



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**TRATAMIENTOS ORTOPÉDICOS PARA PACIENTES CON  
HENDIDURA LABIO PALADAR. UNIVERSIDAD JOSÉ  
ANTONIO PÁEZ.**

**Autoras:**

Br. Toscano, Celmarys C.I.27.248.923

Br. Velásquez, Samay C.I.25.688.745

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego

Teléfono: (0241) 8714240 (máster) – Fax: (0241) 8712394



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



TRATAMIENTOS ORTOPÉDICOS PARA PACIENTES CON HENDIDURA  
LABIO PALADAR. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ.

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar por el título de  
Odontólogo.

**Autoras:**

Br. Toscano, Celmarys

C.I.27.248.923

Br. Velásquez, Samay

C.I.25.688.745

**Tutora de contenido:** Od. Diana Ramos

**Tutora metodológica:** Profe. Gladys Orozco

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



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO



*ACTA DE APROBACIÓN*

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud para la evaluación del **Trabajo de Grado** titulado: “TRATAMIENTOS ORTOPÉDICOS PARA PACIENTES CON HENDIDURA LABIO PALADAR. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ”

Realizado por el (la) **Br.** Celmarys Del Valle Toscano López  
C.I. N°V-27.248.923. Cursante de la carrera de **Odontología**, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que el Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de:

**APROBADO**

**NO APROBADO**

**El Jurado**

\_\_\_\_\_  
Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Od. Diana Ramos

C.I.: 12.473.636

\_\_\_\_\_  
Jurado

Nombre: Od. Bianca López

C.I.: 16.861.465

\_\_\_\_\_  
Jurado

Nombre: Od. Livia Segovia

C.I.: 9.445.831

Fecha: / /



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO



*ACTA DE APROBACIÓN*

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud para la evaluación del **Trabajo de Grado** titulado: “TRATAMIENTOS ORTOPÉDICOS PARA PACIENTES CON HENDIDURA LABIO PALADAR. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ”

Realizado por el (la) **Br. Samay Natali Velásquez Armas**

**C.I. N°V-25.688.745.** Cursante de la carrera de **Odontología**, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que el Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de:

**APROBADO**

**NO APROBADO**

**El Jurado**

\_\_\_\_\_  
Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Od. Diana Ramos

C.I.: 12.473.636

\_\_\_\_\_  
Jurado

Nombre: Od. Bianca López

C.I.: 16.861.465

\_\_\_\_\_  
Jurado

Nombre: Od. Livia Segovia

C.I.: 9.445.831

Fecha: / /



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



TRATAMIENTOS ORTOPÉDICOS PARA PACIENTES CON HENDIDURA  
LABIO PALADAR. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ.

### ESTUDIANTES

Cédula de Identidad

Nombres y apellidos

1. 27248923

**Celmarys Del Valle Toscano López**

2. 25688745

**Samay Natali Velásquez Armas**

Tutor Propuesto: OD. Diana Ramos

Firma: \_\_\_\_\_

Cédula de Identidad N° 12.473.636



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



### ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Odontólogo Diana Ramos, portadora de la cédula de identidad No. 12.473.636, acepto ser el tutor académico del trabajo de grado realizado por los ciudadanos Celmerys Del Valle Toscano López C.I. 27.248.923 y Samay Natali Velásquez Armas de CI. 25.688.745. Titulado “TRATAMIENTOS ORTOPÉDICOS PARA PACIENTES CON HENDIDURA LABIO PALADAR. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ.”. En el cual me comprometo a ser seguimiento para su culminación, presentación, y guiando el estudio por los requisitos exigidos por la UJAP, para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

**En San Diego, a los días 21 del mes de Julio del año 2020.**

---

(Firma Autógrafa)

**Od. Diana Ramos**

**CI: V- 12.473.636**

## **DEDICATORIA**

*A Dios todo poderoso, a la Virgen del Valle y a San Antonio bendito, por ser mi guía en cada uno de mis pasos, dándome sabiduría y fuerzas para poder alcanzar esta meta. A mis padres César y Maira, a mi hermano César Augusto, a mis abuelos Toscano y Olga, a mis tíos Raúl, Luis, Oliana, Marianny y Belkys, a mis primos y a todas aquellas personas especiales que me han brindado su apoyo incondicional, los cuales me han motivado y han sido mis principales pilares para nunca caer, los amo ¡Gracias! Lo logramos*

***Celmarys Del Valle Toscano López.***

*A mi madre Jenny Armas, por su apoyo y amor incondicional.*

*A mi abuela Jenny Calderon, por guiarme en cada etapa de mi vida y ser un ejemplo a seguir.*

*A Mi novio Jose Elias Curiel, por ser mi fiel compañero y por su confianza.*

*A mi familia y amigos, por su apoyo emocional y por motivarme a llegar donde estoy.*

***Samay Natali Velásquez Armas.***

## **RECONOCIMIENTO**

A Dios, San Antonio y la Virgen Del Valle, que me guían, me bendicen, me permiten estar hoy en donde estoy y que me acompañan siempre.

A mis Padres quienes han servido de motivación y ejemplo de superación personal, gracias a ellos por confiar, creer en mí y por siempre desear lo mejor para mi vida. A mi familia, en especial a mi hermano, quienes siempre me han apoyado y han estado para mí en todo momento dándome su amor y motivándome a ser la persona que soy.

A mis amigos y compañeros con quienes disfruté una de las mejores etapas de mi vida, quienes sirvieron de pilares en los momentos difíciles de la Universidad, y quienes me brindaron su apoyo siempre desde el día 1.

A mi amiga y compañera de trabajo de grado con quien he pasado por momentos difíciles, felices y estresantes, por ser apoyo y motivación para cumplir este hermoso trabajo. Amiga, ¡Lo Logramos!

A mis tutoras Diana Ramos y Gladys Orozco, por guiarnos, brindarnos sus concomimientos, hacer las observaciones y correcciones necesarias para lograr el alcance de esta meta.

A mis profesores quienes desde siempre han tenido ese don de impartir sus conocimientos para nuestro desarrollo académico.

*Celmarys Del Valle Toscano López.*

## **RECONOCIMIENTO**

A mi madre por darme la oportunidad de cursar esta carrera, por siempre creer en mi potencial, por motivarme a ser mejor en cada etapa de mi vida, por su apoyo incondicional y sobre todo por ser un ejemplo a seguir.

A mi abuela por acompañarme, guiarme y orientarme en mi crecimiento personal.

A mis tíos y primos, quienes me acompañan de forma incondicional en todo momento.

A mis profesores por enriquecer mis conocimientos.

A mis tutoras, Diana Ramos y Gladys Orozco por su tiempo, paciencia y dedicación para darme las herramientas necesarias para culminar esta etapa.

A mi compañera de trabajo de grado, quien ha sido un apoyo académico y emocional desde el principio.

A mis amigos y compañeros de estudio Diana Noguera, Katlyn Noguera, Onil León, Yijam Lee, Gladysmar Malvacía, Verónica Pimentel, Constanza Sequera y Francys Pereira, con quienes compartí maravillosos momentos que atesoro en mi corazón, por el apoyo y la hermandad desde el primer semestre.

*Samay Natali Velásquez Armas.*

## INDICE GENERAL

		pp.
	Dedicatoria.....	Vii
	Reconocimiento.....	Viii
	Resumen.....	Xiii
	Abstract.....	XiV
	Introducción.....	1
	Capítulo	
I	El problema.....	4
	Planteamiento del problema.....	4
	Objetivos.....	8
	Justificación.....	9
	Delimitaciones.....	11
II	Maro Teórico.....	12
	Antecedentes.....	12
	Base Teóricas.....	17
	Bases Legales.....	27
III	Marco Metodológico.....	29
	Nivel de la Investigación.....	29
	Diseño de la Investigación.....	30
	Población y muestra.....	30
	Técnica de recolección de datos.....	31
	Técnicas de análisis.....	31
IV	Presentación y análisis de los resultados.....	32
	Discusión de los resultados.....	46
	Conclusiones.....	50
	Recomendaciones.....	52
V	La Propuesta.....	53
	Presentación de la propuesta.....	53
	Justificación.....	55
	Factibilidad.....	56
	Objetivos.....	57
	Fundamentación.....	58
	Estructura.....	59

Referencias.....	73
Anexos	
A.    Cuadro de Operacionalización de Variables.....	77
B.    Instrumento.....	79
C.    Validación de Instrumento.....	82

## LISTA DE TABLAS

Tabla	Contenido	pp.
1	Tipos de HLP.....	34
2	Uso de tratamientos ortopédicos, Tipos de aparatos.....	35
3	Desarrollo académico de los tratamientos, Procedimientos para conocer las características de las anomalías presentadas por los pacientes, Estructurar el manual informativo sobre tratamientos ortopédicos a pacientes con HLP.....	37
4	Académica, Institucional, Económica, Social.....	41
5	Diseño Académico.....	44

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráficos	Contenido	pp.
1	Tipos de HLP.....	34
2	Uso de tratamientos ortopédicos, Tipos de aparatos.....	36
3	Desarrollo académico de los tratamientos, Procedimientos para conocer las características de las anomalías presentadas por los pacientes, Estructurar el manual informativo sobre tratamientos ortopédicos a pacientes con HLP.....	38
4	Académica, Institucional, Económica, Social.....	42



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



TRATAMIENTOS ORTOPÉDICOS PARA PACIENTES CON HENDIDURA  
LABIO PALADAR. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ.

**Autoras:**

Br. Toscano, Celmarys C.I.27.248.923

Br. Velásquez, Samay C.I.25.688.745

**Tutora:** Od. Diana Ramos

**RESUMEN**

En la presente investigación se planteó como objetivo principal Diseñar un Manual sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Palatina (HLP) dirigido a clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial en la Universidad José Antonio Páez. El trabajo investigativo se enmarcó dentro de la modalidad descriptiva, teniendo apoyo en un modelo de investigación proyecto factible, debido a que se amplían los conocimientos por medio de registros y se describieron los diversos procedimientos de tratamientos ortopédicos que pueden ser utilizados en pacientes con hendidura labio palatina. La población estuvo compuesta por 44 estudiantes y 4 docentes de la Universidad José Antonio Páez. Para cumplir con los objetivos de esta investigación se aplicó una serie de instrumentos, conformados por la encuesta distribuida en 8 ítems para los estudiantes y 5 para la aplicada a los docentes, los cuales permitieron obtener los datos, siendo estos tabulados y presentados en tablas y gráficos, fueron analizados los resultados pudiéndose visualizar que los estudiantes desconocen en gran parte los distintos tipos de hendidura labio paladar y tratamientos ortopédicos que pueden ser colocados en pacientes con la condición congénita. Por otro lado el 100% de los docentes manifestaron que es factible el diseño de un manual informativo que permita nutrir los conocimientos a los estudiantes de Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial. Destacándose las siguientes conclusiones, los estudiantes expresan que no existe una buena información sobre este tema, no poseen conocimientos sobre qué tipo de aparatología se puede usar e incluso desconocen los procedimientos a realizar al momento de presentarse un paciente con esta condición en el área clínica. Por esta razón tanto los estudiantes como los docentes consideran importante el diseño de un manual informativo donde se describa todo el tema relacionado con hendidura labio palatina.

**Descriptor:** Hendidura labio palatina, Tratamientos ortopédicos, Manual.



BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTY OF HEALTH SCIENCES  
SCHOOL OF DENTISTRY



ORTHOPEDIC TREATMENTS FOR PATIENTS WITH CLEFT PALATE LIP.  
JOSÉ ANTONIO PAEZ UNIVERSITY.

**Authors:**

Br. Toscano, Celmarys C.I.27.248.923

Br. Velásquez, Samay C.I.25.688.745

**Tutor:** Od. Diana Ramos

**ABSTRACT**

The main objective of this investigation was to design a manual on orthopedic treatments for patients with Cleft Lip and Palate (CLP) for the orthodontic and dentofacial orthopedic clinic at José Antonio Páez University. The research work was framed within the descriptive modality, supported by a feasible project research model, because knowledge is expanded through records, and the various orthopedic treatment procedures that can be used in patients with Cleft Lip and Palate were described. The population consisted of 44 students and 4 professors from José Antonio Páez University. To meet the objectives of this research, a series of instruments were applied, consisting of surveys distributed in 8 items for the students and 5 for the one applied to the professors, which allowed the data to be obtained, tabulated and presented in tables and graphs. The results were analyzed, showing that the students are largely unaware of the different types of cleft lip and palate and orthopedic treatments that can be used in patients with the congenital condition. In addition to this, 100% of the teachers stated that it is feasible to design an informative manual that helps to nurture the knowledge of the Orthodontic and Dentofacial Orthopedics Clinic students. Highlighting the following conclusions, the students express that there is no good information on this subject, they do not have knowledge about what type of appliances can be used and they are even unaware of the procedures to perform when presented with a patient with this condition in the clinical area. For this reason, both students and professors consider it important to design an informative manual that describes the entire topic related to cleft lip and palate.

**Descriptors: Cleft Lip Palatine, Orthopedic treatments, Manual.**

## INTRODUCCIÓN

Las malformaciones congénitas son anomalías del desarrollo embrionario, que están presentes en el momento del nacimiento y son originadas por una falla en la formación de uno o más constituyentes del cuerpo provocando alteraciones, defectos estructurales o funcionales en el individuo, sin embargo hoy en día, este concepto ha tenido una serie de modificaciones entre las cuales se ha propuesto que las malformaciones no solo están limitadas a lo mencionado anteriormente sino que también incluyen alteraciones que se pueden evidenciar a futuro.

Dentro de las alteraciones o malformaciones congénitas se encuentra la condición del labio leporino y la hendidura del paladar, estas se producen cuando las estructuras faciales de un feto no se cierran por completo. Así como también la hendidura del paladar con mucha frecuencia suele determinarse como defectos congénitos aislados, pero que también pueden estar asociados con muchos síndromes o trastornos genéticos hereditarios. Por lo general la Hendidura Labio Paladar se detecta en el nacimiento, y el médico puede comenzar a coordinar la atención médica en su momento con un especialista.

Es de destacar que la hendidura labio palatina no solo se considera un problema anatómico, sino que conlleva otra serie de malformaciones congénitas en el ámbito de la salud, como deglución, fonación, esquelético, dental y psicológico; lo que conlleva a que su atención médica sea compleja y se tenga que considerar desde el punto de vista quirúrgico y ortopédico-ortodóncico.

En los últimos años se ha incrementado el interés por el estudio de los pacientes que presentan hendidura labio palatina, conllevando todo este interés a los especialistas a utilizar técnicas e instrumentos ortopédicos que facilitan el desarrollo de la oclusión, el crecimiento de los maxilares durante la niñez, permitiendo también la deglución correcta para asegurar una buena alimentación.

Por otra parte, dependiendo del tipo de problema que presente, el paciente fisurado puede necesitar tratamiento ortopédico en diversos periodos: neonatal o infantil, dentición temporal, dentición mixta y dentición permanente. Por otra parte los especialistas deben conocer y estar relacionados con los distintos tipos de tratamientos quirúrgicos que ameritan bien sea el caso y la edad del paciente.

