

# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital Civil de Francisco de Orellana del Ministerio de Salud Pública, Ecuador 2017.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTOR/A: Ortega Tapia, Xavier Emanuel

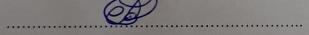
**DIRECTOR:** Palacios Vivar Diego Esteban, Od. Esp.

Cuenca

# **DECLARACIÓN:**

Yo, Ortega Tapia Xavier Emanuel, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado la totalidad de las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento; y eximo expresamente a la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

La UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la ley de propiedad intelectual, por su reglamento y normatividad institucional vigente.



Autor: Ortega Tapia, Xavier Emanuel.

C.I: 0302964549

# CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de titulación denominado "Prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital Civil de Francisco de Orellana del Ministerio de Salud Pública, Ecuador 2017", realizado por Ortega Tapia, Xavier Emanuel, ha sido inscrito y es pertinente con las líneas de investigación de la Carrera de Odontología, de la Unidad Académica de Salud y Bienestar y de la Universidad, por lo que está expedito para su presentación.

Cuenca, Octubre 2019

Dr. Ebingen Villavicencio Caparó.

Coordinador Departamento de Investigación

# CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Dra. Liliana Encalada Verdugo

COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN - CARRERA DE ODONTOLOGÍA.

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado "Prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital Civil de Francisco de Oreliana del Ministerio de Salud Pública, Ecuador 2017."Realizado por Ortega Tapia Xavier Emanuel, ha sido revisado y orientado durante su ejecución, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación, por lo que está expedito para su sustentación.

Cuenca, Octubre 2019

Tutor/a: Dr. Diego Palacios, Od. Esp.

#### **DEDICATORIA.**

#### A DIOS

A mis queridos abuelos Darío y Antonia, que con sus vivencias han ayudado a que lo difícil se vuelva más llevadero, han estado allí, para que este logro se haga realidad, no se encontrarían palabras para decirles lo magníficos que son, estando conmigo en todo momento de mi vida, apoyándome; abuelos los amo. También dedico este trabajo a mis tíos y tía, ya que ellos siempre han confiado mí, apoyándome en incondicionalmente, aconsejándome en todo momento; a mis primos Baruk, Antonela y Maia; a esos verdaderos amigos, por apoyarme en todo momento.

# **EPÍGRAFE**

"El éxito no es el final, el fracaso no es la ruina, el coraje de continuar es lo que cuenta."

Winston Churchill.

#### **AGRADECIMIENTOS**

De manera especial a mi tutor de tesis, Od. Esp. Diego Palacios, por haberme guiado en la elaboración de este trabajo de titulación, por su tiempo, perseverancia y paciencia para lograr dar este paso tan importante como lo es ser "Odontólogo" sueño hoy alcanzado.

A mis amigos y compañeros, que juntos recorrimos este largo, pero valioso camino, para hoy, poder compartir esta linda profesión.

### **LISTA DE ABREVIATURAS**

OMS: Organización Mundial de la Salud

FLP: Fisuras Labio Palatinas

**FL**: Fisura Labial

**FLPU:** Fisura Labio Palatina Unilateral

FLPB: Fisura Labio Palatina Bilateral

**FLM:** Fisura Labial Media

# **ÍNDICE GENERAL**

RESUMEN	XV
ABSTRACT	XVI
INTRODUCCIÓN	XVII
CAPÍTULO I	XVIII
PLANTEAMIENTO TEÓRICO	XVIII
1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	19
2. JUSTIFICACIÓN	20
3. OBJETIVOS	21
3.1. Objetivo general:	21
3.2. Objetivos Específicos:	21
4. MARCO TEÓRICO	22
4.1.1. HISTORIA:	22
4.1.2. DEFINICIÓN:	22
4.1.3. ANTECEDENTES EMBRIOLÓGICOS	23
4.1. 3.a. Paladar primario	23
4.1.3.b. Paladar secundario	23
4.1.3.c. Fisura labio palatina	23
4.1.4. SIGNOS Y SINTOMAS:	24
4.1.5. CLASIFICACIÓN DE LA FLP SEGÚN EL CENTRO DE GENERO Y SALUD	
REPRODUCTIVA	
4.1. 5.a. Localización	
4.1.5.b. Lado	
4.1.5.c. Extensión	25
4.1.6. CLASIFICACIÓN DE KERNAHAM Y STARA	25
4.1.7. CLASIFICACIÓN DE OTTO KRIENS	25

