



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE PACIENTES CON LABIO Y PALADAR  
HENDIDO PARA EL ODONTÓLOGO**

**Autores:**

Abreu Adriana CI. 29.739.424

Angelillo Karla CI. 28.024.101

**Tutor Académico:**

Od. Bricelys Pulgar CI.19.567.948

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

Teléfono: (0414) 4925503 – (0424) 4359554



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



**PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE PACIENTES CON LABIO Y PALADAR**  
**HENDIDO PARA EL ODONTÓLOGO**

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

**Autores:**

Abreu Adriana CI. 29.739.424

Angelillo Karla CI. 28.024.101

**Tutor Académico:**

Od. Bricelys Pulgar CI.19.567.948

SAN DIEGO, Septiembre de 2022



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



**CARTA DE ACEPTACIÓN DE TUTORÍA**

Por medio de la presente hago (hacemos) constar que he (hemos) aceptado la Tutoría del Proyecto de Investigación cuyo título provisional es:

Protocolo de atención de pacientes con lesión y  
Paladar Ventral para el amiloblastoma

El cual va a ser realizado por los Estudiantes:

- Alexy Amiana C.I: 29.739.424.  
 - Angelito Parola C.I. 28.024.101

Este Proyecto será desarrollado como Trabajo Especial de Grado (Tesis), por los estudiantes antes mencionados como requisito para obtener el título de Odontólogo. Esta tutoría la he asumido desde la preparación del Proyecto hasta la finalización del Trabajo de Investigación.

**PROFESOR:**

Nombre(s): Briceles Rosano  
 Apellidos: Palacio Leal  
 C.I.: 1566948  
 Especialidad: Quirúrgica Bucal y Maxilofacial  
 Categoría: \_\_\_\_\_  
 Teléfonos: 0424-302980  
 Email: dra.bricelespalacio@gmail.com  
 Firma: [Firma]  
 Fecha: \_\_\_\_\_

**ESTUDIANTES**

1. Nombre(s): Adriana Serriti  
 Apellidos: Abreu Bencomo  
 C.I.: 29.739.424  
 2. Nombre(s): Vanla María Finencia  
 Apellidos: Angelito Parola  
 C.I.: 28.024.101  
 3. Nombre(s): \_\_\_\_\_  
 Apellidos: \_\_\_\_\_  
 C.I.: \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_\_

Teléfono: 0424-306-1278

Email: angelito@kika@gmail.com AdrianaBencomo10@gmail.com

Firmas: Karla Angelito Adriana Abreu

NOTA: LLENAR Y ESCANEAR ESTE DOCUMENTO ENVIAR AL CORREO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN PÚBLICA DEL  
TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe Bricelys Rosario Pulgar Leal, portador(a) de la cédula de identidad N° V19.567.948, en mi carácter de tutor (a) del trabajo de grado presentado por el(la) los ciudadano(a) Abreu Bencomo Adriana Saraih, Angelillo Paredes Karla María Eugenia, portador(es) de la cédula de identidad N° 29.739.424, 28.024.101, titulado **PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE PACIENTES CON LABIO Y PALADAR HENDIDO PARA EL ODONTÓLOGO**, presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 24 días del mes de Septiembre del año 2022.

Bricelys Pulgar

V-19.567.948



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



ACTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado **PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE PACIENTES CON LABIO Y PALADAR HENDIDO PARA EL ODONTÓLOGO**, realizados por el (la) Br. Abreu Bencomo Adriana Sarith, Angelillo Paredes Karla María Eugenia, titulares de la cédula de identidad N° 29.739.424, 28.024.101, cursantes de la carrera de ODONTOLOGÍA hace constar después de analizar su contenido después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación

*Josnelly Subella*

Jurado  
 Nombre: *Josnelly Subella*  
 C.I.: *21.454.669*

*Azenora C. Herrera S.*

Jurado  
 Nombre: *Azenora C. Herrera S.*  
 C.I.: *21.485.039*



*Yulgar*

Tutor Académico  
 Nombre: *Yulgar*  
 C.I.: *19567998*

Fecha: *11/10/20*

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo primeramente a Dios, por permitirme ingresar a esta hermosa profesión en esta institución y permanecer a pesar de las dificultades que se presentaron a lo largo de la profesión. A mi mamá Beatríz Bencomo, mi tío Pedro Bencomo y mi tía Juana Bencomo quienes siempre han estado a mi lado en cada momento durante mi crecimiento tanto personal como profesional, brindando amor, apoyo y la comprensión que me impulsa cada día a cumplir cada una de mis metas sin importar las adversidades. Mis hermanos menores María Barrios y Jesús Barrios quienes siempre permanecieron a mi lado y con quienes he compartido grandes momentos desde que llegaron a la familia, siendo una de las razones por las cuales quiero brindar mi apoyo durante su crecimiento.

*Abreu Adriana*

## **DEDICATORIA**

Este proyecto va dedicado a mis padres que gracias a su esfuerzo y apoyo puedo estar donde estoy ahora, por siempre animarme, ayudarme y confiar en mí, enseñándome que puedo lograr todo lo que me proponga, me han ayudado a cómo y cuándo saber afrontar mis dificultades, crecer como persona y entender que Dios es bueno y todas las cosas nos ayudan a bien. Este proyecto de grado va también dedicado a cada persona que la lea, ya que servirá de mucha ayuda y conocimiento.

*Angelillo Karla*

## AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios, por permitirme estudiar esta hermosa profesión donde crecí como persona y me forme como profesional.

Mi maravillosa madre Beatríz Bencomo por su apoyo incondicional y por no permitir ninguna frustración a causa de las adversidades, enseñándome que puedo lograr todo sin importar las dificultades, pero sobretodo a mantener la humildad y la humanidad.

Mi tío Pedro Bencomo por enseñarme que para ser un gran profesional es necesario exigirse, dedicarse y tener pasión por dicha profesión, teniendo en cuenta los límites para así poder establecer un proyecto con el cual pueda extender dichos límites y cruzar fronteras.

Mi tía Juana Bencomo quien desde que era pequeña vio en mí grandeza, éxito y un hermoso futuro, enseñándome a soñar y transformar cada sueño en realidad con su apoyo en el trayecto.

A cada uno de mis profesores quienes me ayudaron a integrarme y conocer cada día la odontología desde perspectivas y especialidades diferentes que fueron la base para crear mi propia perspectiva y los pilares de mi conocimiento.

A mi tutora la Od. Bricelys Pulgar a quien tuve la dicha de conocer al final de la trayectoria pero que aun así compartió sus conocimientos con dedicación, cariño y paciencia en el desarrollo de cada idea, párrafo y capítulo para así culminar con este proyecto de grado.

Por último estoy infinitamente agradecida, gracias a ustedes me he convertido en el profesional que soy.

*Abreu Adriana*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios primeramente, mis padres, hermanos, tutora Bricelys Pulgar y profesores que me apoyaron y que fueron personas guías en mi camino para poder cumplir hoy en día mi sueño. Fueron personas que se convirtieron durante cada momento en mi sustento y estuvieron presentes siempre que los necesite y sé que siempre seguirán presente en mi corazón, se que las cosas pasan por algo y sé que por algo me tocaron lo que para mi fueron las mejores personas, impulsándome a mi crecimiento académico y personal. Estoy muy agradecida y emocionada de poder cumplir mis metas y que las personas que más amo sigan a mi lado a lo largo del camino.

*Angelillo Karla*

# ÍNDICE GENERAL

## CONTENIDO

Resumen Informativo.....	XIII
Informative Summary .....	XIV
Introducción .....	1

### CAPÍTULO

#### I EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema .....	2
1.1.1 Formulación del problema.....	4
1.2 Objetivos de la investigación.....	4
1.2.1 Objetivo general.....	4
1.2.2 Objetivos específicos .....	4
1.3 Justificación de la investigación.....	5
1.4 Alcance y delimitación de la investigación .....	6
1.4.1 Alcance .....	6
1.4.2 Delimitación espacial.....	6
1.4.3 Delimitación temporal .....	6

#### II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación.....	7
2.1.1 Antecedentes nacionales .....	7
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	9
2.2 Bases teóricas .....	12
2.2.1 Epidemiología.....	14
2.2.2 Etiología.....	15

2.2.3 Embriología .....	16
2.2.4 Teorías de la formación de hendiduras faciales.....	19
2.2.5 Clasificación de Kernahan y Stark en 1958.....	20
2.2.6 Clasificación de Kernahan 1971 .....	21
2.2.7 Anatomía del componente nasal .....	22
2.2.8 Anatomía del componente nasal en labio hendido unilateral .....	22
2.2.9 Anatomía del componente nasal en labio hendido bilateral	23
2.2.10 Anatomía de los labios.....	24
2.2.11 Estructura de los labios .....	24
2.2.12 Vascularización de los labios.....	25
2.2.13 Anatomía del labio hendido unilateral.....	25
2.2.14 Anatomía del labio hendido bilateral.....	26
2.2.15 Anatomía del paladar primario .....	26
2.2.16 Anatomía del paladar primario hendido unilateral .....	27
2.2.17 Anatomía del paladar secundario.....	28
2.2.18 Anatomía del paladar secundario hendido unilateral.....	29
2.2.19 Anatomía del paladar primario y secundario hendido unilateral .....	29
2.2.20 Anatomía del labio y paladar hendido .....	30
2.2.21 Alteraciones faciales esqueléticas y dentales .....	30
2.2.21.1 Perfil facial.....	31
2.2.21.2 Alteraciones nasales.....	32
2.2.21.3 Alteraciones maxilares y mandíbula.....	33

2.2.21.4 Alteraciones dentarias.....	34
2.2.22 Equipo multidisciplinario .....	37
2.3 Bases legales.....	39
2.3.1 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 1999 .....	39
2.3.2 Ley Sobre el Derecho De autor. 1993.. .....	40
2.3.3 Código de Deontología Odontológica de Venezuela 1992.	40
2.4 Definición de términos básicos .....	41
<b>III MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1 Tipo de investigación .....	43
3.2 Nivel de profundidad de la investigación.....	43
3.3 Diseño de investigación.....	44
3.4 Población y muestra .....	44
3.4.1 Población .....	44
3.4.2 Muestra .....	44
3.5 Técnicas e instrumento de recolección de información .....	45
3.6 Métodos de búsqueda y/o técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	45
3.6.1 Método De Búsqueda De Información. Aplicación Web....	45
3.6.1.1 Palabras Clave en Idioma Español.....	45
3.6.1.2 Palabras Clave en Idioma Inglés.....	46
3.7 Criterios de Inclusión y Exclusión .....	46
3.7.1 Criterios de Inclusión.....	46
3.7.1 Criterios de Exclusión.....	46

<b>IV</b>	<b>ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	
	4.1 Disponer métodos de diagnóstico de pacientes con labio y paladar hendido. ....	47
	4.1.1 Periodo Prenatal.....	47
	4.1.2 Periodo Postnatal .....	48
	4.2 Delinear alteraciones faciales, maxilares y dentales de pacientes con labio y paladar hendido .....	48
	4.2.1 Alteraciones Faciales .....	48
	4.2.2 Alteraciones Maxilares.....	49
	4.2.3 Alteraciones Dentales .....	49
	4.3 Establecer protocolo de atención de pacientes con labio y paladar hendido .....	50
<b>V</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
	5.1 Conclusiones.....	53
	5.2 Recomendaciones.....	54
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	56
	<b>ANEXOS</b> .....	65

## **LISTA DE GRAFICAS Y FIGURAS**

### **CONTENIDO**

#### **GRÁFICOS Y FIGURAS**

Figura N° 1 Clasificación de Kernahan 1971 .....	21
Figura N° 2 Perfiles según Schwartz .....	32
Flujograma N°1 Métodos de diagnostico de paciente con labio y paladar hendido .....	51
Flujograma N°2 Protocolo de Atención de Pacientes con Labio y Paladar Hendido para el Odontólogo.....	52



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



**PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE PACIENTES CON LABIO Y PALADAR**  
**HENDIDO PARA EL ODONTÓLOGO**

**Autores:** Abreu Adriana

Angelillo Karla

**Tutora:** Bricelys Pulgar

**Fecha:** 24 Septiembre del 2022

**RESUMEN INFORMATIVO**

La hendidura palatina es una malformación de mucha importancia para el niño que la padece, por lo cual, hay que prestarle atención rápida para propiciar al paciente una alimentación más fácil, fonación correcta y en forma sostenida el desarrollo de la oclusión. El objetivo de la presente investigación consistió es describir protocolo de atención de paciente labio paladar hendido para el odontólogo general. Se realizó una investigación de diseño documental tipo descriptiva. Para la búsqueda de información se llevo a cabo a cabo una serie de criterios de inclusión y exclusión con la cual se obtuvo un total de 21 artículos. Se selecciono el motor de búsqueda, Google Académico. Dialnet. Academia-edu. PubMed. LILACS. Ingresando en el buscador de palabras claves en relación al tema como: labio paladar hendido, alteraciones maxilares y craneofaciales, caries, agenesia, higiene, trato del odontólogo al paciente con esta malformación. Para conseguir los fines de protocolo de atención de pacientes con labio y paladar hendido el paciente con hendidura va a precisar a lo largo de su vida numerosos procedimientos de cirugía maxilofacial, otorrinolaringología, ortodoncia, odontología conservadora y prostodoncia.

**Descriptores:** Paladar, Labio Hendido, Alteraciones, Agenesia.



**BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA**  
**UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ**  
**FACULTY OF HEALTH SCIENCES**  
**SCHOOL OF DENTISTRY**



**PROTOCOL FOR CARE OF PATIENTS WITH CLEFT LIPS AND PALATES**  
**FOR THE DENTIST**

**Author:** Abreu Adriana

Angelillo Karla

**Tutora:** Bricelys Pulgar

**Date:** September 24, 2022

**INFORMATIVE SUMMARY**

The cleft palate is a malformation of great importance for the child who suffers from it, therefore, it is necessary to pay quick attention to provide the patient with an easier diet, correct phonation and in a sustained way the development of occlusion. The objective of this research was to describe the protocol for patient care of cleft lip palate for the general dentist. A descriptive documentary design research was carried out. For the search for information, a series of inclusion and exclusion criteria were carried out with which a total of 21 articles were obtained. Google Scholar, Dialnet. Academi-edu. PubMed. LILACS was selected. Entering the search engine for keywords in relation to the topic such as: cleft lip palate, maxillary and craniofacial alterations, caries, agenesis, hygiene, treatment of the dentist to the patient with this malformation. To achieve the purposes of protocol of care of patients with cleft lip and palate the patient with cleft will require throughout his life numerous procedures of maxillofacial surgery, otolaryngology, orthodontics, conservative dentistry and prosthodontics

**Descriptors: Palate, Cleft Lip, Alterations, Agenesis**

## INTRODUCCIÓN

El labio y el paladar hendido son malformaciones congénitas, originando dificultad para la alimentación, el habla, la audición y en la correcta formación de la dentadura, así como un buen desarrollo psicosocial.

Es importante tener en cuenta que el manejo de pacientes con hendiduras de labio y paladar hendido es un manejo no solo del paciente, sino especialmente del grupo familiar, pues son anomalías que causan una gran ansiedad y trastornos emocionales entre las personas que rodean el paciente.