De allí que resulta de gran interés realizar este trabajo de investigación relacionado con el diseño de un Manual Informativo sobre los distintos tratamientos ortopédicos que pueden ser colocados en pacientes con fisura labio palatina. Para el alcance de los objetivos planteados dicho trabajo se estructuró de la manera siguiente:

- Capítulo I: Planteamiento del problema, en el se encuentra el problema, formulación del problema, el objetivo general, los objetivos específicos, justificación de la investigación
- Capítulo II: Marco Teórico, el cual comprende las distintas fuentes teóricas y antecedentes de la investigación en el cual se fundamenta la investigación para el alcance de los objetivos planteados, así como también el marco legal que lo soporta.

- Capítulo III: Marco metodológico, donde se describe el tipo de investigación, diseño, población y muestra, las distintas técnicas de recolección de información.
- Capítulo IV: Presentación y análisis de los resultados, en este se desarrollan los distintos objetivos específicos de la investigación, para ello se hace uso de las herramientas metodológicas para un mejor alcance de los resultados, dando así cumplimiento al objetivo general planteado, en este se expresan las conclusiones y recomendaciones obtenidas.
- Capítulo V: La propuesta, en este capítulo se presenta el desarrollo del Manual Informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### **Planteamiento de problema**

Desde épocas antiguas las malformaciones congénitas han llamado la atención a nivel mundial por los estudiosos de la salud, encontrándose entre estas anomalías la condición labio palatina. Esta malformación ha sido objeto de estudio desde la época antes de Cristo, el renacimiento hasta la actualidad, se han venido aplicando diversos tratamientos quirúrgicos y odontológicos.

Haciendo un recorrido histórico se observa que el tratamiento aplicado por diversos médicos se hacen muchos cambios incluso se vuelve a ideas ya abandonadas, lo que hace que el progreso sea ondulante y continuamente discutido. Ello es debido a que no se tiene en cuenta la gran variedad anatómica de la malformación ni el distinto potencial de desarrollo de cada paciente.

Es de mencionar que, según la Evolución histórica de labio leporino, consideran que el pionero real en realizar la cirugía moderna del labio leporino, fue Hageborn. W, alemán, quien a los 53 años de edad, concibe un colgajo que a diferencia del de MIRAULT era cuadrangular; de allí que se le atribuye como el que creó el colgajo cuadrangular”<sup>1</sup>.

Contextualizando la evolución histórica de labio leporino se puede decir que “el precursor en realizar el colgajo cuadrangular a esta malformación se le atribuye a Werner Hageborn”, esta técnica de colgajos cuadrangular tuvo mucha aceptación y fue muy utilizada, contribuyendo a prestar gran importancia al aspecto estético-funcional del labio.

Estos estudios efectuados en las malformaciones congénitas permitieron buscar los factores que causan o contribuyen al desarrollo de la hendidura labio palatina, encontrándose tanto genéticos como ambientales, entre los cuales cabe mencionar: la exposición a agentes químicos, la hipoxia maternal o restricciones debidas a compromiso del cordón umbilical, la ingesta de fármacos, las deficiencias nutricionales, las obstrucciones físicas y la influencia genética.

También se encuentran factores de género, étnicos y racial es que inciden en el desarrollo de esta anomalía, por lo que su etiología es compleja y representan una gran proporción de defectos de nacimiento (congénitos) de causa multifactorial, así lo sustenta Mejía A. y Suarez D.(2012) en su artículo científico.<sup>2</sup>

De acuerdo con Mejía A. y Suarez D.(2012), la intención deliberada de estos autores por determinar los factores que causan esta condición, en los estudios efectuados a

nivel de Latinoamérica arrojan que el mayor número de niños nacidos con esta condición congénita ocurre en aquellas madres con edades superiores a los 40 años.

Por otro lado, las tendencias actuales en el manejo exitoso, publicado en el año 2011, manifiestan que, en los casos estudiados un 25% se conocen la causa por la cual los pacientes padecen labio paladar hendido, un 75% de los casos, la causa corresponde a diversos factores, encontrándose también que entre el 20 y el 25% de los casos existe antecedente familiar.<sup>3</sup>

En lo antes expuesto se observan otros factores que causan esta anomalía congénita de hendidura labio palatina son los factores ambientales como altura del nivel del mar, exposición intensa a la luz ultravioleta, exposición a sustancias químicas, entre otras. Por otro lado, Venezuela es uno de los países que presentan una tasa baja de este tipo de malformaciones siendo 0,7:1000 nacidos. En Carabobo, entre los años 1986 y 1993 se registraron 344 casos con malformaciones congénitas de labio y paladar, siendo los porcentajes de estos los siguientes: Labio hendido corresponde a un 9,88%, Paladar hendido un 36,34%, Labio y paladar hendido un 53,49% según los datos presentes en la Asociación Valenciana para la atención interdisciplinaria al paciente con las alteraciones cráneo-faciales (AVAIPACF) y en la Unidad de anomalías de crecimiento y desarrollo (UDACYD).

Ahora bien, los pacientes que presentan este tipo de malformaciones congénitas, tienen cierto grado de complejidad y problemas anátomo funcionales, presentando alteraciones en el desarrollo físico de los pacientes puesto que se comprometen funciones básicas como la respiración, alimentación, deglución y succión causando así una disminución de peso y talla presentando riesgo en desnutrición y alterando el crecimiento; también presentan regurgitación nasal y el vómito como parte de los problemas más comunes observados al igual que problemas de fono-articulación.

Es importante recalcar que cuando el paciente presenta labio y paladar hendido, necesitará más tiempo para alimentarse y puede manifestar cansancio e irritación; la succión se ve afectada, por lo que será necesario que se le ayude impulsando la leche para satisfacer su hambre; puede sufrir de cólicos abdominales, vómitos o salida de leche a través de la nariz, lo que lo hará irritable; desviación del alimento a las vías aéreas, por lo que se debe estar preparado para la normalización de la respiración.

Todo lo antes expuesto nos invita a reflexionar como estudiantes de odontología sobre la inquietud de conocer el origen de esta anomalía, causas y cuáles pueden ser los procedimientos y los tratamientos que se pueden llevar a cabo para corregirla. De allí que resulta interesante insertar o incluir un Manual informativo en las asignaturas Clínica de ortodoncia y ortopedia Dentofacial I y II, toda esta información permitirá realizar un estudio sobre los distintos tratamientos ortopédicos que pueden ser

utilizados en niños nacidos con la condición hendidura labio palatina, el cual será plasmado en el desarrollo de un Manual informativo.

Cabe destacar que acuerdo al grado de importancia que reviste esta investigación sobre los abordajes ortopédicos aplicados a esta condición de mal formación durante las fases del desarrollo dental constituyen un factor primordial en la búsqueda de un apropiado funcionamiento de la cavidad bucal y una adecuada estética facial. Así como también este estudio busca dar respuesta al problema planteado y para ello se presentan las siguientes interrogantes:

¿Cuál es la situación actual de la necesidad de crear un manual informativo para la asignatura clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial?

¿Cómo se determina la factibilidad del manual informativo de los tipos de tratamientos ortopédicos aplicados en pacientes con hendidura labio palatina?

¿Cómo se estructura el manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con hendidura labio palatina?

### **Objetivo general**

Diseñar un manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar (HLP) dirigido a clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial. Universidad José Antonio Páez

### **Objetivos específicos**

1. Diagnosticar la necesidad del manual informativo relacionado con los tratamientos ortopédicos usados en pacientes con HLP en el contenido programático de la asignatura Clínica de Ortodoncia y Ortopedia dentofacial.
2. Determinar la factibilidad académica, institucional, social y económica del manual informativo de los tipos de tratamientos ortopédicos aplicados en pacientes con hendidura labio palatina.
3. Proponer un manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con hendidura labio palatina dirigida a clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial.

### **Justificación**

La necesidad de realizar este trabajo de investigación, obedece el deseo de profundizar el estudio de los tratamientos ortopédicos usados en pacientes hendidura labio palatina, se justifica de acuerdo a los siguientes aspectos:

Desde el punto de vista teórico, este trabajo de investigación resulta de gran importancia, debido a que la hendidura labio palatina está tratada mediante una serie de protocolos clínicos basados en diagnósticos para obtener el tratamiento ortopédico correspondiente, para luego ser intervenido quirúrgicamente, todo lo antes descrito soportado bajo una formación teórico-práctico.

Desde el aspecto social, la investigación se realiza con el propósito de proporcionar información y profundizar los conocimientos en cuanto a la prevalencia de los aparatos ortopédicos usados en pacientes con hendidura labio palatina, ya que estos pacientes tienen que pasar por múltiples tratamientos para mejorar su funcionalidad y estética. Dicho trabajo se realiza con el fin de suministrar información sobre los tratamientos ortopédicos en pacientes con hendidura labio palatina, dirigido a estudiantes de Universidad José Antonio Paéz.

Desde lo académico e institucional, esta investigación resalta su importancia ya que servirá de aporte para el desarrollo y crecimiento profesional para los estudiantes de la carrera de odontología de la Universidad José Antonio Paéz, específicamente para los estudiantes del séptimo y octavo semestre de la asignatura clínicas de ortodoncia y ortopedia dentofacial. Así como también suministra información de los distintos tratamientos ortopédicos existentes y que pueden ser usados en pacientes que tengan la condición de paladar hendido. Siendo el uso de este el que ayudará a tener una mejor y mayor condición anatomofacial.

Desde el punto de vista de la investigación, esta propuesta del diseño de un manual informativo sobre los tratamientos ortopédicos para pacientes con hendidura labio palatina se justifica porque resulta de gran interés por ampliar conocimientos sobre

los distintos tratamientos ortopédicos y sus indicaciones, así como también dejar un gran aporte académico para los estudiantes de la asignatura de Clínica Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial y para la Universidad José Antonio Páez.

### **Línea de investigación**

La investigación objeto de estudio se fundamenta en una investigación de tipo documental en virtud de que la misma no puede ser aplicada o de campo producto de la Pandemia COVID-19 que está atravesando el país.

### **Delimitación de la investigación**

Esta investigación será realizada en la Universidad José Antonio Páez, cuya recolección de la información se hará según el instrumento aplicado a los estudiantes del decimo semestre de Odontología y a los distintos profesores de la asignatura. En un periodo comprendido Julio 2020 – Noviembre 2020.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

El marco teórico es una de las fases más relevante de un trabajo de investigación; en este se exponen las bases teórica o referencial en la que se argumenta el desarrollo de los objetivos o los propósitos plasmados para la consecución de los mismos, fundamentados en las posturas, ideas y conceptos de diversos autores. Este capítulo está integrado por antecedentes de la investigación, bases teóricas y bases legales.

#### **Antecedentes.**

A continuación se presentan algunos artículos científicos, y trabajos de grado, que hacen referencia a la problemática que se está investigando.

**Mena (2002)**, realizó una investigación en la Universidad de Carabobo, titulada “Tratamiento del niño con Labio y/o Paladar Hendido”, de tipo documental, cuyo objetivo general fue el análisis del tratamiento a seguir en niños con labio leporino y/o paladar hendido, el cual es una de las malformaciones congénitas más frecuentes que afecta la estructura buco-dental del hombre, y su origen es multifactorial. Estas malformaciones congénitas se presentan en niños; por cada 1000 nacimientos un 25%

es afectado por labio hendido y en un 50% de ambas malformaciones. Entre las alteraciones más relevantes que presentan estos pacientes a nivel bucal y en general, se tienen: trastornos respiratorios, digestivos, auditivos, disnea, cambio de coloración en la piel, macroglocia, retardo y alteración de la erupción dental. En esta patología existen diversas clasificaciones, labio figurado en unilaterales, bilateral, labial media, oblicua y mandibular. Se concluyó que entre los más beneficiados se encuentran los niños y sus padres ya que a través de la cirugía y su rehabilitación se logra su adaptación a la sociedad y medio que le rodea y al profesional lo ayuda a decidir cuál es el tratamiento más indicado dependiendo de la anomalía que presenta el niño ya que esta es una patología que se está tratando quirúrgicamente y ortopédicamente de manera satisfactoria.<sup>4</sup>

Esta tiene relación con nuestra investigación puesto que clasifica la malformación y dependiendo de esta se puede llegar a concluir que tipo de tratamiento necesita.

**Fernández (2010)** realizó una investigación en la Universidad Complutense de Madrid, titulada: “El paradigma estético y funcional del paciente con fisura labiopalatinas”, donde hace referencia a las fisuras naso-labio-alveolo-palatinas o más comúnmente denominadas fisuras labiopalatinas, estas malformaciones son defectos craneofaciales producidas por alteraciones embriológicas en la formación de la cara. Constituye la malformación congénita más frecuente de la región facial, provocada

por la falta de fusión entre los procesos faciales embrionarios en la formación. El propósito de esta investigación fue determinar las causas que provocan este tipo de fisuras labiopalatinas y ofrecer al paciente fisurado la funcionalidad y la estética de las que carece, así mismo se concluye en que como ortodoncistas se enfrentan a un tratamiento multidisciplinario que además de cirugías y rehabilitación, requiere de un enorme componente psicológico, tanto como para el paciente como para sus padres.<sup>5</sup>

Esta investigación tiene relación con la nuestra puesto que busca la rehabilitación del paciente por medio de ortodoncia y ortopedia antes y después de la cirugía.

**Durand. M. (2010)** “Factores de riesgo de labio y/o paladar fisurado en neonatos del hospital nacional docente madre niño San Bartolomé en el período 2000 al 2009”, Tesis Cirujano Dentista, Universidad Nacional Mayor De San Marcos (Universidad del Perú) lima-Perú. En este trabajo se realizó un estudio de las posibles causas etiológicas de la producción de fisuras labiales y/o palatinas son variadas pero no hay algo establecido definitivamente. Se encontró que la prevalencia de Fisura labial y/o palatina fue de 0.17% es decir, 1.7 por cada mil RNV. El género masculino es un factor de riesgo. La edad materna es un factor de riesgo.<sup>6</sup>

Es importante destacar que esta investigación genera un gran aporte para el desarrollo del trabajo objeto de estudio, debido a que conlleva al estudio genético para observar el papel que este tiene en esta anomalía o condición que presentan los neonatales.

**Rosillón C. (2007)** “Propuesta de un programa de orientación sobre cuidados operatorios de labio y paladar hendido, dirigido a los padres con niños de 3 meses a 3 años atendidos por la Fundación Operación Sonrisa.” Trabajo especial de grado para optar al Título de Licenciado de Enfermería, Universidad Central de Venezuela, Caracas-Venezuela. En este trabajo se realizó con el fin de conocer o determinar el nivel de conocimiento de los padres con respecto a los cuidados operatorios de los niños con hendidura labio palatina. Se realizó una prueba piloto el cual dio como resultado una confiabilidad “Muy Alta” ya que sobrepasa el 60 % de todos los casos. Del análisis de los datos se observó como resultado en la pre prueba un puntaje promedio de 5.0 puntos con desviación estándar de 0.3 puntos, mientras que después, o sea, en la post prueba, el puntaje promedio subió a 9.7 puntos con desviación de 0.1 puntos. La diferencia fue positiva de 4.7 puntos. Estos resultados son significativos, por lo que permite inferir la importancia del programa, para la preparación de los padres con niños de hendidura labio palatina en cuanto a los cuidados operatorios reduciendo así las complicaciones y dificultades postquirúrgicas.<sup>7</sup>

Esta investigación se corresponde con nuestro trabajo. debido a la importancia que reviste conocer sobre los cuidados que los padres deben tener con los pacientes con HLP desde que nacen hasta después de las cirugías, e incluso como actuar al momento de utilizar algún otro tipo de apoyo bucal como la ortopedia.

