corono-radicales, hipoplasia del esmalte, caries dental, hipodoncia, cronología y secuencia de erupción alterada, mayor incidencia de maloclusiones, dimensiones craneofaciales disminuidas, hipodoncia, dientes mal formados, retardo en la formación radicular y cierre apical, mordida abierta anterior acompañada de apiñamiento anterior, masticación unilateral, deglución atípica, retrusión mandibular, prognatismo dentoalveolar superior, y síndrome de insuficiencia nasal respiratoria.

Por ello, el odontólogo, al identificar este tipo de desórdenes, debe proponer una solución para evitar la progresión y agravamiento de éste; por ese motivo, en el campo de la ortodoncia se habla de la “ortodoncia interceptiva” como el tratamiento para prevenir o reducir la severidad de la maloclusión, en una etapa temprana.

Además, “el objetivo de un tratamiento precoz es corregir los desequilibrios esqueléticos, dentoalveolares y musculares ya existentes o en desarrollo para mejorar el entorno orofacial antes de que se complete la erupción de la dentición permanente. Al iniciar el tratamiento ortodóntico y ortopédico tempranamente, se supone que reduce la necesidad de realizar un tratamiento ortodóntico complejo que puede incluir extracciones de dientes permanentes o cirugía ortognática” (10).

Cabe destacar, según un estudio en Irlanda del Norte, uno de cada tres niños son beneficiados por la ortodoncia interceptiva aunque los padres y niños parecen mostrarse cautelosos para aceptar el ofrecimiento de ortodoncia interceptiva y cumplir con un tratamiento. Entre los que aceptan completamente, estas medidas preventivas son muy exitosas, ya que no solo mejora su condición sino que también reduce la necesidad de tratamientos posteriores (11).

Por esta razón, es de suma importancia el cumplimiento de estos tratamientos de una manera adecuada, para lograr obtener los mejores resultados posibles, eliminando así las maloclusiones de forma temprana, por medio de la eliminación de hábitos nocivos,

estimulando el crecimiento orofacial, todo esto con la finalidad de normalizar la oclusión.

Dentro de este marco, la principal desventaja de la utilización de aparatos removibles es que la duración y los resultados terapéuticos dependen del seguimiento de las instrucciones dadas por el ortodoncista, pues al tener los pacientes la posibilidad de colocarlos y retirarlos por sí solos, en la mayoría de los casos no siguen esas indicaciones, lo cual suele conducir a la pérdida de estos y a su no permanencia en la cavidad bucal durante el tiempo requerido (12).

Asimismo, existen factores que pueden afectar la calidad y continuidad del tratamiento ortopédico, pudiendo atribuirse a factores económicos, sociales o culturales. Muchos tratamientos ortodóncicos son interrumpidos antes de que se logren resultados satisfactorios, generalmente debido a que los pacientes no aprecian la necesidad de su corrección o se desilusionan por otros motivos; pero en ocasiones se obvian las instrucciones del ortodoncista, se pierden los aparatos o se rompen, pues no los cuidan adecuadamente (12).

Por consiguiente, con este trabajo de investigación se busca determinar los factores que influyen durante la aplicación de un tratamiento ortopédico en pacientes con dentición mixta que acuden a la clínica de ortodoncia y ortopedia cráneo-facial II en la Universidad José Antonio Páez, lo cual permitirá una base de datos asertiva con respecto a los principales factores que contribuyen al fracaso del tratamiento ortopédico y permitir la realización de un infograma de acuerdo a las necesidades de

los pacientes que acuden a esta clínica y a sus padres como principales ayudantes en el tratamiento ortopédico.

1.1.1. Formulación Del Problema

Considerando la problemática planteada en torno a las maloclusiones y el fracaso de los tratamientos ortopédicos en paciente con dentición mixta, se formula la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los factores que afectan el cumplimiento del tratamiento ortopédico en pacientes con dentición mixta que asisten a la clínica de ortodoncia y ortopedia dento-facial II de la universidad José Antonio Páez entre febrero y marzo 2019?

1.2. Objetivos De La Investigación

1.2.1. Objetivo General

Diseñar un Infograma sobre los factores determinantes que afectan el tratamiento de aparatología interceptiva dirigido a la clínica de ortodoncia y ortopedia cráneo-facial II de la Universidad José Antonio Páez.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar la necesidad del Infograma sobre los factores determinantes que afectan el tratamiento de aparatología interceptiva dirigido a la clínica de ortodoncia y ortopedia cráneo-facial II de la Universidad José Antonio Páez.

- Determinar la factibilidad Infograma sobre los factores determinantes que afectan el tratamiento de aparatología interceptiva dirigido a la clínica de ortodoncia y ortopedia cráneo-facial II de la Universidad José Antonio Páez.
- Elaborar el Infograma sobre los factores determinantes que afectan el tratamiento de aparatología interceptiva dirigido a la clínica de ortodoncia y ortopedia cráneo-facial II de la Universidad José Antonio Páez.

1.3. Justification de la Investigación

El objetivo primordial de una intervención ortodóntica temprana es mejorar el desarrollo dentoalveolar, óseo y muscular antes de que se complete la erupción de la dentición permanente. Esto genera un beneficio tanto para el odontólogo como para el paciente, ya que al iniciar el tratamiento ortodóntico y ortopédico tempranamente, se supone que reduce la necesidad de realizar un tratamiento ortodóntico complejo que puede incluir extracciones de dientes permanentes o incluso tratamientos más complejos y prolongados.

A pesar de ello, estos tratamientos son difíciles de completar de forma plena y adecuada si no existe un interés mutuo del paciente y sus representantes así como una constancia de los mismos, ya que estamos hablando de un tipo de aparatología removible, si el paciente no cumple con las indicaciones dadas por el especialista, se tiende a que el tratamiento fracase y los problemas terminen agravándose. Por ello, atendiendo a dichas premisas, se busca generar conciencia de estos errores tanto a los

representantes y tutores de los pacientes como a los estudiantes de odontología cursantes de la clínica de ortodoncia y ortopedia cráneo-facial, permitiendo así un mejor conocimiento de los mismos y evitando así, que estos se generen en un futuro. Por lo tanto se considera que el estudio proyectado se justifica plenamente en razón de los aportes que a través de él podrán generarse desde diferentes puntos de vista.

Desde el punto de vista social, este proyecto permitirá mejora la calidad del tratamiento dado por los estudiantes de odontología de la universidad José Antonio Páez a sus pacientes, ya que al tomar en cuenta los posibles factores que inducen a un fracaso se lograra tomar medidas rápidas sobre estos.

Asimismo, desde la perspectiva científica, esta investigación constituye un aporte significativo a nivel regional, nacional e internacional, puesto que se obtendrán datos importantes sobre los principales factores que generan un fallo en el tratamiento ortopédico en pacientes con dentición mixta.

Finalmente, el contexto teórico-práctico, se aspira que la investigación sirva a corto y mediano plazo como antecedente para estudios relacionados con la temática abordada, así como fundamento para investigaciones de mayor alcance vinculadas al uso de ortodoncia interceptiva en pacientes con dentición mixta en etapa de desarrollo musculo-esquelético.

1.4. Delimitación de la Investigación

Desde una perspectiva geográfica, esta investigación dispondrá como población, los pacientes con dentición mixta que presenten tratamiento ortopédico y que asisten a la

clínica de ortodoncia y ortopedia cráneo-facial II de la Universidad José Antonio Páez entre Abril y Marzo de 2019. De la misma forma se utilizará la técnica de muestreo de selección basada en criterios, al momento de escoger el grupo de estudio (13).

Desde la perspectiva temporal, el estudio se desarrollará en un lapso comprendido entre Abril 2019 Mayo 2019; tiempo en el cual se realizarán las actividades científicas y de campo para cumplir con los objetivos de esta tesis.

En el plano operativo, esta investigación vinculará la relación entre el cumplimiento del tratamiento ortopédico en niños con dentición mixta y los todos los factores que contribuyen para el éxito del tratamiento clínico en los casos de la clínica de ortodoncia ortopedia de la Universidad José Antonio Páez entre Abril y Mayo 2019, permitiendo la obtención de una base de datos que lograra esclarecer la problemática y brindar las bases para el desarrollo del Infograma dirigido a los padres, niños y adolescentes que asisten a la consulta en dicha clínica.

El beneficio directo de la investigación desde una perspectiva ocupacional es el o la paciente con dentición mixta y sus padres que asisten a la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial II de la Universidad José Antonio Páez ya que será una herramienta de refuerzo en el cuidado, uso y prolongación de la aparatología interceptiva en el usuario.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El punto de partida de todo trabajo de investigación inicia con la generación de un marco teórico, este se sustenta a partir de una sólida revisión bibliográfica, además de la revelación de antecedentes en razón de que el conocimiento científico tiene un carácter acumulativo, esto significa que el investigador utiliza y fundamenta su trabajo tomando como referencia los hallazgos de otros investigadores. Es así como consigue relacionar su investigación con las ideas existentes, contribuyendo a ampliar la comprensión de su área específica, hacia la correcta comprensión de nuevos problemas. Esta es la concepción de este marco teórico.

En el transcurso de los años se han desarrollado una gran cantidad de publicaciones donde se reseñan diferentes aspectos enmarcados dentro de del tratamiento ortopédico en pacientes con dentición mixta.

En la investigación que aquí se presenta se construye un marco teórico que permite dirigir la investigación sustentándolo sobre conocimientos basados principalmente en el aspecto antes mencionado. En primer término se abordaran los antecedentes sobre

investigaciones realizadas referidos al tema, seguido de las bases que servirán como sustentación teórica a esta investigación.

2.1 Antecedentes

Los antecedentes de la investigación se refieren a los estudios previos relacionados con el problema planteado, es decir, investigaciones realizadas anteriormente y que guardan alguna vinculación con el objetivo de estudio, en este caso específico, factores sociodemográficos que afectan el cumplimiento del tratamiento ortopédico en pacientes con dentición mixta.

A continuación se mencionan algunas investigaciones importantes que al respecto se han presentado a nivel internacional.

En el estudio sobre *“Principales causas relacionadas con el abandono del tratamiento ortodóncico por escolares y adultos jóvenes según tipos de aparatos utilizados”* (12), el aporte de esta investigación se centra en que se realizó un estudio epidemiológico analítico, de casos y controles, para identificar los principales factores asociados al abandono del tratamiento ortodóncico en el Servicio de Ortodoncia de la Clínica Estomatológica Provincial Docente “Mártires del Moncada” de Santiago de Cuba, en el período comprendido desde septiembre de 2010 hasta julio de 2013. Para ello se crearon 2 grupos: el de los casos, integrado por 193 pacientes de uno u otro sexo, que habiendo iniciado el tratamiento ortodóncico en 2008 por presentar maloclusiones, lo

abandonaron en 2010; y el de los controles, conformado por 193 que lo comenzaron también en 2008, pero lo finalizaron en 2010 o 2011.

Se determinaron la Razón de momios y los intervalos de confianza al 95% para los factores, en tanto mostraron la mayor fuerza de asociación al abandono del tratamiento: sexo masculino, 6 y más consultas no asistidas y 6 y más consultas pérdidas por falta de recursos. Los principales factores que se asociaron causalmente al abandono del tratamiento ortodóncico fueron los escolares, el sexo masculino, el menor nivel de escolaridad, aparatos removibles y funcionales, aparatos removibles rotos y/o perdidos, consultas entre el ingreso y la instalación de los aparatos y las consultas perdidas por falta de recursos. Desde este punto de vista, juega un papel muy importante para nuestro trabajo de investigación ya que identifica los factores desde el punto de vista social que afectan o producen un abandono del tratamiento ortopédico en niños.

Otro estudio de interés fue realizado y publicado en el artículo titulado "*Beneficios de la Implementación de Ortodoncia Interceptiva en la Clínica Infantil*"(14), cuyo objetivo de la investigación fue determinar el beneficio de implementar acciones clínicas de ortodoncia interceptiva en paciente infantiles analizando la literatura reciente. Se realizó una revisión sistemática de la literatura mediante una búsqueda en Pubmed, SciELO y Cochrane Library de los últimos 10 años respondiendo a la pregunta: "¿En niños con maloclusiones dentoalveolares es beneficiosa la implementación de ortodoncia interceptiva o es mejor una terapia al término del crecimiento?". Las palabras de búsqueda fueron "orthodontic interceptive", "serial

extraction" o sus traducciones en español. Se utilizaron criterios de inclusión y exclusión para obtener evidencia del más alto nivel.

Se seleccionaron 17 artículos de los cuales, cinco fueron ensayos clínicos, seis de cohorte retrospectiva, cuatro revisiones sistemáticas y un caso clínico de larga data. La mayoría de los reportes utilizan los índices de maloclusión ICON y PAR para realizar las mediciones pre y post-tratamiento y evaluar efectividad del uso de la ortodoncia interceptiva. La extracción de caninos temporales por sí sola no previene la impactación de caninos permanentes. La extracción seriada tuvo un tiempo de control sin aparatos más largos, pero menor periodo de tratamiento activo y se indica en pacientes con más de 6 mm de discrepancia negativa dentomaxilar. La mayoría de los estudios muestra un alto nivel de evidencia (53%), pero presentan diferencias en las variables estudiadas y en las modalidades de tratamientos que no los hacen comparables entre ellos. Hay evidencia de que la intervención temprana en niños con maloclusiones dentoalveolares es beneficiosa, mejoran resalte y la alineación anterior maxilar y mandibular. La discrepancia dentomaxilar severa es factible de tratar con extracción seriada. La evidencia es escasa para mordida abierta y malos hábitos.