Vale destacar que el manejo de un paciente diagnosticado con labio y paladar hendido debe ser multidisciplinario, al considerar la etapa pre-quirúrgica y post-quirúrgica en donde es indispensable dirigir la rehabilitación del lenguaje y el tratamiento integral implicando un gran equipo de trabajo y compromiso, tanto de los pacientes como de sus familiares, y del personal de salud involucrado, entre ellos: cirujanos plásticos, pediatras, cirujanos maxilofaciales, odontopediatras, ortodoncistas, odontólogos, foniatras, nutriólogos, otorrinolaringólogos y psicólogos.

Todo este trabajo se lleva a cabo durante la infancia de un bebe que nace con Labio y Paladar Hendido y se continúa durante el crecimiento hasta alcanzar la edad adulta, donde el objetivo del tratamiento es una rehabilitación completa en los pacientes.

Resaltando que las causas del labio y paladar hendido son diversas, desde malformaciones congénitas, factores genéticos, infecciones o síndromes durante el embarazo, consumo de alcohol y tabaco en la etapa de gestación.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del Problema**

Palmero y Rodríguez. “Hendidura Labiopalatina, es una de las malformaciones congénitas más frecuentes y se produce por una falla en la fusión de los tejidos que darán origen al labio superior y al paladar”. Durante el desarrollo embrionario la boca primitiva inicia su formación entre los 28 y 30 días de gestación con la migración de células desde la cresta neural hacia la región anterior de la cara<sup>1</sup>.

McDonald y Avery. “El odontopediatra es el responsable de la asistencia odontológica global del paciente. En los pacientes de labio hendido o paladar hendido existen numerosas anomalías dentales y maloclusiones que pueden atribuirse a la propia hendidura congénita” lo que conlleva al odontólogo a observar la cantidad y lo grave del problema dental, al igual a encontrar el nivel de la hendidura<sup>2</sup>.

Vilariño. “Las hendiduras labiopalatinas son malformaciones congénitas que alteran el desarrollo normal de la cavidad bucal. Desde el nacimiento y dependiendo de las estructuras afectadas, pueden presentar, deformación facial, problemas de alimentación, alteraciones dentales e infecciones recurrentes del oído medio”. Esta anomalía congénita más común es producida por defectos embriológicos en el desarrollo de la cara entre la 4ª y la 12ª semana de gestación caracterizado por la ausencia de fusión completa de los segmentos frontonasaes y crestas palatinas,

produciéndose una comunicación con la cavidad nasal, con múltiples factores de riesgo, ambiental o incluso la combinación de ambos<sup>3</sup>.

Sin embargo, se ha llegado a la conclusión a través de estudios socioeconómicos se ha presentado como consumo de agentes nocivos durante la gestación como; cortisona, anticonvulsivantes, salicilatos, vitamina A, alcohol, cigarrillo, medicamentos antiepilépticos (fenitoina y ácido valproico), pesticidas (dioxin), ácido retinoico, talidominas, radiación, diabetes gestacional, rubéola materna, anemia, preclampsia, infecciones intrauterinas y la amenaza de aborto. También es presente en pacientes con antecedentes genéticos, siendo una condición multifactorial.

Es por ello que el paciente que presenta esta característica puede tener trastornos asociados que se relacionan con su dificultad para alimentarse, problemas respiratorios y de oído, dificultades para la comunicación, anomalías del crecimiento y desarrollo facial. Es importante desarrollar un tratamiento o protocolo de atención integral y multidisciplinario.

Por lo tanto se ha establecido para el medio odontológico que un paciente con hendidura de labio debe ser llevado a cirugía en condiciones ideales, que se resumen en la “Regla de Musgraves”: 10 semanas de vida, 10 libras de peso, 10 de hemoglobina y 10.000 leucocitos. Por encima de estos valores, el paciente cuenta con las condiciones de salud necesarias para el tratamiento quirúrgico.

En este orden de ideas esta patología, se ha hecho frecuente, en la población de recursos bajos, por lo tanto requiere la intervención de todo un equipo, mientras que

el diagnóstico gestacional o neonato, la orientación médica y familiar corresponden a los médicos generales y el odontólogo incursiona en la información del problema dental que va afectar al paciente.

Sin lugar a dudas se ve la necesidad de realizar un abordaje sobre el labio y paladar hendido, con la finalidad de crear un ambiente propicio a los pacientes con esta condición dando el mejor resultado a cada uno de ellos ya que la prevalencia aumenta cada año se hace necesario abordar dicha situación con gran profesionalismo.

### **1.1.1 Formulación del Problema**

Los pacientes con labio y paladar hendido presentan alteraciones bucales comprometiendo la salud bucal. El crecimiento y desarrollo de los maxilares, debe estar dirigido por el odontólogo con la finalidad, de mejorar las condiciones del paciente durante su crecimiento. Por tal motivo se plantea la siguiente interrogante.

¿Cuál es el protocolo de atención de paciente con labio y paladar hendido para el odontólogo?

## **1.2. Objetivos de la Investigación**

### **1.2.1. Objetivo General**

Describir protocolo de atención de paciente labio paladar hendido para el odontólogo general.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

- Disponer métodos de diagnóstico de pacientes con labio y paladar hendido.

- Delinear alteraciones faciales, maxilares y dentales de pacientes con labio y paladar hendido.
- Establecer protocolo de atención de pacientes con labio y paladar hendido.

### **1.3. Justificación del Problema**

El labio y paladar hendido es una malformación congénita que viene afectando muchos aspectos de su vida durante su desarrollo. Además de ser una anomalía que compromete la función y estética, problemas de aprendizaje en cuanto al desarrollo del habla, alteraciones en el desarrollo de sus dientes así como infecciones al oído, alteraciones psicosocial con su entorno. Sin embargo es importante conocer las alteraciones faciales, maxilares y dentarias en pacientes con labio y paladar hendido.

La siguiente investigación busca dar al odontólogo una herramienta que le permita indagar de cómo debe ser el trato a este tipo de pacientes y describir cuales son las malformaciones y patologías más comunes que los aqueja. De acuerdo a los artículos científicos publicados desde el año 2017 al 2022, Se encuentran alteraciones y caries dentales; y así nace la necesidad de identificar las diferentes malformaciones y valorar la importancia del tratamiento oportuno, lo cual es crucial para la rehabilitación funcional y estética del paciente. Para concluir se hace mención de esta investigación como aporte científico y de estudio, ya que será parte de la escuela de Odontología dentro de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad José Antonio Páez, proporcionando información relevante sobre el protocolo de atención en pacientes con labio y paladar hendido.

## **1.4. Alcance y Delimitación**

### **1.4.1. Alcance**

Alcanzar el perfeccionamiento de un protocolo que ayude al momento de dar atención a pacientes con labio y paladar hendido.

### **1.4.2 Delimitación espacial**

Dirigido a los odontólogos de la universidad José Antonio Páez, ubicada en Urb. Yumma II, calle N°3. Municipio San Diego Estado Carabobo-Venezuela.

### **1.4.3. Delimitación temporal**

Se trata de una investigación que se realizó en el 2022 primer trimestre.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

Es de hacer notar que en este capítulo, se basa la fundamentación teórica se enmarca la investigación que va a realizarse, que hace referencia sobre las bases conceptuales que sustentan la investigación. En consecuencia se enfoca los conceptos, términos y teorías de la investigación documental permitiendo el abordaje del problema.

#### **2.1. Antecedentes Históricos**

Las investigaciones parte de un fortalecimiento con la presentación de otras investigaciones sobre el mismo tema, con el objeto de enfocar los aspectos más relevantes y necesarios para resaltarlos dentro del trabajo de investigación, y que a su vez han sido desarrollados por otros autores, para encontrar las similitudes que sirvan de soporte a este estudio.

##### **2.1.1. Antecedentes Nacionales**

Rodríguez. En su trabajo de grado titulado **Alteraciones dentarias según variación de número, tamaño y caries en pacientes con labio y paladar hendido tratados por operación sonrisa Venezuela durante el período (2018). Metodología.** Cuantitativa, mediante revisión de historias clínicas. **Resumen.** La higiene oral

constituye el pilar fundamental en la salud, debido que la boca nos permite realizar las funciones básicas, respiración, digestiva, sensorial y sensitiva y de protección<sup>4</sup>.

Por su parte, las hendiduras labio palatinas pueden dar lugar a la variedad morfológica, ya que éstas generan la deformidad de cuatro estructuras diferentes: el labio, el proceso alveolar, el paladar duro y el paladar blando, unido a la posibilidad de que la alteración sea unilateral o bilateral. Sin embargo, las alteraciones dentales aumentan en pacientes con labio y paladar hendido, quienes presentan alteraciones en la forma, número o anatomía de algunas unidades dentarias, lo que produce en los profesionales de la salud bucal interés en comprender como se establecen éste tipo de manifestaciones clínicas y realizar los tratamientos correspondientes<sup>4</sup>.

**Resultados.** De la población estudiada, 1200 pacientes, se analizó el 30% de las historias, que corresponde a 360 pacientes, lo que confirma los resultados de éste estudio presentando mayor incidencia la agenesia en relación a los supernumerarios en los pacientes evaluados. **Conclusión.** Con respecto a las alteraciones dentarias, la agenesia se presentó con más frecuencia, representada por el 24% en pacientes con labio y paladar hendido con edades comprendidas de 6-12 años<sup>4</sup>.

En este orden de ideas, Castro y otros en su trabajo titulado **Prevalencia de caries en pacientes con hendidura de labio y paladar hendido. Metodología.** Documental basado en ficha previamente hecha por los investigadores. **Resumen.** La caries dental es considerada como la enfermedad más común en la cavidad bucal a nivel mundial. Su aparición se asocia a diferentes factores socio cultural, económico,

del ambiente y del comportamiento, acentuándose estas en el sector posterior de la cavidad bucal<sup>5</sup>.

**Resultados.** Los promedios respecto al índice COP oscilaron entre 0,5 a 9,2; es importante destacar que en 17 de los 23 índices encontrados, los casos de pacientes con labio y paladar hendido presentaron mayor número de dientes cariados.

**Conclusión.** La presencia del labio y paladar hendido pueden ser eventos que ubiquen en un riesgo mayor a los individuos que los presenten, y la investigación en odontología como también los clínicos necesitan desarrollar estrategias integrales donde se pueda garantizar una prevención personalizada a estos pacientes, para poder mitigar los aspectos ligados a su condición que desfavorecen su salud bucal<sup>5</sup>.

### **2.1.2. Antecedentes Internacionales**

Mendoza. La Universidad Autónoma de Guadalajara realizaron una investigación, titulada: **Manejo de Pacientes con Labio y Paladar Hendido en el Consultorio Dental. Metodología** Documental en base artículos científicos. **Resumen.** Hace referencia a que los odontólogos tienen muy poca información acerca de estos trastornos y por lo tanto el manejo de estos pacientes en el consultorio dental no es adecuado. Considerando lo anterior se considera importante tener ciertas nociones sobre este tipo de padecimiento, para dar una mejor atención al paciente, principalmente psicológica que vendría a repercutir en el éxito del tratamiento odontológico a elegir<sup>6</sup>.

**Resultados.** Como resultado se obtuvo que el manejo psicológico, se deba tener presente para obtener mejores resultados en el tratamiento que se elija dar al paciente, ya que lo ayuda a sobresalir en sus actividades diarias y lo concientiza a que el defecto que se presenta tiene solución. **Conclusión.** Se considera la importancia clínica y la repercusión que tiene en el paciente la presencia de dicha malformación, debido a su frecuencia y localización en la región maxilofacial<sup>6</sup>.

Byron. El nombre del proyecto **Labio Hendido y Paladar Hendido Explicando sus Causas y Tratos para su Alimentación, en la Universidad Católica de Honduras.**

**Metodología.** Documental en base artículos científicos. **Resumen.** Alude al defecto genético heredado de uno o ambos padres impide que los labios y la boca se unan durante el desarrollo del bebé en el vientre. 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<sup>7</sup>.

Sin embargo en el componente genético encontramos subdivisiones, dentro de estas la más importante es la Herencia Poligenica que 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<sup>7</sup>.

**Resultados.** El desenlace final para que los bebés con labio y paladar hendido puedan tener una adecuada alimentación, es necesario utilizar biberones especiales que les ayude a que puedan deglutir la leche sin realizar mucho esfuerzo. También se pueden colocar obturadores que crean una división artificial entre la boca y la nariz, permitiéndole al bebé amamantarse sin mayor dificultad. **Conclusión.** Este tipo de alteración proviene del vientre materno y aunque en la actualidad se pueda tener precauciones para evitar este tipo de condición, de igual manera debe ser atendida de una forma especial ya que su condición así lo merece. Por lo tanto presenta relación con el trabajo en desarrollo<sup>7</sup>.

Paz. En su tesis para optar a título de cirujano dentario: en este documento el autor expone sobre las “**Alteraciones Del Desarrollo Dentario De Número Y Posición En Pacientes De 5 A 15 Años Con Fisura Labio Alveolo Palatino Unilateral Atendidos En El Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2017**”.

**Metodología.** Descriptiva, mediante radiografías panorámicas de pacientes de 5 a 15 años. **Resumen.** Los pacientes con hendiduras labio alveolo palatino presentan una gran cantidad de trastornos que deben resolverse para que el resultado global de su rehabilitación sea adecuado, la complejidad de estos trastornos requiere la colaboración de un equipo médico especializado conformado por pediatra, otorrinolaringólogo, médico cirujano, odontólogo y terapeuta<sup>8</sup>.

**Resultados.** Los datos mostraron una prevalencia del 100% presenta alteraciones del desarrollo dentario en pacientes con fisura labio alveolo palatino unilateral, en la cuales se observó que hay más prevalencia en el sexo masculino con el 77.5% y la

ubicación de la fisura alveolo palatina unilateral con más prevalencia es el lado izquierdo con el 52.5%<sup>8</sup>.

**Conclusión.** Todo paciente con hendidura labio alveolo palatino unilateral presenta alguna alteración del desarrollo dentario. Por lo tanto al quedar registrado que los pacientes con paladar y labio hendido presentan alteraciones en la posición de los dientes, lo que dificulta la higiene oral, se hace imprescindible usar un protocolo más exhaustivo con este tipo de paciente para de una forma u otro dejarle claro que su condición amerita un trato y una especial<sup>8</sup>.

## **2.2. Bases Teóricas**

Pérez. las bases teóricas son "el conjunto actualizado de conceptos, definiciones, nociones, principios que explican las teorías principal del tópico a investigar". Esta forma el pilar fundamentas sobre la cual se desarrolla el análisis de los resultados obtenidos en el trabajo<sup>9</sup>.

Así lo sostiene la Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea de Philp J Sapp y col. El labio hendido se define “como un trastorno del desarrollo, caracterizado por un defecto en forma de cuña que es consecuencia de una ausencia de fusión de las dos partes del labio en una sola estructura” y el paladar hendido “como un defecto del desarrollo del paladar caracterizado por la ausencia de fusión completa de las dos crestas palatinas, produciéndose una comunicación con la cavidad nasal”<sup>10</sup>.

Philp J Sapp y col citando a Lettieri; ha descrito el equipo clínico como una “unión estrecha, cooperativa democrática y multiprofesional dedicada a un objetivo común:

el mejor tratamiento de las necesidades fundamentales del paciente”. En cuanto a la patogénesis de las hendiduras orofaciales pueden ser clasificadas como malformaciones, deformaciones, disrupciones o displasias, siendo la gran mayoría malformaciones<sup>10</sup>.

Existe una variabilidad que se incrementa de acuerdo con la raza en cuanto a incidencia y morfología. “Los caucásicos presentan una incidencia de 1:800 a 1:1000 nacidos vivos. Las poblaciones negras registran una población menor 1:2000, mientras que lo contrario sucede con los amerindios y asiáticos, entre quienes las incidencias oscilan de 1:500 a 1:600”<sup>10</sup>.