**Rodríguez, C. (2017)** “Caracterización de pacientes con labio y/o paladar hendido de 0 a 3 años de edad, atendidos en el servicio de salud oral del “HOMI” entre los años 2010 a 2016” Trabajo de investigación presentado para optar al título de Especialista en Estomatología Pediátrica y Ortopedia Maxilar, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá-Colombia. El objetivo de este estudio fue caracterizar clínica y sociodemográficamente el tratamiento de 111 pacientes con labio y paladar hendido de 0 a 3 años, atendidos en la clínica de “LPH bebés”, del Servicio de Salud Oral, de la Fundación Hospital de la Misericordia, en la ciudad de Bogotá. Materiales y métodos: estudio descriptivo y retrospectivo durante el periodo 2010 a 2016. Resultados: El sexo masculino fue el más frecuente que asistió a la consulta (56%), el diagnóstico más común fue Labio y paladar hendido unilateral completo (LPHUC) (45%), y la zona izquierda la más afectada, respecto a la cobertura y financiación del Sistema de Salud Nacional 75% se encontraban cubiertos (contributivo y subsidiado) y 28 no estaban cubiertos y recibieron su atención de forma particular. El nivel socioeconómico 2 y 3 son los más encontrados en la patología en un 54%. La técnica quirúrgica más usada en queiloplastia fue Fisher en 23% y en palatorrafia tipo Furlow con colgajo de Vómer en 15%. Conclusiones: La caracterización de los pacientes con labio y/o paladar hendido indica un predominio de LPHUC, lado izquierdo, aumento en sexo masculino, estrato 2 y 3, respecto al consumo de medicamentos, exposición a alcohol, cigarrillo y radiación no hay relevancia en la información encontrada.<sup>8</sup>

Esta investigación se relaciona debido a que nos ayuda a identificar la prevalencia de los casos de HLP en los pacientes e incluso la posible etiología que lo origina.

## **Bases Teóricas**

### **Anomalías cráneo faciales**

Las anomalías cráneo-faciales son un conjunto de defectos congénitos que se presentan en el desarrollo de huesos del cráneo y de la cara, pueden presentarse como un síndrome, que generan trastornos morfológicos, funcionales y psíquicos; entre ellos, las más comunes son las de labio y paladar hendido, la cual se produce entre la semana 4 y 10 de gestación embrionaria.

El desarrollo y crecimiento cráneo-facial y dentoalveolar normal, es un proceso complejo secuencial y bastante rígido, en el cual, cualquier alteración puede producir anomalías en el desarrollo facial. Estas alteraciones ocurren como eventos primarios durante el desarrollo embrionario, o secundariamente después del nacimiento a consecuencia de eventos traumáticos, procesos infecciosos o inflamatorios.

Según estudios realizados por Joaquín Palmero Picazo y María Fernanda Rodríguez Gallegos sostienen que, esta malformación congénita ocurre específicamente en dos puntos del desarrollo embrionario. Entre la semana cinco y siete de gestación por la ausencia de fusión de los procesos frontales y entre la semana siete y 12 por la ausencia de fusión de los procesos palatinos; o por formación inadecuada de tejido

estructural (ya sea tejidos óseos o blandos, de estructuras como labio, paladar, reborde alveolar).<sup>9</sup>

Estas alteraciones se producen por dos razones, por un lado, tenemos el componente genético y por el otro, la parte ambiental.

### **1) Genética:**

En este componente encontramos subdivisiones de acuerdo con el tipo de herencia que confluyen en la fisura labio-palatina.

a) Herencia monogénica: autosómica dominante, autosómica recesiva, recesiva ligada a X, dominante ligada a X y dominante ligada a Y.

b) Herencia poligénica: ésta es la causa más común de labio y paladar hendido. Esta herencia se entiende como aquellos rasgos controlados por gran cantidad de genes, pero que a su vez pueden ser afectados e influenciados por el ambiente. Esta teoría se reafirma, ya que varios estudios demostraron que la mayoría de las madres de hijos con labio y paladar hendido contaban con antecedentes de ingestión de drogas como los AINES (diazepam) o anticonvulsivos (fenitoína), historial de abortos recurrentes, edad materna de riesgo, patologías psiquiátricas (como depresión) e incluso diabetes gestacional, mostrando la asociación entre el componente genético y el externo de carácter ambiental en la organogénesis y desarrollo del embrión.

c) Aberraciones cromosómicas.

### **2) Ambiental:**

De igual forma se subdividen de acuerdo con el tipo de agresión a la cual una paciente gestante puede estar expuesta, que altere la organogénesis y proceso de

estructuración en el producto de la concepción, teniendo el comportamiento de agentes teratógenos. Éstas pueden ser agresiones físicas, químicas y biológicas. Dentro de los agentes ambientales más comunes durante el primer trimestre se encuentran: plaguicidas, herbicidas, alcohol, fungicidas, tabaco, anti dengue con DDT, opioides, isotretinoína, antidepresivos, uso excesivo de antibióticos y antieméticos, así como la deficiencia de vitamina A, vitamina B2 y ácido fólico.

Algunos estudios han empezado a demostrar la asociación entre desnutrición materna y la presencia de recién nacidos con labio y paladar hendido.

### **La Hendidura Labio Palatina (HLP)**

Es una malformación congénita que afecta al paciente y a su familia de muchas maneras, por lo que se requiere la intervención multidisciplinaria de diversas áreas de la salud. Esta malformación causa además de problemas físicos y cosméticos, problemas fonéticos, auditivos, maloclusiones, anomalías y ausencias dentarias, colapso trasversal del maxilar, problemas emocionales y psicológicos.

Existen diversas clasificaciones de estas anomalías y dentro de una misma malformación existen gran variedad de formas distintas. El enfoque terapéutico variará según la forma de hendidura que presente el paciente, por lo que es imprescindible clasificarlo antes de decidir el tipo de tratamiento que se requiere.

Olin (1960) dividió las HLP en cuatro grupos, de acuerdo a las estructuras anatómicas que se encuentran involucradas:

**GRUPO 1:** Hendiduras de labio solamente.

GRUPO 2: Hendiduras palatinas solamente.

GRUPO 3: Hendiduras de labio y paladar involucrando el proceso alveolar.

GRUPO 4: Hendiduras de labio y proceso alveolar sin involucrar el paladar.

Estudios realizados por Joaquín Palmero Picazo y María Fernanda Rodríguez para comprender las clasificaciones, consideran que es necesario definir que el paladar primario o anterior está constituido por la premaxila, el septum nasal anterior, el labio y paladar duro que se localiza por delante del agujero incisivo. A su vez el paladar secundario o posterior está por detrás del foramen incisivo y va hasta la úvula

Esta malformación congénita se ven alteradas varias estructuras como el labio, el proceso alveolar, el paladar duro y el paladar blando. Aparte de eso se debe considerar que puede presentarse de manera aislada, combinada, unilateral o bilateral; debido a esto ha existido una gran variedad de propuestas de clasificaciones para esta entidad en la que diversos autores han tratado de realizar un sistema de clasificación que sea sencillo, fácil y útil en la práctica clínica.

A continuación se plantean las clasificaciones más relevantes en este tema que son las más utilizadas hoy en día en la práctica médica, entre ellas se encuentran:

***La Clasificación tradicional,*** entre las que se encuentran: La clasificación embriogénica de Stark y Kernahan, del doctor Victor Veau, la de los doctores Davis y Ritchie y la propuesta por los doctores Kernahan y Stark.

1.- La clasificación embriogénica de Stark y Kernahan (Tabla 1),

**Tabla 1:** Clasificación embriogénica de Stark y Kernahan en 1958.<sup>16</sup>

Hendiduras del paladar primario		Hendiduras del paladar secundario	Hendiduras del paladar primario y secundario	
Unilateral	Total y subtotal	Total	Unilateral	Total y subtotal
Mediana	Total (premaxila ausente) y subtotal (premaxila rudimentaria)	Subtotal	Mediana	Total y subtotal
Bilateral	Total y subtotal	Submucoso	Bilateral	Total y subtotal

Fuente: Kuijpers-Jagtman AM, Mink van der Molen AB, Bierenbroodspot F, Borstlap WA. Interdisciplinary orthodontic surgical treatment of children with cleft lip and palate from 9 to 20 years of age. *Ned Tijdschr Tandheelkd.* 2015; 122 (11): 637-642.

2.- la clasificación del doctor Victor Veau (Tabla 2),

**Tabla 2:** Clasificación propuesta por el doctor Victor Veau.<sup>17</sup>

Anomalías del labio		Anomalías del paladar	
Labio hendido completo	Cuando no ha habido fusión del proceso maxilar superior con el filtrum labial y el piso de la nariz no se ha formado	Tipo I	Hendidura del paladar blando
Labio hendido incompleto	Cuando hay fusión parcial del proceso maxilar con el filtrum labial, el piso de la nariz está cerrado, pero el músculo orbicular de los labios no está debidamente orientado en forma circular	Tipo II	Hendidura de paladar blando y duro que compromete sólo el paladar secundario
Labio hendido cicatricial	Cuando hay fusión completa del proceso maxilar con el filtrum labial, pero hay una pequeña hendidura en forma de cicatriz en el rollo rojo labial	Tipo III	Hendidura completa unilateral desde la úvula pasando por el agujero incisivo y llegando hasta uno de los lados de la premaxila
Labio hendido bilateral	Cuando no hay fusión del filtrum labial con los dos procesos maxilares superiores	Tipo IV	Hendidura completa bilateral desde la úvula pasando por el foramen incisivo y llegando hasta ambos lados de la premaxila

Fuente: Thongrong C, Sriraj W, Rojanapithayakorn N, Bunsangjaroen P, Kasemsini P. Cleft lip cleft palate and craniofacial deformities care: an anesthesiologist's perspective at the Tawanchai Center. *J Med Assoc Thai.* 2015; 98 (7): 33-37.

3.- La clasificación de los doctores Davis y Ritchie (Tabla 3)

Tabla 3: Clasificación por los doctores Davis y Ritchie en 1922. <sup>16</sup>		
Grupo I	Hendiduras prealveolares	Unilateral Mediana Bilateral
Grupo II	Hendiduras postalveolares	Paladar blando Paladar blando y duro (reborde alveolar está intacto) Hendidura submucosa del paladar
Grupo III	Hendiduras alveolares	Unilateral Bilateral

Fuente: Kuijpers-Jagtman AM, Mink van der Molen AB, Bierenbroodspot F, Borstlap WA. Interdisciplinary orthodontic surgical treatment of children with cleft lip and palate from 9 to 20 years of age. *Ned Tijdschr Tandheelkd.* 2015; 122 (11): 637-642.

4.- La propuesta por los doctores Kernahan y Stark (Tabla 4).

Tabla 4: Clasificación de los doctores Kernahan y Stark en 1972. <sup>15</sup>	
Hendidura del paladar primario	Subtotal Unilateral Bilateral
Hendidura del paladar secundario	Subtotal Total
Hendidura del paladar primario y secundario	Unilateral subtotal Unilateral total Bilateral

Fuente: Cuzalina A, Jung C. Rhinoplasty for the cleft lip and palate patient. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2016; 28 (2): 189-202.

A diferencia de la clasificación tradicional, la *Clasificación Internacional de Enfermedades Décima Revisión (CIE-10)*, permite el registro sistemático, el análisis, la interpretación y la comparación de los datos de mortalidad y morbilidad recolectados en diferentes países o áreas y en diferentes épocas.

Este es un sistema de clasificación de ejes variables que convierte los términos diagnósticos a códigos alfanuméricos que permiten su fácil almacenamiento y posterior recuperación para el análisis de la información. Tabla 5.<sup>10</sup>

Este patrón para los casos de LPH corresponde a Q35, Q36 y Q37.

Tabla 5

Clasificación Internacional de Enfermedades Décima Revisión (CIE-10).<sup>29</sup>

Diagnóstico CIE-10	Descripción
<b>Q35 Paladar Hendido</b>	
Q35.1	Fisura paladar dura
Q35.3	Fisura paladar blando
Q35.5	Fisura de paladar duro y blando
Q35.7	Fisura de úvula
Q35.9	Fisura de paladar sin especificar
<b>Q36 Labio Hendido</b>	
Q36.0	Fisura labial bilateral
Q36.1	Fisura labial media
Q36.9	Fisura labial unilateral
<b>Q37 Labio y Paladar Hendido</b>	
Q37.0	Fisura de paladar duro con fisura bilateral de labio
Q37.1	Fisura de paladar duro con fisura unilateral de labio
Q37.2	Fisura de paladar blando con fisura bilateral de labio
Q37.3	Fisura de paladar blando con fisura unilateral de labio
Q37.4	Fisura de paladar duro y blando con fisura bilateral de labio
Q37.5	Fisura de paladar duro y blando con fisura unilateral de labio
Q37.8	Fisura de paladar sin especificar con fisura de labio bilateral
Q37.9	Fisura de paladar sin especificar con fisura de labio unilateral

Fuente: Ustasalud 2009

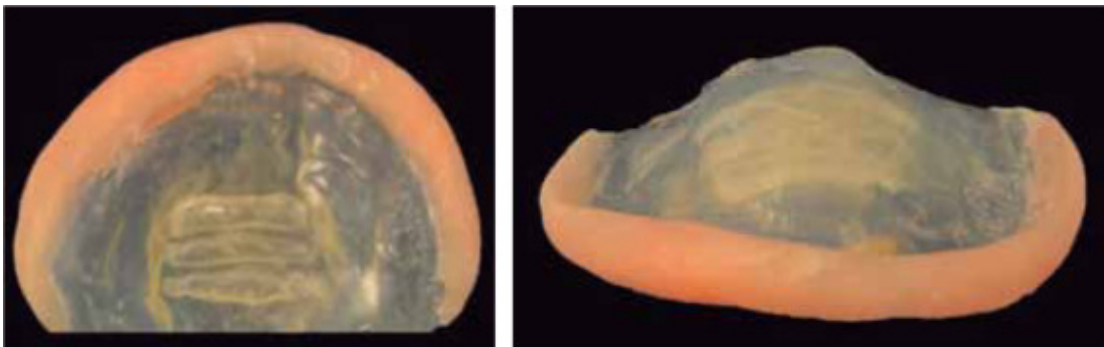
Para el abordaje de esta malformación congénita de hendidura labio palatina se hace necesario conocer los distintos tratamientos ortopédicos que pueden ser utilizados en este tipo de paciente con el propósito de mejorar la función oral así como también el mejorar la estética del paciente, entre otros aspectos.