En el trabajo *“Prevalencia de maloclusiones dentales en un grupo de pacientes pediátricos”* (15), se evaluó la prevalencia de las maloclusiones dentales en los pacientes atendidos en el área de Ortodoncia Interceptiva del Postgrado de Odontología Infantil de la UCV. La población: muestra la constituyeron 479 registros diagnóstico de estos pacientes. Se realizó el estudio descriptivo, transversal y retrospectivo

utilizando la Clasificación de Angle, modificación Dewey-Anderson. Obteniendo como resultado que La maloclusión Clase I fue la más prevalente, seguida de la Clase II y en menor proporción la Clase III. Las variaciones metodológicas en la selección y diagnóstico, aunadas a las características inherentes al grupo estudiado, diferencian los resultados obtenidos a los publicados en otros estudios epidemiológicos.

Esta investigación da un gran aporte a nuestro proyecto, debido a que se recomienda que el diagnóstico de maloclusiones en la población pediátrica sea realizado de manera temprana, permitiendo implementar programas de atención que incluyan medidas preventivas e interceptivas que disminuyan la prevalencia y severidad de las mismas, reduciendo la necesidad de tratamiento ortodóncico correctivo complejo.

2.2 Bases Teóricas

Al revisar la opinión de un grupo de investigadores acerca de las bases teóricas, se encuentra que las mismas orientan sobre cómo debe realizarse el estudio, guiando al investigador para que se centre en su problema evitando desviaciones del planteamiento original y además, proveen un marco de referencia para interpretar los resultados que se obtengan mediante la investigación (13).

2.2.1 factor sociodemográfico

Los factores sociodemográficos son las características personales que poseen las personas y que pueden influir en sus expectativas y en el comportamiento ante un

hecho vital. Dentro de los factores que formaron parte del estudio tenemos a: edad, sexo, educación, conocimientos en salud bucal, hábitos de higiene bucal, grado de instrucción.

- **Edad:** Según la Real Academia Española (RAE), define la edad como tiempo que ha vivido una persona. La edad es de gran importancia para nuestro trabajo, porque trabajaremos en niños en edades comprendidas entre 6 años y 12 años de edad, ya que en este periodo de tiempo ocurre el recambio dental.
- **Sexo:** Según la universidad de Chile (UCHILE), definen al sexo como las diferencias y características biológicas, anatómicas, fisiológicas y cromosómicas de los seres humanos que los definen como hombres o mujeres; son características con las que se nace, y son universales, es decir, comunes a todas las sociedades y culturas y son inmodificables.
- **Instrucción:** según la RAE, define a la instrucción como el Caudal de conocimientos adquiridos, es decir, todo aquel conocimiento que podamos adquirir en campo determinado.
- **Nivel De Instrucción:** El Nivel de Instrucción de una persona es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos. (Departamento De Justicia, Empleo Y Seguridad Social Del Gobierno Vasco).

- **Salud Bucal:** Según la OMS, es la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales (de las encías), caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial.
- **Higiene Bucal:** Según la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), La salud buco-dental es el cuidado adecuado de los dientes, encías y boca para promover la salud y prevenir las enfermedades bucales. Incluye cepillarse, usar hilo dental y tener cuidado dental profesional regularmente.
- **Hábitos De Higiene Bucal:** Según algunos investigadores (16), entre los métodos preventivos más importantes está una la técnica correcta de cepillado con pasta dental complementada con flúor. Los niños deben aprender que el cepillado dental debe efectuarse tres veces al día haciendo énfasis en el cepillado antes de dormir, ya que durante siete horas de sueño se desarrolla y crece la flora bacteriana productora de caries en el medio ácido bucal que no puede modificarse en las horas de reposo.

Otro método es el uso del hilo dental para remover la placa bacteriana alojada en los espacios interdentes; esto evita el riesgo de la caries interproximal. El uso de enjuague bucal fluorado también es un método de prevención de caries (17).

Por otra parte las visitas al odontólogo deben hacerse dos veces por año; la revisión periódica permite ubicar los factores de riesgo y no sólo detectar una lesión o esperar que el niño refiera dolor, evitando así el costo de rehabilitaciones y ausencias escolares (18).

2.2.2 Motivación

La motivación es un ingrediente vital muy deseado por parte del ser humano. Sin embargo, existen distintos tipos de motivación. Una persona recibe estímulos que le motivan o desmotivan en la dirección de un objetivo determinado. La motivación nace de la alineación de conocimiento y voluntad ya que la voluntad debe conocer las razones que mueven a una persona a la acción (40).

2.2.2.1 Motivación extrínseca

La motivación extrínseca hace referencia a que los estímulos motivacionales vienen de fuera del individuo y del exterior de la actividad. Por tanto, los factores motivadores son recompensas externas como el dinero o el reconocimiento por parte de los demás. La motivación extrínseca no se fundamenta en la satisfacción de realizar la cadena de acciones que compone aquello que estamos haciendo, sino en una recompensa que solo está relacionada con esta de manera indirecta, como si fuese un subproducto (40).

2.2.2.2 Motivación intrínseca

La motivación intrínseca hace referencia a la motivación que viene del interior del individuo más que de cualquier recompensa externa. Se asocia a los deseos de

autorrealización y crecimiento personal, y está relacionada con el placer que siente la persona al realizar una actividad, lo que permite que una persona se encuentre en “Estado de Flow” al realizar la misma.

La motivación intrínseca es el tipo de motivación más vinculado a una buena productividad, ya que allí donde se da el individuo no se limita a cumplir los mínimos necesarios para obtener la recompensa, sino que se involucra personalmente en lo que hace y decide poner en ello gran parte de su empeño (40).

2.2.3 Oclusión

Ante todo, el diccionario Dorland de medicina (19), define el verbo ocluir como “cerrar firmemente”, como se hace para que los dientes mandibulares contacten con los maxilares. En odontología, se entiende por oclusión la relación de los dientes maxilares y mandibulares cuando se encuentran en contacto funcional durante la actividad de la mandíbula (2). Pero la oclusión en Estomatología conjuga muchas imágenes de dientes y relaciones mandibulares por lo que está seguida de un adjetivo modificador que designa el tipo particular que se está tratando (20).

Del mismo modo, la oclusión anterior es el frente estético y la preocupación del paciente, además de ser tópico de interés profesional, ya que la guía incisiva que establecen estos dientes es objetivo de la oclusión en todas las etapas, permite la desoclusión inmediata y total de todos los dientes posteriores durante el movimiento

funcional de protrusión y su longitud y pendiente dependen de dos parámetros: entrecruzamiento y resalte (21).

En cambio, las relaciones anteroposteriores de las arcadas dentarias, suelen reflejar las interacciones entre ambos maxilares, baluarte en la armonía del sistema estomatognático y cuya comprensión la hacemos a través de la clasificación de Angle que ha sido objeto de diversidad de críticas, pero la más empleada desde su surgimiento.

El concepto de oclusión es más amplio y debe incluir las relaciones funcionales, parafuncionales y disfuncionales que surgen como resultado del contacto entre las superficies oclusales de los dientes, es dinámica y en último término significa el acto de simple cierre de ambos maxilares y sus respectivos arcos dentarios, como consecuencia de la contracción enérgica y coordinada de diferentes músculos mandibulares (22).

Para estudiar la oclusión funcional óptima es indispensable hacer referencia por separado a acápites que una vez integrados conforman el concepto, pero que su complejidad favorece que se estudien independientes en un inicio en:

- **Posición articular funcional óptima:** El término relación céntrica se ha utilizado en Odontología desde hace años. Aunque existen múltiples definiciones, en general se considera que indica la posición de la mandíbula en que los cóndilos se encuentran en una posición funcional. Las primeras

definiciones describen la relación céntrica como posición de mayor retrusión de los cóndilos. Dado que esta posición fundamentalmente la determinan los ligamentos de la ATM se le ha dado el nombre de posición ligamentosa.

Contactos dentarios

funcionales óptimos: Cuando el cierre de la mandíbula en la posición músculoesquelética estable crea una situación oclusal inestable, el sistema neuromuscular rápidamente realiza una readaptación con una acción muscular apropiada para establecer una posición mandibular que produzca una situación oclusal más estable. Así, pues, la posición músculoesquelética estable de las articulaciones sólo puede mantenerse cuando está en armonía con una situación oclusal estable. crea una situación oclusal inestable, el sistema neuromuscular rápidamente realiza una readaptación con una acción muscular apropiada para establecer una posición mandibular que produzca una situación oclusal más estable. Así, pues, la posición músculoesquelética estable de las articulaciones sólo puede mantenerse cuando está en armonía con una situación oclusal estable.

Dirección y magnitud de la fuerza aplicada en los dientes: Las fuerzas verticales creadas por los contactos dentarios son bien aceptadas mientras que las fuerzas horizontales no pueden ser dispersadas de manera eficaz. Estas últimas pueden crear respuestas óseas patológicas o incluso provocar una

actividad refleja neuromuscular, en un intento de evitar estos contactos contra las vertientes. Así pues, si un diente sufre un contacto que consiga que las fuerzas resultantes tengan la dirección de su eje longitudinal, las lesiones son menos probables. Sin embargo, si el contacto dentario se realiza de tal forma que se aplican fuerzas horizontales en las estructuras de soporte, es mayor la probabilidad de efectos patológicos.

2.2.4 Maloclusión

Primero que todo, se definen las maloclusiones como cualquier alteración del crecimiento óseo del maxilar o la mandíbula y/o de las posiciones dentarias que impidan una correcta función del aparato masticatorio, con las consecuencias posteriores que esta disfunción tiene sobre los propios dientes, las encías y los huesos que los soportan, la articulación temporal-mandibular y la estética facial (23). A pesar de ello, la maloclusión no es una enfermedad sino una variación morfológica, la cual puede o no estar asociada a una condición patológica (24).

Además, Otro factor de maloclusión es la alteración de la función oral. Ésta incluye la articulación, la deglución y la masticación que pueden ser afectadas por los hábitos orales y las alteraciones funcionales (25). A consecuencia de esto, las alteraciones funcionales y los hábitos orales pueden llegar a modificar la posición de los dientes, la relación de las arcadas dentarias entre si e interferir en el crecimiento normal y en la función.

En el artículo presentado por el doctor Francisco Javier Ugalde Morales (26), nos indica que La primera clasificación ortodóntica de maloclusión fue presentada por Edward Angle en 1899, la cual es importante hasta nuestros días, ya que es sencilla, práctica y ofrece una visión inmediata del tipo de maloclusión a la que se refiere. La clasificación de Angle fue basada en la hipótesis de que el primer molar y canino son los dientes más estables de la dentición y la referencia de la oclusión.

Existen 7 posiciones distintas de los dientes con maloclusión que pueden ocupar, las cuales son:

- Clase I
- Clase II división 1
- Subdivisión
- Clase II división 2
- Subdivisión
- Clase III
- Subdivisión

Asimismo, estas clases están basadas en las relaciones Mesiodistales de los dientes, arcos dentales y maxilares, los cuales dependen primariamente de las posiciones Mesiodistales asumidas por los primeros molares permanentes en su erupción y oclusión.

Por ello, Angle consideraba primariamente en el diagnóstico de la maloclusión las relaciones mesiodistales de los maxilares y arcos dentales indicadas por la relación de los primeros molares permanentes superiores e inferiores, y secundariamente por las posiciones individuales de los dientes con respecto a la línea de oclusión.

- **Clase I**

Está caracterizada por las relaciones mesiodistales normales de los maxilares y arcos dentales, indicada por la oclusión normal de los primeros molares.

En promedio los arcos dentales están ligeramente colapsados, con el correspondiente apiñamiento de la zona anterior la maloclusión está confinada principalmente a variaciones de la línea de oclusión en la zona de incisivos y caninos. En un gran porcentaje de casos de maloclusión, los arcos dentarios están más o menos contraídos y como resultado encontramos dientes apiñados y fuera de arco. En estos casos los labios sirven como un factor constante y poderoso en mantener esta condición, usualmente actuando con igual efecto en ambos arcos y combatiendo cualquier influencia de la lengua o cualquier tendencia inherente por parte de la naturaleza hacia su auto corrección.

- **Clase II**

Nos encontramos con este tipo de maloclusión, cuando por cualquier causa los primeros molares inferiores ocluyen distalmente a su relación normal con los primeros molares superiores en extensión de más de una mitad del ancho de una cúspide de cada lado. Y así sucesivamente los demás dientes ocluirán anormalmente y estarán forzados a una posición de oclusión distal, causando más o menos retrusión o falta de desarrollo de la mandíbula. Existen 2 subdivisiones de la clase II, cada una teniendo una subdivisión. La gran diferencia entre estas dos divisiones se manifiesta en las posiciones de los incisivos, en la primera siendo protruidos y en la segunda retruidos.

- **Clase II División 1**

Está caracterizada por la oclusión distal de los diente en ambas hemiarquadas de los arcos dentales inferiores. Encontramos el arco superior angosto y contraído en forma de V, incisivos protruidos, labio superior corto e hipotónico, incisivos inferiores extruidos, labio inferior hipertónico, el cual descansa entre los incisivos superiores e inferiores, incrementando la protrusión de los incisivos superiores y la retrusión de los inferiores. No sólo los dientes se encuentran en oclusión distal sino la mandíbula también en relación a maxilar; la mandíbula puede ser más pequeña de lo normal.

En consecuencia, el sistema neuromuscular es anormal; dependiendo de la severidad de la maloclusión, puede existir incompetencia labial. La curva de Spee está más acentuada debido a la extrusión de los incisivos por falta de función y molares intruidos. Se asocia en un gran número de casos a respiradores bucales, debido a alguna forma de obstrucción nasal. El perfil facial puede ser divergente anterior, labial convexo.

- **Clase II División 2**

Está Caracterizada específicamente también por la oclusión distal de los dientes de ambas hemiarquadas del arco dental inferior, indicada por las relaciones mesiodistales de los primeros molares permanentes, pero con retrusión en vez de protrusión de los incisivos superiores.