Philp J Sapp y col citando a Lorente y col. “Encontraron un incremento en el riesgo de aparición de labio y/o paladar hendido de 1,28 a 2,23 en las mujeres que fumaron diariamente durante el primer trimestre de embarazo; este estudio también reveló que el consumo de cigarrillo se asociaba con la ingesta de alcohol ya que un 26% de las madres fumadoras ingirió alcohol”<sup>10</sup>.

Philp J Sapp y col citando a Lee y col. Examinaron los variables peso y talla en 83 niños entre 0 y 4 años de edad con labio y paladar hendido, encontraron que “Los niños con paladar hendido aislado eran significativamente más propensos a tener problemas alimenticios que los que presentaban defectos del labio o defectos combinados”. Concluyeron que el labio y paladar hendido está relacionado con la disminución de peso y talla con una relación estadística más significativa con el variable peso; los niños que presentaban problemas para la alimentación eran más susceptibles a no ganar peso y por tanto su crecimiento se veía afectado<sup>10</sup>.

**2.2.1 Epidemiología:** Rothhammer. Desde un punto de vista epidemiológico existe una clara distribución racial en la susceptibilidad poblacional. La incidencia general estimada de labio hendido y hendidura palatina es de 1 cada 1.000 nacimientos, aunque las poblaciones de origen negro exhiben tasas menores (1:2.500) y las de origen oriental, las mayores, independiente del área de residencia. Las poblaciones amerindias revelan también elevadas tasas, probablemente relacionadas con el origen oriental de estas. En Chile se ha encontrado una relativa alta incidencia con variaciones de naturaleza geográfica y socioeconómica, pero fuertemente asociadas al componente genético indígena y propio de la mayoría de las poblaciones actuales que viven en el área andina de Suramérica<sup>11</sup>.

Departamento de Odontología Preventiva y Social. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Durante el periodo comprendido se reportaron 5 casos por cada 10.000 nacidos vivos. Del total de las historias clínicas evaluadas, el 65.2% de los niños con HLP eran del sexo masculino, 76.6% provenían del estado Mérida, el 60.2% con residencia en el área rural, el 69.0% no tenían antecedentes familiares. Del total de casos, el 53.2% con afectación de paladar primario y secundario<sup>12</sup>.

**2.2.2 Etiología:** Chávez y Chávez. Los factores etiológicos en el labio hendido, con paladar hendido o sin él, han sido clasificados como de tipo “hereditario multifactorial”, dependiendo de múltiples cromosomas (13, 15, 21 y X) 3 1, 1 2 y genes menores con tendencia 8 familiar establecida (TBX 10) 1 5, los cuales no siguen ningún patrón mendeliano en el 90% de los casos. Estos representan el

resultado de interacciones complejas entre un número variable de genes menores y factores ambientales. Dichos genes actúan según la teoría de la predisposición genética (poligenia)<sup>13</sup>.

**Los criterios para interpretar este tipo de herencia son:**

1. La frecuencia de labio hendido y paladar hendido varía en las diferentes poblaciones de acuerdo con su carga genética propia.
2. La malformación es más frecuente en los parientes de los sujetos afectados, cuando es más rara es en la población general.
3. El riesgo de presentarse una malformación en un familiar es mayor cuanto más grave es la malformación y aumenta a medida que lo hace el número de sujetos afectados de la familia. Las madres que hayan tenido un hijo afecto tienen 2 ó 3 veces mayor riesgo de tener otro hijo malformado.
4. Existe predisposición en cuanto al género; es más frecuente hallarse afectados los varones en el labio y paladar hendido, mientras es en la mujer el presentar con más frecuencia el paladar hendido. Determinadas malformaciones tienen una predisposición estacional. En el restante 10% de los casos, el factor puede ser determinado con relativa seguridad.

En estas categorías entran algunos síndromes con aberraciones cromosómicas que se asocian al labio leporino y/o paladar hendido en un 3% de los casos. Estos son: Las trisomías del 13, 15 y 21. Síndrome de Waardenburg (sordera, hipoplasia del ala nasal, piebaldismo, heterocromía del iris, telecanto) de carácter autosómico

dominante. Síndrome de Van Der Woude (labio hendido bilateral con paladar hendido y quistes o trayectos fistulosos en el labio inferior) con carácter autosómico dominante. Dentro de los factores ambientales se incluyen: La hipoxia (tabaco, altitud, gases tóxicos de fumigación), alcohol, talidomida, ácido valproico, plomo, infecciones virales (rubéola y sarampión), etc.

Deficiencias nutricionales, anemia y deficiencia de ácido fólico. Las malformaciones asociadas a labio y paladar hendido son más frecuentes que las sistémicas (esqueléticas y cardiovasculares). La edad de los progenitores se ha relacionado con mayor índice de afectación, y dentro de ellos particularmente la edad del padre.

**2.2.3 Embriología:** Chávez y Chávez. Para comprender la producción de estas deformidades congénitas, es importante conocer la embriogénesis normal de la cara. El centro topográfico del desarrollo facial es el estomodeo o boca primitiva, alrededor del cual se forman prominencias y surcos que, al crecer y diferenciarse, dan lugar a las estructuras que forman la cara<sup>13</sup>.

Gómez de Ferraris. El periodo embrionario transcurre desde el inicio de la quinta semana para comenzar a desarrollar estructuras externas e internas donde influyen agentes teratógenos que contribuyen a malformaciones congénitas hasta el final de la octava semana<sup>14</sup>.

Gómez de Ferraris. Sin embargo durante la cuarta semana la formación y desarrollo de la cabeza comprende dos porciones; la porción neurocraneana es morfológicamente la más visible del embrión y a partir de ella se formarán las

estructuras óseas, el sistema nervioso cefálico, ojos, oídos y la porción nerviosa de los órganos olfatorios. La porción visceral es visible en la etapa fetal y postnatal dando origen a la porción inicial de los aparatos digestivos y respiratorios. Al principio de la cuarta semana se desarrollan los arcos branquiales o faríngeos que surgen por proliferación del mesénquima el cual se condensa formando barras en dirección dorsoventral. Histológicamente los arcos están constituidos por un núcleo mesenquimatoso que contiene; una barra cartilaginosa, un elemento muscular, una arteria (arcoaórtica) y un nervio craneal específico, a demás forma parte de él, una masa de células ectomesenquimáticas provenientes de la cresta neural<sup>14</sup>.

Gómez de Ferraris. Al finalizar la cuarta semana son más visibles los arcos branquiales aparecen en el proceso frontal dos engrosamientos en forma de placa denominadas placodas olfatorias o nasales que surgen por proliferación del ectodermo superficial debido a la influencia inductora de la porción ventral del cerebro anterior, luego adoptan el aspecto de herradura que se invaginan en la parte media para formar las fosas nasales. Los bordes de estas fosas nasales al crecer sobresalen y se conocen con el nombre de procesos nasales. Los procesos nasales medios se unen entre sí, y hacia arriba se continúan con el resto del proceso frontal, para constituir el proceso frontonasal que dará origen a la frente, al dorso y punta de la nariz. Los procesos nasales laterales en cambio se fusionan con los procesos maxilares formando el ala de la nariz. Cabe señalar que cada elevación nasal está separada de los procesos maxilares por una hendidura, es el surco nasolagrimal que más tarde formará el conducto nasolagrimal<sup>14</sup>.

Gómez de Ferraris. Entre la sexta y séptima semana los procesos nasales medios y laterales establecen contacto entre sí por debajo de la fosa olfatoria en desarrollo. La fusión de los procesos lateronasal, medionasal y maxilar forma un reborde considerable de tejido en la base de la fosa olfatoria que luego se desarrolla hacia abajo y hacia adelante<sup>14</sup>.

Gómez de Ferraris. En la formación del macizo facial participan cinco procesos ubicados alrededor de una depresión central o estomodeo para fusionarse entre sí. Los procesos pares corresponden a las prominencias o mamelones maxilares y mandibulares respectivamente y el proceso impar es el frontonasal medio<sup>14</sup>.

Gómez de Ferraris. En este sentido se describen las etapas que siguen los procesos involucrados y sus desplazamientos para determinar la configuración facial. El proceso maxilar crece y se dirige hacia arriba y hacia adelante extendiéndose por debajo de la región del ojo y por encima de la cavidad bucal primitiva. El proceso mandibular, en cambio progresa hacia la línea media por debajo del estomodeo para fusionarse con el del lado opuesto y formar la mandíbula y el labio inferior. Los procesos mandibulares con los maxilares se fusionan lateralmente en la región superficial para formar los carrillos. Como resultado de un crecimiento mayor de las partes laterales con respecto a la región frontonasal, las fosas olfatorias se acercan y el delgado espacio comprendido entre ambas se eleva y da lugar al dorso y punta de la nariz. Los procesos nasomedianos se unen por fusión aparente y forman la porción media del labio superior llamada *filtrum*, las zonas laterales del labio superior se forman por la fusión de los procesos nasales<sup>14</sup>.

Gómez de Ferraris. En relación con la formación del paladar primario los procesos nasales medios se unen tanto en superficie como en profundidad y se forma el segmento intermaxilar que continúa en dirección craneal para unirse al tabique que proviene de la eminencia frontal, los procesos nasales se invaginan y se unen al techo de la boca primitiva de la que está separada por una membrana buconasal ectodérmica. A la 6ta semana se perfora y se establece el contacto entre la cavidad nasal y bucal<sup>14</sup>.

Gómez de Ferraris. En relación con el desarrollo del paladar secundario se originan dos prolongaciones a manera de estantes que se denominan procesos palatinos laterales, estos crecen hacia la línea media para unirse más adelante entre sí y formar el paladar secundario, inicialmente esta fusión no es horizontal sino oblicuamente, ubicándose primero a cada lado de la lengua, debido a que este órgano se encuentra en plena formación y proliferación actuando como un obstáculo. Al finalizar la octava semana después de descender la lengua y el piso de la boca, los procesos palatinos laterales cambian de dirección dirigiéndose hacia arriba, luego se dirigen en forma horizontal lo que facilita el contacto entre sí, dando origen a una Fusión real de ambos procesos y de esta forma se constituye el paladar secundario<sup>14</sup>.

#### **2.2.4 Existen dos teorías que explican la formación de las hendiduras faciales:**

1. Clásica: Propuesta por Dursy (1869); propone la existencia de un error en la fusión de los extremos libres de los procesos que forman la cara y sugiere como mecanismos patogénicos un retardo o restricción de sus movimientos que evitan que

estos procesos se pongan en contacto. Este mecanismo ha sido aceptado como causante del paladar hendido.

2. Penetración Mesodérmica: Propuesta por Stark (1954), sugiere que no existen los extremos libres de los procesos faciales, sino que el centro de la cara está formado por una capa bilamelar de ectodermo, por el interior de la cual migra el mesodermo, y si esta migración no ocurre, la débil pared ectodérmica se rompe y origina una hendidura. Si la migración de estas células no se lleva a cabo, la penetración mesodérmica no ocurre y se produce una hendidura facial, cuya extensión es inversamente proporcional a la cantidad de mesodermo existente. La hendidura labial resulta de un error, en grados variables, en la unión de los procesos nasomedial y nasolateral. El paladar hendido asociado es secundario a la alteración del desarrollo del labio. El cierre palatino es impedido por la lengua, que, a su vez, se encuentra obstaculizada por el gran proceso mediano, o prolabio, y es producido por el exceso de crecimiento compensatorio de la hendidura labial.

### **2.2.5 Clasificación de Kernahan y Stark en 1958**

Propone una clasificación embriogénica basada en el desarrollo del paladar primario y paladar secundario en el embrión.

1. Hendidura unilateral incompleta del paladar primario.
2. Hendidura unilateral completa del paladar primario.
3. Hendidura bilateral completa del paladar primario.
4. Hendidura incompleta del paladar secundario.

5. Hendidura completa del paladar secundario.
6. Hendidura unilateral incompleta del paladar primario y secundario.
7. Hendidura unilateral completa del paladar primario y secundario.
8. Hendidura bilateral completa del paladar primario y secundario<sup>15</sup>

### 2.2.6 Clasificación de Kernahan 1971

Kernahan conjuntamente con Stark (1958) realizaron una clasificación proponiendo el uso de un diagrama en y que permitiera esquematizar las fisuras con respecto a su ubicación y extensión, facilitando el registro y la comprensión clínica. Este esquema representa una fisura bilateral completa, y de acuerdo a las estructuras comprometidas en el paciente, el clínico solo debe marcar el número correspondiente para registrarlo en la ficha. En 1998, Smith et al 9 realizaron una modificación de este esquema; permitiendo detallar más específicamente las fisuras que comprometen labio, incorporando el agujero incisivo como límite entre paladar anterior y posterior y añadiendo un ítem para fisuras submucosas<sup>16</sup>.

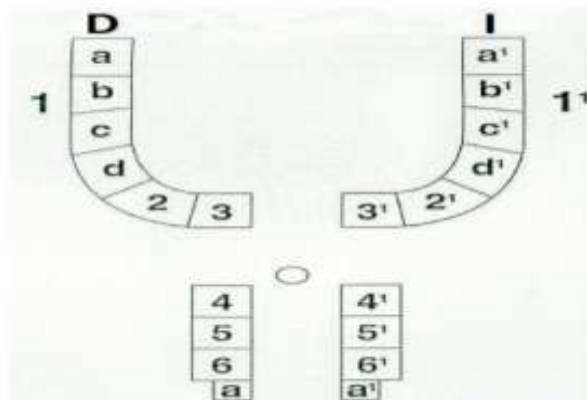


Figura. 1. Clasificación de Kernahan 1971

- Defectos que se encuentren al lado derecho serán descritos con el número correspondiente y si se encuentran al lado izquierdo se debe agregar una comilla.
- El número 1 representa el labio, el cual se divide en tercios mediante las letras a, b, c según extensión de la fisura y además se agrega la letra d para la banda de Simonart.
- El número 2 representa al proceso alveolar.
- El número 3 representa la porción más anterior del paladar duro (premaxila).
- El número 4 representa el paladar duro, pero hasta hueso maxilar.
- El número 5 representa el paladar duro, incluyendo hueso palatino.
- El número 6 representa el paladar blando.
- La letra a representa las fisuras submucosas<sup>16</sup>.

### **2.2.7 Anatomía del componente nasal**

Serrano. Su estructura es piramidal, donde la raíz se encuentra en la porción superior y el vértice en la porción inferior. La raíz se continúa con la frente y la porción entre la raíz y el vértice es denominada dorso. Inferior al vértice se encuentran las dos narinas u orificios nasales. Estas se encuentran separadas por el tabique nasal (o septum nasal) y lateralmente están limitadas por las alas de la nariz<sup>17</sup>.

### **2.2.8 Anatomía del componente nasal en labio hendido unilateral**

Rossell-Perry. Sufre cambios según la severidad de la hendidura que afectan a sus componentes cutáneos y cartilagosos. El componente cartilaginoso más afectado es

el cartílago lateral inferior, el cual se encuentra desplazado hasta en tres ejes según la severidad de la fisura unilateral<sup>18</sup>.

- Leve. Se observa un desplazamiento horizontal hacia fuera de la punta y ala nasal en el lado hendido. Se asocia con frecuencia un desplazamiento hacia abajo leve, pero este no va más allá del piso nasal del lado sano.
- Moderado. Se observa un desplazamiento en dos ejes; horizontal y vertical hacia abajo por debajo del piso nasal en el lado hendido. A esto se agrega un componente septal el cual se encuentra desviado en grado leve a moderado.
- Severo. Se observa un desplazamiento hasta en tres ejes: horizontal, vertical y posterior de la punta y ala nasal en el lado hendido<sup>18</sup>.