## **Tratamientos Ortopédicos**

Los tratamientos ortopédicos son aparatos que utilizan las fuerzas musculares biológicas del propio individuo para generar movimientos ortodónticos de acción directa de la posición esquelética de los maxilares y los dientes. A continuación se presentan diversos tipos de aparatos ortopédicos que pueden ser utilizados para la corrección de la mal formación congénita de hendidura labio palatina, entre los que se destacan:

### ***Las placas de alimentación palatina o placas de hotz***

Son un dispositivo de acrílico transparente que se coloca sobre la mucosa gingival del maxilar superior de los recién nacidos para cubrir la fisura entre la boca y la nariz. Pueden ser pasivas o utilizarse en ciertas ocasiones para estimular, dirigir y guiar el crecimiento facial antes de la cirugía. Este elemento ortopédico permite la succión del bebé bloqueando la comunicación. Se instala, observando una respuesta inmediata de succión por el lactante al pezón de la madre, siendo la primera vez que se alimenta directamente desde su nacimiento.



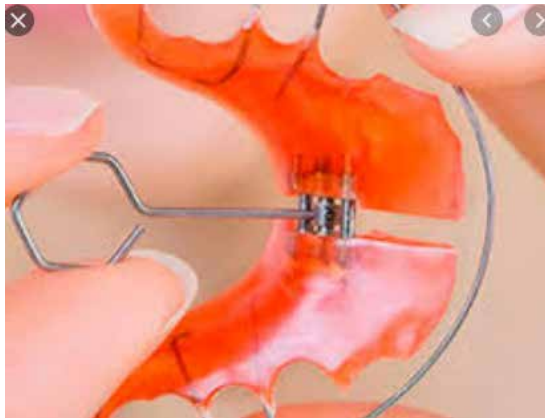
**La expansión ortopédica**, se refiere a la ERM (expansión rápida maxilar o disyunción) en la que los cambios son producidos principalmente en las estructuras esqueléticas subyacentes y no por el movimiento dentario a través del hueso alveolar.



**Disyuntor Hyrax**, es un aparato diseñado para la expansión rápida del maxilar superior cuando existe una disminución del diámetro transversal esquelético, aumentando al mismo tiempo la longitud de la arcada. Utiliza una fuerza intensa sobre los sectores alvéolo dentarios de la arcada superior sin producir movilización de piezas dentarias sino abriendo la sutura media palatina y formando nuevo hueso.



*Las placas ortopédicas* son aparatos que están flojos y sueltos en boca, no fijos, de manera que actúen con fuerzas leves e intermitentes. Modela el arco maxilar superior a la vez que cierra la brecha, en el caso de pacientes con HLP para dar apoyo al labio una vez realizada la queiloplastia y permitir la palatoplastia con todo éxito.



La inquietud de conocer en el desarrollo de esta investigación los fundamentos teóricos de los tratamientos ortopédicos y la distinta aparatología que puede ser utilizada para el mejoramiento dentofacial, nos condujo, como estudiantes y futuros profesionales, a discernir y desarrollar un *manual informativo* sobre el tema antes presentado. Es de destacar, que en el desarrollo de las asignaturas de clínicas de ortopedia y ortodoncia, es poco el material académico que nos facilitan para el

aprendizaje en caso de atender a pacientes con esta condición de Hendidura Labio Paladar.

### **Manual informativo de los tratamientos ortopédicos**

El manual informativo viene a ser, una combinación de imágenes explicativas, sintéticas, y fáciles de entender y textos, con el fin de comunicar información de manera visual para facilitar su transmisión con el auxilio de recursos visuales.

Esto nos lleva a lo que queremos lograr con esta investigación, dar a conocer a los estudiantes de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la Universidad José Antonio Páez, a través de la estructura del manual la importancia de saber sobre el tratamiento ortopédico que se puede colocar en los pacientes con Hendidura Labio Paladar, ya que estos tratamientos ortopédicos son de principal apoyo antes, durante y después del tratamiento quirúrgico de estos pacientes.

El desarrollo de este manual tiene como propósito fundamental servir de guía y desarrollo en la formación académica de los estudiantes de la asignatura antes nombrada, para enriquecer aún más sus conocimientos, así como también, como investigadores que exista la posibilidad de inclusión del mismo en el contenido programático de la materia Clínica de Ortodoncia y Ortopedia dentofacial.

### **Bases legales**

*Constitución de la República Bolivariana (CRBV) de Venezuela de 1999.*<sup>11</sup> el cual establece lo siguiente:

**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.

*Ley De Ejercicio De La Odontología, 1970.*<sup>12</sup>

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

*Código de Deontología Odontológica, 1992.*<sup>13</sup>

**Artículo 4.** El Profesional de la Odontología debe atender por igual celo a todos sus pacientes cualesquiera sean sus condiciones de salud, independientemente de su nacionalidad, raza, posición social o económica, creencias religiosas o ideas políticas.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

Una vez enfocado el problema a investigar y realizado el estudio se procedió a escribir la metodología empleada, la cual permitió la adaptación de los resultados a los objetivos previamente establecidos.

#### **Nivel de la investigación**

El nivel de la investigación permite poder analizar, sondear sobre los componentes y ex teorizaciones de los hechos o fenómenos ocurridos. Se describe como: “El nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio”.<sup>14</sup>

Dentro de este marco, la investigación se llevó a cabo bajo un nivel descriptivo, debido a que la misma detallaron y describieron los diversos procedimientos de tratamientos ortopédicos que pueden ser utilizados en pacientes con hendidura labio palatina, el cual servirá de apoyo para incrementar el conocimiento y desarrollo profesional de los estudiantes de la clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial.

En tal sentido, se define, la investigación descriptiva como aquella que consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su

estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere.<sup>15</sup>

### **Diseño de investigación**

El presente estudio por sus características, se encuentra enmarcado en un diseño de investigación proyecto factible. Este es un estudio, que consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales.<sup>16</sup>

### **Población y muestra**

Se entiende por población y muestra, como el conjunto finito o infinito de elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda limitada por el problema y por los objetivos del estudio.<sup>17</sup>

De acuerdo a lo antes expuesto la población para el desarrollo de esta investigación estará compuesta por estudiantes del decimo semestre, así como también como los docentes que imparten dicha asignaturas.

DOCENTES	ESTUDIANTES
4	115

## **Muestra**

Es importante destacar que en virtud de que la población docente es fácilmente manejable no existe necesidad de recurrir a ningún tipo de muestreo, sin embargo en la categoría estudiantes se obtuvo una muestra representativa del 30% de esa población, la cual se le aplicó las encuestas.

$$M= 115 \times 30\%= 35 \text{ estudiantes.}$$

## **Técnicas de Recolección de Datos**

Dada la naturaleza de esta investigación, y en función de los datos que se requieren, las técnicas que se utilizaron fueron:

### ***Encuesta***

Entre los instrumentos más utilizados se encuentran el cuestionario, en donde se encontraran preguntas que se delimitaran el conjunto de variables con sus respectivas dimensiones e indicadores.<sup>18</sup>

### ***Técnicas de análisis.***

Esta se usará para analizar toda la información requerida para el desarrollo de los objetivos y llegar a una disertación de los datos recolectados para dar cumplimiento a la investigación objeto de estudio.

## **CAPÍTULO IV**

### **PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

#### **Presentación de los resultados**

Para el desarrollo de esta investigación se realiza la presentación de los resultados considerando la información obtenida partiendo de la aplicación de una serie de técnicas metodológicas, aplicada a la muestra seleccionada de la población de los estudiantes y a la población de docentes de la Universidad José Antonio Páez, descrita en el capítulo anterior.

Las técnicas utilizadas consisten en la aplicación de encuestas, las cuales fueron dirigidas a los estudiantes y profesores de la Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial, la cual nos permitió obtener información necesaria para medir las opiniones sobre un conjunto de variables, indicadores y preguntas definidas en función a los objetivos planteados.

A partir de los datos recolectados y con la aplicación del instrumento (Cuestionario Estudiantes y Cuestionario Docentes) se procedió a procesar la información obtenida, mediante la interpretación de las distintas respuestas dadas por los informantes, estas fueron tabuladas sistemáticamente, lo cual dió inicio a una de las fases más importantes de la investigación que corresponde al análisis de los datos recolectados para el desarrollo de los objetivos planteados, determinando así la necesidad de

incorporar el Manual informativo sobre Tratamientos Ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar en la materia clínica de ortodoncia y Ortopedia Dentofacial, y para el enriquecimiento del conocimiento y con ello el desarrollo profesional de los estudiantes.

El estudio de este contexto situacional se realizó con el propósito de determinar la necesidad de tener un manual informativo que complemente el desarrollo académico de los estudiantes de Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial sobre los tratamientos ortopédicos que se pueden usar en la atención a pacientes con Hendidura Labio Paladar, de modo que se pueda revelar la importancia que infunda la incorporación de este tema en el crecimiento profesional.

De allí que se hizo necesario aplicar las encuestas donde se conoció las opiniones de los entrevistados y se procedió a tabular la información en gráficos de Excel, donde los investigadores pudieron contrastar, analizar y obtener conclusiones sobre ellas, precisando la información necesaria para desarrollar este manual informativo.

**Instrumento 1 “Cuestionario Estudiantes”:** Dirigido a los estudiantes de décimo semestre de odontología en la Universidad José Antonio Páez.

**Tabla 1. Tipos de HLP**

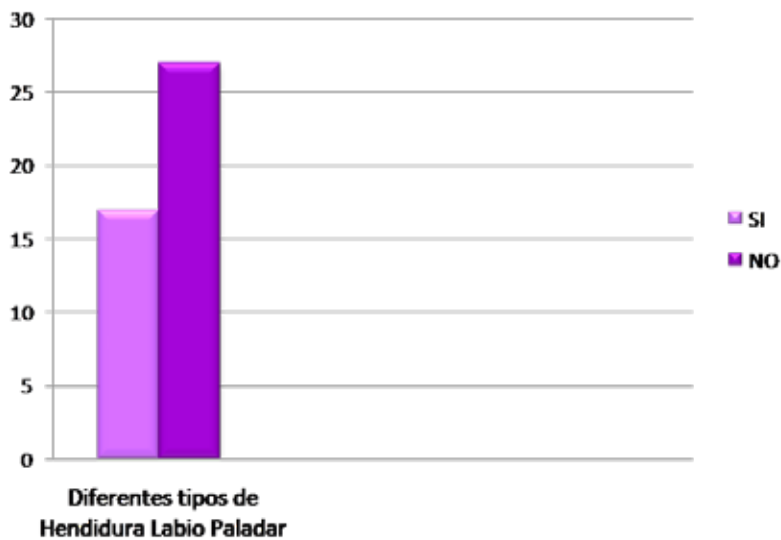
Variable: Hendidura Labio Palatina

Dimensión: Hendidura Labio Palatina

Indicadores: Tipos de HLP

Items: 1

Descripción	Respuestas				Total Encuestados
	SI		NO		
	f	%	f	%	
¿Conoce usted sobre los diferentes tipos hendidura labio palatina (HLP)?	17	38.6%	27	61.4%	44



Fuente: Toscano y Velázquez (2020)

Gráfico 1: Tipos de HLP

**Análisis de los resultados:**

En el gráfico antes presentado en el ítem 1, se observa que el 38,6% tienen conocimiento sobre los tipos de HLP, sin embargo el 61,4% de la población estudiada

manifestaron desconocer los distintos tipos de hendiduras labio palatina que pueden presentar los pacientes, esta debilidad en su crecimiento profesional es causado por la falta de información académica en el aula de clases en el desarrollo de las asignaturas relacionada con el tema objeto de estudio, así como también el poco interés que se tiene como estudiante para incrementar su formación académica.

**Tabla 2. Uso de tratamientos ortopédicos, Tipos de aparatos**

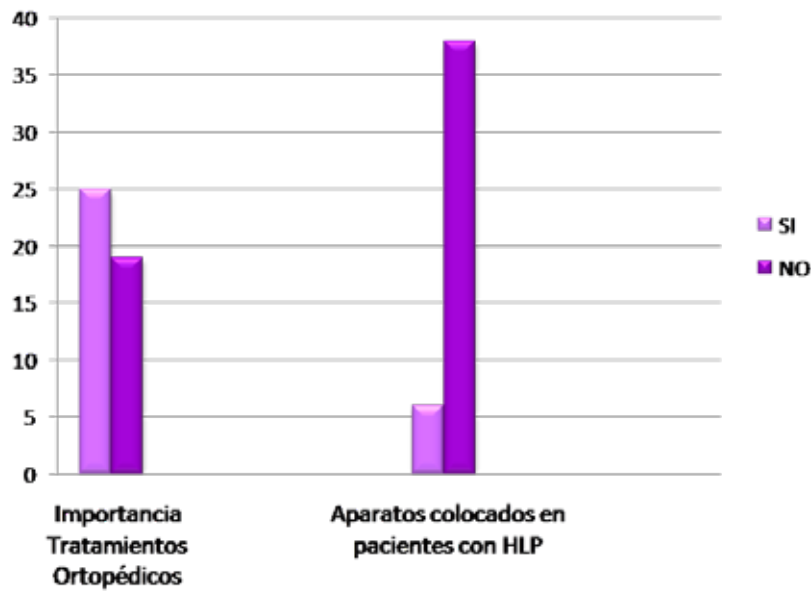
Variable: Hendidura Labio Palatina

Dimensión: Tratamientos ortopédicos

Indicadores: Uso de tratamientos ortopédicos, Tipos de aparatos

Items: 2, 3

Descripción	Respuestas				Total Encuestados
	SI		NO		
	f	%	f	%	
¿Sabe usted la importancia del uso de tratamientos ortopédicos en pacientes con hendidura labio palatina (HLP)?	25	56.8%	19	43.2%	44
¿Conoce usted que tipos de aparatos se le podría colocar a los pacientes con HLP?	6	13.6%	38	86.4%	



Fuente: Toscano y Velázquez (2020)

**Gráfico 2:** Uso de tratamientos ortopédicos, Tipos de aparatos

**Análisis de los resultados:**

En el ítem 2 se presenta la importancia del uso de tratamientos ortopédicos en pacientes con HLP, encontrando que el 56.8% de los entrevistados expresaron que es de gran relevancia. Sin embargo se observa en el ítem 3, que el 86,4% no tienen conocimiento alguno sobre los distintos tipos de aparatología que pueden ser colocados a pacientes con esta anomalía congénita.