Generalmente no existe obstrucción nasofaríngea, la boca generalmente tiene un sellado normal, la función de los labios también es normal, pero causan la retrusión de los incisivos superiores desde su brote hasta que entran en contacto con los ya retruidos incisivos inferiores, resultando en apiñamiento de los incisivos superiores en la zona anterior. La forma de los arcos es más o menos normal, los incisivos inferiores están menos extruidos y la sobremordida vertical es anormal resultado de los incisivos superiores que se encuentran inclinados hacia adentro y hacia abajo.

- **Clase III**

Se encuentra caracterizada por la oclusión mesial de ambas hemiarquadas del arco dental inferior hasta la extensión de ligeramente más de una mitad del ancho de una cúspide de cada lado.

Puede existir apiñamiento de moderado a severo en ambas arcadas, especialmente en el arco superior. Existe inclinación lingual de los incisivos inferiores y caninos, la cual se hace más pronunciada entre más severo es el caso, debido a la presión del labio inferior en su intento por cerrar la boca y disimular la maloclusión. El sistema neuromuscular es anormal encontrando una protrusión ósea mandibular, retrusión maxilar o ambas. El perfil facial puede ser divergente posterior, labial cóncavo. La Subdivisión de está presenta las mismas características, siendo unilateral.

2.2.5 Tratamiento ortopédico

Para comenzar se habla de la ortopedia como un área de la ortodoncia, que trabaja con el crecimiento y desarrollo del sistema musculo-esquelético, otros ortodoncista la consideran como una herramienta de la ortodoncia interceptiva (27).

Asimismo, la ortopedia funcional de los maxilares comprende un conjunto de medios terapéuticos que concurren esencialmente en la utilización de las fuerzas o movimientos que se originan durante la ejecución de los actos fisiológicos como la masticación, deglución, respiración, fonación y ajuste facial a fin de obtener el equilibrio morfofuncional de las estructuras del sistema estomatognático (28).

Cabe destacar, que cuando existen trastornos de crecimiento maxilar o mandibular pueden ser corregidos en edades tempranas, mediante la ortopedia funcional de los maxilares, la cual, a través de estímulos altera o modifica el patrón esquelético; por consecuencia, no son aparatos para mover dientes, sino para tratar problemas musculares o esqueléticos. Con la ortopedia pueden corregirse problemas como:

- Deficiencias de crecimiento maxilar mediante aparatos de tracción extraoral, Como la máscara de tracción, la máscara Delaire, entre otros.
- Deficiencia de crecimiento o desarrollo mandibular en fase temprana con aparatos como bionator, posicionador mandibular quiros-crespo, frankel, bimler, entre otros.

A su vez, esta permite una guía para el desarrollo normal maxilofacial de los pacientes en crecimiento mediante la utilización de aparatología que provoca cambios tisulares favorables, resolviendo el desequilibrio de las maloclusiones presentado en sentido transversal, vertical y/o sagital (28).

2.2.5.1 Desarrollo de aparatología interceptiva

La aparatología interceptiva está destinada a la rehabilitación de hábitos, la recuperación del espacio perdido y para realizar pequeñas correcciones dentarias.

Aparatología removible con placas activas (41).

- **Mantenimiento del espacio – aparatología fija.**

Durante la fase de recambio dentario, es decir, durante el período en el que se están sustituyendo los dientes temporales o de leche por los dientes permanentes o definitivos, pueden ocurrir movilizaciones naturales de los dientes que dejan poco espacio para que salgan los dientes permanentes o definitivos. Esto se debe a que todos los dientes tienden a adelantarse hacia la zona de los incisivos de modo natural cuando disponen de espacio para ello (por ejemplo, el espacio que queda vacío tras la pérdida de un diente de leche es ocupado por el diente situado posteriormente, el cual se adelanta para ocupar dicho espacio).

Cuando se pierde un diente de leche o temporal y el diente permanente que lo sustituye erupciona rápidamente, no hay tiempo para que se produzca una pérdida de espacio. Esta situación es la normal y sucede cuando los dientes temporales o de leche se caen a la edad apropiada, de modo que el diente permanente o definitivo erupciona poco tiempo después.

En cambio, si un diente temporal se pierde antes de tiempo, bien de forma natural o por otras causas (por ejemplo, por una extracción dentaria a causa de caries), el diente definitivo tardará mucho tiempo en erupcionar. Es precisamente durante este período de espera en el que pueden producirse las pérdidas de espacio, ya que el diente que está

situado por detrás del espacio se adelanta de forma natural para ocupar dicho espacio. Cuando esto ocurre, el diente permanente no tendrá espacio suficiente para su erupción, de modo que no podrá salir o lo hará en una posición incorrecta.

Para evitar que los dientes se adelanten para ocupar espacios que no le corresponden pueden instalarse mantenedores de espacio (aparatología preventiva), los cuales conservan el espacio dejado por el diente de leche perdido hasta que sea el tiempo de erupción del diente permanente que lo sustituirá. Cuando el diente permanente comienza su erupción, el mantenedor de espacio se retira (41).

- **Aparatología fija auxiliar**

Este tipo de aparatología se utiliza de forma aislada o como complemento a otros tipos de aparatología. Esta aparatología permite realizar pequeñas correcciones dentarias que, en muchos casos, evitan que la alteración dentaria empeore.

La aparatología fija auxiliar también puede utilizarse como mantenedor de espacio en los tratamientos preventivos o como complemento a la aparatología fija con brackets en los tratamientos activos (41).

- **Las placas activas**

Son aparatos removibles, es decir, pueden ser quitados de la boca por el mismo paciente durante las comidas, para la higiene oral del paciente y para la limpieza del aparato; pero cuando están colocados en boca, van firmemente sujetos a los dientes.

Con estas placas activas pueden aplicarse presiones controladas sobre los dientes que se deseen desplazar, mediante elementos mecánicas activos.

Las placas activas son de gran utilidad para la expansión de las arcadas dentarias (sobre todo de la superior), para la corrección de mordidas cruzadas, para apiñamientos muy leves y para pequeños movimientos dentarios. No se debe pensar en las placas activas como alternativa a los tratamientos con aparatología fija y brackets, ya que cada uno de estos tipos de aparatología tiene unos objetivos diferentes; será el ortopedista el que mejor sepa determinar la utilidad de unos u otros para cada caso concreto (41).

- **Aparatología para la recuperación del espacio perdido.**

La aparatología para la recuperación de un espacio perdido también se llama "aparatología distaladora". Su finalidad es llevar a su posición original un diente permanente o definitivo que se ha adelantado ocupando un lugar que no le corresponde, es decir, ocupando el espacio que debiera ocupar otro diente. Esta aparatología permite aumentar el espacio disponible en la arcada para la correcta distribución y alineamiento de todos los dientes y, en muchos casos, evita la necesidad de realizar extracciones dentales terapéuticas (41).

- **Aparatología para la rehabilitación de hábitos nocivos.**

En los casos en los que es necesaria la rehabilitación de hábitos nocivos o inadecuados puede recurrirse a dos tipos de aparatología:

Aparatología rehabilitadora: Estos aparatos, combinados con ciertos ejercicios, ayudan a la restitución de ciertos hábitos, ya que la combinación de ambos refuerzan ciertos músculos implicados en la función alterada. Generalmente se trata de aparatos muy sencillos, intraorales (se sitúan dentro de la boca) y removibles (solo se utilizan cuando se están realizando los ejercicios, aunque en ocasiones es necesario llevarlos más tiempo).

Aparatología restrictiva: Son aparatos removibles o fijos que se emplean para evitar que se produzca un hábito nocivo (interposición de la lengua entre los dientes, interposición de los labios entre los dientes, succión de dedo) (41).

2.2.5.2 Desarrollo de aparatología con problemas óseos sagitales

Son alteraciones óseas en sentido anteroposterior que conllevan una excesiva o deficiente prominencia del maxilar superior o de la mandíbula, bien sea por un problema de tamaño (mayor o menor tamaño óseo) o de posición (adelantada o retrasada) de dichas estructuras óseas (41).

- **Clase I esquelética**

La clase I es aquella situación en la que ambos maxilares (maxilar superior y mandíbula inferior) están bien posicionados en sentido anteroposterior y con un tamaño correcto. En este caso no suele ser necesario recurrir a un tratamiento ortopédico en sentido anteroposterior, ya que los huesos están correctamente proporcionados y

posicionados, pero si puede ser necesario recurrir a un tratamiento ortodóncico para lograr un buen alineamiento y engranaje dentario (41).

- **Clase II esquelética**

La clase II es la maloclusión en la que el maxilar superior está adelantado con respecto a la mandíbula inferior, la cual puede estar retrasada o tener un tamaño pequeño. Facialmente se manifiesta con un mentón poco prominente o casi inexistente, mientras que en la boca suele haber una falta de contacto entre los incisivos superiores e inferiores porque los superiores sobresalen mucho más que los inferiores. En este caso, el tratamiento consistirá en controlar y/o frenar el crecimiento del maxilar superior y, además, estimular el crecimiento hacia delante de la mandíbula inferior (41).

- **Clase III esquelética**

La clase III es la situación contraria a la clase II, es decir, el maxilar superior está retrasado o es pequeño con respecto a la mandíbula inferior, la cual puede estar adelantada o tener un exceso de tamaño. Facialmente suele haber mentones muy prominentes, mientras que en la boca puede ocurrir que los incisivos superiores estén en una posición invertida con respecto a los inferiores (los incisivos inferiores están por delante de los superiores). En dicha situación, el tratamiento estará encaminado a controlar y/o frenar el crecimiento de la mandíbula inferior y, además, estimular el crecimiento hacia delante del maxilar superior (41).

2.2.5.3 Desarrollo de aparatología con problemas óseos transversales.

Son alteraciones óseas que cursan con compresiones (tamaño menor) o dilataciones (tamaño mayor) del maxilar superior o de la mandíbula en sentido transversal, es decir, en anchura. Además, en este grupo también se encuentran las desviaciones mandibulares hacia la izquierda o hacia la derecha (41).

- **Maxilar superior comprimido (paladar estrecho)**

Ciertos hábitos nocivos (respiración bucal, deglución alterada, posición anómala de la lengua, uso prolongado del chupete, succión del dedo pulgar...) pueden provocar una estrechez del paladar, lo cual puede ser la causa de huesos maxilares pequeños, mordidas cruzadas o desviaciones mandibulares. La solución pasa por utilizar una aparatología específica para lograr un paladar más ancho, de modo que se permite solucionar los otros problemas asociados (mordida cruzada, desviación mandibular).

Hay que diferenciar aquellas situaciones en las que realmente existe un maxilar superior estrecho (con una alteración localizada en la zona ósea), de aquellos casos en los que únicamente es la arcada dentaria la que es estrecha. El tratamiento es diferente para cada situación, ya que en la primera se requiere una expansión del hueso maxilar superior, mientras que en la segunda solo se necesita una expansión de la arcada dentaria sin afectar a la zona ósea (41).

- **Desviación mandibular**

La desviación mandibular (mandíbula desviada hacia la izquierda o derecha) puede deberse a un paladar estrecho, lo cual obliga al paciente a mover la mandíbula hacia uno u otro lado para lograr el engranaje dentario. Además de las repercusiones estéticas, también suelen encontrarse mordidas cruzadas. En estos casos, la solución pasa por lograr un paladar más ancho con una aparatología diseñada a tal fin.

En otros casos la desviación mandibular puede deberse a un crecimiento asimétrico de los huesos maxilares, con lo cual habrá que estimular el crecimiento del hueso alterado en el sentido contrario a la desviación (41).

2.2.5.4 Desarrollo de aparatología con problemas óseos verticales.

Este tipo de alteraciones esqueléticas consisten en anomalías en el desarrollo vertical de los huesos maxilares, Así, pueden encontrarse caras largas (por un excesivo crecimiento vertical facial) o caras cortas (por una falta de crecimiento vertical facial).

- **Exceso vertical del tercio inferior facial (cara larga).**

Los pacientes con cara larga se caracterizan porque el tercio inferior de la cara (desde la base de la nariz hasta la parte más inferior del mentón) es proporcionalmente mayor al tercio medio facial. Estos sujetos suelen tener un patrón de crecimiento mandibular de tipo dolicofacial, es decir, que la mandíbula inferior tiende a crecer más hacia abajo y menos hacia delante. Es característico de este tipo de pacientes una hipotonicidad de los músculos mandibulares y la presencia de hábitos orofaciales (respiración oral, deglución atípica)(41).

- **Defecto vertical del tercio inferior facial (cara corta).**

Los pacientes con cara corta se identifican porque su tercio inferior facial (desde la base de la nariz hasta la parte más inferior del mentón) es proporcionalmente menor al tercio medio de la cara. Estos pacientes suelen tener un patrón de crecimiento mandibular de tipo braquifacial, es decir, que la mandíbula inferior tiende a crecer más hacia adelante y menos hacia abajo. Es característico de este tipo de pacientes una hipertonicidad de los músculos mandibulares (41).

2.6 Infograma

La Infografía es una combinación de imágenes sintéticas, explicativas y fáciles de entender y textos con el fin de comunicar información de manera visual para facilitar su transmisión.

Además de las ilustraciones, podemos ayudar más al lector a través de gráficos que puedan entenderse e interpretarse instantáneamente. Un buen cuadro gráfico debe ser sencillo, completo, ético, bien diseñado y adecuado con la información que presenta. Para ello, hay que realizar previos bocetos que presenten diferentes posibilidades. Posteriormente, hay "que escoger la más apropiada de las ideas, aquella que más ayude al lector y que combine mejor con la información". Las infografías pueden dividirse en las categorías de gráficos, mapas, tablas y diagramas. Las aplicaciones más comunes de la infografía son: infografía periodística, infografía online, infografía arquitectónica, infografía instructiva, infografía cartográfica (39).

Aunque los cuadros gráficos tienen una existencia que data de muchísimos años atrás, las infografías (del inglés informational graphics) han revolucionado el diseño,

especialmente el periodístico y editorial. De acuerdo con Richard Curtis, director de fotografía y diseño de dicho diario, "la gente lee los gráficos primeros; algunas veces es la única cosa que leen".