4.1.8. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL	26
4.1.9. CLASIFICACIÓN DE LA CONFEDERACIÓN NACIONAL DE CIRUGÍA PLÁST	TCA26
4.1.10. ETIOLOGÍA:	27
4.1.11. CAUSAS:	27
4.1.11.a. Genéticos	27
4.1.11.b. Ambientales	28
4.1.11.c. Nutricionales	28
4.1.11.d. Enfermedades de la madre	28
4.1.12. EPIDEMIOLOGIA	28
4.1.13. ASIMETRÍAS CRÁNEO FACIALES	28
4.1.14. DIAGNÓSTICO	28
4.1.15. TRATAMIENTOS	29
4.1. 15.a. Cirugía	30
4.1.15.b. Fisura unilateral	31
4.1.15.c. Fisura bilateral	31
4.1.15.d. Procedimiento quirúrgico de paladar	32
4.1.15.e. Procedimientos quirúrgicos Secundarios	32
4.1.15.f. Tratamientos odontológicos	32
4.1.16. COMPLICACIONES	32
4.1. 16.a. Inmediatas	32
4.1.16.b. Mediatas	32
4.1.16.c. Tardías	33
4.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	33
5.HIPÓTESIS	38
CAPÍTULO II	39
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	39
1 MARCO METODOLÓGICO	40

2. POBLACIÓN Y MUESTRA	10
2.1. Criterios de selección	10
2.1.1.Criterios de inclusión	10
2.1.2.Criterios de exclusión	10
2.2. Tamaño de la muestra	10
3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (24)	<b>‡1</b>
4. INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.4	13
4.1. Instrumentos documentales	13
4.2. Instrumentos mecánicos	13
4.3. Materiales	13
4.4. Recursos	13
4.4.1.Recursos humanos:	13
4.4.2.Recursos institucionales	13
5. PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS	13
5.1. Ubicación espacial:	13
5.2. Ubicación temporal:	13
5.3. Procedimiento de la toma de datos:	13
6. procedimientos para el analisis de datos	14
7. ASPECTOS BIOÉTICOS	14
CAPÍTULO III	<del>1</del> 5
RESULTADO, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	<del>1</del> 5
1. RESULTADOS	16
1.1 Datos adicionales de la madre	55
1.2 Datos adicionales del embarazo	57
2. DISCUSIÓN	<b>32</b>
3. CONCLUSIONES	<b>3</b> 4
Bibliografía	<b>3</b> 5

ANEXOS	68
ANEXO 1. SOLICITUD ENTREGADA EN EL HOSPITAL CIVIL DE FRANCISCO DE	
ORELLANA, PARA EL ACCESO A ESTADÍSTICA E HISTORIAS CLÍNICAS	68
ANEXO 2. CORREO RECIBIDO CON NÚMEROS DE HISTORIAS CLINICAS PARA LA	
BUSQUEDA DE LAS RESPECTIVAS CARPETAS CON INFORMACIÓN SOLICITADA	68
ANEXO 3. AUTORIZACIÓN E INGRESO AL DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA E	
HISTORIAS CLÍNICAS	69
ANEXO 4. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	69

# **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Clasificación internacional	26
Tabla 2. Cronograma de protocolo y tratamientos según la edad	29
Tabla 3. Operacionalización de variables	41
Tabla 4. Distribución de la población	48
Tabla 5. Antecedentes familiares de FLP	54
Tabla 6. Consumo de ácido fólico y multivitamínicos	58
Tabla 7. Semanas de gestación	59
Tabla 8. Controles prenatales	60

# **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Total, de niños nacidos durante el año 2017	46
Figura 2. Prevalencia de FLP según el sexo, del total de niños nacidos 2017	
Figura 3. Prevalencia de FLP según sexo, del total de la población atendid	a durante el año
2017	49
Figura 4. Tipo de fisura según sexo	50
Figura 5. Edad de la madre al tener hijos con FLP	51
Figura 6. Predominio de la FLP según raza	52
Figura 7. Predominio de la FLP según el sector de procedencia	53
Figura 8. Ocupación de la madre	55
Figura 9. Nivel de instrucción de la madre	56
Figura 10. Estado nutricional IMC	57
Figura 11. Tipo de parto	61