**Tabla 3. Desarrollo académico de los tratamientos, Procedimientos para conocer las características de las anomalías presentadas por los pacientes, Estructurar el manual informativo sobre tratamientos ortopédicos a pacientes con HLP**

Variable: Hendidura Labio Palatina

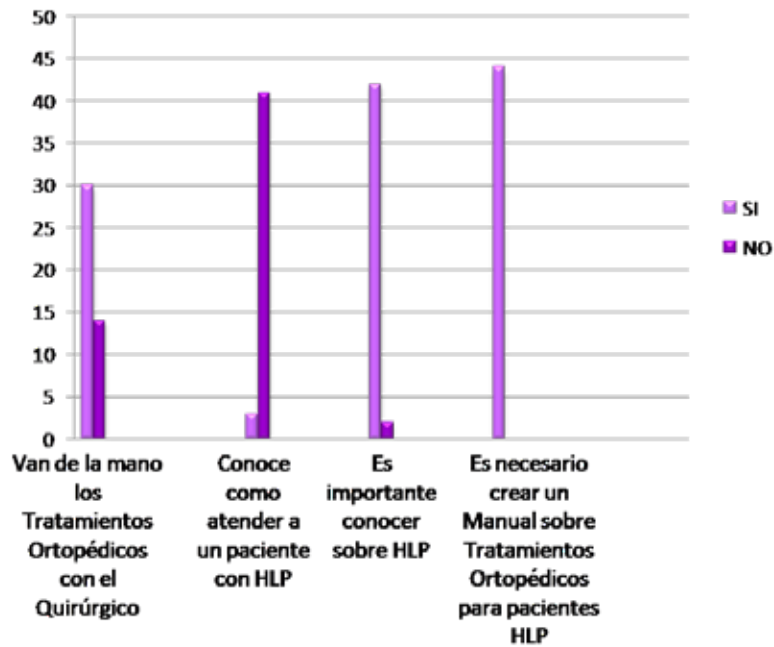
Dimensión: Manual Informativo

Indicadores: Desarrollo académico de los tratamientos, Procedimientos para conocer las características de las anomalías presentadas por los pacientes, Estructurar el manual informativo sobre tratamientos ortopédicos a pacientes con HLP

Items: 4, 5, 6, 7, 8

Descripción	Respuestas				Total Encuestados
	SI		NO		
	f	%	f	%	
¿Sabe usted si los tratamientos ortopédicos pueden ir de la mano con el tratamiento quirúrgico?	30	68.2%	14	31.8%	44
¿Sabe usted que hacer a la hora de que se le asigne un paciente de labio y paladar hendido?	3	6.8%	41	93.2%	
¿Consideras importante como futuro profesional que los estudiantes que están próximos a cursar la asignatura clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial deberían conocer sobre esta condición labiopalatina?	42	95.5%	2	4.5%	
¿Consideras necesario la creación de un	44	100%	0	0%	

<p>manual informativo que trate sobre la manera de atender con tratamientos ortopédicos a pacientes con Hendidura Labio Paladar (HLP)?</p>	
<p>De ser afirmativa la respuesta anterior, crees que este manual informativo debería de llevar tanto formas de tratamiento ortopédico como tipos de Hendidura Labio Paladar</p>	



**Fuente:** Toscano y Velázquez (2020)

**Gráfico 3:** Desarrollo académico de los tratamientos, Procedimientos para conocer las características de las anomalías presentadas por los pacientes, Estructurar el manual informativo sobre tratamientos ortopédicos a pacientes con HLP

### **Análisis de los resultados:**

Dentro del abordaje realizado se pudo notar en el ítem 4 un 68.2% de la población entrevistada expresaron que los distintos tipos de aparatos deben ir de la mano con los tratamientos quirúrgicos que se les pueda realizar a estos pacientes. Por otro lado, en el Items 5 se puede observar que un 93.2% los estudiantes no saben qué hacer si se les presenta un caso de Hendidura Labio Paladar, debido a que académicamente no poseen la preparación para atender a pacientes con esta condición.

De acuerdo con el Item 6 y a según las circunstancias antes expuestas por los entrevistados se deja ver que como profesionales el 95.5% no tienen la formación académica para enfrentar un caso de paciente con HLP. De allí que los encuestados consideran oportuno que como futuros profesionales y para aquellos estudiantes que están próximos a cursar las asignaturas clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial deberían enriquecer sus conocimientos acerca de esta condición HLP, para así saber que hacer al momento de presentarse un caso clínico como estos.

Según lo observado en el ítem 7 el resultado obtenido deja ver claramente que el 100% de los estudiantes entrevistados están de acuerdo con que exista un manual que les permita ampliar los conocimientos en el tema objeto de estudio. Sin embargo existen otros elementos o variables que se hacen necesarias para argumentar aún más la posibilidad de proponer este infograma y que el mismo pueda contener material académico didáctico para el desarrollo profesional de los futuros odontólogos.

Por otro lado, de acuerdo con el ítem 8, después de haber contrastado las opiniones dadas por los estudiantes entrevistados para obtener una visión o un diagnóstico de la

necesidad de diseñar un manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con HLP, se pudo encontrar lo siguiente:

1.- La mayoría de los estudiantes no tienen un conocimiento sobre este tipo de tratamientos. Pueden incluir algún manejo odontológico para facilitar esta consulta, ya que normalmente son pacientes pediátricos.

2.- Otros opinan que es ideal saber tanto los tipos de hendiduras como las opciones de tratamiento para cada una.

3.- Es de gran importancia porque en pregrado no se tiene un alto conocimiento del tema planteado.

4.- Muchos estudiantes manifiestan que se desconocen ambas cosas, y consideran que para cada tipo de hendidura debe haber un tratamiento específico.

5.- Es relevante el uso de material didáctico adicional a la clase para aumentar conocimiento y destreza. Ambos contenidos deberán estar presentes para el correcto diagnóstico y tratamiento.

6.- Consideran que sería de suma importancia el manual ya que la información propiciada por la universidad sobre el tema es muy escasa.

7.- Debe presentarse dentro de este manual, información que permita crear un nivel de conocimiento mayor que ayude a los estudiantes durante la atención de paciente con paladar hendido.

8.- Otros consideran un manual ilustrativo, se capta mucho más rápido de manera visual los distintos tipos de hendidura, aparatos y tratamientos.

De lo antes expuesto se deduce la gran importancia que resulta para la Escuela de Odontología y para la Universidad José Antonio Páez tener un Manual informativo que explique de manera detallada cada uno de los distintos tratamientos ortopédicos para pacientes con hendidura labio paladar. Lo que conlleva a determinar la factibilidad tanto económica como académica de dicho instrumento, para dar así respuesta a nuestro segundo objetivo planteado en la investigación.

**Instrumento 2 “Cuestionario Docentes”:** Cuestionario aplicado a docentes de la Clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial de la Universidad José Antonio Páez.

**Tabla 4. Académica, Institucional, Económica, Social**

Variable: Manual Informativo

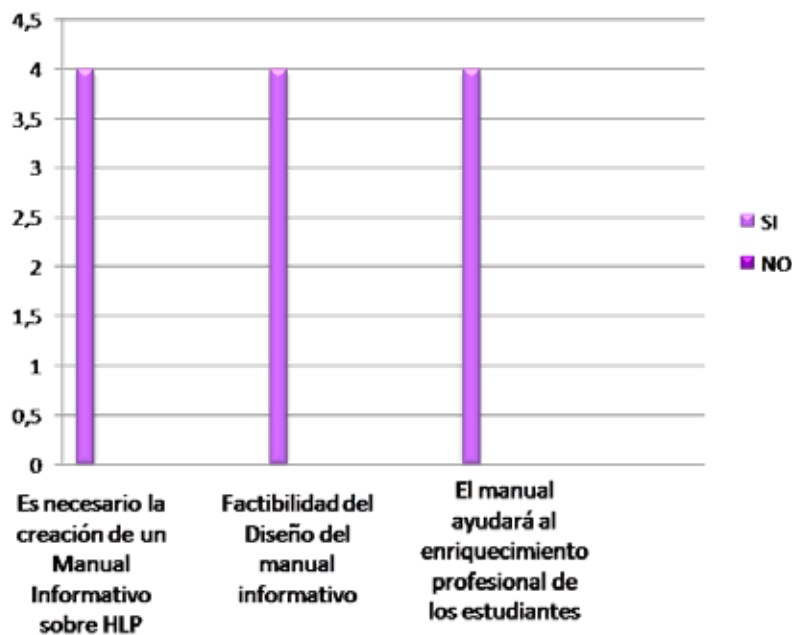
Dimensión: Factibilidad para elaborar el manual informativo

Indicadores: Académica, Institucional, Económica, Social

Items: 1, 2, 3

Descripción	Respuestas				Total Encuestados
	SI		NO		
	f	%	f	%	

<p>¿Considera Usted necesario la creación de un manual informativo que trate sobre la atención, cuidados y tipos de tratamientos ortopédicos a pacientes con Hendidura Labio Paladar (HLP)?</p>	4	100%	0	0%	
<p>¿Es factible desde el punto de vista académico, institucional, económico y social el diseño de un manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar (HLP) dirigido a clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial?</p>	4	100%	0	0%	4
<p>¿Cree Usted, desde el punto de vista profesional, que el diseño de un manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar (HLP) dirigido a estudiantes de clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial ayudará a su enriquecimiento profesional?</p>	4	100%	0	0%	



**Fuente:** Toscano y Velázquez (2020)

**Gráfico 4:** Académica, Institucional, Económica, Social

### **Análisis de los resultados:**

Analizando las respuestas dadas por los docentes entrevistados, en el Item 1 el 100% dejan claro la necesidad de creación de un manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con hendidura labio paladar. Por otra parte en el Item 2 el 100% expresaron que es viable o factible dicho manual. Cuando se habla de factibilidad no es más que medir las perspectivas o posibilidades del desarrollo de este manual desde varios puntos de vistas con el propósito presentar y dar a conocer las bondades que brindará a los estudiantes de la carrera de odontología y cualquier persona interesada en conocer sobre el tema tratado. En él se observa que el 100% de

los docentes entrevistados manifiestan que si es posible tanto económica, social, académico como institucionalmente la elaboración de un Manual Informativo sobre los tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar. Desde lo social, como investigadores podemos decir que este permitirá incrementar la formación de los futuros profesionales en odontología, partiendo desde una base teórica alineadas a distintas estrategias desde la práctica, logrando así tener una mayor interacción académica entre los distintos tipos de tratamientos como el uso y para qué tipo de condición Labio Palatina está indicado. Desde el punto de vista económico, al presentar este manual informativo permitirá monitorear la eficiencia en el manejo de los recursos para la formación y preparación de los futuros profesionales. Desde lo académico, el diseño de este manual informativo les servirá tanto a los docentes como a los estudiantes de consulta académica para responder ante una situación de pacientes con HLP y analizar el tipo y uso de los tratamientos ortopédicos que se le pudiera dar según sea el caso presentado. Desde el punto de vista institucional, esta metodología para la aplicación de tratamientos ortopédicos en pacientes con HLP, ayudará al reconocimiento institucional de la Universidad José Antonio Páez, ante la comunidad, como una alternativa viable en caso de atender a pacientes con esta condición.

Todo lo antes descrito, contribuirá a fortalecer los servicios de alta calidad que pueda ofrecer y prestar la Universidad José Antonio Paéz a través de la Escuela de

Odontología, incentivando a los futuros profesionales a consultar e indagar sobre esta anomalía congénita como lo es el HLP que puedan presentar algunos pacientes.

En el Item 3, todos los encuestados expresaron el 100% de conformidad desde el punto de vista profesional que este Manual informativo ayuda al enriquecimiento profesional de los estudiantes de las distintas clínicas de ortodoncia y ortopedia dentofacial de la Universidad José Antonio Páez.

**Tabla 5. Diseño Académico**

Variable: Manual Informativo

Dimensión: Diseño de manual informativo sobre tratamientos ortopédicos

Indicadores: Diseño académico

Items: 4, 5

Descripción	Respuestas				Total Encuestados
	SI		NO		
	f	%	f	%	
En caso de ser afirmativa la respuesta anterior exponga las razones que usted considera que ayudan aún más al desarrollo académico de sus estudiantes					4
¿De qué manera el diseño del manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar (HLP) dirigido a estudiantes de clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial sería más fácil de consultar, si en físico o en digital? Argumente su respuesta.					

--	--

De acuerdo al ítem 4, entre las razones que exponen los docentes encuestados sobre la creación del manual informativo son:

- 1.- Es importante puesto que todo conocimiento ayuda al crecimiento de los estudiantes.
- 2.- Es bueno que el estudiante tenga más información. Así el profesional podrá elegir la rama que más le guste y tendrá una buena base al egresar de la casa de estudio.
- 3.- El profesional actual debe estar actualizado y preparado para desarrollarse en cualquier campo de la odontología, para atender y satisfacer necesidades de la población.
- 4.- Es importante la interacción con los centros de atención de estos pacientes ya que participaría en el diagnóstico y tratamiento que integran con el equipo multidisciplinario.

De acuerdo al ítem 5, analizando el punto sobre la necesidad de la creación del manual surge la inquietud de conocer la manera correcta de como presentar este infograma para que sea de mayor alcance para los estudiantes al momento de presentarse el caso, si la mejor opción es en físico o digital, a lo que todos los

docentes entrevistados coincidieron en que la opción más efectiva de presentar el manual es de manera digital debido a que:

- 1.- Sería un material de apoyo de fácil de acceso y actualización.
- 2.- Puede ser consultado desde un celular con la inmediatez que se requiera.
- 3.- Así todos lo tendremos a mano en nuestros dispositivos.
- 4.- Porque con los avances de la tecnología y el alcance de las redes sociales puede llegar a más personas.

### **Discusión de los resultados**

Para comenzar con la discusión de los resultados de esta investigación, tenemos que tener presente que la muestra de los estudiantes encuestados constó de 44 personas cursantes del décimo semestre de odontología de la Universidad José Antonio Páez, haciendo énfasis en que el Manual Informativo sobre Tratamientos Ortopédicos para Pacientes con Hendidura Labio Paladar será dirigido a los estudiantes cursantes de la asignatura Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial, estos datos son posibles de vincular con la investigación de Mena en el 2002 quien realizó un trabajo en la Universidad de Carabobo titulado: “Tratamientos del niño con Labio y/o Paladar Hendido”. De esta forma se concluyó que un 61.4% de los estudiantes de odontología de la Universidad José Antonio Páez no tienen conocimientos sobre los distintos tipos de Hendiduras Labio Palatinas, sin embargo el 56.8% conoce la importancia del uso

de los tratamientos ortopédicos en pacientes con Hendidura Labio Paladar, a su vez el 86.4% desconocen qué tipo de aparatología ortopédica se le pueden colocar a pacientes con esta condición, por otro lado es importante resaltar que los encuestados en el ítem 4 el 68.2% consideran que los tratamientos ortopédicos existentes en el mercado van de la mano con los distintos procedimientos quirúrgicos que se le puedan realizar a estos pacientes, a pesar de la relevancia del tema expuesto en su mayoría 93.2% la población objeto de estudio expresaron que no saben cómo atender a un caso de esta anomalía congénita si se le llega a presentar en sus áreas de formación académica.

Contextualizando lo antes expuesto se puede decir que la investigación realizada por Mena está vinculado con el objeto tema de estudio, este estudio aporta información sobre la ortodoncia como parte de los tratamientos en pacientes con Hendidura Labio Paladar he de aquí que surge la necesidad de la creación de un Manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar, para fomentar el enriquecimiento profesional de los estudiantes de odontología, añadiendo relevancia a esto están la respuestas por parte de los encuestados en el “Cuestionario Estudiantes” en los ítems 6, 7 y 8, en donde se obtuvo en el ítem 6 que el 95.5% de los estudiantes encuestados consideran importantes como futuros profesionales, que los estudiantes que están próximos a cursar la asignatura clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial deberían conocer sobre esta condición labiopalatina, de esta manera en el ítem 7 el 100% considera necesario la creación de un manual

informativo que trate sobre la forma de atender con tratamientos ortopédicos a pacientes con Hendidura Labio Paladar, y así los estudiantes encuestados dando su opinión sobre este manual correspondiente al ítem 8, expusieron que es ideal conocer los tipos de tratamientos ortopédicos para cada una de las condiciones labio palatinas, la cual incide de manera positiva en su crecimiento profesional en virtud de que este tema es poco tratado en las diversas asignaturas que forman parte de la embestidura profesional del odontólogo.