### **2.2.9 Anatomía del componente nasal en labio hendido bilateral**

Rossell-Perry. La malformación se caracteriza por la falta de proyección de la punta nasal además de un acortamiento de la columela nasal. La afección se centra sobre la línea media, así estructuras tales como la columela y la punta nasal se encuentra distorsionada en diferentes grados<sup>18</sup>.

- Leve. La columela tiene una longitud entre un tercio y dos tercios de la altura nasal.
- Moderado. La columela que llega a medir hasta un tercio de la altura nasal.
- Severo. La columela nasal es casi inexistente, las cruras mediales de los cartílagos alares se encuentran desplazadas hacia fuera formando parte de las alas nasales<sup>18</sup>.

### **2.2.10 Anatomía de los labios**

García. Son dos repliegues móviles, sensibles y blandos, formados primordialmente por el músculo orbicular de los labios y revestidos de piel y por mucosa. Los labios limitan la hendidura bucal y se unen en el ángulo de la boca mediante las comisuras labiales<sup>19</sup>.

Cada labio tiene una cara externa o cutánea, una cara interna o mucosa y un borde libre. La cara externa del labio superior está separada de la mejilla por el surco labiogeniano (surco nasolabial), que se extiende desde el ala de la nariz a la comisura labial; en la parte media presenta una depresión, el filtro (surco subnasal), que se extiende desde el tabique nasal al borde libre del labio. La cara externa del labio inferior está separada del mentón por el surco mentolabial. La cara interna de los labios, revestida de una mucosa delicada y transparente, está unida en la línea media a la encía por un pequeño repliegue, el frenillo labial. El borde libre de los labios señala la transición entre la mucosa y la piel; es de color bermellón y el superior es algo distinto del inferior. El superior tiene en la línea media, a continuación del filtro, una pequeña prominencia, el tubérculo del labio superior; en conjunto, el límite entre la piel y el borde libre configura el arco de Cupido<sup>19</sup>.

### **2.2.11 Estructura de los labios**

García. Consta de un revestimiento externo cutáneo, que recibe la inserción de algunos músculos faciales, en especial del orbicular de los labios. La piel contiene glándulas pilosas, sebáceas y sudoríparas. Subyacente a la piel está la capa muscular

ocupada por el mencionado orbicular de los labios y la terminación de los músculos faciales periorales. Entre los fascículos musculares hay pelotones adiposos. Una capa de tejido conectivo laxo separa la musculatura de la capa más profunda, la mucosa labial que está constituida por un epitelio bucal no queratinizado<sup>19</sup>.

En la mucosa y en el tejido conectivo hay glándulas salivales labiales. El borde libre es una zona de transición entre la piel y la mucosa. Tiene papilas muy vascularizadas que le dan el color rojizo; carece de folículos pilosos y de glándulas. Está ricamente innervado por fibras nerviosas aferentes sensitivas, y constituye una estructura muy sensible<sup>19</sup>.

#### **2.2.12 Vascularización de los labios**

García. Están irrigados profusamente por las arterias labiales superior e inferior, ramas de la facial. Además, el labio superior recibe ramos de la arteria infraorbitaria y el labio inferior, de la arteria mentoniana (rama de la alveolar inferior). Los linfáticos drenan en los ganglios submandibulares; el labio inferior lo hace, también, a los ganglios submentonianos<sup>19</sup>.

#### **2.2.13 Anatomía del labio hendido unilateral**

Rossell-Perry. Este involucra los planos anatómicos constitutivos del labio; piel, músculo y mucosa, es usualmente más marcada en el segmento medial que en el lateral. El elemento anatómico tomado como referencia para medir esta deficiencia de tejidos en la fisura labial unilateral es el arco de Cupido y el grado de rotación de

este. Así se consideraron dos tipos de fisura unilateral en relación al componente labial. Leve. El ángulo de rotación del arco de Cupido es igual o menor de 30 grados. Indica una deficiencia menor de los tejidos en sentido vertical. Severo. El ángulo de rotación del arco de Cupido es mayor de 30 grados<sup>18</sup>.

#### **2.2.14 Anatomía del labio hendido bilateral**

Rossell-Perry. Esta variación esta en relación con el tamaño de este segmento. Así se puede clasificar de acuerdo a la longitud del eje mayor vertical del prolabio como.

-Leve. La altura del prolabio es dos tercios o más de la altura del segmento lateral<sup>18</sup>.

--Moderado. La altura del prolabio es entre un tercio y dos tercios de la altura del segmento lateral.

-Severo. La altura del prolabio es un tercio o menos de la altura del segmento lateral<sup>18</sup>.

#### **2.2.15 Anatomía del paladar primario**

Serrano. El paladar primario separa las cavidades oral y nasal formando el techo de la cavidad oral y el piso de la cavidad nasal. La porción anterior del paladar primario (proceso palatino del hueso maxilar) cubre el área entre los dos lados del arco dentario maxilar hasta que encuentra las dos láminas horizontales de los palatinos posteriormente. Estas láminas se articulan en la línea media, ya que son las dos porciones palatinas embrionarias del hueso maxilar. El foramen incisivo está ubicado en la porción anterior de la línea media del paladar primario. Esta estructura está ubicada en

la profundidad de la papila incisiva, una convexidad gruesa de la mucosa palatina, el foramen incisivo transmite los ramos terminales del nervio nasopalatino y sus vasos acompañantes<sup>20</sup>.

La arteria que acompaña al nervio es una de las ramas septales posteriores de la arteria esfenopalatina que a menudo se denomina arteria nasopalatina, a pesar de que oficialmente no lleva este nombre, a nivel del foramen incisivo esta arteria suele anastomosarse con la arteria palatina mayor. Los forámenes palatinos mayor y menor están ubicados junto al borde posterolateral del paladar duro, es decir aproximadamente un centímetro hacia medial del segundo molar maxilar, estos forámenes dan paso a los nervios palatinos mayor, menor y sus vasos respectivamente.

El rafe del paladar duro inicia inmediatamente posterior a la papila incisiva y se continúa posteriormente a lo largo de la línea media y los pliegues palatinos transversos, se irradian hacia afuera<sup>20</sup>.

#### **2.2.16 Anatomía del paladar primario hendido unilateral**

Rossell-Perry. Está definido por la distancia entre los bordes de la fisura maxilar los cuales pueden encontrarse alineados o colapsados según sea el caso. El grado de severidad de esta hendidura maxilar es variable tal como se ha visto en los otros componentes de la fisura labial<sup>18</sup>.

- Leve. La distancia de la fisura es desde 0 a 5 mm.
- Moderado. La distancia de la fisura es de 5 a 15 mm.
- Severo. La distancia de la fisura es mayor de 15 mm<sup>18</sup>.

### **2.2.17 Anatomía del paladar secundario**

Oalechea, Sovero y Gutiérrez. Es la parte posterosuperior de la cavidad bucal que constituye un tercio de todo el paladar; es un pliegue musculo membranoso móvil que se extiende posteroinferiormente hasta el borde libre que se extiende hasta la úvula, así mismo es la estructura que separa la cavidad bucal de la nasofaringe. Presenta un esqueleto fibroso que está formado por la aponeurosis del velo del paladar que se continúa con el paladar óseo y ocupa la mitad anterior del velo del paladar del cual constituye el armazón esquelético<sup>21</sup>.

Esta lámina fibrosa es más o menos cuadrilátera y tiene tres límites: Borde anterior (inserción en el borde posterior del paladar duro), bordes laterales (inserción en el borde inferior y gancho del ala interna de la apofisis pterigoides), borde posterior (se pierde en el espesor del velo del paladar). El paladar blando constituye el cierre de la nasofaringe durante la deglución, formando un elemento de cierre en el pliegue de Passavant. El paladar blando está formado por cinco músculos a cada lado insertados en el velo: Glosostafilino o palatogloso (a veces incluido en músculos de la lengua), periestafilino interno (elevador del velo del paladar), periestafilino externo (tensor del velo del paladar), palatoestafilino (Ácigos de la úvula) y el faringoestafilino<sup>21</sup>.

El paladar blando se continúa lateralmente con los pilares del velo del paladar y con el dorso de la lengua, con quienes forman el istmo de las fauces. En el espesor del paladar blando se observa el músculo elevador del velo del paladar, que unido a la contracción del musculo constrictor superior de la faringe, hace que se separen las porciones nasal y oral de la faringe en el proceso de la deglución; al mismo tiempo la

contracción del musculo palatofaríngeo del pilar posterior colabora con el estrechamiento del istmo de las fauces. El velo del paladar contiene glándulas salivales mucosas y tejido linfático<sup>21</sup>.

En la respiración tranquila y en la pronunciación de sonidos como la “m” y la “l”, el velo del paladar se relaja. Cuando se pronuncia la vocal “a” se produce un ensanchamiento del istmo de las fauces y se hace más visible la porción oral de la faringe, así mismo durante la fonación de la “e” el velo del paladar se mueve hacia arriba, hacia la pared faríngea<sup>21</sup>.

#### **2.2.18 Anatomía del paladar secundario hendido unilateral**

Rossell-Perry. Este componente puede sufrir cambios producto de la reconstrucción de la fisura labial a través de la acción ortodóncica del músculo orbicular reconstituido. Así la fisura a este nivel tiende a estrecharse, perdiendo importancia la estimación inicial de severidad del defecto. Es la evaluación prequirúrgica la que determina finalmente la severidad de la fisura palatina<sup>18</sup>.

- Leve. La proporción es menor de 0,20.
- Moderado. La proporción está entre 0,20 y 0,40.
- Severo. La proporción es mayor de 0,40<sup>18</sup>.

#### **2.2.19 Anatomía del paladar primario y secundario hendido unilateral**

Rossell-Perry. Estos componentes están definidos por la distancia entre los bordes de la hendidura palatina los cuales pueden encontrarse alineados o colapsados según sea

el caso. La clasificación está determinada por el componente palatino primario, siendo el lado hendido más severamente afectado el que determina el tipo de hendidura. Los parámetros para evaluar los componentes palatinos primario y secundario son los mismos que fueron empleados<sup>18</sup>.

#### **2.2.20 Anatomía del labio y paladar hendido**

Rossell-Perry. En relación a los componentes evaluados anteriormente se diseñó una nueva clasificación de fisuras en relación a la severidad en que están afectados sus componentes: nasal, labial, palatino primario y secundario<sup>18</sup>.

#### **2.2.21 Alteraciones faciales esqueléticas y dentales**

Rich y otros. “Incluyen una mandíbula y una frente prominentes que sobresalen, un puente nasal amplio y una punta nasal ancha y carnosa con aumento de la distancia interalar. Una alteración de la línea media frecuente es el arco palatino alto.” Las alteraciones faciales de origen congénito, ciertos procesos degenerativos o autoinmunes y determinadas intervenciones quirúrgicas dejan cicatrices, producen deformidades e, incluso, provocan la pérdida de tejido u órganos que pueden originar alteraciones funcionales graves o trastornos psíquicos de gran importancia para la vida del paciente. Por esos motivos la reparación de las lesiones y la normalización del aspecto se convierten en una necesidad de la medicina<sup>22</sup>.

### **2.2.21.1 Perfil facial**

Rothhammer. “La naturaleza básica de las relaciones entre forma del cerebro, perfil facial y tipo oclusal causa una predisposición hacia tipos faciales característicos y maloclusiones; en estudios de los familiares permiten. Una mayor o menor susceptibilidad a la producción del labio y paladar hendido que afectan estas estructuras y que han permitido postular la presencia de genes mayores en esta variación morfológica de estas estructuras<sup>23</sup>.”

Rodríguez. Citando a Schwartz en 1935 realizó su estudio de perfil facial, aprovechando las ventajas de la telerradiografía, que permite ver al mismo tiempo tejidos duros y blandos. En ese estudio definió el “Campo del perfil facial”, limitado por dos perpendiculares al plano de Frankfurt, bajadas desde el punto orbitario (plano 8 de Simon) y Násion piel (plano de Dreyfuss); dentro de este campo Schwartz define la posición que debiera tener el labio superior e inferior y el mentón. El labio superior toca la línea del nasion, el labio inferior está entre los tercios anterior y medio del campo y el mentón está equidistante de ambas líneas. Según este autor existen variaciones en el perfil dependiendo de la posición del maxilar superior con el cráneo. Así tenemos que un perfil puede ser: <sup>24</sup>

Anterior: si el punto subnasal se halla más adelante que el plano de Dreyfuss. Medio: si el punto subnasal es tangente al plano de Dreyfuss. Posterior: si el punto subnasal está tras dicho plano La variación en los perfiles también depende de la posición de maxilar inferior con respecto al superior, lo cual genera una inclinación del sector inferior de la cara, encontrando perfiles<sup>24</sup>.

Anteinclinado: si el ángulo que forman la tangente subnasal-pogónion blando y plano de Dreyfuss mide menos de 10 grados. Recto: si el ángulo antes mencionado mide 10 grados Retroinclinado: si el ángulo mayor de 10 grados. Combinando las distintas posiciones que pueden tener tanto el maxilar superior como el maxilar inferior, se pueden obtener nueve tipos de perfiles<sup>24</sup>.

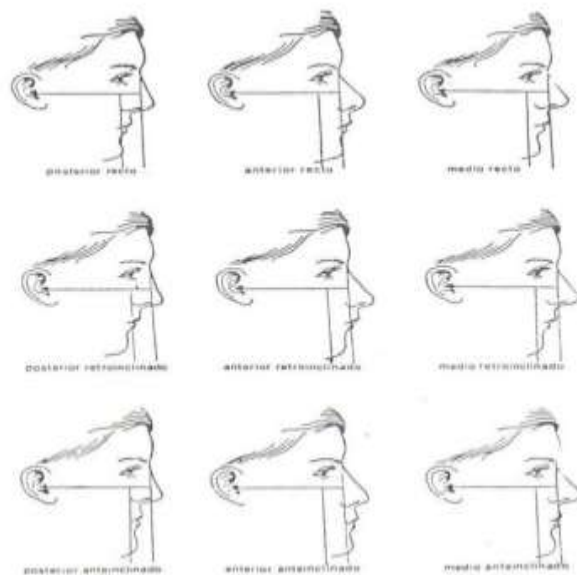


Figura. 2. Los nueve tipos de perfiles según Schwartz

### 2.2.21.2 Alteraciones nasales

Ortiz. “Los trastornos de la olfacción pueden clasificarse en primera instancia en permanentes y transitorias. Además, ya hemos señalados que para que se verifiquen los fenómenos de la olfacción, los odiorvectores deben transmitirse hasta la zona sensorial donde son percibidos”<sup>25</sup>.

La nariz del paciente con hendidura labiopalatina unilateral, inclusive en los casos en que la malformación afecta únicamente el labio, presenta múltiples anomalías:

desplazamiento caudal del cartílago alar del lado afectado, y en consecuencia, descenso del borde libre de la narina; la porción superior de la crus medial y la cúpula del alar están desplazados lateralmente en relación con el lado sano, limitando su proyección anterior, con asimetría de la punta nasal. La dimensión vertical de la hemicolumela está disminuida y la inserción del ala nasal en el área piriforme está lateralizada. Estos hallazgos están presentes en todos los casos, pero varía la severidad de la malformación de acuerdo con la amplitud de la fisura. En los casos extremos hay desviación de la pirámide nasal y depresión del área paranasal del lado afectado por la hipoplasia del segmento maxilar menor<sup>25</sup>.