Las infografías son tremendamente útiles y esenciales para representar la información que es complicada de entender a través del puro texto. Con un simple golpe de vista se puede entender hasta las cosas más complicadas, y además son más fáciles de asimilar y recordar.

Cuando el objetivo es explicar, los infográficos permiten que materias o contenidos muy complicados – que de usar elementos verbales se perderían en un cúmulo de palabras – puedan ser comprendidas de manera rápida y entretenida y sobretodo de forma muy visual que ayuda a la comprensión.

De esta forma, la información numérica, del tiempo, estadística y muchas otras serán más efectivas siendo ilustradas que mediante el puro uso de texto. Además, sirven de elementos diferentes que permiten otorgar mayor variedad y agilidad a la diagramación y pueden ser adecuadamente combinadas con textos y fotografías para maximizar la comprensión de lo que es está informando. (39).

2.7 Definición de Términos Básicos

Ortodoncia. Rama de la odontología que se encarga de prevenir, diagnosticar, interceptar y tratar las mal posiciones dentarias y trastornos maxilofaciales.

Ortopedia Funcional de los Maxilares: Es la rama de la medicina y de la odontología encargada de restituir las funciones alteradas del sistema estomatognático,

con las mismas fuerzas del paciente, y de prevenir actos psicógenos pertenecientes o nó en la cavidad oral (Stefanelli Armando)

Dentición Mixta. La dentición mixta hace referencia al período de transición de la dentición primaria a la permanente.

Articulación Temporomandibular (ATM). Es una articulación compuesta (disco articular, cavidad glenoidea y cóndilo mandibular) cuya función es permitir movimientos de lateralidad, protrusión, retrusión y movimientos de apertura y cierre de la cavidad bucal.

Aparatología Ortopédica. Son dispositivos intrabucales removibles, sueltos, que utilizan fuerzas musculares para efectuar cambios dentarios y óseos. Desarticulan los dientes, estimulan una nueva posición mandibular, requieren un sellado labial firme durante la deglución y alteran selectivamente los trayectos de erupción de los dientes.

Placa Acrílica. Generalmente se presentan fabricadas con resina acrílica lo que le confiere mayor confiabilidad, su propósito es unir entre sí el esqueleto, los ganchos de retención y los resortes, en una unidad que debe ser adaptada en forma precisa al tejido blando y dientes.

Retenedores. Son aditamentos de los aparatos ortodóncicos que permiten que estos permanezcan en una posición adecuada e impidan su desalojo, brindando retención y estabilidad, favoreciendo a que cada aparato cumpla su función específica, ya sea activo o pasivo.

Resortes. Son elementos activos que permiten realizar algunas correcciones de malposición dentaria, existiendo en gran cantidad de formas y diseños.

Arcos Vestibulares. Tiene varias funciones en la placa activa: actúa como medida para incrementar la retención; funciona como guía para la alineación de dientes y como elemento para cerrar pequeños diastemas.

Tornillos. Actúan en el maxilar superior por vuelco vestibular de los procesos alveolodentarios o por expansión palatina, y en el maxilar inferior solo actúan por el vuelco vestibular de los procesos alveolodentarios.

Mantenedores de espacio. Sirven para mantener la distancia interdientaria al ocurrir una pérdida prematura de uno o más dientes temporales en el sector posterior.

Control Ortopédico. Es el procedimiento clínico que se realiza en el paciente durante el tratamiento ortopédico, con la finalidad de evaluar la evolución del mismo y solventar los problemas que se presentan a lo largo del tratamiento.

2.8 Bases Legales

Las bases legales, constituyen “...el conjunto de instrumentos jurídicos que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto” (29) (p.76), es decir, se trata del respaldo jurídico que regula tanto el tema seleccionado como la propia investigación; en el país, la legislación dispone lo relacionado con la salud en base a los postulados de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (30):

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 (p.18).

Artículo84.Para garantizar el derecho a la salud, el Estado creará, ejercerá la rectoría y gestionará un sistema público nacional de salud, de carácter intersectorial, descentralizado y participativo, integrado al sistema de seguridad social, regido por los principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad. El sistema público de salud dará prioridad a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades, garantizando tratamiento oportuno y rehabilitación de calidad(p.18).

Desde los artículos transcritos, se aprecia la voluntad de los redactores constitucionalistas de reconocer la salud como uno de los principales derechos humanos y civiles, concibiendo igualmente las responsabilidades y obligaciones del Estado, instituciones, profesionales sanitarios y la ciudadanía para garantizarlo, disposiciones que se especifican en la vigente Ley del Ejercicio de la Odontología (31):

Artículo2: Se entiende por ejercicio de la odontología la prestación de servicios encaminados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, deformaciones y accidentes traumáticos de la boca y de los órganos o regiones anatómicas que la limitan o comprenden. Tales intervenciones constituyen actos propios de los profesionales legalmente autorizados, quienes podrán delegar en sus auxiliares aquellas intervenciones claramente determinadas en esta Ley y su Reglamento(p.1).

Artículo16: Los profesionales que ejerzan la odontología deberán estar debidamente capacitados y legalmente autorizados según esta Ley para prestar sus servicios a la comunidad, contribuir al progreso científico y social de la odontología, aportar su colaboración para la Polución delos problemas de salud pública creados por las enfermedades bucodentarias, y cooperar con los demás profesionales de la salud en la atención de aquellos enfermos que así lo requieran(p.6).

Como se evidencia desde las citas, dicha ley estipula las atribuciones, responsabilidades y deberes de los profesionales de la Odontología en Venezuela, enfatizando su significación en pro de ayudar a prevenir y curar las enfermedades del sistema

estomatognático que afectan el bienestar de la ciudadanía, que es precisamente el objeto del presente estudio. Cabe acotar que la salud del sistema estomatognático es de gran importancia en nuestros niños y adolescente como lo especifica La Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente (32):

Artículo 41° Derecho a la Salud y a Servicios de Salud. Todos los niños y adolescentes tienen derecho a disfrutar del nivel más alto posible de salud física y mental. Asimismo, tienen derecho a servicios de salud, de carácter gratuito y de la más alta calidad, especialmente para la prevención, tratamiento y rehabilitación de las afecciones a su salud.

Parágrafo Primero: El Estado debe garantizar a todos los niños y adolescentes acceso universal e igualitario a planes, programas y servicios de prevención, promoción, protección, tratamiento y rehabilitación de la salud. Asimismo, debe asegurarles posibilidades de acceso a servicios médicos y odontológicos periódicos, gratuitos y de la más alta calidad.

Parágrafo Segundo: El Estado debe asegurar a los niños y adolescentes que carezcan de medios económicos el suministro gratuito y oportuno de medicinas, prótesis y otros recursos necesarios para su tratamiento médico o rehabilitación.

Artículo 42° Responsabilidad de los Padres, Representantes o Responsables en Materia de Salud. Los padres, representantes o responsables son los garantes inmediatos de la salud de los niños y adolescentes que se encuentren bajo su patria potestad, representación o responsabilidad. En consecuencia, están obligados a cumplir las instrucciones y controles médicos que se prescriban con el fin de velar por la salud de los niños y adolescentes. Artículo

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En el marco metodológico se muestran los aspectos que sirven de guía al proceso de investigación del estudio desarrollado, se refiere a los procedimientos que encaminan cualquier proyecto que con respecto, a cualquier tema se desee desarrollar. A continuación se detallan estos aspectos.

3.1 Tipo y diseño de la Investigación

La investigación se ubica en el enfoque cuantitativo o positivista, pues analiza los elementos que definen la conducta de pacientes objetos de estudio, determinando la independencia entre el sujeto y el objeto (33).

El proyecto de investigación se desarrollará utilizando el método científico y fundamentalmente se trata de un diseño descriptivo bajo la modalidad de investigación descriptiva y de campo, no experimental y de tipo proyecto factible en la cual los datos serán escogidos directamente de la realidad a través de los padres y/o representantes de los niños que asisten a la clínica de ortodoncia y ortopedia dento-facial II de la Universidad José Antonio Páez. La investigación será aplicada, pues de esta manera se busca mejorar aspectos dentro de un contexto determinado constituido por los padres de los pacientes con dentición mixta que asisten a la clínica de ortodoncia y ortopedia cráneo-facial II de la Universidad José Antonio Páez. El método utilizado es el deductivo, ya que se desarrollará de lo general a lo particular.

Por su parte, se revela que las investigaciones descriptivas, son todas aquellas orientadas a recolectar informaciones relacionadas con el estado real de las personas,

objetos, situaciones o fenómenos, tal cual como se presentaron en el momento de su recolección. Describe lo que se mide sin realizar interferencias, ni verificar hipótesis (34) (35).

En conclusión el tipo de estudio realizado es descriptivo y transversal de campo porque se realizó en un periodo determinado que será en las fechas de Abril y Mayo del 2019 sin ningún seguimiento posterior.

3.2 Población y Muestra

Población

La población, o en términos más precisos población objetivo, es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio. (36).

En este estudio el desarrollo de la investigación la población estará integrada por todos los padres y/o representantes que asisten con sus hijos a la clínica confirmado por 200 al tratamiento de aparatología interceptiva dirigido a la clínica de ortodoncia y ortopedia cráneo-facial II de la Universidad José Antonio Páez esta cifra representa el 100% del total de representantes.

Muestra

La muestra es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible (36). Esta investigación seleccionará una muestra de tipo probabilístico censal, debido a que puede determinar de antemano la probabilidad de selección de cada uno de los elementos que integran la población, siendo esta probabilidad siempre distinta de cero, tratándose en este caso de 60 padres y/o representantes que llevan a sus hijos al tratamiento de aparatología interceptiva dirigido a la clínica de ortodoncia y ortopedia craneo-facial II de la Universidad José Antonio Páez los cuales representan el 30% de la población de representantes.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de Datos

En función de la población seleccionada para el estudio, la técnica será observación y se diseñará un instrumento de tipo cuestionario que permitirá medir aspectos relacionados con los factores sociodemográficos que afectan el cumplimiento del tratamiento ortopédico en pacientes con dentición mixta que asisten a la clínica de ortodoncia y ortopedia dento-facial II de la Universidad José Antonio Páez. En este sentido, la finalidad del instrumento será conocer opiniones documentadas referentes a las variables sujetas a investigación (38). De la misma manera, se someterá el instrumento a las pruebas estadísticas que el rigor científico exige. Se realizará una prueba de validez de contenido, con la finalidad de verificar si se está midiendo lo que se pretende medir.

3.4 Consentimiento informado

El Consentimiento Informado es un proceso mediante el cual un sujeto confirma voluntariamente su deseo de participar en un estudio en particular después de haber sido informado sobre todos los aspectos de éste que sean relevantes para que tome la decisión de participar. El consentimiento informado se documenta por medio de un formulario de consentimiento informado escrito, firmado y fechado. Por lo tanto, el consentimiento informado debe entenderse esencialmente como un proceso y por conveniencia un documento, con dos propósitos fundamentales: Asegurar que la persona controle la decisión de si participa o no en una investigación clínica, y Asegurar que la persona participe sólo cuando la investigación sea consistente con sus valores, intereses y preferencias.

Para otorgar un consentimiento verdaderamente informado, es decir, para asegurar que un individuo tome determinaciones libres y racionales de si la investigación clínica está de acuerdo con sus intereses, debe hacerse énfasis en que la información debe ser veraz, clara y precisa, de tal forma que pueda ser entendida por el sujeto al grado de que pueda establecer sus implicaciones en su propia situación clínica, considerar todas las opciones, hacer preguntas, para que así pueda tomar una decisión libre y voluntaria (38).

3.5 Técnicas de Análisis

En este punto se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan: clasificación, registro, tabulación y codificación si fuere el caso. En lo referente al análisis, se definirán las técnicas lógicas (inducción, deducción, análisis-síntesis), o estadísticas (descriptivas o inferenciales), que serán empleadas para descifrar lo que revelan los datos recolectados. (36)

Para el presente estudio, se empleará la estadística descriptiva mediante distribución de frecuencias, absoluta (n) y relativa (%), para luego realizar análisis y discusión de los resultados obtenidos.

CAPÍTULO IV
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. Análisis e Interpretación de los Resultados

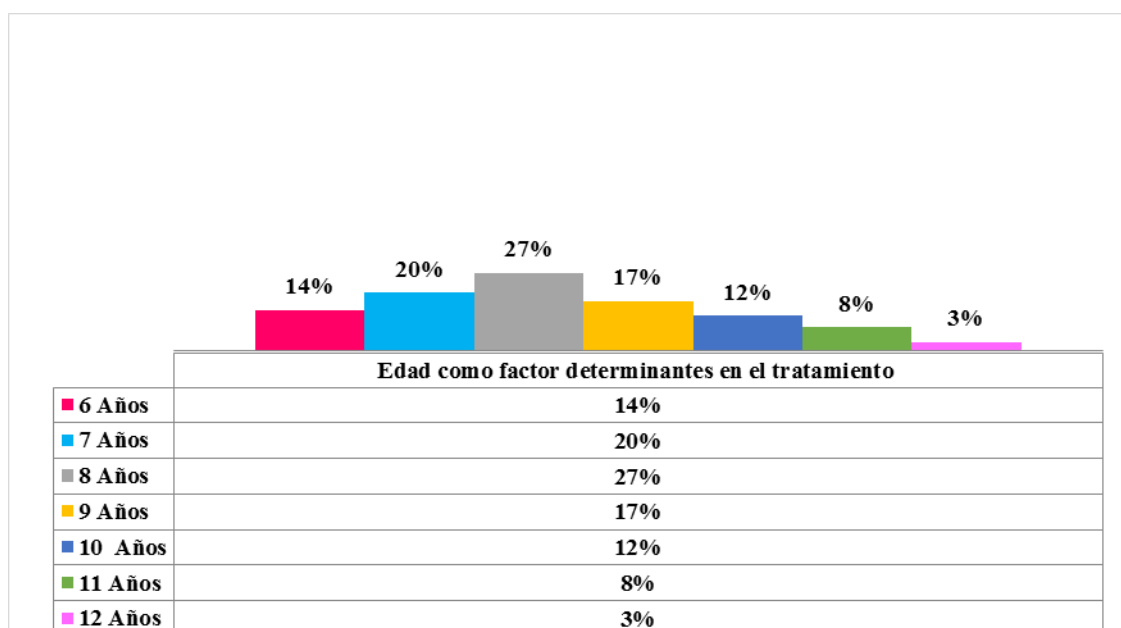
Tabla 1

Edad como factor determinante de tratamiento

Elemento A	Frecuencia	%
6 años	8	14
7 años	12	20
8 años	16	27
9 años	10	17
10 años	7	12
11 años	5	8
12 años	2	3
TOTAL	60	100

Fuente: Muñoz – Payares (2019).