En el cuestionario dirigido a los docentes de Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial, tuvo como objetivo determinar la factibilidad del diseño de un Manual Informativo sobre Tratamientos Ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar dirigido a estudiantes cursantes de esta asignatura, donde el 100% de los mismos en los ítems 1, 2 y 3 manifestaron la viabilidad del Manual informativo desde diversos puntos de vista como académica, institucional, económica y social así como también el diseño de este manual permite medir el enriquecimiento académico a través del punto de vista profesional. Por otro lado en el ítem 4 el 100% de los encuestados expusieron que desde el punto de vista profesional dicho manual puede llegar a enriquecer el crecimiento profesional de los futuros odontólogos, alegando lo siguiente: así el profesional podrá elegir la rama que más le guste y tendrá una buena base al egresar de la casa de estudio, el profesional actual debe estar actualizado y preparado para desarrollarse en cualquier campo de la odontología, para atender y satisfacer necesidades de la población. Por su parte los encuestados en el Item 5

opinaron que dicho manual informativo para que sea de mas fácil acceso se debe preparar de manera digital ya que de esta manera estaría a disposición de todos aquellos que necesiten conocer del tema tratado.

De lo antes expresado, esta investigación se vincula con el trabajo realizado por Rosillón en el 2007 en su trabajo especial de grado titulado “Propuesta de un programa de orientación sobre cuidados operatorios de labio y paladar hendido, dirigido a los padres con niños de 3 meses a 3 años atendidos por la Fundación Operación Sonrisa” en el cual se determinó el nivel de conocimiento de los padres con respecto a los cuidados operatorios de los niños con hendidura labio palatina. Este trabajo de investigación tiene relación con el tema objeto de estudio debido a la importancia que reviste conocer sobre los cuidados que los padres deben tener con los pacientes con HLP no solo desde que nacen si no también después de las cirugías, e incluso saber cómo actuar en el momento en que le sea colocado un tratamiento ortopédico correspondiente según sea la condición de la Hendidura Labio Palatina.

## CONCLUSIONES

Las consideraciones finales a las que se llegó para el alcance del objetivo general, el cual plantea Diseñar un manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar (HLP) dirigido a clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial. Universidad José Antonio Páez. Se esbozaron los objetivos específicos la cual para abordar la investigación, esta se circunscribió en una investigación de tipo proyecto factible por ser una propuesta de un diseño de un infograma, apoyándose en una investigación documental con nivel descriptivo. De acuerdo a la forma como se obtuvo la información se requirió:

En primer lugar diagnosticar la necesidad de un manual informativo relacionado con los tratamientos ortopédicos usados en pacientes con HLP en el contenido programático de las asignaturas ortodoncia y ortopedia dentofacial. Por lo que el resultado obtenido del análisis de las encuestas aplicadas es que la mayoría de los estudiantes no poseen conocimiento sobre los tipos de Hendidura Labio Palatina que puedan presentar los pacientes. Sí tienen conocimiento sobre la importancia que tienen los aparatos ortopédicos en el tratamiento de esta anomalía congénita y de que van de la mano como auxiliar antes y después del procedimiento quirúrgico de los pacientes. No existe una buena información sobre este tema puesto que los estudiantes no poseen conocimientos sobre qué tipo de aparatología se puede usar e incluso no poseen conocimientos sobre los procedimientos a realizar al momento de presentarse un paciente con esta condición en el área clínica. Por esta razón tanto los estudiantes como los docentes encuestados consideran importante incentivar a los

próximos cursantes de la asignatura Clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial en conocer sobre esta condición Labio Palatina.

Como segundo objetivo se propuso determinar la factibilidad académica, institucional, social y económica del infograma de los tipos de tratamientos ortopédicos aplicados en pacientes con hendidura labio palatina. De acuerdo con las técnicas de recolección de información aplicadas a los docentes (Cuestionario Docentes) y las opiniones obtenidas como resultado de la investigación se dedujo que el 100% de los entrevistados coinciden con el diseño del manual considerando todos los puntos de vista desde lo académico, institucional, social y económico.

Y por último se planteó proponer un manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con hendidura labio palatina dirigida a clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial. El resultado obtenido en el desarrollo de este objetivo se deja ver claramente la necesidad de desarrollar este manual ya que le permitirá a los estudiantes de odontología enriquecer su formación académica y profesional, además de disponer de un manual informativo digital, didáctico y de fácil acceso.

## **RECOMENDACIONES**

Para dar respuesta a las conclusiones planteadas se presentan las siguientes recomendaciones:

- Establecer el Manual informativo como una herramienta de consulta e investigación para una mejor y mayor preparación académica para los estudiantes de odontología que tengan inquietudes sobre el tema tratado.
- Se espera que el diseño de este manual impulse a los estudiantes a su crecimiento académico y profesional.
- En este contexto la Universidad José Antonio Páez a través de sus docentes puede incentivar a sus estudiantes a perfeccionar y mejorar continuamente las habilidades que puedan llegar a desarrollar como profesionales en el área de la Clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial sobre el tema de los distintos tipos de tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar.
- Se sugiere a la Escuela de Odontología estrechar lazos académicos y cognitivos con las distintas clínicas o fundaciones (Operación Sonrisa, AVAIPACEF) con la idea de expresar todos los conocimientos a estas y por ende a los pacientes que requieran este tipo de tratamiento, brindando así apoyo y cumpliendo en parte con la comunidad social.

## **CAPÍTULO V**

### **LA PROPUESTA**

En este capítulo se presenta la propuesta considerando la información obtenida producto del análisis de los resultados descritos en el capítulo IV donde para la presentación de la misma se desarrollaron una serie de objetivos, donde todo su contexto abarca el diseño de un manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar

#### **Presentación de la propuesta**

El Manual Informativo sobre Tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar dirigido a los estudiantes de Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la Universidad José Antonio Páez, surge como necesidad de incrementar el crecimiento profesional de los estudiantes así como también de darles a conocer la aparatología utilizada en estos pacientes, debido a la debilidad que existe sobre la poca o nula información de este tema en las clínicas, es importante ya que un profesional integral debe tener conocimientos sobre todas las alternativas de tratamiento que pueden existir para los pacientes, incluyendo los que poseen esta anomalía genética, e incluso la manera de como poderlos atender correctamente y los pasos que se deben cumplir para proporcionarle su respectivo tratamiento. Otro punto importante es que este Manual Informativo como es de manera digital puede llegar mucho más rápido a los estudiantes y será de muy fácil acceso a través de un

dispositivo móvil, para transmitir de manera efectiva la información sobre los tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar a los estudiantes.

Al implementar el manual informativo dirigido a los estudiantes Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial permitirá educar e informar de manera adecuada y concreta a los mismos, sobre el conocimiento, la atención y la importancia de las aparatología ortopédica en el tratamiento de los pacientes con Hendidura Labio Paladar, ya que esta se coloca antes y después de los múltiples tratamientos quirúrgicos que se realizan en ellos. De esta manera podemos ampliar los conocimientos de los estudiantes ayudándolos así a incrementar su desarrollo profesional con esta información.

Por otro lado, el manual informativo será un método de aprendizaje innovador y didáctico para los estudiantes de Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial ya que es un diseño digital que se puede actualizar, de fácil acceso y lleva la tecnología a la odontología.

El Manual de Referencia para Tratamientos ortopédicos en pacientes con anomalía de HLP está compuesto por delineamientos teóricos y procedimientos clínicos, elaborados con la intención de contribuir al mejoramiento del aprendizaje teórico-práctico de los estudiantes de clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial cumpliendo así con una de las finalidades de la Universidad José Antonio Paéz que es formación académica del odontólogo, con lo que se pretende también dar apoyo a

estos futuros profesionales que buscan brindar el mejor nivel posible de atención a los niños o pacientes con esta condición congénita, por lo que se espera llegar a ser:

1. Odontólogo general y con formación integral en otras especialidades odontológicas.
2. Profesionales que participen en programas y direcciones relacionados al área de operación sonrisa donde se le pueda brindar a estos pacientes mejor atención;
3. Profesionales formados en tratamientos ortopédicos y cuidados de niños con la condición HLP.

El Manual informativo contiene delineamientos sobre los distintos tipos de aparatología ortopédica según sea la condición de HLP o cuadro clínico que presente el paciente

### **Justificación de la propuesta**

En función con los objetivos planteados este manual resulta de gran utilidad para el crecimiento académico de los estudiantes de odontología de la Universidad José Antonio Páez así como también para cualquier otro profesional interesado en el área objeto de estudio como lo es la Hendidura Labio Paladar. Debido a que los estudiantes deberían tener conocimientos para enfrentar o atender un paciente con esta condición en caso de que se le presente.

El analizar los distintos modelos de tratamientos ortopédicos que existen en el mercado tanto nacional como internacional nos invita a superar las dificultades por la

poca capacidad formativa que en los actuales momentos pueden presentarse en el desarrollo académico del odontólogo, la falta de información nos condujo como investigadores a desarrollar y añadir valor agregado a nuestra investidura como profesionales y de esta manera poder en un futuro prestar mejores servicios a la comunidad.

### **Factibilidad**

**Académica:** Desde el punto de vista académico la información contenida en este manual podrá ser utilizada por los estudiantes de Clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial para solventar cualquier deficiencia académica en el área de Tratamientos ortopédicos en pacientes con Hendidura Labio Paladar.

**Económica:** en este aspecto es factible el diseño del manual, debido a que el mismo estará presentado de manera digital y disponible sin costo alguno para los estudiantes y cualquier persona que desee consultarlo.

**Institucional:** Desde este punto de vista permitirá a la Universidad José Antonio Páez estrechar lazos cognitivos y afectivos con otras Instituciones Universitarias al implementar el manual ya que este aportará enriquecimiento académico a los futuros odontólogos lo que conducirá a nuestra universidad a un mayor posicionamiento académico.

***Operativa:*** Es factible el desarrollo de este manual porque acrecentará la capacidad cognitiva de los estudiantes y generará una mayor y mejor interacción mediante su disponibilidad digital debido a que este estará disponible a través de un link para estudiantes, docentes y cualquier profesional de la salud.

### **Objetivos de la propuesta**

#### ***Objetivo general:***

Enriquecer los conocimientos sobre los Tratamientos Ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar dirigido a los estudiantes de odontología.

#### ***Objetivos específicos:***

- Accesar de manera fácil y didáctica al Manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar.
- Conocer los distintos tipos de tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar.
- Fortalecer los conocimientos que se requieren para la atención a los pacientes con Hendidura Labio Paladar.
- Dar apoyo a los profesionales en odontología que desean mejorar su formación académica.

## **Fundamentación de la propuesta**

La aplicación de esta propuesta está basada en el estudio de las informaciones dadas por los encuestados que conllevaron a validar nuestra investigación permitiendo de esta manera estructurar diversos aspectos los cuales sirvieron de base para la elaboración y creación de un manual informativo acorde con el tema objeto de estudio y nuestra realidad académica. Esa experiencia permitió seleccionar a Mena que formó parte de los antecedentes de la investigación con su trabajo intitulado Tratamiento del niño con Labio y/o Paladar Hendido, este realizó un análisis del tratamiento a seguir en niños con labio leporino y/o paladar hendido, el cual es una de las malformaciones congénitas más frecuentes que afecta la estructura buco-dental del paciente.

Este antecedente sirvió de base para desarrollar el manual informativo en función de los distintos tipos de tratamientos ortopédicos que pueden llegar a ser colocados en pacientes con esta condición congénita según sea el caso presentado. De allí que se hizo necesario el desarrollo del tipo de aparatología, procedimientos y uso que se puede adaptar en pacientes con Hendidura Labio Paladar. Estos tratamientos ortopédicos se pueden encontrar algunos en Venezuela y otros en países Colombia, México y Estados Unidos. A pesar de que en Venezuela no se encuentran todos los tipos de tratamientos ortopédicos se han venido colocando las Placas de alimentación en neonatos para fomentar la capacidad de succión del paciente en el seno materno y que pueda tener una correcta alimentación, sin que exista la posibilidad de ahogamiento por ingesta de leche en la cavidad nasal la cual pasa a través de la

hendidura, esta Placa de alimentación la tendrá el paciente hasta que cumpla con la edad necesaria para el primer procedimiento quirúrgico, posterior a este se reevalúa al paciente para la adaptación de un nuevo aparato ortopédico.

### **Estructura de la propuesta**

La propuesta presentada es el diseño de un manual informativo digital sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Palatina dirigido a clínica de Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de la Universidad José Antonio Páez, de esta manera se estructuró el manual.

- Portada de manual digital, identificada con su nombre “Manual informativo sobre Tratamientos Ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar”
- Autoras
- Hendidura Labio Paladar
- Clasificación según Olin
- Clasificación según Stark y Kernahan (1958)
- Clasificación según Victor Veau
- Clasificación según Davis y Richie
- Clasificación según Kernahan y Stark (1972)
- Clasificación internacional de enfermedades décima revisión
- Tratamientos ortopédicos
- Placas de alimentación palatinas o Placas de Hotz
- Moldeado nasal y nasoalveolar

- Aparato de moldeado nasopalveolar
- Placas ortopédicas
- Disyuntor Hyrax
- Expansión ortopédica
- Referencias

### **Recursos para el acceso del manual**

Disposición a través de link, para visualizarlo mediante internet, teléfono inteligente, laptop, computadora, tablets, o cualquier otro dispositivo

[https://www.canva.com/design/DAEKViKx1LA/xgZQpk3WEArvmRtmWzOBMA/view?utm\\_content=DAEKViKx1LA&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link&utm\\_source=publishsharelink](https://www.canva.com/design/DAEKViKx1LA/xgZQpk3WEArvmRtmWzOBMA/view?utm_content=DAEKViKx1LA&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink)

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

# MANUAL INFORMATIVO SOBRE TRATAMIENTOS ORTOPÉDICOS PARA PACIENTES CON HENDIDURA LABIO PALATINA DIRIGIDO A CLINICA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTOFACIAL I Y II



Autoras:  
Br. Toscano, Celmarys  
C.I.27.248.923  
Br. Velásquez, Samay  
C.I.25.688.745



*Samay Velasquez*



*Celmarys Toscano*

## HENDIDURA LABIO PALADAR (HLP)

La hendidura labio paladar (HLP), es una malformación craneofacial producida por una falla en la fusión que da origen al maxilar y al paladar. Esta anomalía congénita puede producirse durante el periodo de gestación entre la 5ta y la 8va semanas de vida intrauterina, los factores de riesgo asociados con esta malformación son la ingesta de medicamentos como el diazepam y la fenitoína, trastornos emocionales, madre mayor de 40 años, diabetes, metrorragias en el primer trimestre de gestación, entre otros. Se cree que factores genéticos y factores ambientales, como el alcoholismo, tabaquismo, deficiencia de ácido fólico, fármacos antiepilépticos y la exposición a pesticidas también pueden estar asociados a dicha malformación.