#### **2.2.21.3 Alteraciones maxilares y mandibulares**

Barhoum, León y Benjumea. Los pacientes con labio y paladar hendido generalmente se caracterizan por alteraciones de la forma del arco, maloclusiones, deformidad facial y disfunción masticatoria. El crecimiento del complejo facial y maxilar es el resultado de un patrón morfogenético, el cual se va a caracterizar por una falta de crecimiento sagital y transversal del maxilar superior, con un crecimiento normal del patrón mandibular, llevando a una anomalía dentofacial de clase III. Dentro de su diagnóstico cefalométrico son pacientes que tienen un ángulo de base de cráneo aumentado, retrusión maxilar, maxila corta y posicionada posteriormente y un ángulo mandibular abierto<sup>26</sup>.

El crecimiento antero-posterior del complejo naso maxilar respecto al maxilar, el desplazamiento anterior hacia delante y hacia abajo se debe a un crecimiento general

del maxilar hacia arriba y hacia atrás, donde la altura del complejo esenooccipital sería equivalente a la suma de la región nasal y del proceso alveolar suprimido y la dimensión antero-posterior de la maxila hace que sea más pequeña, la mandíbula muestra una rotación postero-inferior y una altura de la rama más corta<sup>26</sup>.

Además incremento de la AFAI (altura facial anterior inferior) y puede acompañarse de retroinclinación de los incisivos inferiores. También dentro del diagnóstico cabe recalcar que se evidencia bastantes signos clínicos dentro de las arcadas dentales como son deficiencia transversal maxilar, mordida cruzada anterior 7-65% y posterior 30-97%. Algunos autores concluyen que los pacientes sin labio y paladar hendido tienen paladares más amplios y con mayor longitud de arco que en los pacientes con labio y paladar hendido que presentan una constricción progresiva anterior del arco dental superior<sup>26</sup>.

#### **2.2.21.4 Alteraciones dentarias**

Mogollón y Huapaya. Las hendiduras labio alveolo palatinas originan problemas en la estructura ósea del maxilar superior presentando así una alteración en el perfil facial, además de muchas veces encontrar comunicaciones oronasales ocasionando problemas en la deglución, respiración y fonética del paciente. Además el desarrollo del paciente alveolar en la región del paladar determina una serie de anomalías dentarias tanto en su número y forma lo que constituyen un factor etiológico de maloclusiones que se encuentran en la totalidad de pacientes con hendiduras,

ocasionando problemas funcionales y estéticos. La ausencia congénita de determinados pacientes es un trastorno común<sup>27</sup>.

**Agnesia Dental:** Mogollón y Huapaya. Los dientes que más suelen faltar son los terceros molares, los segundos premolares, los incisivos laterales, superiores y centrales inferiores<sup>27</sup>.

De Carlos. Se puede definir como “la falta de formación o desarrollo de los gérmenes dentales o ausencia de piezas de la dentición, ya sea temporal o permanente”<sup>28</sup>.

**Forma:** Mogollón y Huapaya. Su forma es variable desde normal a cónica, aunque se desconoce su etiología existe una tendencia familiar. La mayoría de los casos son poligénicos y representan mutaciones genéticas espontaneas iniciales. En dentición permanente estos dientes supernumerarios van a condicionar alteraciones eruptivas con apiñamiento, retenciones o desviaciones de los dientes vecinos. Igualmente puede dar lugar a diastemas reabsorciones radiculares, incluso formaciones quísticas, todo diente supernumerario debe ser extraído<sup>28</sup>.

#### **Se puede clasificar en**

- 1 .Anodoncia: ausencia de todas las unidades dentarias.
2. Oligodoncia: aparecen menor número de piezas que la mitad de las que deberían existir.
3. Hipodoncia: ausencia de algún diente.

Generalmente, los dientes que suelen presentarse agnesias son los terceros molares<sup>27</sup>.

**Anomalías de tamaño:** pueden desarrollar dientes de mayor tamaño que el normal (macrodoncia) o de menor tamaño (microdoncia)<sup>27</sup>.

Macrodoncia: puede afectar uno o más dientes de forma simétrica, a todos los dientes de una arcada o a toda la dentadura. Puede tener origen genético y se asocia con alteraciones endocrinas. Afecta preferentemente a los incisivos centrales superiores, caninos y molares<sup>27</sup>.

Microdoncia: se produce por debilitación funcional del esmalte. La microdoncia generalizada es rara y suele estar asociada a síndromes congénitos. La local es más fuerte en la dentición permanente y en el incisivo lateral superior. Muy a menudo es bilateral<sup>27</sup>.

En cuanto a lo palatino los caninos impactados o desplazados hacia palatino se producen en el 85% de los casos con ausencia de erupción del canino superior permanente. En el otro 15% los caninos son ectopicos (vestibulares). Los caninos desplazados hacia palatino no pueden asociarse con apiñamiento dental y suelen observarse (pero no siempre) en denticiones con diversas anomalías. Entre ellas se incluyen incisivos laterales superiores pequeños cónicos o ausentes, hipodoncia que afecta otros dientes, diastemas y denticiones con caninos desplazados hacia palatino sin una anomalía aparente de los incisivos laterales superiores ausente o pequeño lo que pone de relieve la existencia de un efecto ambiental localizado<sup>27</sup>.

### **2.2.22 Equipo multidisciplinario**

El equipo multidisciplinario debe estar conformado como mínimo por: perinatólogo, neonatólogo, odontólogo, odontopediatra, ortodoncista, cirujano maxilofacial, pediatra, médico general, otorrinolaringólogo, cirujano plástico, nutricionista, psicólogo y fonoaudióloga, cuyo objetivo en común es la unificación de criterios de atención así como la diversidad en el abordaje terapéutico durante los primeros años.

Ulloa. Cirujano plástico/craneofacial: un cirujano con preparación especializada en el diagnóstico y tratamiento de las anomalías esqueléticas del cráneo, los huesos faciales y el tejido blando; trabajará muy de cerca con los ortodoncistas y otros especialistas para coordinar el plan quirúrgico<sup>29</sup>.

Ortiz. “Los dentistas cirujanos maxilofaciales son especialistas en una zona anatómica bastante compleja, como reconstrucción dentales, partes blandas y huesos de la zonas cráneo maxilares y partes de la cara que presentan malformaciones, este tipo de especialistas puede realizar intervenciones complejas como reconstrucción craneofacial, de esqueleto de cara, cirugías estéticas de cara y cuello<sup>25</sup>.”

Fundación Fisulad. “La Otorrinolaringología es una especialidad médica, clínico quirúrgica que atiende pacientes con problemas de oído, nariz y garganta. En cuanto hace referencia a los pacientes con labio y paladar fisurado, vigila que la audición se mantenga en buenas condiciones para que la rehabilitación del habla sea la mejor<sup>30</sup>.”

Picazo. La detección temprana de alteraciones o malformaciones en las estructuras faciales durante el periodo gestacional proporciona información que facilita la planificación multidisciplinaria para las futuras intervenciones quirúrgicas y no

quirúrgicas que requiere el paciente durante el periodo postnatal y proporcionar mayor información a los padres y familiares respecto a dichas malformaciones<sup>31</sup>.

Guerrero, Ariza, Caycedo y Pachajoa. Las indicaciones para una adecuada alimentación y sus medidas son dadas por el pediatra o el fonoaudiólogo para que sean cumplidas dentro del equipo multidisciplinario y se logre la adaptación, integración o reintegración de las funciones básicas de la alimentación, tomando en cuenta que estos pacientes tienen mayor incidencia en alimentación deficiente y retraso en el crecimiento<sup>32</sup>.

Pons, Pons, Hidalgo y Sosa<sup>34</sup>. El inicio temprano del tratamiento dental permite llevar a cabo un plan de tratamiento para las unidades dentarias que se encuentran en posiciones ectópicas y, por lo mismo, de difícil acceso para su limpieza, lo que compromete su integridad. Los tratamientos ortopédicos de los maxilares ayudan a su desarrollo, principalmente de la maxila comprometida por la hendidura, permitiendo que los órganos presentes recuperen el espacio necesario para la erupción dental y contribuyen a un mejor éxito en el momento de la cirugía<sup>33</sup>.

La Psicología expresa que existe un factor de culpabilidad en los padres cuando se enteran que su hijo presenta esta afección. Como resultado, se presentan problemas psicológicos ante la falta de conocimiento sobre el padecimiento y los diferentes tratamientos a seguir durante el desarrollo del paciente. Ante la malformación los pacientes presentan problemas de integración a la sociedad al verse diferentes y hablar distinto de las demás personas en las etapas de su desarrollo, es por ello que el tratamiento psicológico abarca al paciente y padres y/o familiares dentro del hogar.

En la consulta de Pediatría se realizan pruebas para evaluar la madurez psicológica y motriz del paciente; aunque cada niño se desarrolla de diferente manera, el orden en que van controlando su cuerpo comienza con la cabeza, manos y posteriormente pies. El desarrollo psicomotor de los pacientes muestran que el paciente con labio y paladar hendido no sindrómico tiene el mismo desarrollo que cualquier otro niño sin dicha malformación<sup>33</sup>.

### **2.3 Fundamentación Legal**

Esta investigación tiene su sustento legal en los siguientes articulados´

#### **2.3.1 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 1999<sup>34</sup>.**

##### **Capítulo V. De los Derechos Sociales y de las Familias**

**Artículo. 83:** La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República<sup>34</sup>.

**Artículo. 84:** Para garantizar el derecho a la salud, el Estado creará, ejercerá la rectoría y gestionará un sistema público nacional de salud, de carácter intersectorial, descentralizado y participativo, integrado al sistema de seguridad social, regido por los principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y

solidaridad. El sistema público de salud dará prioridad a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades, garantizando tratamiento oportuno y rehabilitación de calidad. Los bienes y servicios públicos de salud son propiedad del Estado y no podrán ser privatizados. La comunidad organizada tiene el derecho y el deber de participar en la toma de decisiones sobre la planificación, ejecución y control de la política específica en las instituciones públicas de salud<sup>34</sup>.

### **2.3.2 Ley Sobre el Derecho De autor. 1993. República Bolivariana de Venezuela.<sup>35</sup>**

#### **Capítulo II. De La Naturaleza Del Derecho De Autor Sección Primera De Los Derechos Morales Y Patrimoniales Correspondientes Al Autor.**

**Artículo 19:** En caso de que una determinada obra sea publicada o divulgada por persona distinta a su autor, éste tiene el derecho de ser reconocido como tal, determinando que la obra lleve las indicaciones correspondientes<sup>35</sup>.

### **2.3.3 Código de Deontología Odontológica de Venezuela 1992<sup>36</sup>**

#### **Título I. Capítulo Primero. De los Deberes Generales de los Odontólogos**

**Artículo 2º:** El Profesional de la Odontología está en la obligación de mantenerse informado y actualizado en los avances del conocimiento científico. La actitud contraria no es ética, ya que limita en alto grado su capacidad para suministrar la atención en salud integral requerida<sup>36</sup>.

**Artículo 4º:** 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<sup>36</sup>.

#### **2.4 Definición de términos básicos. Real Academia Española<sup>37</sup>**

- **Anomalías Dentales:** son malformaciones congénitas de los tejidos del diente, que se producen durante la odontogénesis, estas pueden ser de forma, número, y tamaño<sup>37</sup>.

- **Boca:** También conocida como cavidad bucal o cavidad oral, es la abertura corporal por la que se ingieren los alimentos. Boca. Parte importante del cuerpo humano, ubicada en la cara. Está formada por partes blandas (paladar, suelo de la boca, carrillos, labios y lengua) y por partes duras que son los dientes<sup>37</sup>.

- **Dientes:** Los dientes son órganos anatómicos mineralizados duros y pequeños que forman parte del primer segmento del sistema digestivo, es decir, de la cavidad bucal y constituyen el sistema dentario<sup>37</sup>.

- **Dentadura:** a la disposición completa y ordenada de varios dientes, es decir, dentadura hace referencia a un grupo de dientes situados en la cavidad oral en un orden preciso de acuerdo a la forma y función de los mismos, gracias a esto se pueden mencionar dos tipos de dentadura: la dentadura temporal y la dentadura permanente<sup>37</sup>.

- **Labio:** Los labios designan la parte externa de la boca. hay dos labios: el labio superior y el labio inferior. Su función es facilitar la articulación y manipular los

alimentos que llegan a la cavidad bucal. Gracias a un esfínter polivalente los labios pueden adoptar multitud de formas<sup>37</sup>.

- **Labio Hendido:** Un labio leporino o paladar hendido es una afección congénita en la cual partes de la cara de un bebé no se fusionaron apropiadamente en el útero, y como resultado el niño nace con una hendidura o espacio en el labio superior (labio leporino) y/o en la parte superior de la boca (paladar hendido) <sup>37</sup>.

- **Malformación:** Defecto físico o estructural por causas genéticas (heredado) o debido a otras causas que interfieren el desarrollo de un órgano o parte del organismo.

- **Paciente:** Persona que será reconocida médicamente<sup>37</sup>.

- **Paladar:** es una de las partes del cuerpo del ser humano y de muchos animales que se ubica en el interior de la boca y que tiene como función separar la cavidad nasal de la cavidad bucal para permitir el proceso de la comida o alimentación que se consume<sup>37</sup>.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

Se presenta la metodología a utilizar en el desarrollo de la investigación en todas sus fases, de una forma detallada y sistemática. Para ello se realiza una descripción detallada del modelo a seguir en torno a la investigación en su totalidad. Se establecen conceptos y criterios en los cuales será enfocado el estudio, así como los procesos en cada una de las etapas. Tal como a continuación se presentan.

#### **3.1. Tipo de Investigación:**

Baena. La investigación documental es una técnica que consiste en la selección y compilación de información a través de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos, bibliotecas, bibliotecas de periódicos, centros de documentación e información<sup>38</sup>.

#### **3.2. Nivel de Profundidad de la Investigación:**

Arias. La investigación descriptiva; “Consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo, o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento”. La investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, para alcanzar una interpretación correcta. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se

refiere y así poder definir los procedimientos metodológicos por medio de los cuales se intenta dar respuesta a todas las interrogantes de dicha investigación<sup>39</sup>.

### **3.3. Diseño de Investigación**

La revisión bibliográfica va dirigida a recopilar información de un tema ya existente. Hernández. “Es una de las fases más importantes de un trabajo de investigación, consiste en desarrollar la teoría que va a fundamentar el proyecto con base al planteamiento del problema que se ha realizado”. Esto consiste en buscar las fuentes documentales que permitan detectar, extraer y recopilar la información de interés para construir la teoría pertinente al problema de investigación planteado, a través de un compendio escrito de artículos, libros y otros documentos que describen el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema de estudio<sup>40</sup>.

### **3.4 Población y Muestra**

**3.4.1 Población:** Al considerar las palabras claves, se encontró 326 artículos científicos de revistas: Revista estomatología, Revista Sanmarquina, Revista Medigraphic.

**3.4.2 Muestra:** La muestra se clasificó de los 326 artículos científicos encontrados fueron agrupados, a 21 fuentes citadas en el buscador electrónico en el año 2022. Facilitando el análisis de la información en etapas posteriores, las cuales cumplieron con los criterios de inclusión.