Grafico 1



Fuente: Muñoz – Payares (2019).

Análisis: en el presente cuadro, se evidencia los resultados que hacen referencia a los factores determinantes para el tratamiento. En específico relacionado con la edad de los participantes o pacientes que acuden al servicio para recibir tratamiento, por los hallazgos podemos concluir que la edad con mayor afluencia al tratamiento es la comprendida entre 7 a 9 años. Esto es de vital importancia ya que esta edad es fundamental en el proceso de crecimiento y desarrollo craneo facial y dental, confirmando el trabajo de Medina (2009), en el cual, en promedio, los pacientes de 8 años son los que frecuentan más las clínica de ortopedia presentando prevalencia de maloclusión clase I.

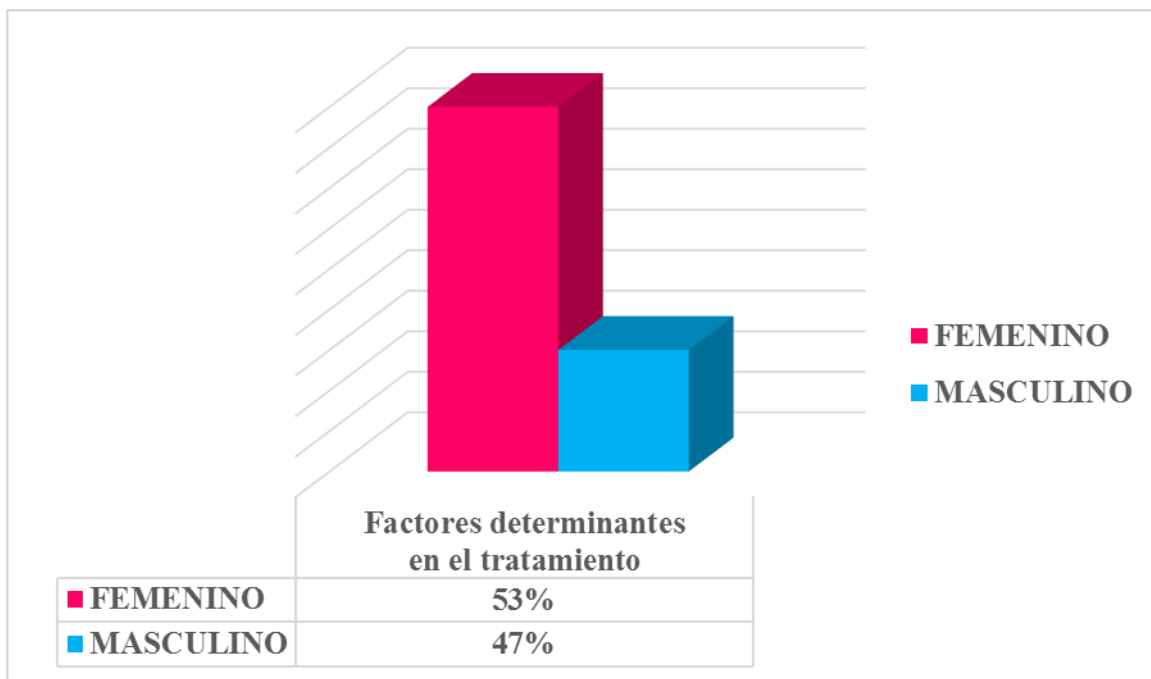
Tabla 2

Genero sexual como factor determinante de tratamiento

Elemento B	Frecuencia	%
Femenino	32	53
Masculino	28	47
TOTAL	60	100

Fuente: Muñoz – Payares (2019).

Grafico 2



Fuente: Muñoz – Payares (2019)

Análisis: en el presente cuadro, se evidencia los resultados que hacen referencia a los factores determinantes para el tratamiento. En específico relacionado con el sexo de los participantes o pacientes que acuden al servicio para recibir tratamiento, por los hallazgos podemos concluir que el sexo con mayor afluencia al tratamiento es de predominio el femenino, con un 53%, y el masculino 47%, por lo que podemos concluir que hay mayor asistencia femenina al servicio odontológico lo cual concuerda o coincide con estudios realizados por Matthews y Cartes-Velásquez (2017), en donde dicta que el género femenino tiene mayor compromiso con su salud bucal e interés por la estética.

Tabla 3

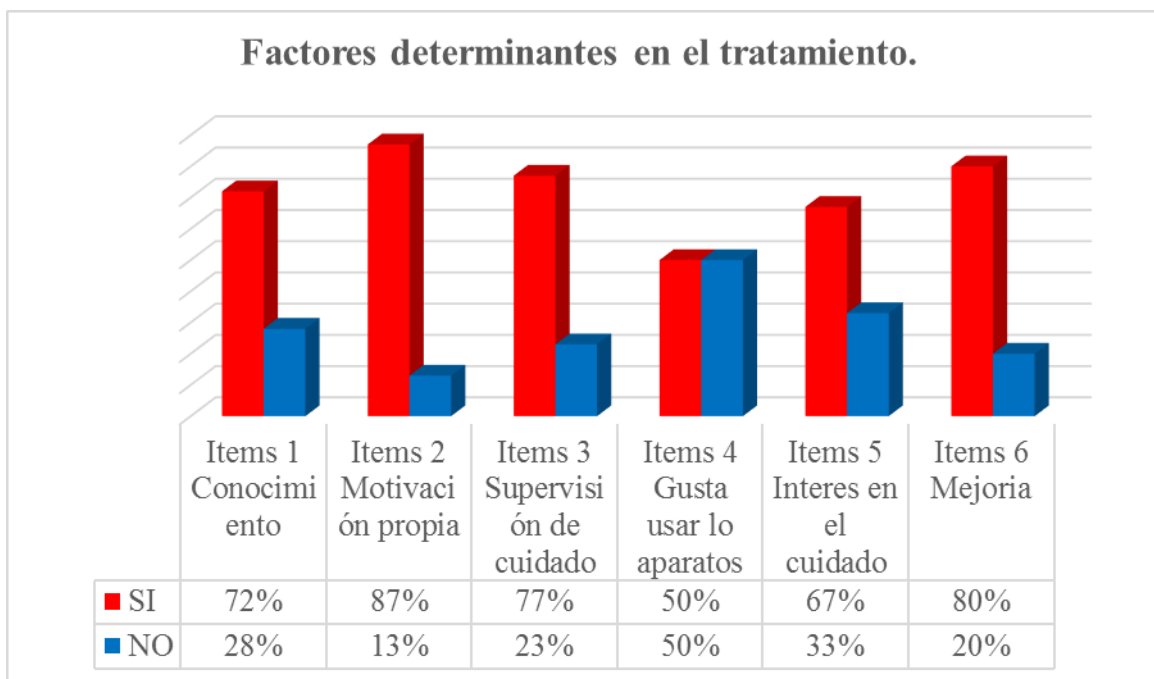
Otros factor determinante de tratamiento

Items	Frecueci	Total f	%	Total %
-------	----------	---------	---	---------

		a					
		SI	NO		SI	NO	
1	Conocimiento del recambio dentario	43	17	60	72	28	100
2	Siente alegría el paciente al asistir a consulta	52	8	60	87	13	100
3	Supervisión del cuidado de aparatología	46	14	60	77	23	100
4	Gusto del paciente al usar aparatología	30	30	60	50	50	100
5	Interes del paciente por cuidar la aparatología	40	20	60	67	33	100
6	Ha notado mejoría con el uso de la aparatología	48	12	60	80	20	100

Fuente: Muñoz – Payares (2019).

Grafico 3



Fuente: Muñoz – Payares (2019)

Análisis: en el presente cuadro, se evidencia los resultados que hacen referencia a los factores determinantes para el tratamiento, que se encuentran sub divididos en dos: 1.- Conocimiento sobre el recambio dentario. 2._ Motivación (intrínseca – extrínseca).

El primer resultado a estudiar es el relacionado con el conocimiento que tienen los padres sobre cuando inicio el recambio dentario su hijo; este está expresado exclusivamente en el **ítems 1**, se obtuvo un resultado con mayor valor fue el SI con 72% de los padres afirman conocer el momento inicial de recambio dentario en sus hijos, esto es significativo ya que permite diagnosticar con eficacia cualquier anomalía para brindar el tratamiento adecuado; por el otro lado tenemos un valor de 28% que desconoce esto es importante resaltar la necesidad de fomentar entre los padres el conocimiento sobre el desarrollo y crecimiento dentario en sus hijos, ya que según lo planteado por Cupé y García (2015) un nivel de conocimiento sobre la salud bucal bajo se asocia con mayores índices de enfermedades bucales.

El segundo resultado a estudiar es el relacionado con la motivación ante el tratamiento, este está expresado en los ítems 2,3,4,5 y 6. Se obtuvieron los siguientes resultados:

El **ítems 2** evaluó la motivación propia del paciente al ir a la consulta el resultado con mayor valor fue el SI con 87% siendo significativo ya que se puede concluir que hay una buena relación paciente y bachiller tratante. Mientras que tan solo el 13% responde negativamente lo que motiva nuestra propuesta ya que el apoyo visual siempre será positivo. Esto es de gran importancia ya que según Soto y Reyes (2005) El manejo de las emociones en el niño en la consulta odontológica, significa lograr mantener la colaboración de este durante el tratamiento, por medio de procesos de enseñanza y aprendizaje, promoviendo así en el niño una actividad positiva hacia la consulta.

El **ítems 3** evaluó la supervisión por parte de los padres ante el cuidado (higiene) que mantiene el niño con la aparatología el resultado con mayor valor fue SI con 77% siendo significativo ya que se puede concluir que el padre o madre le brinda un apoyo motivacional extra para que el paciente mantenga el tratamiento. Mientras el 23% responde de manera negativa esto se debe mucho al factor tiempo de calidad invertido en la higiene bucal que puedan tener los padres con sus hijos. En este sentido apoya la propuesta ya que el infograma como herramienta de apoyo ilustrativa se puede colocar en el cuarto o baño para reforzar el hábito de higiene sobre la aparatología.

El **ítems 4** se evaluó el gusto de los usuarios al usar de la aparatología por parte de sus hijos y los resultados tanto positivos como negativos están representados en un 50% cada uno. Esto sustenta la investigación de Rodríguez y Duque (2017). En donde, la aparatología removible, al provocar dificultades fonéticas, los pequeños son objeto de burlas en las escuelas y esto hace también que se nieguen a usarlos o no se preocupen por su cuidado y conservación. la propuesta de esta investigación busca ser una herramienta útil y de apoyo para que tanto los padres como los niños, para que exista una mayor preservación de estos aparatos y un éxito en el tratamiento.

El **ítems 5** se evaluó el interés en el cuidado de la aparatología por parte del paciente el resultado con mayor valor fue el SI con 67 % esto es favorable ya que más de la mitad evaluada respondió que si tiene el interés de cuidar los aparatos esto hace referencia tanto a la higiene en la aparatología (antes y después de usarlos). El cuidado de solo guardarlos en su estuche y asistencia a todos sus controles. El 33 % respondió de manera negativa esto, sustentando a Rodríguez y Duque (2017). Donde atribuyen que, a veces los pacientes, cuando se les han fracturado o perdido varios aparatos, dejan de

asistir a las consultas por temor a lo que les pueda decir el ortodoncista; pero cuando son menores, algunos padres no quieren experimentar esa vergüenza y prefieren que sus hijos abandonen el tratamiento. Esto impulsa nuestra propuesta ya que buscar herramientas que fomente en los niños motivación de uso y cuidados debe ser un pilar en esta clínica. El éxito de todo tratamiento está en el cuidado.

El **ítems 6** se evaluó si el representante ha notado cambios con el uso de la aparatología interceptiva adaptada en su hijo. La respuesta con mayor valor fue el SI con 80 % este resultado es representativo ya que si los mismos representantes notan los cambios podemos concluir que se está logrando el objetivo clínico. Pero si observamos el valor de la respuesta negativa del 20 % es significativo porque representa que más del cuarto de la muestra no observa mejoría con el tratamiento. Esta es otra razón por la que debemos utilizar herramientas de reforzamiento para el tratamiento con fines motivacionales tanto en el paciente como para los padres que son el apoyo más grande.