Existen diferentes tipos y formas, pueden ser unilaterales o bilaterales. La hendidura labial unilateral, produce que el cartilago nasal se desplace de forma lateral e inferior y en consecuencia se crea una depresión del domo del paladar, incrementando el borde alar, la columna y el ápice de la fosa nasal. Cuando está asociado a fisura palatina, el septum nasal se desvía hacia el lado no afectado asociado a la base nasal. Sin embargo, la hendidura labial bilateral puede ser simétrica o asimétrica, este defecto produce una comunicación directa de la cavidad oral y nasal. El tratamiento es complejo por ello se requiere de un equipo multidisciplinario que involucra cirujano plástico, cirujano maxilofacial, odontopediatra, ortodontista, fonaudiólogo, otorrinolaringólogo, genetista y psicólogo.

Es importante la atención de estos pacientes desde la infancia hasta la adultez, se recomienda el inicio del tratamiento ortopedia prequirúrgica entre los primeros 10 días de nacido. El éxito del tratamiento tendrá que ir de la mano con técnicas quirúrgicas.

Existen diversas clasificaciones de estas anomalías y dentro de una misma malformación existen gran variedad de formas distintas. El enfoque terapéutico variará según la forma de hendidura que presente el paciente, por lo que es imprescindible clasificarlo antes de decidir el tipo de tratamiento que se requiere.

Estudios realizados por Joaquín Palmero Picazo y María Fernanda Rodríguez para comprender las clasificaciones, consideran que es necesario definir que el paladar primario o anterior está constituido por la premaxila, el septum nasal anterior, el labio y paladar duro que se localiza por delante del agujero incisivo. A su vez el paladar secundario o posterior está por detrás del foramen incisivo y va hasta la úvula

Esta malformación congénita se ven alteradas varias estructuras como el labio, el proceso alveolar, el paladar duro y el paladar blando. Aparte de eso se debe considerar que puede presentarse de manera aislada, combinada, unilateral o bilateral; debido a esto ha existido una gran variedad de propuestas de clasificaciones para esta entidad en la que diversos autores han tratado de realizar un sistema de clasificación que sea sencillo, fácil y útil en la práctica clínica.

A continuación se plantean las clasificaciones más relevantes en este tema que son las más utilizadas hoy en día en la práctica médica, entre ellas se encuentran:

**OLIN (1960) DIVIDIÓ LAS HLP EN CUATRO GRUPOS, DE ACUERDO A LAS ESTRUCTURAS ANATÓMICAS QUE SE ENCUENTRAN INVOLUCRADAS:**

- GRUPO 1: Hendiduras de labio solamente.
- GRUPO 2: Hendiduras palatinas solamente.
- GRUPO 3: Hendiduras de labio y paladar involucrando el proceso alveolar.
- GRUPO 4: Hendiduras de labio y proceso alveolar sin involucrar el paladar.

**LA CLASIFICACIÓN EMBRIOGÉNICA DE STARK Y KERNAHAN (1958)**

	<b>Hendiduras del paladar primario</b>	<b>Hendiduras del paladar secundario</b>	<b>Hendiduras del paladar primario y secundario</b>
<b>Unilateral</b>	Total y subtotal	Total	Total y subtotal
<b>Mediana</b>	Total (premaxila ausente) y subtotal (premaxila rudimentaria)	Subtotal	Total y subtotal
<b>Bilateral</b>	Total y subtotal	Submucoso	Total y subtotal

**LA CLASIFICACIÓN DEL DOCTOR VICTOR VEAU**

<b>Anomalías del labio</b>		<b>Anomalías del paladar</b>	
<b>Labio hendido completo</b>	Cuando no ha habido fusión del proceso maxilar superior con el filtrum labial y el piso de la nariz no se ha formado.	<b>Tipo I</b>	Hendidura del paladar blando.
<b>Labio hendido incompleto</b>	Cuando hay fusión parcial del proceso maxilar con el filtrum labial, el piso de la nariz está cerrado, pero el músculo orbicular de los labios no está debidamente orientado en forma circular.	<b>Tipo II</b>	Hendidura de paladar blando y duro que compromete sólo el paladar secundario.
<b>Labio hendido cicatricial</b>	Cuando hay fusión completa del proceso maxilar con el filtrum labial, pero hay una pequeña hendidura en forma de cicatriz en el rollo rojo labial.	<b>Tipo III</b>	Hendidura completa unilateral desde la úvula pasando por el agujero incisivo y llegando hasta uno de los lados de la premaxila.
<b>Labio hendido bilateral</b>	Cuando no hay fusión del filtrum labial con los dos procesos maxilares superiores.	<b>Tipo IV</b>	Hendidura completa bilateral desde la úvula pasando por el foramen incisivo y llegando hasta ambos lados de la premaxila.

## LA CLASIFICACIÓN DE LOS DOCTORES DAVIS Y RITCHIE (1922)

<b>Grupo I</b>	Hendiduras prealveolares	Unilateral Mediana Bilateral
<b>Grupo II</b>	Hendiduras postalveolares	Paladar blando Paladar blando y duro (reborde alveolar está intacto) Hendidura submucosa del paladar
<b>Grupo III</b>	Hendiduras alveolares	Unilateral Bilateral

## LA PROPUESTA POR LOS DOCTORES KERNAHAN Y STARK (1972)

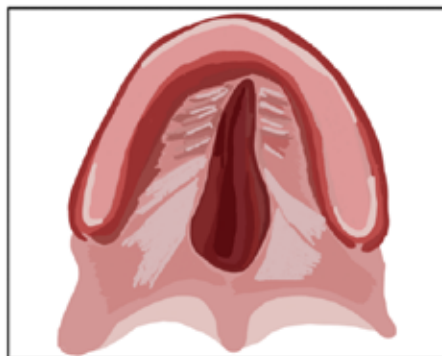
<b>Hendidura del paladar primario</b>	Subtotal Unilateral Bilateral
<b>Hendidura del paladar secundario</b>	Subtotal Total
<b>Hendidura del paladar primario y secundario</b>	Unilateral subtotal Unilateral total Bilateral

A diferencia de la clasificación tradicional, la Clasificación Internacional de Enfermedades Décima Revisión (CIE-10), permite el registro sistemático, el análisis, la interpretación y la comparación de los datos de mortalidad y morbilidad recolectados en diferentes países o áreas y en diferentes épocas.

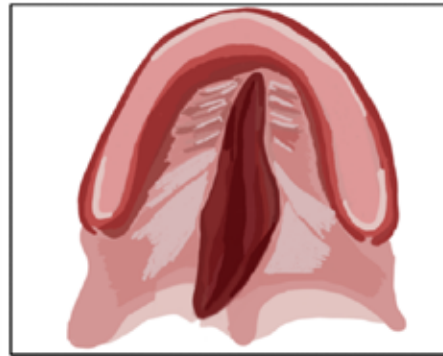
Este es un sistema de clasificación de ejes variables que convierte los términos diagnósticos a códigos alfanuméricos que permiten su fácil almacenamiento y posterior recuperación para el análisis de la información. Es la clasificación más actualizada que se encuentra y la codificación para los casos de HLP corresponde a Q35, Q36 y Q37.

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES DÉCIMA REVISIÓN (CIE-10).29

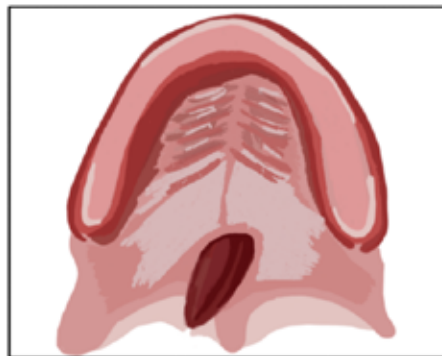
**Q 35 PALADAR HENDIDO**



**Q 35.1**  
**Fisura paladar duro**



**Q 35.5**  
**Fisura paladar duro y blando**



**Q 35.3**  
**Fisura paladar blando**



**Q 35.7**  
**Fisura de úvula**

ilustraciones: Samay Velasquez

**Q 35.9 Fisura de paladar sin especificar**

### Q 36 LABIO HENDIDO



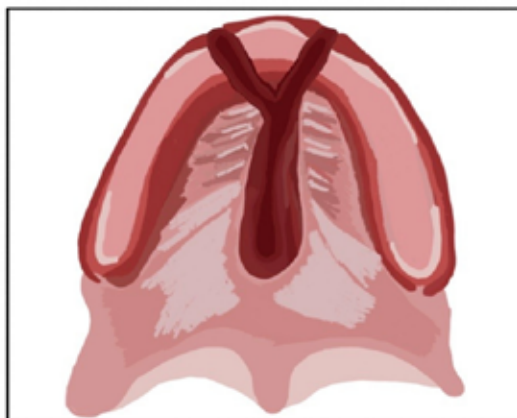
**Q 36.0**  
Fisura labial bilateral

**Q 36.1**  
Fisura labial media

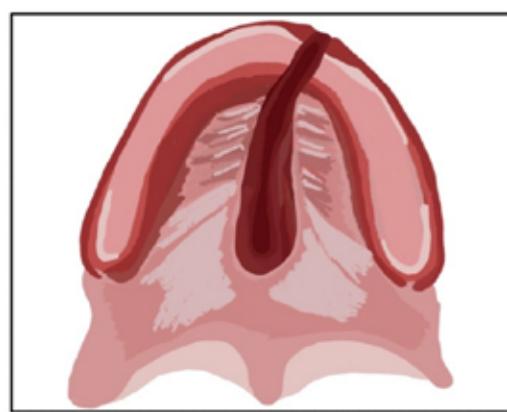
**Q 36.9**  
Fisura labial unilateral

ilustraciones: Samay Velasquez

### Q 37 LABIO Y PALADAR HENDIDO

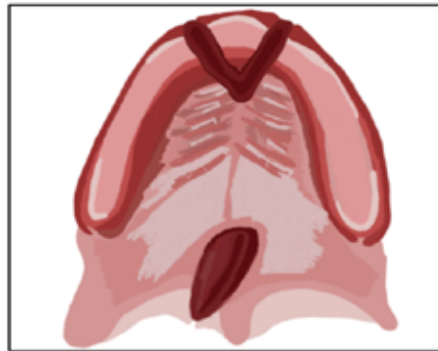


**Q 37.0** fisura de paladar duro  
con fisura bilateral de labio

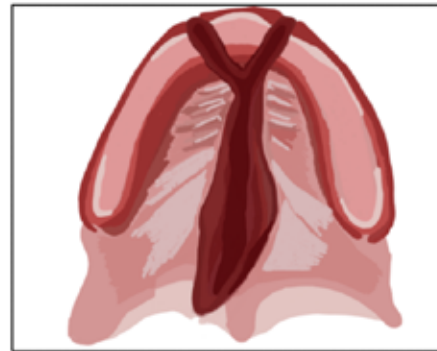


**Q 37.1** fisura de paladar duro  
con fisura unilateral de labio

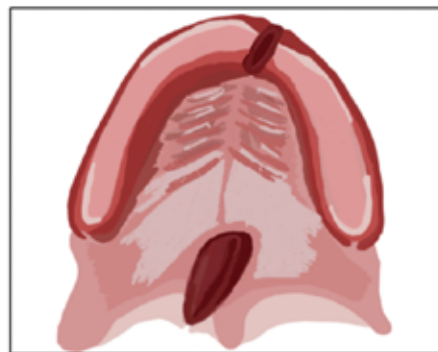
ilustraciones: Samay Velasquez



**Q 37.2** fisura de paladar blando con fisura bilateral de labio



**Q 37.4** fisura de paladar dura y blando con fisura bilateral de labio



**Q 37.3** fisura de paladar blando con fisura unilateral de labio



**Q 37.5** fisura de paladar duro y blando con fisura unilateral de labio

ilustraciones: Samay Velasquez

**Q 37.8** Fisura de paladar sin especificar con fisura de labio bilateral.

**Q 37.9** Fisura de paladar sin especificar con fisura de labio unilateral.

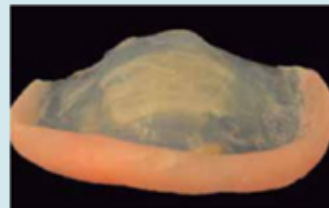
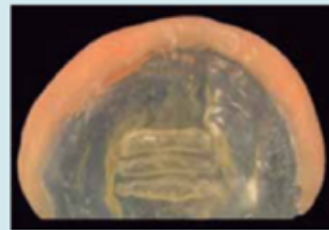
Para el abordaje de esta malformación congénita de hendidura labio palatina se hace necesario conocer los distintos tratamientos ortopédicos que pueden ser utilizados en este tipo de paciente con el propósito de mejorar la función oral así como también el mejorar la estética del paciente, entre otros aspectos.

### TRATAMIENTOS ORTOPÉDICOS

Los tratamientos ortopédicos son aparatos que utilizan las fuerzas musculares biológicas del propio individuo para generar movimientos ortodónticos de acción directa de la posición esquelética de los maxilares y los dientes. A continuación se presentan diversos tipos de aparatos ortopédicos que pueden ser utilizados para la corrección de la mal formación congénita de hendidura labio palatina, entre los que se destacan:

### LAS PLACAS DE ALIMENTACIÓN PALATINA O PLACAS DE HOTZ

Son un dispositivo de acrílico transparente que se coloca sobre la mucosa gingival del maxilar superior de los recién nacidos para cubrir la fisura entre la boca y la nariz. Pueden ser pasivas o utilizarse en ciertas ocasiones para estimular, dirigir y guiar el crecimiento facial antes de la cirugía. Este elemento ortopédico permite la succión del bebé bloqueando la comunicación. Se instala, observando una respuesta inmediata de succión por el lactante al pezón de la madre, siendo la primera vez que se alimenta directamente desde su nacimiento.



Modificación de la placa propuesta por Hotz-Gnoinski: placa obturadora estimuladora.

**MOLDEADO NASAL Y NASOALVEOLAR:**

El moldeado nasolalveolar es una técnica prequirúrgica que se emplea en el tratamiento tanto de la fisura unilateral como bilateral. Tiene como objetivos el moldeado activo del cartílago nasal y de los procesos alveolares, así como también el alargamiento de la columela. Se debe activar semanalmente la placa y el levantador nasal previas a la cirugía primaria de labio. El moldeado nasolalveolar es una técnica efectiva para lograr aproximar y unir los segmentos alveolares y mejorar la simetría bilateral nasal en pacientes con labio y paladar fisurado. En la mayoría de los casos como resultado del tratamiento con el moldeado nasolalveolar se reduce la distancia inter-labial así como también se aproximan los segmentos alveolares maxilares, se endereza y se alarga la columela y hay una mejora clínicamente significativa de la morfología nasal.



Constructed PNAM.  
Revista Mexicana de Ortodoncia 2016;4 (4): e238-e243

**APARATO DE MOLDEADO NASOALVEOLAR:**

El PNAM consiste en un aparato intraoral que moldea el paladar unido a un dispositivo nasal para mejorar el puente del cartílago nasal y alveolar. El moldeador nasal debe estar insertado a una placa obturadora, que aproxima los procesos palatinos por la presencia delacrílico y de las fuerzas musculares; la conformación de la nariz y reduce la deformación de la pared nasal. Es importante colocarlo en el neonato en los primeros cuatro meses de vida es por la plasticidad que tiene el cartílago que contiene altos niveles de estrógenos y ácido hialurónico que estimula y reposiciona los tejidos blandos y los cartilagos nasales; disminuyendo la necesidad de extensos procedimientos nasales secundarios. Al aproximar los procesos palatinos, mejora la forma del arco, la posición de la lengua, se equilibra la presión intrabucal y además facilita la modificación de los tejidos nasales para mejorar los resultados en el cierre primario de labio; para lograr esto, se requiere una correcta fabricación, colocación del aparato por parte del profesional y de la colaboración de los padres.