#### RESUMEN

OBJETIVO: esta investigación fue Determinar la prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital Civil de Francisco de Orellana del ministerio de salud pública, Ecuador 2017. MATERIALES Y METÓDOS: Es un estudio de tipo descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo, el cual consta de una muestra de 2251 niños, 3 de ellos presentan historias clínicas con alteración de fisura labio palatina, se utilizaron fichas registradas y aprobadas por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos, de la Universidad San Francisco de Quito; se utilizó el programa Excel para ingresar los datos. RESULTADOS: Las fisuras labio palatinas son una malformación que afectaron en mayor porcentaje al sexo masculino según la literatura revisada, concordando con mi estudio realizado puesto que también se obtuvieron mayores porcentajes de prevalencia para el sexo masculino. CONCLUSIÓNES: La prevalencia de FLP en niños de 0 a 5 años corresponde al 0.13% de afectados por cada 2251 atendidos, de los cuales la afección que compromete labio y paladar bilateral es la que más predominó, seguida de fisura de labio y paladar unilateral derecha. La edad de la madre puede ser un factor de riesgo en este estudio tienen relación en edades comprendidas de 20 a 30 años. La mayoría refieren ser del sector rural, datos que pueden estar relacionados con el nacimiento de niños con esta malformación.

PALABRAS CLAVE: Fisuras, labio, paladar, malformaciones.

#### **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** this research was to determine the prevalence of cleft lip and palate in children from 0 to 5 years old attended in the Francisco de Orellana Civil Hospital of the Ministry of Public Health, Ecuador 2017. **MATERIALS AND METHODS:** It is a type study descriptive, observational, cross-sectional and retrospective, which consists of a sample of 2251 children, 3 of them have clinical records with a palatal lip fissure, records used and approved by the Research Ethics Committee on Human Beings were used. San Francisco University of Quito; The Excel program was used to enter the data. **RESULTS:** The palatine lip fissures are a malformation that affects the male sex in a greater percentage according to the literature reviewed, according to my study, since higher prevalence rates for the male sex were also obtained. **CONCLUSIONS:** The prevalence of FLP in children from 0 to 5 years corresponds to 0.13% of those affected by every 2251 treated, of which the condition that involves bilateral lip and palate is the most prevalent, followed by right unilateral lip and palate fissure. The mother's age may be a risk factor since this study and according to other research literature are related to mothers who are between the ages of 20 and 30, who mostly refer to being from the rural sector and who they dedicate to housework, data that may be related to the birth of children with this malformation.

**KEY WORDS:** Cleft lip, palate, malformations.

## INTRODUCCIÓN

La fisura de labio y paladar es una de las malformaciones congénitas que acarrean numerosas consecuencias para el que la padece, esto se debe a la falta de unión de las estructuras o procesos faciales durante la fase embrionaria, debido a diversas causas o factores <sup>(1)</sup>.

Desde el nacimiento un niño que presenta esta malformación tiene varios problemas como son respiratorios y alimentarios ya que, debido a la deficiente formación del maxilar y unión de la sutura media palatina, el infante tiene deficiencias al momento de la succión de la leche materna, dando como consecuencia bajo peso, desnutrición e infecciones es por eso que se hace indispensable el inicio del tratamiento a edades tempranas para poder con ello corregir esta malformación (2).

Los numerosos problemas que esta malformación acarrea hacer que se cree un grupo de profesionales de distintas disciplinas los cuales tendrán que trabajar conjuntamente para poder ayudar a que el paciente presente una adecuada funcionalidad del sistema estomatognatico así como de una estética que ayude al desarrollo adecuado y normal <sup>(2)</sup>.

La educación brindada a los padres por parte de los profesionales de la salud es muy indispensable para poder de alguna manera mitigar la ansiedad que acarrea el saber que su hijo presenta esta patología y de esta manera encaminar el tratamiento a seguir, mediante la elaboración de un cronograma el cual comprende las distintas cirugías, aparatología, citas psicológicas, etc. Las cuales ayudaran al niño a llegar a tener una vida normal y una relación adecuada con el entorno <sup>(3)</sup>.

A medida que el infante crece se hace necesario el empleo de numerosos procedimientos para de esta manera ayudarle al niño a integrarse correctamente a la sociedad, por ello la ayuda odontológica, psicológica y pedagógica se hacen prioritarias para el desarrollo intelectual y de lenguaje correcto (3).