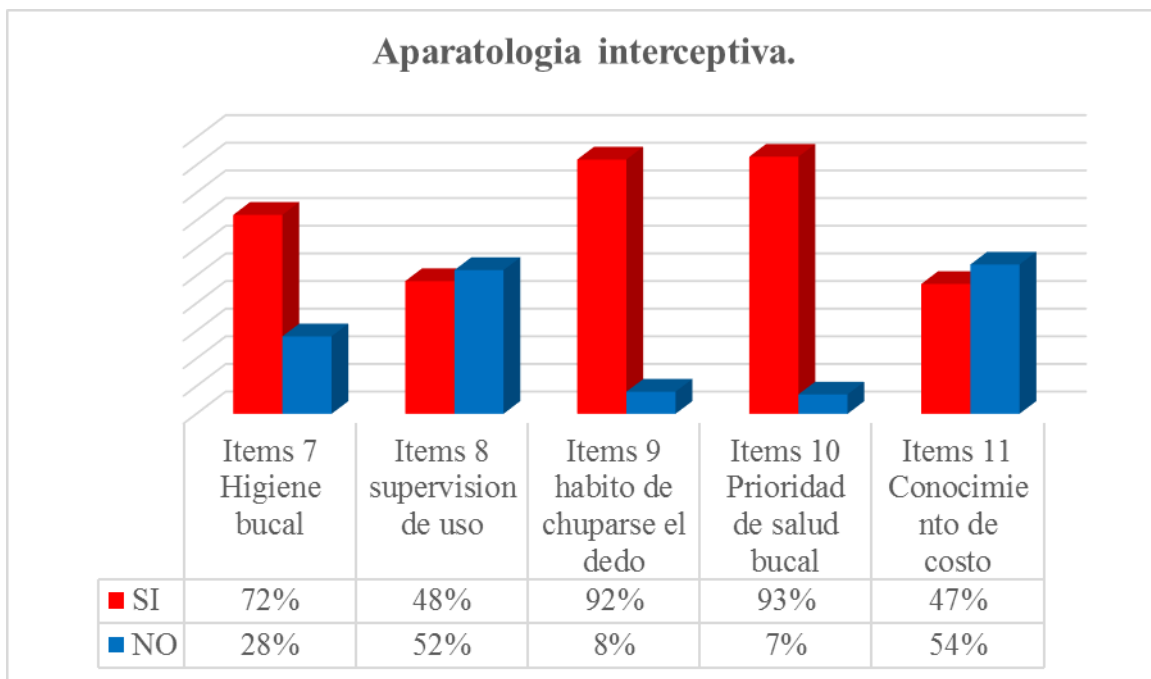
Tabla 4

Otros factor determinante de tratamiento

Ítems		F		Total f	%		Total %
		SI	NO		SI	NO	
7	Higiene bucal por parte del paciente	43	17	60	72	28	100
8	Supervisión por los padres sobre la aparatología	29	31	60	48	52	100
9	Paciente con hábito de chuparse el dedo	55	5	60	92	8	100
10	Salud bucal prioritaria es prioritaria en su familia actualmente	56	4	60	93	7	100
11	Conocimiento de la aparatología	28	32	60	47	54	100

Fuente: Muñoz – Payares (2019).

Grafico 4



Fuente: Muñoz – Payares (2019)

Análisis: en el presente cuadro, se evidencia los resultados que hacen referencia a la aparatología interceptiva. Este expresado en los ítems 7,, 8, 9, 10 y 11. Se obtuvieron los siguientes resultados:

El **ítems 7** se evaluó la higiene bucal que tiene el paciente con la aparatología interceptiva. La respuesta con mayor valor fue el SI con 72 % permitiendo concluir que más de la mitad de los pacientes de la clínica procurara mantener mejorar su salud bucal y mantener la higiene durante el tratamiento. La respuesta negativa fue de 28 % es un número significativo ya que representa más del cuarto del total de la muestra. Esto según a Rodríguez y Duque (2017), es la principal desventaja de la utilización de aparatos removibles ya que la duración y los resultados terapéuticos dependen del seguimiento de las instrucciones dadas por el ortopedista, pues al tener los pacientes la posibilidad de colocarlos y retirarlos por sí solos, en la mayoría de los casos no sigue

esas indicaciones. Por ello, Es importante comprender que el reforzamiento en la higiene bucal es vital para el éxito de todo tratamiento odontológico lo cual apoya la propuesta ilustrativa de esta investigación.

El **ítems 8** se evaluó la supervisión por parte de los padres ante el uso de la aparatología. La respuesta con mayor valor fue NO con 52% permitiendo concluir que un poco más de la mitad de los padres asegurar el no supervisar el uso del tratamiento ortopédico de sus hijos. La respuesta positiva fue de 48 % este resultado es alto cerca de la mitad de la muestra entrevistada, según Cupé y García (2015) Los padres desempeñan un papel crucial en el soporte emocional, necesidad de adaptación comportamental frente a enfermedades o tratamientos y en el financiamiento de los costos en la salud de los niños, esto da incentiva nuestra propuesta ya que los padres deben tener interés en el tratamiento entender y hacerle el seguimiento necesario para el éxito del mismo y una herramienta ilustrativa es de gran ayuda para los padres que trabajan y no disponen de mucho tiempo.

El **ítems 9** se evaluó la cantidad de pacientes que tienen el habito de chupar el dedo (se expresó en lenguaje coloquial con fines de la encuesta). La respuesta con mayor valor fue SI con 92 % permitiendo con concluir que más de la mitad de la población está consintiendo este mal habito de succión digital siendo de relevancia cuando hablamos de ortopedia interceptiva ya que se debe tratar de forma paralela a la condición dental y/o esquelética que presente el paciente. La respuesta negativa fue de 8 % es un número menor que lleva a la conclusión de que es importante educar a los padres y pacientes del área sobre este habito y buscar herramientas útiles que busquen erradicar este mal habito, tales como la propuesta de esta investigación.

El **ítems 10** se evaluó la prioridad que tiene en la actualidad la salud bucal en la familia. La respuesta con mayor valor fue el SI con 93% permitiendo concluir que pese a muchos parámetros actuales que hoy experimentamos tales como: la inflación en los precios, la dificultad para conseguir los insumos que corresponde a la higiene bucal. Los pilares del hogar buscan mantener la salud como prioridad y muchos reportan que es por eso que vienen a este servicio en la universidad ya que recibirán el tratamiento adecuado y sin una repercusión económica. La respuesta negativa fue de 7%, Cupé y García (2015), nos explican que, la adquisición de información y desarrollo de habilidades es parte de la educación en salud, para estimular el cambio de comportamiento y actitud del individuo, beneficiando la salud de manera general esto nos permite conocer que son poco los que no han podido mantener la higiene bucal como tema relevante en sus hogares por motivo netamente económico ya que asisten al servicio clínico buscando soluciones. Este resultado apoya nuestra investigación ya que pese a la situación que se vive como país y como cultura con grande afecciones a los valores los padres no hacen a un lado (en su mayoría) lo que es la higiene bucal la propuesta de una herramienta de apoyo se hace viable como reforzamiento en casa y expresión de conciencia a la salud bucal.

El **ítems 11** se evaluó el conocimiento del costo por parte del beneficiario y responsable. La respuesta con menor valor fue el SI con 47 % permite concluir que muchos representantes no conocen el costo del tratamiento aplicado a sus hijos. El resultado negativo fue de 54 % que dicen conocer el costo esto permite concluir que una cantidad de representantes módicas se abstienen de conocer el costo ya que asumen

que por ser odontología es costoso o que n pueden colaborar con el bachiller tratante en la clínica y prefieren no conocer los costos. La herramienta ilustrativa busca reforzar el cuidado de la aparatología ya que la inversión hecha por el bachiller tratante debe ser cuidada y controlada por el mismo para ver los resultados deseados.

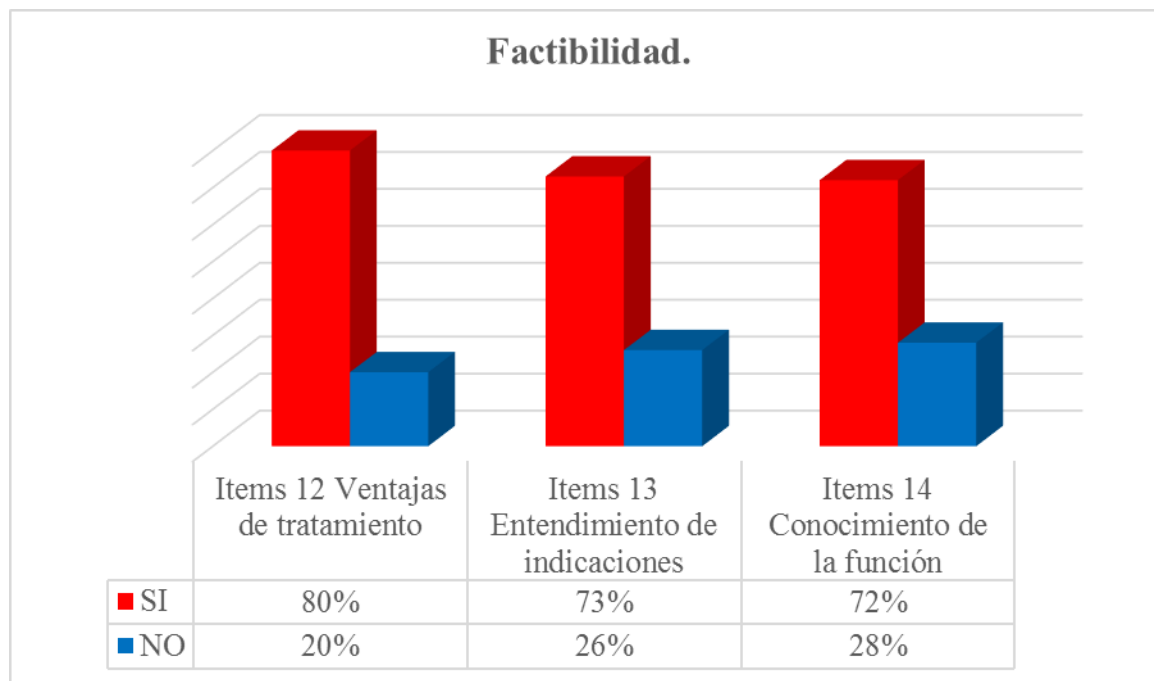
Tabla 5

Otros factor determinante de tratamiento

Items		Frecuecia		Total f	%		Total %
		SI	NO		SI	NO	
12	Conocimiento de las ventajas del tratamiento	48	12	60	80	20	100
13	Tiene entendimiento de las indicacines sobre el uso de la aparatlogia	44	16	60	73	26	100
14	Se le instruyo hacerca de la función de la aparatologia	43	17	60	72	28	100

Fuente: Muñoz – Payares (2019).

Grafico 5



Fu

ente: Muñoz – Payares (2019)

Análisis: en el presente cuadro, se evidencia los resultados que hacen referencia a la factibilidad de la aparatología interceptiva. Este expresado en los ítems 12, 13 y 14. Se obtuvieron los siguientes resultados:

El **ítems 12** se evaluó el conocimiento por parte de los representantes y beneficiarios sobre las ventajas del tratamiento recibido. El resultado con mayor valor fue SI con 68% nos permite concluir que más de la mitad de las personas beneficiadas con el tratamiento que reciben comprende en qué medida verán resultados. El resultado negativo fue de 32 % este es significativo ya que pasa el cuarto por ciento de la muestra total es importante que la totalidad de los pacientes tratados entiendan los beneficios de su tratamiento esto apoya la propuesta de esta investigación ya que una parte de la ilustración está destinada a los cambios que podremos ver con el tratamiento.

El **ítems 13** se evaluó el entendimiento de las indicaciones por parte de los representantes y beneficiarios sobre del tratamiento recibido. El resultado con mayor valor fue el SI con 64% nos permite concluir que más de la mitad de las personas beneficiadas con el tratamiento que reciben comprenden las indicaciones para el cuidado y mantenimiento del tratamiento ortopédico. El resultado negativo fue de 36 % este es significativo ya que pasa el cuarto por ciento de la muestra total es importante que la totalidad de los pacientes tratados entiendan que hacer y que no hacer durante el tratamiento. Esto apoya la propuesta de esta investigación ya que una parte de la ilustración está destinado a indicaciones generales de todo tratamiento ortopédico.

El **ítems 14** se evaluó el conocimiento en cuanto a la función que realiza la aparatología por parte de los representantes y beneficiarios sobre del tratamiento recibido. El resultado con mayor valor fue el SI con 63% nos permite concluir que más de la mitad de las personas beneficiadas con el tratamiento que reciben comprenden la función del tratamiento ortopédico. El resultado negativo fue de 37 % este es significativo ya que pasa el cuarto por ciento de la muestra total es importante que la totalidad de los pacientes tratados entiendan cómo funciona el tratamiento para que se comprometan con los controles y ver los resultados deseados. Esto apoya la propuesta de esta investigación ya que una parte de la ilustración está destinado a los controles de todo tratamiento ortopédico.

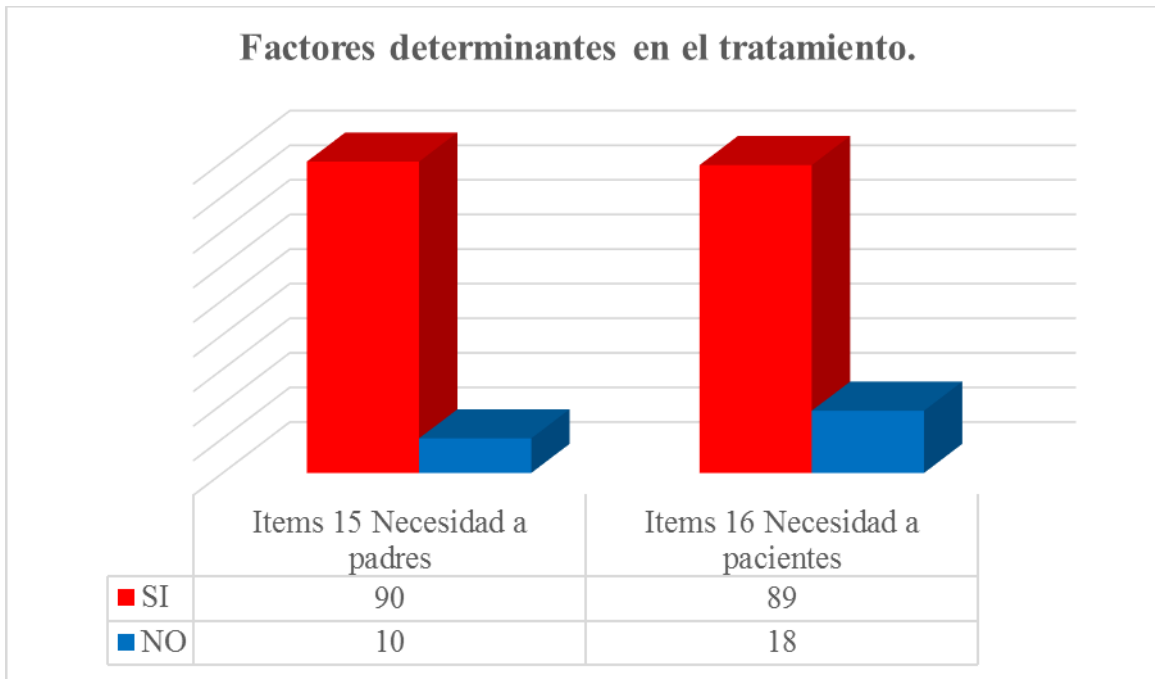
Tabla 5

Otros factor determinante de tratamiento

Items		Frecueci a		Total f	%		Total %
		SI	NO		SI	NO	
15	Considera necesario un infograma dirigido a los padres y/o representantres de los pacientes que acuden a la clinica	54	6	60	90	10	100
16	Considera necesario un infograma dirigido a los pacientes que acuden a la clinica	49	11	60	89	18	100

Fuente: Muñoz – Payares (2019).