### **3.5 Técnicas e Instrumento de Recolección de Información**

Para la recolección de datos y poder llevar a cabo el desarrollo de los objetivos planteados en la investigación se realizó una revisión sistemática de artículos científicos en el año 2017 hasta el 2022 en el idioma español e inglés con la finalidad de establecer una búsqueda amplia, objetiva y reproducible de la muestra según las variables de estudios y evidenciar los resultados obtenidos de la misma.

### **3.6. Métodos de búsqueda y/o técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.6.1. Método De Búsqueda De Información. Aplicación Web**

- Google académico.
- Dialnet.
- Academia-edu.
- PubMed.
- LILACS.

#### **3.6.1.1 Palabras Claves en Idioma Español**

Hendidura labiopalatina, malformaciones, odontopediatras, crecimiento y desarrollo, alteraciones craneofaciales, labio hendido, paladar hendido, atención odontológica, gestación, anomalías dentarias, cambios faciales, anatomía en labio hendido, anatomía en paladar hendido, paciente, agenesia, alteraciones maxilare y alteraciones mandibulares.

### **3.6.1.2 Palabras Clave en Idioma Ingles**

Cleft lip and palate, malformations, pediatric dentistry, growth and development, craniofacial disorders, cleft lip, cleft palate, dental care, pregnancy, dental anomalies, facial changes, cleft lip anatomy, cleft palate anatomy, patient, agenesis, maxillary and mandibular disorders.

## **3.7. Criterios de Inclusión y Exclusión**

### **3.7.1 Criterios de Inclusión**

- .Investigaciones y artículos científicos publicados desde el año 2017 hasta el 2022.
- Documentos de revistas: Revista estomatología, Revista Sanmarquina y Revista Medigraphic.
- Artículos nacionales.
- Artículos internacionales en idioma español e inglés.

### **3.7.2 Criterios de Exclusión**

- Artículos fuera del rango seleccionado.
- Artículos no relacionados.
- Artículos de revista no indexadas
- Artículos incompletos y duplicados.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

El trabajo expuesto permite tener una idea global de las diferentes situaciones que sostienen los pacientes con hendidura labiopalatina que se ha visto en toda la investigación, como las malformaciones juegan un papel importante desde los inicios de vida del neonato hasta su evolución como adolescente o persona adulta.

#### **4.1 Disponer métodos de diagnóstico de pacientes con labio y paladar hendido.**

Los métodos de diagnóstico son procedimientos empleados por profesionales durante el periodo prenatal o posnatal para identificar las diferentes malformaciones que pueden presentar los pacientes con labio y/o paladar hendido, con ayuda de herramientas que permiten definir dichas malformaciones con mayor exactitud y así dirigir un adecuado abordaje multidisciplinario<sup>31</sup>.

##### **4.1.1 Periodo Prenatal**

Ecografía abdominal o transversal; Este método puede desarrollarse durante las primeras 18-22 semanas o durante los controles trimestrales con el perinatólogo, de tal manera que proporciona una detección temprana y permite dirigir un soporte familiar, psicológico y emocional proporcionando información sobre los futuros

cuidados del paciente al diagnosticar si las alteraciones o malformaciones son o no sindrómicas y el compromiso existente a nivel facial<sup>31</sup>.

#### **4.1.2 Periodo Posnatal**

El diagnóstico posnatal se puede llevar a cabo inmediatamente después del nacimiento mediante observación clínica de la cara y de la cavidad bucal por parte del ginecólogo o del neonatólogo, para lo que es necesaria una adecuada iluminación y la utilización de algún instrumental como el espejo bucal o el depresor lingual para que las hendiduras palatinas aisladas no pasen inadvertidas<sup>41</sup>.

### **4.2 Delinear alteraciones faciales, maxilares y dentales de pacientes con labio y paladar hendido**

#### **4.2.1 Alteraciones Faciales**

- Mandíbula y frente prominentes
- Puente nasal amplio
- Punta nasal ancha con aumento de la distancia interalar.
- Desplazamiento caudal del cartílago alar del lado afectado.
- Asimetría de la punta nasal.
- Dimensión vertical de la hemicolumela disminuida.
- En los casos extremos desviación de la pirámide nasal y depresión del área paranasal del lado afectado por la hipoplasia del segmento maxilar menor.
- Perfil cóncavo

- Premaxila
- Prolabio<sup>22, 24</sup>

#### **4.2.2 Alteraciones Maxilares**

- El crecimiento del complejo facial y maxilar con crecimiento sagital y transversal del maxilar superior.
- Crecimiento antero-posterior del complejo naso maxilar respecto al maxilar.
- Maxila corta con retrusión maxilar.
- Crecimiento normal del patrón mandibular.
- Ángulo mandibular abierto.
- Deficiencia transversal maxilar.
- La mandíbula muestra una rotación postero-inferior y una altura de la rama más corta.
- Paladar estrecho con menor longitud.
- Ángulo de base de cráneo aumentado.
- Arcadas estrechas.
- Disfunción masticatoria.
- Mordida cruzada anterior<sup>26</sup>.

#### **4.2.3 Alteraciones Dentales**

- Retroinclinación de los incisivos inferiores.
- Anomalía dentofacial de clase III.

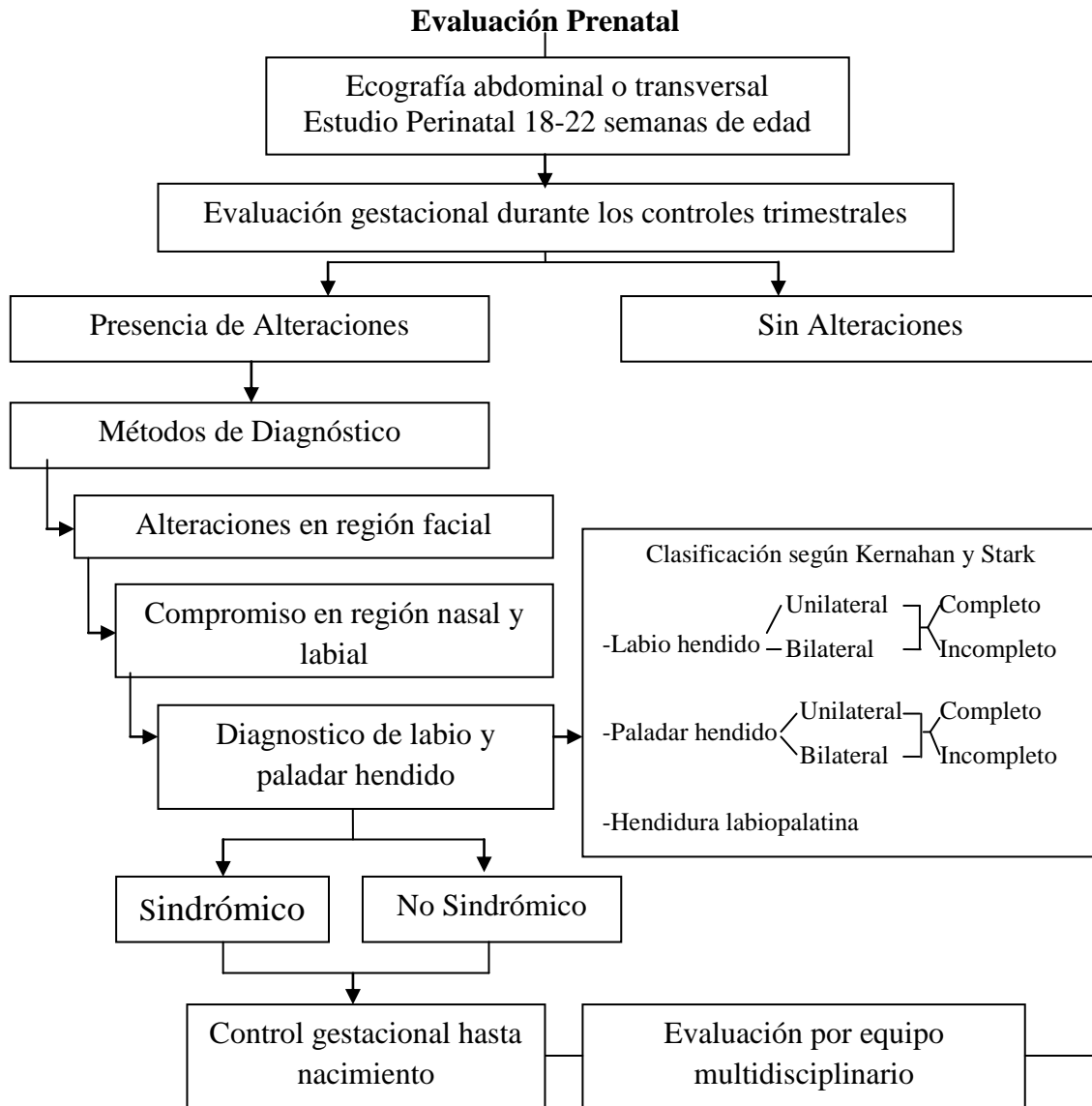
- Diente cónico y fusión dental.
- Dientes supernumerarios.
- Alta prevalencia de caries dental.
- Amelogénesis imperfecta.
- Alta prevalencia de caries dental.
- Anomalías de posición (mesioversión, distoversión, giroversión y gresiones)
- Microdoncia.
- Macrodoncia.
- Apiñamiento<sup>26, 27, 28</sup>

#### **4.3 Establecer protocolo de atención de pacientes con labio y paladar hendido**

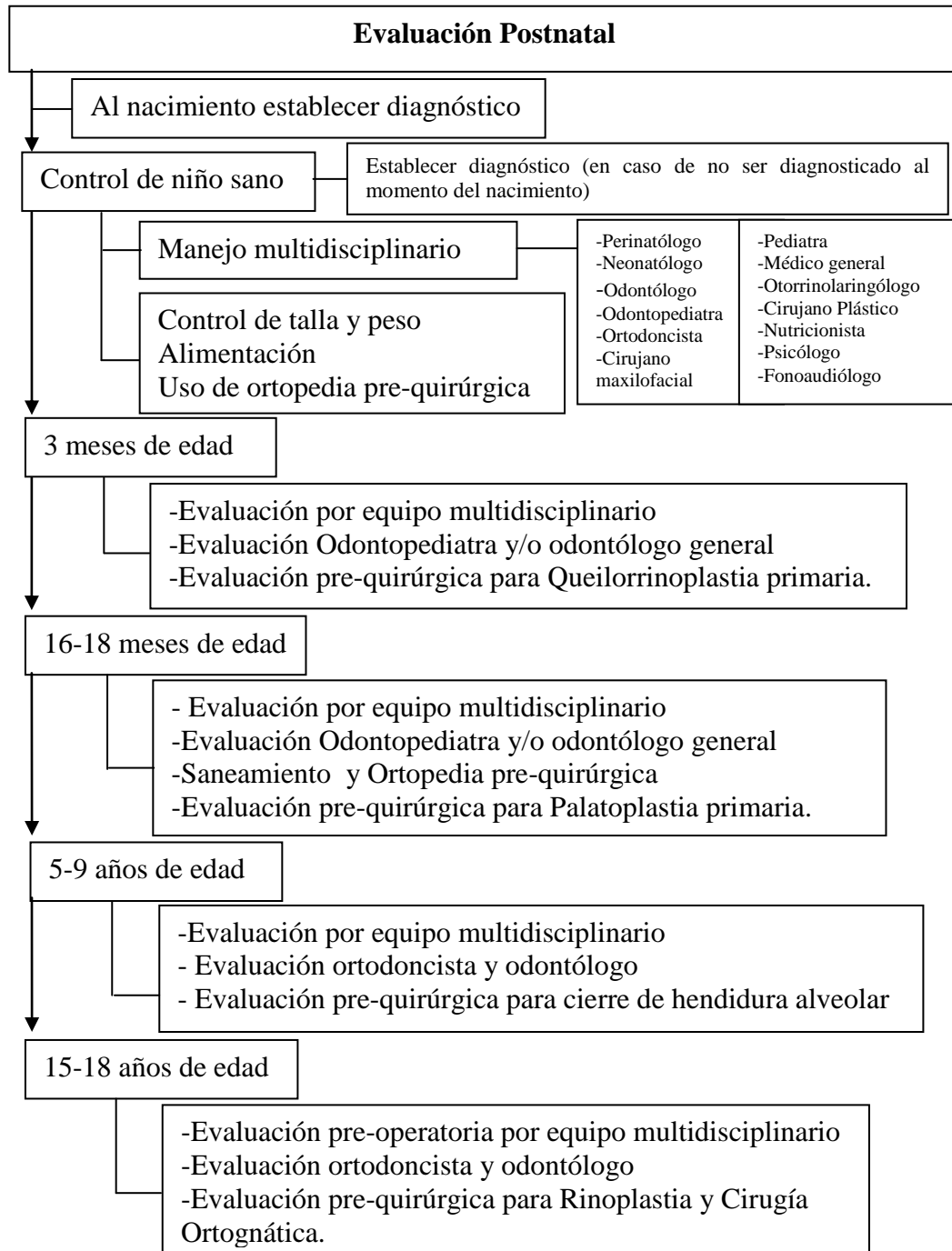
El tratamiento de estos pacientes, que comienza poco después del nacimiento y se prolonga hasta bien entrada la vida adulta.

- Tratamiento quirúrgico.
- Facilitar la alimentación, especialmente durante la lactancia y permitir el desarrollo de un lenguaje normal sin pérdida de capacidad auditiva.
- Dirigir el crecimiento y desarrollo de los maxilares.

## Métodos de diagnóstico de paciente con labio y paladar hendido



Flujograma N°1. Adriana Abreu y Karla Angelillo. Flujograma. 2022.



**Flujograma N°2. Adriana Abreu y Karla Angelillo. Flujograma 2022.**

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

Disponer métodos de diagnóstico de pacientes con labio y paladar hendido en la actualidad, es posible realizar el diagnóstico precozmente en la etapa prenatal. Con el avance de la tecnología, especialmente la ecografía, se puede determinar cada vez con mayor precisión del defecto a nivel facial. Permitiendo, además, tomar las medidas necesarias para garantizarle las mejores condiciones al recién nacido con esta malformación. La atención de un feto o recién nacido con esta condición requiere, tanto para el diagnóstico como para el tratamiento, la cooperación interdisciplinaria entre el obstetra, el cirujano máxilofacial, el odontólogo, el ortodoncista, el otorrinolaringólogo, el pediatra y el odontopediatra. Todos, gracias al abordaje de manera coordinada y conjunta y lo antes posible, lograrán la corrección y rehabilitación, tanto funcional como estética

Vislumbrar el sinnúmero de anomalías dentales que presentan los pacientes con labio y paladar hendido. Siendo las más frecuentes la agenesia dental, dientes supernumerarios, micro y macrodoncias, rotaciones, versiones y gresiones, dientes cónicos y amelogénesis imperfecta; además una alta prevalencia de caries dental. Permite que los profesionales tengan en cuenta dichas alteraciones para promover la educación en las familias de los pacientes, su acompañamiento y puedan tomar

decisiones más acertadas con respecto al abordaje integral de esta condición, basados en evidencia teórico-científica y con aplicabilidad clínico-práctica enriqueciendo su formación académica y por ende se vea reflejado en mejorar la calidad de vida de los pacientes

Existen diferentes protocolos en todo el mundo acerca de cómo tratar las fisuras de labio y paladar y no se ha estandarizado cuáles son los procedimientos odontológicos y quirúrgicos ideales para tratar estas patologías, seguramente por ser tan diversas en cuanto a su presentación anatómica. Lo que sí está aceptado es que estos pacientes deben ser tratados por equipos multidisciplinarios, pues no solo se trata de corregir el aspecto físico-facial sino también en funciones del lenguaje, nutrición y respiración, a la vez que es necesario brindarles apoyo psicológico para que puedan integrarse a la sociedad y tener una buena calidad de vida

## **5.2 Recomendaciones.**

- Especial énfasis en la prevención de las enfermedades bucales más prevalentes con medidas de autocuidado, con activa participación de los padres.
- Realizar una evaluación de riesgo cariogénico a todos los pacientes. Aconsejar a los padres en forma individual y personalizada sobre salud bucal en cada citación o control.
- Se debe enfatizar la necesidad de restringir el consumo de dulces y bebidas azucaradas, solamente para las horas de comidas habituales.