El presente estudio de prevalencia de fisuras labio y paladar nos ayuda a conocer indicadores y factores que alteren el desarrollo normal en el proceso neonatal y que establezca el riesgo de tener niños con esta malformación, este estudio fue realizado en él Hospital Civil de Francisco de Orellana del Ministerio de Salud Pública, Ecuador durante el año 2017, y con rangos de edades comprendidas entre de 0 a 5 años.

# **CAPÍTULO I**

# **PLANTEAMIENTO TEÓRICO**

# 1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El problema que se investigó fue la prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años, esta idea de investigación surge de la continua búsqueda de información de la línea basal para poder realizar otros estudios ya sean de factores asociados o de intervención comunitaria.

Esta alteración es considerada como un problema para la salud, razón por la cual este trabajo estuvo dirigido a responder la siguiente pregunta. ¿Cuánto es la prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años atendidos en Hospital Civil de Francisco de Orellana del Ministerio de Salud Pública, Ecuador 2017?

## 2. JUSTIFICACIÓN

Mediante este tema de investigación se pretende conocer la prevalencia y sus determinantes en el Hospital Civil de Francisco de Orellana del Ministerio de Salud Pública, Ecuador en el año 2017, sobre el número de niños de 0 a 5 años que presentan esta patología, mediante un estudio analítico de los determinantes sociales como: edad, sexo, antecedentes, sector de vivienda y determinar si estas variables influyen como un factor de riesgo para tener un hijo con labio y paladar fisurado.

Esta investigación tiene un alto grado de importancia ya que en el Hospital Civil de Francisco de Orellana del Ministerio de Salud Pública, Ecuador no existe un estudio sobre la prevalencia de niños de 0 a 5 años con labio y paladar fisurado, siendo así una gran aportación y el inicio de futuras investigaciones, además tiene una originalidad local pues forma parte de una macro investigación que está llevando a cabo la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca desde el año 2018.

#### 3. OBJETIVOS

#### 3.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar la prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital Civil de Francisco de Orellana.

#### 3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ✓ Determinar la prevalencia de FLP en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital Civil de Francisco de Orellana, según sexo.
- ✓ Determinar la prevalencia de labio fisurado en niños de 0 a 5años atendidos en el Hospital Civil de Francisco de Orellana según sexo.
- ✓ Determinar la prevalencia de paladar fisurado en niños de 0 a 5años atendidos en el Hospital Civil de Francisco de Orellana según sexo.
- ✓ Determinar la prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5años atendidos en el Hospital Civil de Francisco de Orellana según sexo.
- ✓ Indagar sobre que raza es más vulnerable a desarrollar FLP.
- ✓ Identificar la edad de la madre con mayor prevalencia a tener niños con FLP.

## 4. MARCO TEÓRICO

#### 4.1.1. **HISTORIA**:

Desde tiempos muy remotos las malformaciones congénitas se han presentado en diferentes culturas. Esto lo podemos corroborar en grabados en las rocas, así como también en figurillas que denotan como testigos de las civilizaciones pasadas muchos autores consideran que las fisuras labio palatinas datan desde hace unos 2000 años A.C. En muchas culturas alrededor del planeta los nacidos con alguna malformación han causado consternación y formulación de muchos conceptos en vario sentidos ya sean estos mágico religiosos o filosóficos <sup>(1)</sup>.

En la provincia de Manabí Ecuador se encontró una estatua esculpida hace aproximadamente 2000 años perteneciente a la cultura Bahía una representación probablemente de un alto dirigente o algún otro miembro de la nobleza de ese pueblo con una fisura labio palatina incompleta. Así también en el Perú encontramos en la cultura mochica representaciones en cerámicas de caras y expresiones humanas datadas de hace unos 200 a 400 años D.C en las cuales una de ellas dio a denotar una hendidura en la línea media posiblemente congénito <sup>(2)</sup>.

La cultura china fue la que en el año 390 D.C durante el reinado de la dinastía Chin. Asigno a la enfermedad con el nombre que la conocemos hoy en día Leporino debido a la semejanza que existe en la hendidura que poseen los roedores en el labio superior <sup>(2)</sup>. El termino leporino provine de la palabra latina "lepus" que quiere decir liebre esto se refiere por la semejanza que existe con la hendidura que presenta en la mitad del labio superior de estos animales. Las malformaciones de labio leporino y paladar hendido fueron descritas por los egipcios desde tiempos muy remotos aproximadamente 2000 años A.C <sup>(3)</sup>.