Grafico 5



Fuente: Muñoz – Payares (2019)

Análisis: en el presente cuadro, se evidencia los resultados que hacen referencia a la factibilidad de la aparatología interceptiva. Este expresado en los ítems 15 y 16. Se obtuvieron los siguientes resultados:

El **ítems 15** se evaluó la necesidad de un infograma sobre la ortopedia interceptiva dirigido a los padres. El resultado con mayor valor fue SI con 84% lo que permite concluir que la gran mayoría de los representante consideran necesario esta herramienta ilustrativa de apoyo para ellos. El resultado negativo fue de 16% estos refirieron que no lo consideraban necesario.

El **ítems 16** se evaluó la necesidad de un infograma sobre la ortopedia interceptiva dirigido a los pacientes de la clínica. El resultado con mayor valor fue SI con 79% lo que permite concluir que la gran parte de los representante consideran necesario esta herramienta ilustrativa de apoyo para sus hijos. El resultado negativo fue de 21% estos refirieron que no lo consideraban necesario.

4.2. Conclusiones

- Los resultados desde un punto de vista general y crítico llevan a entender que a muchos representantes les gusta participar en el tratamiento que reciben sus hijos.
- Hay un grupo significativo de representantes que no supervisan o participan del todo en el tratamiento de sus hijos y es importante brindarles herramientas de apoyo ya que estos son los principales coadyuvantes en el tratamiento que reciben sus hijos.
- Necesidad de uso o aplicación de una herramienta de apoyo para los representantes y pacientes dirigido al tratamiento ortopédico en la clínica de ortodoncia y ortopedia dento-facial II de la Universidad José Antonio Páez.

4.3. Recomendaciones

- Es necesario aplicar herramientas alternas como ilustraciones con información (Infograma) dirigidas a los pacientes y/o representantes para obtener excelentes resultados en cuanto a la comunicación.
- Implementar técnicas ilustrativas y educativas en las áreas clínicas de la universidad con tratamientos en niños y adolescentes para complementar la información de los tratamientos, beneficios y a su vez permitir alcanzar una motivación indirecta, que es reforzada por la directa, en la cual forman parte los padres y bachilleres que lo atienden.
- Impulsar que todo bachiller en la clínica de ortodoncia y ortopedia dento-facial II, entregue el infograma como parte del tratamiento y los controles que requiera el niño.
- Involucrar a los profesores del área clínica de ortodoncia y ortopedia dento-facial II, en técnicas de reforzamiento dirigidas a los pacientes y padres que asisten a consulta, para que con su experiencia y profesionalismo conforten los parámetros expresados en las ilustraciones.

4.4. Factibilidad

4.4.1 Fase II: Estudio de la factibilidad

En esta fase del trabajo, se considera la posibilidad del Infograma sobre los factores determinantes que afectan el tratamiento de aparatología interceptiva dirigido a la clínica de ortodoncia y ortopedia dento-facial II de la universidad José Antonio Páez, tomando en consideración los siguientes aspectos:

- 1. Institucional:** La facultad de odontología de la universidad José Antonio Páez promueve el avance a través de recursos tales como tecnologías y comunicación. Por lo tanto, se cuenta con el apoyo de los departamentos, siempre y cuando se busque la mejoría y calidad. Por consiguiente, también se espera la voluntad tanto de los docentes académicos, miembros directivos pertenecientes para tomar en consideración cada uno de los aspectos expuestos que incluye el desarrollo y calidad de mejorías del tratamiento de los diferentes pacientes que acuden a las instalaciones clínicas de la universidad.
- 2. Técnico:** el infograma posee la factibilidad, ya que dispone de los conocimientos y habilidades para el cuidado de todo tratamiento ortopédico, siendo de fácil acceso para los pacientes. Representantes y estudiantes que deseen utilizarlos como herramienta de apoyo.
- 3. Económico:** para la realización y ejecución de la investigación, se proveyó de todos los recursos técnicos para la operatividad del personal capacitado, también

brinda asesorías en el proceso de desarrollo, siendo el infograma de bajo costo y de gran utilidad para el tratamiento ortopédico.

- 4. Mercado:** el diseño del infograma está dirigido a los pacientes que asisten a la clínica de ortodoncia y ortopedia cráneo-facial II de la universidad José Antonio Páez, ya que al tratarse de un nuevo método de apoyo que permita la interacción y el dinamismo de saberes a través de un proceso de retroalimentación entre los pacientes y padres y/o representantes.
- 5. Humano:** para llevar a cabo el uso del infograma es necesario el interés de los estudiantes cursantes de la clínica y la difusión a los pacientes que asisten a la misma.
- 6. Tiempo:** el infograma, es un elemento didáctico para el paciente, permitiendo un mejor resultado a la hora su tratamiento en la clínica de ortodoncia y ortopedia cráneo-facial II de la universidad José Antonio Páez.

CAPITULO V

LA PROPUESTA

5.1. Título de la Propuesta

Infograma sobre los factores determinantes que afectan el tratamiento de aparatología interceptiva dirigido a la clínica de ortodoncia y ortopedia dento-facial II de la universidad José Antonio Páez.

5.2. Introducción

La ortopedia como un área de la ortodoncia, trabaja con el crecimiento y desarrollo del sistema musculo-esquelético. Asimismo, la ortopedia funcional de los maxilares comprende un conjunto de medios terapéuticos que concurren esencialmente en la utilización de las fuerzas o movimientos que se originan durante la ejecución de los actos fisiológicos como la masticación, deglución, respiración, fonación y ajuste facial a fin de obtener el equilibrio morfofuncional de las estructuras del sistema estomatognático.

En cuanto a las infografías son elementos muy útiles y esenciales para representar la información que es complicada de entender a través del puro texto. Con una simple mirada se puede entender hasta las cosas más complicadas, y además son más fáciles de asimilar y recordar. Se utilizarán las ilustraciones, para ayudar más al lector para que puedan entenderse e interpretarse instantáneamente.

5.3. Justificación

Por lo planteado anteriormente y través de los resultados obtenidos por medio del instrumento y el análisis de los mismos podemos concluir que crear y diseñar un Infograma que explique los diferentes parámetros necesarios para el éxito de todo tratamiento ortopédico y además funcione de herramienta de apoyo para la clínica dentro de la universidad siendo utilizada por los demás compañeros. Los padres como un elemento de educación y reforzamiento del tratamiento indicados y para los pacientes que acuden al servicio ya que mientras más comprensión hay del tratamiento se desarrolla un mayor compromiso y mejores resultados se obtienen.

5.4 Objetivos de la propuesta

5.4.1 Objetivo general

Diseñar infograma sobre los factores determinantes que afectan el tratamiento de aparatología interceptiva dirigido a la clínica de ortodoncia y ortopedia cráneo-facial II de la universidad José Antonio Páez.

5.4.2 Objetivos específicos

- Aplicar de forma didáctica los parámetros de cuidado para el tratamiento ortopédico.
- Describir los beneficios del tratamiento para incentivar el interés de los pacientes que acuden al servicio.

- Brindar aprendizaje a través de esta herramienta didáctica por medio del dinamismo y estructura educativa.

5.5. Diseño del instrumento informativo (Infograma)

Un buen cuadro gráfico debe ser sencillo, completo, ético, bien diseñado y adecuado con la información que presenta. "escoger la más apropiada de las ideas, aquella que más ayude al lector y que combine mejor con la información".

Partiendo de nuestra investigación para la obtención del título universitario como odontólogos y los resultados obtenidos. Este Infograma contará con las diferentes estructuras:

Membrete académico

Nombre de la institución en donde se desarrollara un oficio. Trabajo. O investigación.

Título

Título que se coloca al comienzo de un capítulo o de una parte de un escrito y que anuncia su contenido.

Definición

Conjunto de enunciado escrito con lo que se explica una cosa.

Definición simple

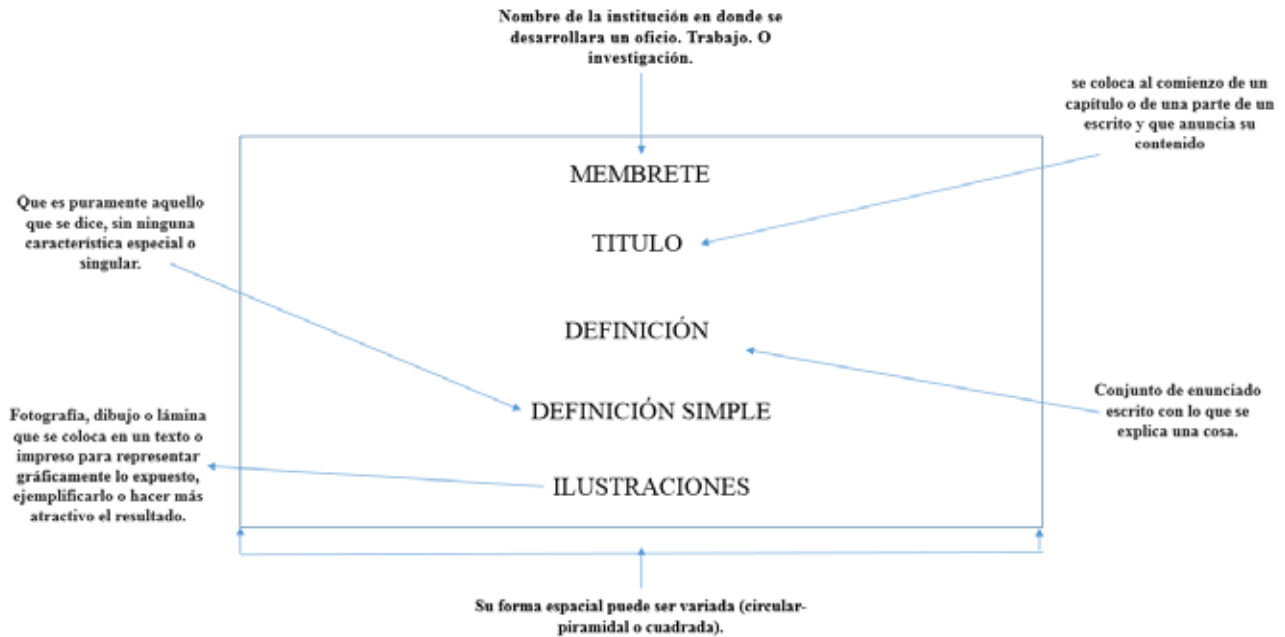
Que es puramente aquello que se dice, sin ninguna característica especial o singular.

Ilustraciones

Fotografía, dibujo o lámina que se coloca en un texto o impreso para representar gráficamente lo expuesto, ejemplificarlo o hacer más atractivo el resultado.

5.6. Esquema del Infograma

Esquema del Infograma



El desarrollado por esta investigación se encuentra en anexos.

Anexos

Cuadro de variables

Objetivo General: Diseñar un Infograma sobre los factores determinantes que afectan el tratamiento de aparatología interceptiva dirigido a la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial II de la Universidad José Antonio Páez.					
Variables	Definición	Dimensión	Indicadores	Sub-indicadores	Ítems
Factores determinantes en el tratamiento.	Es un conjunto de elementos que actúan como condicionante para la obtención de un resultado.	Tipo de dentición	Dentición primaria. Dentición mixta. Dentición permanente.	Edad. Sexo Conocimientos sobre la cronología dentaria.	a b 1
		Tipo de motivación	Positiva Negativa	Interna Externa	2;3;4;5;6
Aparatología interceptiva	Tratamiento con aparatología funcional con el fin de solucionar un problema cráneo-facial en sus primeros estadios.	Tipo de aparatología	Fija. Removible.	Hábitos de higiene bucal Hábitos parafuncionales. Sociocultural Sociodemográfico Económico	7 8 9 10 11
Factibilidad	Disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señalados.	Estudio de información	Necesidad de información	Alcance Restricciones	12 13 14
Infograma	Es una representación visual informativa de textos escritos que en cierta manera resume o explica figurativamente el tema a tratar.	Necesidad del Infograma	Material educativo	Dirigido a los padres. Dirigido a los pacientes.	15 16



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



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 usted considere correcta

INFOGRAMA SOBRE LOS FACTORES DETERMINANTES QUE AFECTAN EL TRATAMIENTO DE APARATOLOGÍA INTERCEPTIVA DIRIGIDO A LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA CRÁNEO-FACIAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.

AUTORES: Muñoz Maikol Felipe y Payares Luis Angel.