- La técnica de higiene bucal debe ser reforzada por el odontólogo o por el personal paramédico de odontología, cada vez que el niño acuda a tratamiento.
- Los niños y niñas deben cepillarse los dientes 2 veces al día, con pastas dentales fluoruradas, entre 1000 a 1500ppm. Se deben colocar sellantes en molares temporales y permanentes sanos cuando estén indicados, según riesgo.
- Se deben tratar todas las piezas dentarias con caries, obturando con materiales que aseguren el máximo de duración en buenas condiciones, considerando que están en tratamiento ortodóncico escolar, derivación a ortodoncia para en forma oportuna evaluar la necesidad del tratamiento.
- Para finalizar se recomienda a la Universidad José Antonio Páez, el uso de esta investigación documental como antecedente para futuras investigaciones.
- Se recomienda a los odontólogos el uso de una guía de manejo con labio y/o paladar hendido. Las recomendaciones se extraerán para apoyar al profesional de odontología abarcando diferentes fase.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. Palmero y Rodríguez Labio y paladar hendido. Conceptos actuales. Artículo de Revista Medigraphic. 2019. (Consultada 14/05/2022) vol. 17n. 4. Disponible en url: [Labio y paladar hendido. Conceptos actuales \(medigraphic.com\)](http://www.medigraphic.com).
2. McDonald y Avery. Odontología pediátrica y del adolescente. Madrid: Morata. Madrid-España. 2018. (Citado el 30/04/2022) Disponible en url: <https://www.fnac.es/a9318926/Drk-Edicion-SI-Mcdonald-Y-Avery-Odontologia-Pediatrica-Y-Del-Adolescente-10ª-Ed>
3. Vilariño. Indicadores del estado de salud bucodental en menores con fisura oral congénita y en escolares sanos. Tesis Doctoral. Madrid-España. 2018. (Citado el 30/04/2022) Disponible en url: [tesis rmod Inma 07 10 2012 COMPLETA 3 \(ucm.es\)](http://tesis.rmod.inma.07.10.2012.completa.3.ucm.es)
4. Rodríguez. Alteraciones dentarias según variación de número, tamaño y caries en pacientes con labio y paladar hendido tratados por operación sonrisa Venezuela durante el período (2018). Trabajo de grado. Carabobo-Venezuela. 2018. (Citado el 30/04/2022). Disponible en url: [PDF ALTERACIONES DENTARIAS EN PACIENTES CON LPH | Johan Liberty - Academia.edu](http://www.pdf.alteracionesdentariasenpacientesconlph.com)
5. Castro y otros. Prevalencia de caries en pacientes con labio y paladar hendido. 2018. (Citado el 30/04/2022). Disponible en url:

file:///C:/Users/M&B%20DENTAL/Downloads/Prevalencia%20de%20caries%20de%20pacientes%20con%20hendidura%20de%20labio%20Eliana.optimizada%20.pdf

**6.** Mendoza. Manejo de pacientes con labio y paladar hendido en el consultorio dental. Tesis Profesional. Guadalajara-México. 2019 (Citado el 30/04/2022).

Disponible en url: <http://132.248.9.195/pmig2018/0101731/0101731.pdf>

**7.** Byron. Labio hendido y paladar hendido explicando sus causas y tratos para su alimentación, en la universidad católica de honduras. Trabajo de grado. Tegucigalpa-Honduras. 2021. (Citado el 30/04/2022). Disponible en url:

<https://www.studocu.com/latam/document/universidad-catolica-de-honduras/fisica-medica/informe-labio-leporino-y-paladar-hendido/23268399>

**8.** Paz. Determinar la prevalencia de alteraciones del desarrollo dentario de número y posición en pacientes de 5 a 15 años con fisura labio alveolo palatino unilateral, atendidos en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima 2017. 2018.

Tesis para optar a Cirujano Dentista. Lima-Perú. (Citado el 30/04/2022). Disponible en url:

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1487/TITULO%20%20Paz%20Olivera%2c%20Lucia%20Lucero.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

**9.** Pérez. Bases Teóricas. (Internet). 2006. (Citado el 30/04/2022). Disponible en url: <https://metinvest.jimdofree.com/marco-te%C3%B3rico/>

**10.** Philp J Sapp y col. Patología oral y maxilofacial contemporánea. Madrid-España. Elsevier. 2018. (Citado el 30/04/2022). Disponible en url:

<https://books.google.com.ec/books?id=quNVwwFOmfgC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

**11.** Rothhammer. Poblaciones chilenas: cuatro décadas de investigaciones bioantropológicas. Chile. Universitaria. 2018 (Citado el 12-08-2022). Disponible en url: Santiago-Chile. Poblaciones Chilenas. [Poblaciones chilenas: cuatro décadas de investigaciones bioantropológicas - Francisco Rothhammer, Elena Llop - Google Libros](#)

**12.** Barrios Zayda y otros. Características epidemiológicas en pacientes pediátricos con hendiduras de labio y paladar. Departamento de Odontología Preventiva y Social. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela. 2017. (Citada el 05/05/22). Disponible en url: [Características epidemiológicas en pacientes pediátricos con hendiduras de labio y paladar - Dialnet \(unirioja.es\)](#)

**13.** Chávez y Chávez. Caracterización de labio leporino y paladar hendido. Venezuela. 2019. (Citada el 05/05/2022). Disponible en Url: <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2004/008.pdf>

**14.** Gómez. Histología y Embriología Bucodental. Panamericana. 2017 (Citada el 05/07/2022). Disponible en url: [https://www.academia.edu/8172519/Histologia\\_y\\_Embriologia\\_Bucodental\\_Gomez\\_de\\_Ferraris](https://www.academia.edu/8172519/Histologia_y_Embriologia_Bucodental_Gomez_de_Ferraris)

- 15.** Vilchis. Clasificación De Labio y Paladar Hendido. 2010. (Citado el 27/09/2022). Disponible en url: [CLASIFICACION DEL PALADAR HENDIDO. labio y Paladar Hendido](#)
- 16.** Kernahan y Stark. Clasificación anatómica: una propuesta para categorizar las fisuras labiopalatinas. Revista Sanmarquina. Santiago chile. 2019. (Citado el 27-08-2022). doi.org/10.15381/os.v22i3.16717. Disponible en url: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiQgui7xaH6AhVSnlQIHxz4AvsQFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Frevistasinvestigacion.unmsm.edu.pe%2Findex.php%2Fodont%2Farticulo%2Fdownload%2F16717%2F14275%2F58297&usg=AOvVaw2P4JPvvgOOoGwGOvkEtcNO>
- 17.** Serrano. Cavidad Nasal. Madrid-España. (2022). (Citado el 27/09/2022). Disponible en url: [Cavidad nasal: Anatomía, estructura, partes, irrigación | Kenhub](#)
- 18.** Rosell-Perry. Nueva clasificación de severidad de fisuras labiopalatinas del programa outreach surgical center Lima, Perú. Acta Med Per. 23(2) 2018 59 (Citada el 15/07/2022). Disponible en url: <https://docplayer.es/49404061-Articulo-original-percy-rossell-perry-abstract-resumen-introduccion.html>
- 19.** García. Anatomía Humana. Panamericana. 2017. (Citada el 15/07/2022). Disponible en url: <https://www.medicapanamericana.com/es/libro/Anatomia-Humana-incluye-version-digital>
- 20.** Serrano (2022). Paladar Duro. Madrid-España. (Citado el 28/09/2022). Disponible en url: <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/paladar-duro>

- 21.** Olaechea Ramos Maria Alejandra, Sovero Gaspar Abell, Gutiérrez-Ventura Fredy. Evaluación anatómica del paladar blando mediante resonancia magnética: Artículo de revisión. Rev. Estomatol. Herediana [Internet]. 2018 Jul [citado 2022 Sep 28]; 28(3):201-212. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S101943552018000300009&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S101943552018000300009&lng=es). <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/reh.v28i3.3398>.
- 22.** Rich y otros. Inmunología clínica. Principios y práctica. Barcelona- España. 2019. (Citado el 12-08-2022). Disponible en url: [Inmunología Clínica: Principios Y Práctica - Robert R. Rich, Thomas A. Fleisher, William T Shearer, MD PhD, Harry Schroeder, Anthony J Frew, MD Frcp, Cornelia M Weyand, MD PhD - Google Libros](#)
- 23.** Rothhammer. Poblaciones chilenas: cuatro décadas de investigaciones bioantropológicas. Chile. Universitaria. 2018 (Citado el 12-08-2022). Disponible en url: Santiago-Chile. Poblaciones Chilenas. [Poblaciones chilenas: cuatro décadas de investigaciones bioantropológicas - Francisco Rothhammer, Elena Llop - Google Libros](#)
- 24.** Rodríguez. Determinación De La Relación Diagnóstica Entre El Análisis De Perfil Facial Extracraneal, Método De La Escuadra Ampliado, Y El Análisis Cefalométrico Computacional, Ángulo Snb (Steiner) Y Profundidad Facial (Ricketts), Para Establecer La Posición Mandibular Con Respecto Al Cráneo En Pacientes Post-Puberales. 2019. Citando a Schwartz (1935). Santiago- Chile. (Citado el 12-08-2022). Disponible en url: Santiago-Chile. PROBLEMA (uchile.cl)

- 25.** Ortiz. La corrección nasal en las fisuras labiopalatinas. Revista medigraphic. 2018. (Citado el 12-08-2022). Disponible en url: La corrección nasal en las fisuras labiopalatinas (medigraphic.com)
- 26.** Barhoum, León y Benjumea. Alteraciones Maxilares Y Mandíbula. Artículo Revista estomatología. Cali-Colombia. 2017. (Citado el 12-08-2022). Disponible en url. [Vol24No1.indd \(bvsalud.org\)](#)
- 27.** Mogollón y Huapaya. Prevalencia de anomalías dentarias. Artículo de Revista Sanmarquina, Lima-Perú. 2018. (Citado el 12-08-2022). Disponible en url: DOI:[10.15381/os.v11i2.3022](#)
- 28.** Fabricio de Carlos. Manual del técnico superior en higiene dental. España. MAD.S.L. 2017. (Citado el 15-08-2022). Disponible en url: [Manual Del Técnico Superior en Higiene Bucodental. - Google Libros](#)
- 29.** Ulloa Martin. La Cirugía Reparadora. Coruña-España. 2022. (Citado el 23/09/2022). Disponible en url: [Labios Leporinos y Hendididos - Dr. Martín Ulloa \(cirugiaulloa.com\)](#)
- 30.** Fundación Fisulad. ¿Cómo aporta la otorrinolaringología en Fisulad? 2020. (Citado el 23/09/2022) Colombia. Disponible en url: [¿Qué hace Otorrinolaringología en Fisulab? | Labio Fisurado.](#)
- 31.** Picazo. Malformaciones Estructurales Congénitas Detectadas por Ecografía en el Servicio de Perinatología del Hospital General de Zona N°20. Tesis Diplomado. México. 2020. (Citado el 22/09/2022). Disponible en url: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/13982>

- 32.** Según Guerrero, Ariza, Caycedo y Harry Pachajoa. Necesidad de guías clínicas para el manejo integral de pacientes con labio paladar hendido. Revista Salud Pública. 2017. (Citado el 22/09/2022). Disponible en línea: [doi.org/10.15446/rsap.v18n1.41884](https://doi.org/10.15446/rsap.v18n1.41884)
- 33.** Pons, Pons, Hidalgo y Sosa. Estudio clínico-epidemiológico en niños con labio paladar hendido en un hospital de segundo nivel. Artículo revista ScienceDirect. Mexico. 2017. (Citado el 23/09/2022). Disponible url: [doi.org/10.1016/j.bmhmx.2016.11.008](https://doi.org/10.1016/j.bmhmx.2016.11.008)
- 34.** Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 1999. Capítulo V. De los Derechos Sociales y de las Familias. Artículos. 83 y 84. Venezuela. (Citada el 05/05/2022). Disponible en url: [http://www.defiendete.org/docs/de\\_interes/Leyes/CONSTITUCION%20\(oas.org\)](http://www.defiendete.org/docs/de_interes/Leyes/CONSTITUCION%20(oas.org))
- 35.** Ley Sobre el Derecho De autor. 1993. República Bolivariana de Venezuela. Capítulo II. De La Naturaleza Del Derecho De Autor Sección Primera De Los Derechos Morales Y Patrimoniales Correspondientes Al Autor. Artículo 19. (Citada el 05/05/2022). Disponible en url: [LEY SOBRE EL DERECHO DE AUTOR \(sapi.gob.ve\)](http://sapi.gob.ve)
- 36.** Código de Deontología Odontológica de Venezuela 1992. Título I. Capítulo Primero. N De los Deberes Generales de los Odontólogos. Artículo 2(Citada el 05/05/2022). Disponible en url: [Código de Deontología Odontológica \(elcov.org\)](http://elcov.org)
- 37.** Diccionario de la Real Academia Española. Definición de términos básicos. (Citado el 27-08-2022). Disponible en url: <https://www.rae.es/>

- 38.** Baena. investigación documental. 1985. (Citado el 15-08-2022). Disponible en:[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S004029151993000100008](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S004029151993000100008)
- 39.** Arias. Investigación descriptiva. 2012. (Citado el 15-08-2022). Disponible en url: <https://virtual.urbe.edu/tesispub/0105003/cap03.pdf>
- 40.** Hernández. Manual de trabajos de grados, de especialización y maestría y tesis doctorales. Caracas -Venezuela. 2018. (Citada: 01/05/2022) En línea. url. [Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales | Ángel Colina - Academia.edu](#)
- 41.** Garmendía, Garmendía y Vila. Propuesta de una metodología de tratamiento en la atención multidisciplinaria del paciente fisurado labio-alveolo-palatino Rev Cubana Estomatol v.47 n.2 Ciudad de La Habana abr.-jun. 2017 (consultada. 28-09-2022) disponible en url: [S0034-75072010000200003](#)
- 42.** Según Palmero y Rodríguez Labio y paladar hendido. Conceptos actuales. Artículo de Revista Medigraphic. 2019. (Consultada 14/05/2022) vol. 17n. 4. Disponible en url: [Labio y paladar hendido. Conceptos actuales \(medigraphic.com\)](#).
- 43.** Chomba. Prevalencia de labio y paladar fisurado en neonatos del hospital Víctor Lazarte, Trujillo 2008-2018. Tesis Maestría. 2021. (Citado el 23/09/2022). Disponible en url: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/17887>
- 44.** Córdova. Cuidados de enfermería en el inicio de la alimentación en neonatos con labio leporino y/o paladar hendido que nacen en el Hospital de la Amistad Perú

Corea Santa Rosa II Piura.2018. Trabajo Académico. 2019. (Citado el 23/09/2022).