#### 4.1.2. DEFINICIÓN:

Se define como un trastorno del desarrollo craneofacial de origen congénito, característica de un defecto en forma de cuña como consecuencia de una ausencia de fusión de las dos partes del labio en una sola estructura y el paladar fisurado como un defecto del desarrollo del paladar, diferenciado por la ausencia de fusión completa de las dos crestas palatinas produciéndose una interacción con la cavidad nasal, los pacientes que padecen esta deformación experimentan múltiples alteraciones tanto de tipo anatómico, funcional y estético.

La FLP puede comprometer la alteración de 5 zonas anatómicas diferentes:

- a) Labio,
- b) Proceso alveolar,
- c) Paladar duro
- d) Paladar blando
- e) Úvula (4).

#### 4.1.3. ANTECEDENTES EMBRIOLÓGICOS

En la semana 3 de gestación las células que se encuentran en la cresta pleural proliferan y se dirigen a la región frontonasal y a los arcos viscerales y forman de esta manera el quinto primordio facial <sup>(4)</sup>.

En la cuarta semana se forma la prominencia frontonasal que separa en media y lateral, dos prominencias nasales y dos mandibulares esto lo da el quinto primordio facial. En la quinta semana de gestación se forma la mandíbula y el labio inferior mediante la unión de las prominencias mandibulares. Al finalizar la sexta semana de gestación comienza la formación de las prominencias maxilares y estas dan lugar a la prominencia nasal media y lateral y forman la nariz lateral y a su vez se forma el maxilar superior conjuntamente con el labio. El paladar empieza a formarse después que el labio superior se encuentra formado y termina a la vigésima semana este se divide en:

- **4.1. 3.a. Paladar primario. -** este se desarrolla mediante los segmentos intermaxilares formando así el filtrum y el hueso palatino incluyendo los 4 incisivos superiores.
- **4.1.3.b.** Paladar secundario. se forma el paladar duro y blando, este se completa conjuntamente con la úvula en la semana veinte.
- **4.1.3.c.** Fisura labio palatina. esta se da como resultado de la deficiencia en la unión entre los procesos frontonasal, maxilar, medial nasal y lateral <sup>(4)</sup>.

#### **4.1.4. SIGNOS Y SINTOMAS:**

Los pacientes con fisura labio palatina se caracterizan por la presencia de empuje y succión lingual, interposición lingual, succión de labios y mejillas y también onicofagia. También es muy común observar dientes supernumerarios, giroverciones, ausencias congénitas, mordidas cursadas anteriores, respiración bucal <sup>(5)</sup>.

# 4.1.5. CLASIFICACIÓN DE LA FLP SEGÚN EL CENTRO DE GENERO Y SALUD REPRODUCTIVA <sup>(6)</sup>.

Las FLP se clasifican de acuerdo a las estructuras comprometidas: labio, paladar, encía, velo y úvula. Pueden ser unilaterales o bilaterales, completas o incompletas, simétricas o asimétricas, de una parte, o de todo el paladar.

#### 4.1. 5.a. Localización

Esta clasificación se la da en relación al lugar anatómico afectado:

- a) Fisura labial aislada: esta alteración solo se presenta en el labio.
- Fisura palatina aislada: En esta alteración se toma como punto de referencia el agujero incisivo.
- Paladar fisurado primario: estos son defectos previos al agujero incisivo que engloban labio y proceso alveolar.
- Paladar fisurado secundario: estos son defectos situados por detrás del agujero incisivo que comprenden la falta de fusión de las crestas palatinas, velo y úvula.
- c) Fisura de labio y paladar: Afectación mixta del labio y paladar.
- Estos de forman por la combinación tanto anterior como posterior al agujero incisivo.

#### 4.1.5.b. Lado

Para su ubicación se traza una línea imaginaria en la parte facial media de la persona dividiendo su rostro en dos partes. Por lo tanto cuando la fisura está en un solo lado se denomina fisura unilateral pudiendo ser derecha o izquierda y cuando la afección se encuentra en ambos lados de denomina fisura bilateral.

#### 4.1.5.c. Extensión

Dependiendo del tamaño de la fisura, se divide en:

- Completa: Si perjudica los 3/3 del total de la hendidura.
- Incompleta: Si perjudica 1/3 o 2/3 del total de la hendidura.