Conformador nasal  
Revista Mexicana de Ortodoncia 2016;4 (1): e42-e47

Las placas ortopédicas son aparatos que están flojos y sueltos en boca, no fijos, de manera que actúen con fuerzas leves e intermitentes. Modela el arco maxilar superior a la vez que cierra la brecha, en el caso de pacientes con HLP para dar apoyo al labio una vez realizada la queiloplastia y permitir la palatoplastia con todo éxito.

### DISYUNTOR HYRAX

es un aparato diseñado para la expansión rápida del maxilar superior cuando existe una disminución del diámetro transversal esquelético, aumentando al mismo tiempo la longitud de la arcada. Utiliza una fuerza intensa sobre los sectores alvéolo dentarios de la arcada superior sin producir movilización de piezas dentarias sino abriendo la sutura media palatina y formando nuevo hueso.



ortodonciang.com

La expansión ortopédica, se refiere a la ERM (expansión rápida maxilar o disyunción) en la que los cambios son producidos principalmente en las estructuras esqueléticas subyacentes y no por el movimiento dentario a través del hueso alveolar.

## REFERENCIA

Joaquín Palmero Picazo, María Fernanda Rodríguez Gallegos.  
Labio y paladar hendido. Conceptos actuales. Acta Médica Grupo Ángeles.[en línea] 2019 [fecha de acceso 20 septiembre de 2020];17(372) URL. Disponible en: file:///C:/Users/Admin/Documents/Clasificacion%20hlp.pdf

Antón Sarabia Jennifer, Juárez Ramírez Miriam, Jurado Vázquez Silvia Inés, Etcheverry Doger Erika B. Ortopedia prequirúrgica en recién nacido con labio y paladar hendido. Tamé [en línea] 2019 [fecha de acceso 22 septiembre de 2020]; 8 (22) URL. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/tame/tam-2019/tam1922h.pdf>

Rahul Goyal, Lakshmi M. S. PRE-SURGICAL NASOALVEOLAR MOULDING (PNAM): A QUANTUM STEP IN DISCOVERING LITTLE SMILES. REVIEW ARTICLE J of Evolution of Med and Dent [en línea] 2014 [fecha de acceso 1 Octubre de 2020]; 3( 11833) URL. Disponible en: file:///C:/Users/Admin/Downloads/PRE-SURGICAL\_NASOALVEOLAR\_MOULDING\_PNAM\_A\_QUANTUM\_.pdf

Betancourt AI, Murillas LM, Bernal MP, Suárez A. Utilidad de la ortopedia prequirúrgica en el moldeamiento de las crestas alveolares en niños de 0-12 meses de edad con fisura labiopalatina unilateral completa: revisión sistemática de la literatura. Univ Odontol. 2014 Ene-Jun; 33(70): 121-128. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.UO33-70.uopm> Recibido para publicación: 06/15/2013 Aceptado para publicación: 01/02/2014 Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/universitasodontologica>

## REFERENCIAS

- 1.-Labio Leporino: Evolución Histórica. [Sitio en internet]. Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/RevistaRAMB/article/download/71297/91054>/Consultado 24 de mayo /2020.
- 2.- Mejía A. y Suarez D. Factores de Riesgos materno predominante asociado con labio leporino y paladar hendido en los recién nacidos.[Sitio en internet]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2012/imi122a.pdf> Consultado 24 de mayo de 2020
- 3.- Mónica Bedón y Luis Villota. Artículo titulado “Labio y paladar hendido: Tendencias actuales en el manejo exitoso” publicado en el año 2011.[Sitio en internet].Disponible en: <https://www.academia.edu/24543842> Consultado 10 diciembre 2019
- 4.- Mena, Tratamiento del niño con Labio y/o Paladar Hendido. Universidad de Carabobo, (2002)
- 5.- Fernández, El paradigma estético y funcional del paciente con fisura labio palatinas Universidad Complutense de Madrid. (2010)
- 6.- Durand. M., “Factores de riesgo de labio y/o paladar fisurado en neonatos del hospital nacional docente madre niño San Bartolomé en el período 2000 al 2009”,

Tesis Cirujano Dentista, Universidad Nacional Mayor De San Marcos (Universidad del Perú) Lima-Perú. . (2010)

7.-Rosillón C. (2007) “Propuesta de un programa de orientación sobre cuidados operatorios de labio y paladar hendido, dirigido a los padres con niños de 3 meses a 3 años atendidos por la Fundación Operación Sonrisa.” Trabajo especial de grado para optar al Título de Licenciado de Enfermería, Universidad Central de Venezuela, Caracas-Venezuela.

8.-Rodríguez, C. (2017) “Caracterización de pacientes con labio y/o paladar hendido de 0 a 3 años de edad, atendidos en el servicio de salud oral del “HOMI” entre los años 2010 a 2016”. Tesis Especialista en Estomatología Pediátrica y Ortopedia Maxilar, Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Odontología. Bogotá, Colombia. 2017

9.- Joaquín Palmero Picazo y María Fernanda Rodríguez Gallegos. .[Sitio en internet]. Disponible: [www.medigrafiph.org.mx](http://www.medigrafiph.org.mx). Consultado 24 de mayo 2020

10.- Camilo Andrés Serrano P., 1 Julio Martín Ruiz R., 1 Luis Felipe Quiceno B., 2 Martha Juliana Rodríguez G. LABIO Y/O PALADAR HENDIDO: UNA REVISIÓN. Revista Usta Salud. [Sitio en internet]. Disponible: <http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD>. Consultado 24 de mayo 2020

11.- Constitución de la República Bolivariana (CRBV) de Venezuela de 1999

- 12.- Ley De Ejercicio De La Odontología, 1970
- 13.- Código de Deontología Odontológica, 1992.
- 14.- Arias F (2006). *El Proyecto de Investigación (2006)*. (6ta Edición) Editorial Episteme.
- 15.- Arias F (2006). *El Proyecto de Investigación (2006)*. (6ta Edición) Editorial Episteme.
- 16.- UPEL. (2016)*Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales*. (5ta edición) Editorial FEDUPEL.
- 17.- Arias F (2006). *El Proyecto de Investigación (2006)*. (6ta Edición) Editorial Episteme.
- 18.- Balestrini, M. (2002). *Cómo se elabora el proyecto de Investigación*. (6ta. Edición). Editorial BL Consultores Asociados

## **ANEXOS**

**Anexo A.**

**Cuadro de Operacionalización de Variables**

**Objetivo General:**  
**Diseñar un manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar (HLP) dirigido a clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial. Universidad José Antonio Páez**

Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento	Ítems
<b>Hendidura Labio Palatina (HLP)</b>	La es una malformación congénita que afecta al paciente y a su familia de muchas maneras, por lo que se requiere la intervención multidisciplinaria de diversas áreas de la salud.	Hendidura labio palatina (HLP)	Tipos de HLP	Cuestionario a estudiantes	1
		Tratamientos ortopédicos	Uso de los tratamientos ortopédicos		2
			Tipos de aparatos		3
		Manual Informativo	Desarrollo académico de los tratamientos		4
			Procedimientos para conocer las características de las anomalías presentadas por los pacientes		4,5,6
			Estructurar el manual informativo sobre tratamientos ortopédicos a pacientes con HLP		7,8
<b>Manual informativo</b>	Esta propuesta del diseño del manual tiene como propósito facilitar el aprendizaje y crecimiento profesional de los futuros odontólogos	Factibilidad para elaborar el manual informativo	Académica	Cuestionario a docentes	1
			Institucional		2
			Económica		3
			Social		4
		Diseño manual informativo sobre tratamientos ortopédicos	Diseño académico		5

**Fuente:** Toscano y Velásquez (2020)

**Anexo B.**  
**Instrumento**



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



**Cuestionario Estudiantes**

Estimado estudiante, el presente es para desarrollar una investigación destinada a Diseñar un manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Palatina (HLP) dirigido a clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial. Universidad José Antonio Paéz. Se ha considerado importante preguntar a los estudiantes del noveno semestre sobre sus conocimientos acerca de los tratamientos ortopédicos en pacientes con HLP. Para esto se elaboró un cuestionario, cuyas preguntas se presentan en la siguiente sección. Se agradece su colaboración.

**Instrucciones:** Lea cada pregunta con cuidado antes de responder, elija una sola de estas alternativas colocando una (X). Cualquier duda preguntar a las investigadoras. Gracias.

Items	Contenido	Opciones	
		Si	No
1	¿Conoce usted sobre los diferentes tipos hendidura labio palatina (HLP)?		
2	¿Sabe usted la importancia del uso de tratamientos ortopédicos en pacientes con hendidura labio palatina (HLP)?		
3	¿Conoce usted que tipos de aparatos se le podría colocar a los pacientes con HLP?		
4	¿Sabe usted si los tratamientos ortopédicos pueden ir de la mano con el tratamiento quirúrgico?		
5	¿Sabe usted que hacer a la hora de que se le asigne un paciente de labio y paladar hendido?		
6	¿Consideras importante como futuro profesional que los estudiantes que están próximos a cursar la asignatura clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial deberían conocer sobre esta condición labiopalatina?		
7	¿Consideras necesario la creación de un manual informativo que trate sobre la manera de atender con tratamientos ortopédicos a pacientes con Hendidura Labio Paladar (HLP)?		
8	De ser afirmativa la respuesta anterior, crees que este manual informativo debería de llevar tanto formas de tratamiento ortopédico como tipos de Hendidura Labio Paladar (HLP)? Justifique su respuesta.		



### Cuestionario Docentes

El presente va dirigido los docentes de la asignatura Clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial, el mismo tiene como objetivo determinar la factibilidad académica y pedagógica respecto al Diseño de un manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar (HLP) dirigido a clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial. Universidad José Antonio Páez  
Se agradece su colaboración.

**Instrucciones:** Seleccione solamente una de las dos alternativa que usted considere pertinente a cada ítems, marcando con una (X) la opción seleccionada; Por favor no deje ningún ítems sin responder; Si surge alguna duda consulte a las investigadoras. Gracias.

Ítems	Planteamiento	Opciones	
		Si	No
1	¿Considera Usted necesario la creación de un manual informativo que trate sobre la atención, cuidados y tipos de tratamientos ortopédicos a pacientes con Hendidura Labio Paladar (HLP)?		
2	¿Es factible desde el punto de vista académico, institucional, económico y social el diseño de un manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar (HLP) dirigido a clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial?		
3	¿Cree Usted, desde el punto de vista profesional, que el diseño de un manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar (HLP) dirigido a estudiantes de clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial ayudará a su enriquecimiento profesional?		
4	En caso de ser afirmativa la respuesta anterior exponga las razones que usted considera que ayudan aún más al desarrollo académico de sus estudiantes		
5	¿De qué manera el diseño del manual informativo sobre tratamientos ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar (HLP) dirigido a estudiantes de clínica de ortodoncia y ortopedia dentofacial sería más fácil de consultar, si en físico o en digital? Argumente su respuesta.		

## **Anexo C.**

### **Validación del Instrumento**



## FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

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

TITULO DEL TRABAJO: Tratamientos Ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ

AUTORES: Celmarys Toscano, Samay Velasquez.

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

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE:   X   NO APLICABLE: \_\_\_\_\_

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

<b>DATOS DEL EXPERTO</b>
--------------------------

<b>Nombre y Apellido</b>	<b>C.I</b>	<b>Firma</b>
<b>BIANCA LÓPEZ</b>	<b>16.861.465</b>	
<b>Profesión</b>	<b>Nivel Académico</b>	<b>Fecha</b>
<b>ODONTÓLOGO</b>	<b>4to NIVEL</b>	<b>16/09/2020</b>



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



ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

## FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

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

TITULO DEL TRABAJO: Tratamientos Ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ

AUTORES: Celmarys Toscano, Samay Velasquez.

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISION		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	dejar	modificar	quitar
Items									
1	X		X		X		X		
2	X		X		X		X		
3	X		X		X		X		
4	X		X		X		X		
5	X		X		X		X		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE:   X   NO APLICABLE: \_\_\_\_\_

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
<b>BIANCA LÓPEZ</b>	<b>16.861.465</b>	

<b>Profesión</b>	<b>Nivel Académico</b>	<b>Fecha</b>
<b>ODONTÓLOGO</b>	<b>4to NIVEL</b>	<b>16/09/2020</b>



## FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

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

TITULO DEL TRABAJO: Tratamientos Ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ

AUTORES: Celmarys Toscano, Samay Velasquez.

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


OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE:  X  NO APLICABLE: \_\_\_\_\_

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

**DATOS DEL EXPERTO**

<b>Nombre y Apellido</b>	<b>C.I</b>	<b>Firma</b>
<b>Livia Segovia</b>	<b>9.445.831</b>	
<b>Profesión</b>	<b>Nivel Académico</b>	<b>Fecha</b>
<b>odontopediatra</b>	<b>4°</b>	<b>28/09/2020</b>



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



ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

## FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

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

TITULO DEL TRABAJO: Tratamientos Ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ

AUTORES: Celmarys Toscano, Samay Velasquez.


CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISION		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	dejar	modificar	quitar
Items									
1	x		x		x		x		
2	x		x		x		x		
3	x		x		x		x		
4	x		x		x		x		
5	x		x		x		x		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE:   X   NO APLICABLE: \_\_\_\_\_

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
Livia Segovia	9.445.831	

<b>Profesión</b>	<b>Nivel Académico</b>	<b>Fecha</b>
<b>odontopediatra</b>	<b>4°</b>	<b>28/09/2020</b>



## FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

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

TITULO DEL TRABAJO: Tratamientos Ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ

AUTORES: Celmarys Toscano, Samay Velasquez.

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

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE:   X   NO APLICABLE: \_\_\_\_\_

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

<b>DATOS DEL EXPERTO</b>
--------------------------

<b>Nombre y Apellido</b>	<b>C.I</b>	<b>Firma</b>
<b>NORA DE FRAINO</b>	<b>3.990.402</b>	<b>NORA DE FRAINO</b>
<b>Profesión</b>	<b>Nivel Académico</b>	<b>Fecha</b>
<b>ODONTOLOGO</b>	<b>POST GRADO ORTOPEdia Y ORTODONCIA</b>	<b>29/9/2020</b>



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



ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

## FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

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

TITULO DEL TRABAJO: Tratamientos Ortopédicos para pacientes con Hendidura Labio Paladar. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ

AUTORES: Celmarys Toscano, Samay Velasquez.

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISION		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	dejar	modificar	quitar
Items									
1	X		X		X		X		
2	X		X		X		X		
3	X		X		X		X		
4	X		X		X		X		
5	X		X		X		X		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE:  X  NO APLICABLE: \_\_\_\_\_

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
NORA DE FRAINO	3.990.402	NORA DE FRAINO

<b>Profesión</b>	<b>Nivel Académico</b>	<b>Fecha</b>
<b>ODONTOLOGO</b>	<b>-POST GRADO ORTOPEDIA Y ORTODONCIA  -POST GRADO  DISEÑO Y EVALUACION CURRICULAR</b>	<b>29.9.2020</b>