Criterios	Pertinencia (oportunidad conveniencia)		Claridad (redacción)		Coherencia (correspondencia)		Decisión		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Dejar	Modificar	Quitar
1	✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		✓		
11	✓		✓		✓		✓		
12	✓		✓		✓		✓		
13	✓		✓		✓		✓		
14	✓		✓		✓		✓		
15	✓		✓		✓		✓		
16	✓		✓		✓		✓		

OBSERVACIONES:

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:
APLICABLE NO APLICABLE

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
<i>Melba Priado de Jesime</i>	<i>5385110</i>	<i>Melba Priado de Jesime</i>
Profesión	Nivel Académico	Fecha
<i>Odontólogo</i>	<i>Doctorado</i>	<i>02-5-2019.</i>



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



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 usted considere correcta

INFOGRAMA SOBRE LOS FACTORES DETERMINANTES QUE AFECTAN EL TRATAMIENTO DE APARATOLOGÍA INTERCEPTIVA DIRIGIDO A LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA CRÁNEO-FACIAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.

AUTORES: Muñoz Maikol Felipe y Payares Luis Angel.

Criterios	Pertinencia (oportunidad conveniencia)		Claridad (redacción)		Coherencia (correspondencia)		Decisión		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Dejar	Modificar	Quitar
1	✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		✓		
11	✓		✓		✓		✓		
12	✓		✓		✓		✓		
13	✓		✓		✓		✓		
14	✓		✓		✓		✓		
15	✓		✓		✓		✓		
16	✓		✓		✓		✓		

OBSERVACIONES:

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:
APLICABLE NO APLICABLE

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
<i>Osvaldo Mejias</i>	<i>17315 816</i>	<i>[Firma]</i>
Profesión	Nivel Académico	Fecha
<i>Abogado</i>	<i>maestría</i>	<i>2/5/19</i>



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



*Escuela de Odontología
UJAP*

(Dirigida a los representantes)

A continuación, se le presentan una serie de preguntas, cuya finalidad es recoger la información necesaria para la elaboración del trabajo de grado titulado

“INFOGRAMA SOBRE LOS FACTORES DETERMINANTES QUE AFECTAN EL TRATAMIENTO DE APARATOLOGÍA INTERCEPTIVA DIRIGIDO A LA CLÍNICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA CRÁNEO-FACIAL II DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ”.

Instrucciones a seguir:

Dicho cuestionario consta 16de preguntas dicotómicas, donde usted marcará con una “X” la respuesta que considere de su preferencia, con relación del consentimiento informado en el área clínica odontológica de la Universidad José Antonio Páez.

- Leer cuidadosamente todas las preguntas que se presentan.
- Su información es confidencial y solo será utilizada para uso de investigación.
- Responda sinceramente.

a. Edad de su hijo _____

b. Sexo de su hijo _____

Ítems	Si	No
1. Conoce usted a que edad su hijo comenzó a mudar sus dientes?		
2. Su hijo se siente alegre de ir a la consulta odontológica?		
3. ¿Usted supervisa los cuidados de la aparatología?		
4. A su hijo le gusta colocarse los aparatos ortopédicos?		
5. Su hijo muestra interés en el cuidado de los aparatos de ortopedia?		
6. Ha notado alguna mejoría en su hijo con el uso de los aparatos?		
7. ¿Su hijo aplica técnicas de higiene bucal?		
8. Su hijo presenta el hábito de chuparse el dedo?		
9. ¿Usted supervisa el uso de la aparatología?		
10. ¿La salud bucal es prioritaria en la actualidad para su familia?		
11. ¿Conoce usted el costo de los aparatos adaptados a su hijo(a)?		
12. ¿Conoce usted las ventajas del tratamiento que recibe su hijo (a)?		
13. ¿Entiende usted los indicaciones de cuidado en el tratamiento colocado a su hijo (a)?		
14. ¿Se le ha instruido a usted cual es la función de la aparatología adaptada a su hijo (a)?		
15. ¿Considera usted necesario un medio de información sobre la aparatología interceptiva que esté dirigido a los padres como principales contribuyentes para el éxito del tratamiento?		
16. ¿Considera usted necesaria una herramienta de información visual para los pacientes que portan aparatología interceptiva?		

Muchas gracias

DISEÑO DEL INFOGRAMA DIRIGIDO A LOS PACIENTES DE LA CLINICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEdia DENTO FACIAL II



República Bolivariana de Venezuela
Universidad José Antonio Páez
Facultad de Ciencias para la Salud
Escuela de odontología



Como cuidar mi tratamiento de Ortopedia Interceptiva

Visita al odontólogo para tus controles.



Una sonrisa se mantiene con amor, magia y odontología.



La tarea siempre es sonreír.

El apoyo familiar, es clave en todo tratamiento.



Incentiva siempre a tu hijo (a). Todo es para ellos.

Es una aparatología funcional con el fin de solucionar los problemas de maloclusión.

Tales como:

Dientes muy juntos o torcidos.

Dientes hacia adelante.

Dientes faltantes.

Niños que se chupan el dedo.



Estudios afirman que las niñas se motivan más ante el tratamiento ortopédico.



Solo debes retirar los aparatos para alimentarte y practicar algún deporte.



Tus aparatos deben ser guardados en su caja.



Cuida tus aparatos están diseñados solo para ti. Son de usos personal.



Cepillado riguroso después de las comidas y antes de dormir.



Elaborado por Maikol Muñoz y Luis Payares. (2019).

REFERENCIAS BIBLIOTECARIAS

1. López J, Vallejo E. Prevención de las maloclusiones. Revista Gaceta Dental; 2009. Disponible en: <https://www.gacetadental.com/2009/04/prevencion-de-las-maloclusiones-31045/#>
2. Okeson J. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. 7ma edición. Elsevier España. p. 46, 73; 2006.
3. Blanca V, Di Santi M, Vázquez J.. Maloclusión Clase I: Definición, clasificación, características clínicas y tratamiento. Revista latinoamericana de ortodoncia y odontopediatría. 2016. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2003/art-8/>
- 4 Sandoval P. y Bizcar B. Beneficios de la Implementación de Ortodoncia Interceptiva en la Clínica Infantil. International journal of odontostomatology. . 2013. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2013000200016
5. Aguilar N, Taboada O. Frecuencia de maloclusiones y su asociación con problemas de postura corporal en una población escolar del Estado de México. Boletín médico del Hospital Infantil de México. 2013. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462013000500005
6. FUNDACREDESA Estudio sobre la oclusión dental Índice IPTO. En Estudio Nacional de Crecimiento y Desarrollo Humano de la República de Venezuela "Proyecto Venezuela". Caracas 1996
7. OMS. Informe sobre la salud en el Mundo 2003: forjemos el futuro. Ginebra, Organización Mundial de la Salud; 2003a.
8. Ortiz.; Godoy.; Farías.; Mata, M. (2009). "Pérdida Prematura de Dientes Temporales en Pacientes de 5 A 8 Años de Edad Asistidos en la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, 2004-2005. "Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría "Ortodoncia.ws edición electrónica agosto 2009. Obtenible en: www.ortodoncia.ws. Consultada 17/03/18
9. Quiñones, M; Ferro, P; Torres, S; Espinoza,L; Rodriguez,A. Estudio nutricional. Su relación con la aparición de hábitos bucales deformantes en niños. Rev.Cubana Estomatol v.43 n.3. Ciudad de la Habana. Jul.-sep. 2006.

- 10.** Graber TM, Vanarsdall RL, Vig KW. Ortodoncia: principios y técnicas actuales. 4ta Madrid: Elsevier SA; 2006.p.717. Disponible en: <http://www.odontologiauaplima.blogspot.com>
- 11.** Al-Nimri K, Richardson A. Interceptive orthodontics in the real world of community dentistry. International Journal of Pediatric Dentistry. 2000. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11310108>
- 12.** Rodríguez H. León A, y Duque M, (2017). Principales causas relacionadas con el abandono del tratamiento ortodóncico por escolares y adultos jóvenes según tipos de aparatos utilizados. Revista MEDISAN; 2017. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000300009
- 13.** Hernández Sampieri, R.; Fernández-Collado, C. & Baptista Lucio, P. Metodología de la Investigación. 4ª ed. Ciudad de México, McGraw-Hill, 2006. Disponible en: https://competenciashg.files.wordpress.com/2012/10/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicionsampieri-2006_ocr.pdf
- 14.** Bizcar B, Sandoval P. Beneficios de la Implementación de Ortodoncia Interceptiva en la Clínica Infantil. International journal of odontostomatology; 2013. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2013000200016
- 15.** Medina C. (2009) Prevalencia de maloclusiones dentales en un grupo de pacientes pediátricos. Acta Odontológica Venezolana. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/1/art-10/>
- 16.** Unkel J, Fenton SJ, Hobbs G, Frere C. Tooth brushing ability related to age. J Dent Child 1995;5:346-8.
- 17.** Osorno C. Manual de Actividades Clínicas de Odontopediatria. México Trillas; 1ra edición. p 26-7. 1990.
- 18.** Katz. S. Odontología Preventiva en Acción. Ra edición. México. Panamericana; p 37-50. (451); 1983.
- 19.** Dorland B. Diccionario enciclopédico ilustrado de medicina (2 vols.). Madrid: McGraw-Hill; 1992.
- 20.** Díaz Gómez, Silvia María; Hidalgo Hidalgo, Siomara; Gómez Meriño, Mercedes; Nápoles González, Isidro de Jesús; Tan Suárez, Norys. Oclusión dentaria. Reflexiones más que conjeturas Archivo Médico de Camagüey, vol. 12, núm. 2, marzo-abril, 2008 Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de CamagüeyCamagüey, Cuba
- 21.** Abjean J, Korbendau JM. Oclusión. Aspectos clínicos, indicaciones terapéuticas. Ciudad de la Habana: Editorial Científico- Técnica; 1984. p. 11-37,44-55.

- 22.** Silvia M, Díaz G; Siomara, Hidalgo H; Mercedes Gómez M; Isidro de J. Nápoles G; Norys, Tan S. Oclusión dentaria. Reflexiones más que conjeturas. Camagüey. Revista Archivo Médico de Camagüey. vol.12, n.2. ISSN 1025-0255. 2008
- 23.** M. Sada, J. de Girón. Maloclusiones en la dentición temporal o mixta Edificio Traumatología. Hospital de La Zarzuela. Madrid. España. An Pediatr Contin. Disponible en: http://apps.wl.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=80000171&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=51&ty=44&accion=L&origen=apcontinuada&web=www.apcontinuada.com&lan=es&fichero=v4n1a171pdf001.pdf&anuncioPdf=ERROR_publi_pdf
- 24.** Nashashibi I, Darwish S, Khalifa R. (1983) Prevalence of malocclusion and treatment needs in Riyadh (Saudi Arabia). *Odontostomatol Trop* 1983; 4: 209-214. Disponible en: [p.swl.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=80000171&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=51&ty=44&accion=L&origen=apcontinuada&web=www.apcontinuada.com&lan=es&fichero=v4n1a171pdf001.pdf&anuncioPdf=ERROR_publi_pdf](http://apps.wl.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=80000171&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=51&ty=44&accion=L&origen=apcontinuada&web=www.apcontinuada.com&lan=es&fichero=v4n1a171pdf001.pdf&anuncioPdf=ERROR_publi_pdf)
- 25.** Camps D, Sánchez M, Ustrell JM. Conceptos básicos de ortodoncia (II). Indicaciones del tratamiento de la maloclusión dental. *FMC* 2001; 8:15-23.
- 26.** Ugalde, M. F. Clasificación de la maloclusión en los planos anteroposterior, vertical y transversal. Vol. LXIV, No. 3 Mayo-Junio 2007 pp 97-109. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2007/od073d.pdf>
- 27.** Quiros A. Oscar J. Clasificación de las maloclusiones, Manual de Ortopedia Funcional de los Maxilares y Ortodoncia interceptiva - Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica C.A. AMOLCA pág. 18 - 25. Caracas 1993
- 28.** Herrera I. y Torres A. Ortopedia funcional de los maxilares en el tratamiento temprano de maloclusiones clase II por retrusión mandibular: reporte de caso clínico. *Revista Mexicana de Ortodoncia*. 2017. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ortodoncia/mo-2017/mo173f.pdf>
- 29.** Villafranca, D. Metodología de Investigación. 4ª edición. Bogotá: McGraw- Hill Interamericana; 2010.
- 30.** Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999, 30 de diciembre). Gaceta Oficial de la República, N° 36.860. [Extraordinaria], Marzo 24, 2000.
- 31.** Ley de ejercicio de la odontología. Gaceta Oficial 29.288 10 de agosto de 1970. Vadell Hermanos Editores. Caracas, 2001.

- 32.** Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente. Gaceta Oficial N° 5.266. Extraordinario del 2 de octubre de 1998. Vadell Hermanos Editores. Caracas, 2001.
- 33.** Buendía. L, Colás. P y Hernández. F. “Métodos de Investigación en Psicopedagogía”. España: Mc-Graw Hill; 2008.
- 34.** Chávez, A. Técnicas de investigación para el trabajo en educación. Maracaibo, Venezuela. Editorial Chávez; 1994.
- 35.** Sabino, C. “Como Hacer una Tesis”. 2da. Edición, (Revisada y aumentada), Caracas: Editorial Panapo; 1995.
- 36.** Fidas G. Arias. El proyecto de Investigación: Introducción a la investigación científica Edición: 6ta Editorial: Episteme. 2012.
- 37.** UPEL. Manual de trabajo de grado de especialización y maestrías y doctorados. 5ta Edición. 2016.
- 38.** Finol, M. y Camacho, H. El proceso de investigación científica. 2da. Edición. Maracaibo: Ediluz; p. 79; 2008.
- 39.** Anderson Michael <http://www.ofifacil.com/ofifacil-infografias-que-es-definicion-como-se-hacen.php>
- 40.** Garcia-Allen Jhonatan, <https://psicologiaymente.com/psicologia/tipos-de-motivacion> 2016.