# 4.1.6. CLASIFICACIÓN DE KERNAHAM Y STARA (3).

Grupo I: Paladar hendido primario

- 1. Unilateral (completa y parcial)
- 2. Mediana (completa y parcial)
- 3. Bilateral (completa y parcial)

**Grupo II:** Hendiduras del paladar secundario (total, subtotal y submucoso)

**Grupo III:** Hendiduras de paladar primario y secundario.

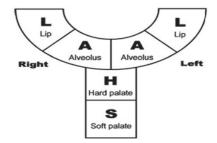
- 1. Unilateral (completa y parcial)
- 2. Mediana (completa y parcial)
- 3. Bilateral (completa y parcial)

#### 4.1.7. CLASIFICACIÓN DE OTTO KRIENS (4)

Clasifico a las Hendiduras labio palatinas mediante siglas L.A.H.S.H.A.L las cuales hacen referencia:

- L (Labio)
- A (Alveolo)
- H (Paladar duro)
- S (Paladar blando)

Las letras en minúscula representan una hendidura incompleta y de derecha a izquierda (4).



# 4.1.8. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (4).

Tabla1. Clasificación internacional.

DIAGNÓSTICO	DESCRIPCIÓN
Q35 PALADAR HENDIDO	
Q35.1	Fisura paladar duro
Q35.3	Fisura paladar blando
Q35.5	Fisura paladar dura y blando
Q35.7	Fisura úvula
35.9	Fisura de paladar sin especificar
Q36 LABIO HENDIDO	
Q36.0	Fisura de labio bilateral
Q36.1	Fisura de labio media
Q36.9	Fisura de labiounilateral
Q37 LABIO Y PALADAR	
HENDIDO	
Q37.0	Fisura del paladar duro con fisura bilateral de labio.
Q37.1	Fisura de paladar duro con fisura unilateral del labio.
Q37.2	Fisura paladar blando con fisura bilateral de labio.
Q37.3	Fisura paladar blando con fisura unilateral de labio.
Q37.4	Fisura de paladar D y B con fisura bilateral de labio.
Q37.5	Fisura de paladar D y B con fisura unilateral de labio.
Q37.8	Fisura paladar sin especificar con fisura bilateral de labio.
Q37.9	Fisura paladar sin especificar con fisura unilateral de labio.

Elaboración: Ortega. X, 2019.

Fuente: Serrano y col, 2009 (4).

# 4.1.9. CLASIFICACIÓN DE LA CONFEDERACIÓN NACIONAL DE CIRUGÍA PLÁSTICA (6).

**Grupo 1** fisura palatina anterior y primaria.

- a) Labio derecho, izquierdo o ambos.
- b) Proceso alveolar derecho e izquierdo.

**Grupo 2** fisura palatina posterior y anterior (primaria – secundaria).

- a) Labio derecho, izquierdo o ambos.
- b) Proceso alveolar derecho, izquierdo o ambos.
- c) Paladar duro derecho, izquierdo o ambos.
- d) Paladar blando medio

27

**Grupo 3** fisura palatina posterior o secundaria.

a) Paladar duro derecho, izquierdo o ambos.

b) Paladar blando medio.

4.1.10. ETIOLOGÍA:

La fisura labio palatina es una alteración genética, está expresa aproximadamente en

un 25% por etiologías de tipo genéticas dada por la influencia de un gen mayor, en tanto

el 75% restante se lo atribuye a orígenes de tipo multifactoriales. Entre las principales

causas de tipo ambiental tenemos el uso de antiinflamatorios, relajantes musculares,

corticoides, el tabaco y el alcohol (6).

Entre los principales síndromes a los que se los relaciona con la fisura labio palatina

están el síndrome "velo cardio facial y el Sticker". En cuanto a los progenitores podemos

decir que el riesgo de que si uno de los padres presenta fisura labio palatina seria en un

3%. Y si se diera el caso de que los padres tuvieron un hijo con fisura labio palatina la

incidencia de que puedan tener otro hijo con la misma malformación de un 5%. Por

consiguiente, la mejor manera en la que los padres pueden estar seguros es mediante

la valoración genética (7).

4.1.11. CAUSAS:

Estas son muy diversas ya que dependen de muchos factores, pero entre los cuales

destacamos 2 grupos: genéticos y ambientales.