Disponible en url: <http://hdl.handle.net/20.500.12952/5882>

**45.** Trabajo Académico. función de un Cirujano Maxilofacial. 2022. (Citado el 23/09/2022). Salamanca-Colombia. Disponible en url: Funciones de un cirujano maxilofacial » Clínica Dental Urbina en Salamanca

**ANEXOS**

**TABLA N° 1 FICHA BIBLIOGRÁFICA**

<b>Muestra</b>	<b>Autor. Año</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodología</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusión</b>
1	Rodríguez (2018)	Alteraciones dentarias según variación de número, tamaño y caries en pacientes con labio y paladar hendido tratado por operación sonrisa Venezuela durante el período (2018-2019).	Establecer la prevalencia de alteraciones dentarias según variación de número, tamaño y caries que presentan los pacientes con labio y paladar hendido atendidos por Operación Sonrisa Venezuela durante el período 2018-2019	Cuantitativa, mediante revisión de historias clínicas	Mayor incidencia de la agenesia en relación a los supernumerarios en los pacientes evaluados.	Con respecto a las alteraciones dentarias, la agenesia se presentó con más frecuencia, representada por el 24% en pacientes con labio y paladar hendido con edades comprendidas de 6-12 años.
2	Castro y otros (2018)	Prevalencia de caries en pacientes con hendidura de labio y paladar hendido.	Determinar la prevalencia de caries de niños y adolescentes con hendidura de labio y/o paladar que asisten a la Fundación Niños que Ríen	Documental Basado en fichas previamente hecha por los investigadores.	Los promedios respecto al índice COP oscilaron entre 0,5 a 9,2; es importante destacar que en 17 de los 23 índices encontrados, los casos de pacientes con labio y paladar hendido presentaron mayor número de dientes cariados.	La caries dental es considerada como la enfermedad más común en la cavidad bucal a nivel mundial. Su aparición se asocia a diferentes factores socio culturales, económicos, del ambiente y del comportamiento

**CONTINUACIÓN DE LA TABLA N° 1 FICHA BIBLIOGRÁFICA**

<b>Muestra</b>	<b>Autor. Año</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodología</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusión</b>
3	Mendoza. (2019)	Manejo de Pacientes con Labio y Paladar Hendido en el Consultorio Dental. Metodología	Importancia clínica y la repercusión que tiene el paciente que tiene en el paciente dichos trastornos.	Documental En base artículos científicos	El manejo psicológico, se deba tener presente para obtener mejores resultados en el tratamiento que se elija dar al paciente, ya que lo ayuda a sobresalir en sus actividades diarias y lo concientiza a que el defecto que se presenta tiene solución	Se considera la importancia clínica y la repercusión que tiene en el paciente la presencia de dicha malformación, debido a su frecuencia y localización en la región maxilofacial
4	Byron (2021)	Labio Hendido y Paladar Hendido Explicando sus Causas y Tratos para su Alimentación, en la Universidad Católica de Honduras	Explicar que es el labio leporino y paladar hendido, explicar sus causas complicaciones y posibles tratamientos	Documental En base artículos científicos	Para que los bebés con labio y paladar hendido puedan tener una adecuada alimentación, es necesario utilizar biberones especiales. También se pueden colocar obturadores que crean una división artificial entre la boca y la nariz.	Este tipo de alteración proviene desde la gestación y aunque en la actualidad se pueda tener precauciones para evitar este tipo de condición, de igual manera debe ser atendida de una forma especial ya que su condición así lo merece

**CONTINUACIÓN DE LA TABLA N° 1 FICHA BIBLIOGRÁFICA**

<b>Muestra</b>	<b>Autor. Año</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodología</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusión</b>
5	Paz (2018)	Alteraciones Del Desarrollo Dentario De Número Y Posición En Pacientes De 5 A 15 Años Con Fisura Labio Alveolo Palatino Unilateral Atendidos En El Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2017	Determinar las alteraciones del desarrollo dentario de número y posición en pacientes de 5 a 15 años con fisura labio alveolo palatino unilateral atendidos en el hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2017	Descriptiva, Mediante radiografías panorámicas de pacientes de 5 a 15 años	Prevalencia del 100% en alteraciones del desarrollo dentario mayor en el sexo masculino con el 77.5% y la ubicación de la hendidura alveolo palatina unilateral con más prevalencia es el lado izquierdo con el 52.5%	Los pacientes con hendidura labio alveolo palatino unilateral presenta alguna alteración del desarrollo dentario. Se hace imprescindible usar un protocolo más exhaustivo con este tipo de paciente para de una forma u otro dejarle claro que su condición amerita un trato y una especial.
6	Rossell-Perry (2018)	Nueva clasificación de severidad de fisuras labiopalatinas del programa outreach surgical center Lima, Perú	Las clasificaciones existentes para tipificar a las diferentes formas de fisuras labiopalatinas tienen como característica común describir los segmentos de la fisura que son afectados, sin considerar la severidad en que estos se encuentran distorsionados.	Descriptiva, Mediante evaluación de pacientes.	La severidad de las fisuras tiene relación con el tipo de resultados y complicaciones obtenidas en el tratamiento de las fisuras labiales, se ve favorecida por una mayor incidencia de malos resultados y complicaciones en mayor severidad de la fisura labial	Las clasificaciones convencionales de las fisuras labiopalatinas, hacen una descripción de los segmentos involucrados en esta, sin hacer una descripción de la severidad en que estos se encuentran afectados

**CONTINUACIÓN DE LA TABLA N° 1 FICHA BIBLIOGRÁFICA**

<b>Muestra</b>	<b>Autor. Año</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodología</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusión</b>
7	Palmero y Rodríguez (2018)	Labio y paladar hendido. Conceptos actuales	Describir la etiología de esta malformación, así como presentar la epidemiología, cuadro clínico, clasificación, diagnóstico y tratamiento multidisciplinario actualizado	Observacional descriptivo realizado mediante la búsqueda sistemática de PubMed y EBSCO.	La incidencia varía entre 1/2,000 y 1/5,000 nacimientos por año. Puede presentarse de manera aislada, combinada, unilateral o bilateral y es causada por factores genéticos y ambientales	Es importante para la madre y el médico llevar de forma adecuada el control prenatal, para prevenir cualquier condición que determine la morbilidad materna y perinatal.
8	Rich (2019)	Alteraciones faciales esqueléticas y dentales:	Composición del sistema inmunitario humano, sus órganos y células móviles.	Descriptiva	Las alteraciones esqueléticas patológicas son frecuentes en el 57% de los pacientes,	Es frecuente encontrar en estos pacientes. Baja densidad ósea y pérdida del hueso cortical.

**CONTINUACIÓN DE LA TABLA N° 1 FICHA BIBLIOGRÁFICA**

<b>Muestra</b>	<b>Autor. Año</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodología</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusión</b>
9	Rodríguez (2019)	Perfil Facial	Establecer la relación diagnóstica entre el análisis de perfil facial “Método de la Escuadra ampliado” (sobre fotografía clínica) y la posición cefalométrica de la mandíbula con respecto al cráneo determinada por el ángulo SNB (Steiner) y la Profundidad facial (Ricketts), en pacientes postpuberales.	Documental	El Método de la Escuadra Ampliado presenta una desviación estándar mayor y un intervalo de confianza más amplio comparado con los resultados obtenidos para los dos factores cefalométricos, esto debido al tamaño pequeño de la muestra y a la gran dispersión de los datos.	Los análisis de perfil facial, dado la inconsistencia de la concordancia diagnóstica nos indican que son sólo una metodología diagnóstica orientativa en un primer acercamiento con el diagnóstico definitivo del paciente.
10	Ortiz (2018)	Alteraciones Nasales	Las fisuras labiopalatinas unilaterales y bilaterales presentan siempre deformidades nasales	Documental	El uso de placas fijadas a los segmentos óseos permite lograr una alineación normal; para colocarlas es necesario preparar el aparato y colocarlo con el paciente bajo anestesia general.	Con el método que proponemos se logra colocar las estructuras de soporte en su posición normal sin añadir nuevas cicatrices visibles.

**CONTINUACIÓN DE LA TABLA N° 1 FICHA BIBLIOGRÁFICA**

<b>Muestra</b>	<b>Autor. Año</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodología</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusión</b>
11	Mogollón y Huapaya (2018)	Prevalencia de anomalías dentarias.	Anomalías en piezas dentarias en pacientes con fisura labio alveolo palatina.	Campo	De los 129 niños de fisura de labios alveolo, palatinas unilateral en el lado derecho (27.9%) presentaron la fisura en el labio izquierdo (32.6%) y 78 niños presentaron labio fisurado alveolo palatina bilateral (39.5%)	Evaluando la agenesia dentaria con relación a la morfología dental lo tuvo en el incisivo dental del segundo premolar y se presento ausencia de solo una pieza genéticamente.
12	De Carlos. (2017)	Agenesia dental	Anomalías en el numero de dientes	Documental	En cuanto a lo palatino los caninos impactados o desplazados hacia palatino se producen en el 85% de los casos con ausencia de erupción del canino superior permanente. En el otro 15% los caninos son ecropicos (vestibulares).	Estas pueden ser causadas por factores genéticos y ambientales, aparecen anomalías en el número, tamaño, forma, estructura y color.

**CONTINUACIÓN DE LA TABLA N° 1 FICHA BIBLIOGRÁFICA**

<b>Muestra</b>	<b>Autor. Año</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodología</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusión</b>
13	Barhoum, León y Benjumea (2017)	Alteraciones Maxilares Y Mandíbula	Los objetivos tanto estéticos como funcionales de este paciente frente al tratamiento fueron: armonizar arcos y darle una adecuada forma, mejorar distribución de espacios, mejorar paralelismo radicular y así permitir una buena vía de erupción de algunos dientes.	Descriptivo	Después de casi 9 años de tratamiento el paciente logro una correcta alineación de todos sus dientes, proporcionando un adecuado overjet y overbite y unas adecuadas guías desoclusivas. El canino superior que se encontraba en el paladar, fue llevado al arco para mantener la formula dental generando una adecuada posición en el arco con guías caninas bilaterales.	Se logró mejorar el perfil de tejidos blandos aunque persiste un poco el escalón labial positivo producto del grosor de los labios del paciente. Además se envió al paciente a rehabilitación oral para la determinación de un excelente frente estético en la zona anterior superior

**CONTINUACIÓN DE LA TABLA N° 1 FICHA BIBLIOGRÁFICA**

<b>Muestra</b>	<b>Autor. Año</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodología</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusión</b>
14	Picazo (2020)	Malformaciones Estructurales Congénitas Detectadas por Ecografía en el Servicio de Perinatología del Hospital General de Zona N°20.	Describir cuales son las malformaciones estructurales congénitas detectadas por ecografía en el servicio de perinatología del hospital general de zona n°20	Descriptiva, observacional, transversal, retrospectivo, homodémico y unicentrico. Basado en expedientes de embarazadas con ecografías	Predominó el diagnóstico por ecografía prenatal durante el segundo trimestre en la semana 25	Las malformaciones estructurales congénitas detectadas por ecografías en el servicio de perinatología del hospital general de zona n°20 coinciden con la literatura, siendo el aparato genitourinario y cardiocirculatorios los más afectados
15	Guerrero, Ariza, Caycedo y Harry Pachajoa. (2017)	Necesidad de guías clínicas para el manejo integral de pacientes con labio paladar hendido	Identificar las guías clínicas para el tratamiento del labio fisurado y/o Paladar hendido en niños menores de un año publicadas en el país o exterior	Documental. Basada en artículos científicos	190 documentos de los cuales 96 no estaban relacionados con la población o enfocados con el tratamiento, 84 disciplinares, 8 interdisciplinares y 2 guías clínicas	Escases de guías publicadas y es evidente la falta de unificación de los criterios, dando lugar a numerosas formas de intervención y conformación de equipos interdisciplinario.

**CONTINUACIÓN DE LA TABLA N° 1 FICHA BIBLIOGRÁFICA**

<b>Muestra</b>	<b>Autor. Año</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodología</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusión</b>
16	Pons, Pons, Hidalgo y Sosa (2017)	Estudio clínico-epidemiológico en niños con labio paladar hendido en un hospital de segundo nivel	Generar el perfil epidemiológico y clínico de la población con LPH atendida en el Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer Dr. Felipe Núñez Lara	Observacional, transversal, retrospectivo. Basado en análisis univariado con frecuencias para variables cualitativas, y estadísticas centrales	Se presentan los perfiles epidemiológicos y clínicos de la población considerada.	Los resultados del estudio mostraron la necesidad de estandarizar el registro de datos en expedientes para mejorar el seguimiento y tratamiento de los pacientes y enfatizar en acciones preventivas que permitan mantener la baja incidencia del labio paladar hendido en Querétaro.
17	Chomba (2021)	Prevalencia de labio y paladar fisurado en neonatos del hospital Víctor Lazarte, Trujillo 2008-2018	Determinar la prevalencia de labio y paladar fisurado en neonatos del hospital Víctor Lazarte, Trujillo 2008-2018	Descriptiva de corte transversal, retrospectivo, observacional. Basado en historias clínicas.	La prevalencia de labio y paladar fisurado en neonatos fue de 1,8 por cada 1000 nacidos	La prevalencia de labio y paladar fisurado en neonatos según género mayor porcentaje en el género masculino

**CONTINUACIÓN DE LA TABLA N° 1 FICHA BIBLIOGRÁFICA**

<b>Muestra</b>	<b>Autor. Año</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodología</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusión</b>
18	Cruz (2019)	Cuidados de enfermería en el inicio de la alimentación en neonatos con labio leporino y/o paladar hendido que nacen en el Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II Piura.2018.	Educar a los padres especialmente a la madre sobre las técnicas de alimentación al bebe con labio fisurado y/o paladar hendido	Campo. Cuantitativa	Se estableció la lactancia materna exclusiva directa y con apoyo mediante la extracción de la leche y apoyo por cucharita	Se fomentó el apego, técnicas de relajación a la madre; así mismo las técnicas de amamantamiento para una adecuada alimentación sin prisa y segura
19	Ortiz (2020)	Función de un Cirujano Maxilofacial.	Prevención, detección y tratamiento de la salud de los dientes, las encías y otros elementos de la cavidad bucal.	Documental	Los cirujanos maxilofaciales buscarán crear armonía y simetría entre los rasgos de la zona cráneo maxilar y el resto de tu rostro aplicando tratamientos de cirugía estética facial.	Los especialista en una de las diversas ramas de la salud debe estar atento con los procedimientos, técnicas y descubrimientos tecnológicos relacionados con su campo.

**CONTINUACIÓN DE LA TABLA N° 1 FICHA BIBLIOGRÁFICA**

<b>Muestra</b>	<b>Autor. Año</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodología</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusión</b>
20	Fundación Fisulad (2020)	¿Cómo aporta la Otorrinolaringología en Fisulab?	Tratamientos sobre estructuras nasales que pueden ser compartidos con especialistas de cirugía plástica, en la medida en que dicha especialidad lo solicite.	Documental	Evitar durante Los estados gripales, costumbres equivocadas en la alimentación, la edad hasta los primeros diez años y la aplicación de sustancias dentro de la nariz son causas frecuentes de episodios inflamatorios del oído medio.	Vigilancia y colaboración estarán siempre presentes mientras duren los tratamientos de los pacientes.
21	Ulloa (2022)	La Cirugía Reparadora.	Reparar la separación del labio.	Documental	La cirugía de paladar hendido es más complicada y puede producirle más molestias y dolor al niño que la cirugía del labio leporino.	la mayoría de los bebés que nacen con una hendidura son sanos y no tienen ninguna otra anomalía congénita