**4.1.11.a. Genéticos:** las clasificamos en 3 grupos

1. Herencia monogenetica

Autosómica dominante

Autosómica recesiva

Recesiva ligada a X

Dominante ligada a X

Dominante ligada a Y

2. Herencia poligenetica o multifactorial

3. Aberraciones cromosómicas (1).

4. Edad paterna de 40 o más años (9).

#### 4.1.11.b. Ambientales: se clasifican en 3 grupos

- 1. Físicas
- 2. Químicas: pesticidas, alcohol y tabaco
- 3. Biológicas (8).

#### 4.1.11.c. Nutricionales:

- 1. Carencia de proteínas de origen animal.
- 2. Suplementos vitamínicos y minerales (8).

#### 4.1.11.d. Enfermedades de la madre:

- 1. Hipertensión arterial crónica.
- 2. Fenómenos hipoglucémicos con el embarazo (10).

#### 4.1.12. EPIDEMIOLOGIA

En países europeos, la incidencia de la fisura de labio y paladar, varía de 1.45 a 1.57 en cada 1.000 personas, siendo la más perjudicada en primera instancia la parte izquierda que a la derecha y con mayor prevalencia en el género masculino con relación al femenino, además que se muestran con más frecuencia en los de raza caucásica (raza blanca). En la república mexicana la incidencia está en 1.39 casos por cada 1.000 nacidos vivos (11).

#### 4.1.13. ASIMETRÍAS CRÁNEO FACIALES

Se clasifican en:

**Fluctuantes (AF). -** determina un rasgo determinado, es parte de la variabilidad esquelética craneofacial e indica la dispersión de las diferencias derecha e izquierda

**Direccionales (AD).** - se presenta como una discrepancia facial del lado derecho e izquierdo, están asociadas a un patrón de herencia genética de letalidad y los patrones de desarrollo <sup>(8)</sup>.

#### 4.1.14. DIAGNÓSTICO:

En la actualidad el diagnóstico de la fisura labio palatina se lo realiza muy a menudo cuando él bebe se encuentra en una etapa prenatal, así como también se lo puede

realizar posterior al parto. La herramienta más común al realizar un diagnóstico prenatal es la ultrasonografía la cual nos ayuda a tener una imagen de la región oral proyectándose de manera mentó nasal y de esta manera observar las alteraciones que presenta el niño, con ello no queremos decir que tengamos que interrumpir el embarazo (15)

En la actualidad la ecografía en las semanas 17 o 18 de gestación también es muy importante para el diagnóstico de la fisura labio palatina. Posterior al parto la exploración extraoral como intraoral son muy importantes para poder determinar el tipo de fisura labio palatina que presenta el niño y de esta manera poder encaminar a los padres a una posible solución evitando así problemas de estrés hacia los progenitores (15).

#### 4.1.15. TRATAMIENTOS:

Antes de efectuar el tratamiento adecuado para la fisura labio palatina debemos de tomar en cuenta la importancia del trabajo interdisciplinario, es decir la necesidad de contar con varios especialistas como genetista, odontopediatra, ortodoncista, cirujano plástico, otorrino fonoaudiólogo, enfermera especialista, los cuales ayudaran en primera instancia a la valoración del paciente, y de esta manera tener un diagnóstico claro y preciso de la malformación para posteriormente elaborar un cronograma con las distintas intervenciones a realizar, también ayudaran a la información de los padres sobre las técnicas de alimentación cuidado y limpieza que deben de brindar al niño y de esta manera evitar ansiedad, angustia y tranquilizarlos (15).

**Tabla 2.** Cronograma de Protocolo y tratamientos según la edad.

<u>EDAD</u>	PROCEDIMIENTO
Prenatal	Ecografía prenatal
	<ul> <li>Remitir al paciente al Equipo de Profesionales</li> </ul>
	<ul> <li>Diagnóstico clínico y asesoramiento genético</li> </ul>
	<ul> <li>Evaluar dificultades psicosociales</li> </ul>
	Facilitar una capacitación adecuada de alimentación
Recién	<ul> <li>Remitir al paciente al Equipo multidisciplinario de profesionales en FLP.</li> </ul>
nacido	Diagnóstico clínico y asesoramiento genético

Facilitar una capacitación adecuada de alimentación y controlar el crecimiento      Cirugía primaria de FLP     Descubrir si existe presencia de sordera     Ortopedia, ortodoncia y/o modelado nasoalveolar en caso de necesitar     Facilitar una capacitación adecuada de alimentación y controlar el crecimiento      Cirugía primaria de FLP     Capacitar a los padres acerca del aseo bucal     Controlar alimentación y desarrollo      Estudio auditivo     Examinar el habla     Controlar desarrollo     Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial      Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Estudio auditivo     Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar     Evaluar estado psicosocial		Evaluar dificultades psicosociales
Cirugía primaria de FLP Descubrir si existe presencia de sordera Ortopedia, ortodoncia y/o modelado nasoalveolar en caso de necesitar Facilitar una capacitación adecuada de alimentación y controlar el crecimiento  Examinar audición y tener presente drenajes timpánicos de ser necesarios Cirugía primaria de FLP Capacitar a los padres acerca del aseo bucal Controlar alimentación y desarrollo  Estudio auditivo Examinar el habla Controlar desarrollo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Estudio auditivo Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar Evaluar estado psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Eratamiento Ortodóncico Alveoloplastia e injerto óseo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Tratamiento Ortodóncico Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar		·
Descubrir si existe presencia de sordera Ortopedia, ortodoncia y/o modelado nasoalveolar en caso de necesitar Facilitar una capacitación adecuada de alimentación y controlar el crecimiento  Examinar audición y tener presente drenajes timpánicos de ser necesarios Cirugía primaria de FLP Capacitar a los padres acerca del aseo bucal Controlar alimentación y desarrollo  Estudio auditivo Examinar el habla Controlar desarrollo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Estudio auditivo Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar Evaluar estado psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Evaluar estado psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Tratamiento Ortodóncico Alveoloplastia e injerto óseo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar Asesoramiento genético al adolescente		Facilitar una capacitación adecuada de alimentación y controlar el crecimiento
Descubrir si existe presencia de sordera Ortopedia, ortodoncia y/o modelado nasoalveolar en caso de necesitar Facilitar una capacitación adecuada de alimentación y controlar el crecimiento  Examinar audición y tener presente drenajes timpánicos de ser necesarios Cirugía primaria de FLP Capacitar a los padres acerca del aseo bucal Controlar alimentación y desarrollo  Estudio auditivo Examinar el habla Controlar desarrollo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Estudio auditivo Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar Evaluar estado psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Estudio auditivo Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar Tratamiento Ortodóncico Alveoloplastia e injerto óseo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar Asesoramiento genético al adolescente		
Descubrir si existe presencia de sordera Ortopedia, ortodoncia y/o modelado nasoalveolar en caso de necesitar Facilitar una capacitación adecuada de alimentación y controlar el crecimiento  Examinar audición y tener presente drenajes timpánicos de ser necesarios Cirugía primaria de FLP Capacitar a los padres acerca del aseo bucal Controlar alimentación y desarrollo  Estudio auditivo Examinar el habla Controlar desarrollo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Estudio auditivo Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar Evaluar estado psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Evaluar estado psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Tratamiento Ortodóncico Alveoloplastia e injerto óseo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar Asesoramiento genético al adolescente		
Ortopedia, ortodoncia y/o modelado nasoalveolar en caso de necesitar     Facilitar una capacitación adecuada de alimentación y controlar el crecimiento      Examinar audición y tener presente drenajes timpánicos de ser necesarios     Cirugía primaria de FLP     Capacitar a los padres acerca del aseo bucal     Controlar alimentación y desarrollo      Estudio auditivo     Examinar el habla     Controlar desarrollo     Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial      Estudio auditivo     Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar     Evaluar estado psicosocial      Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Evaluar estado psicosocial      Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Evaluar estado psicosocial      Tratamiento Ortodóncico     Alveoloplastia e injerto óseo     Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial      Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar     Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar     Asesoramiento genético al adolescente	1 – 4 meses	Cirugía primaria de FLP
Facilitar una capacitación adecuada de alimentación y controlar el crecimiento      Examinar audición y tener presente drenajes timpánicos de ser necesarios     Cirugía primaria de FLP     Capacitar a los padres acerca del aseo bucal     Controlar alimentación y desarrollo      Estudio auditivo     Examinar el habla     Controlar desarrollo     Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial      Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Estudio auditivo     Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar     Evaluar estado psicosocial      Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Evaluar estado psicosocial      Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Tratamiento Ortodóncico     Alveoloplastia e injerto óseo     Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar     Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar     Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar     Asesoramiento genético al adolescente		Descubrir si existe presencia de sordera
Examinar audición y tener presente drenajes timpánicos de ser necesarios     Cirugía primaria de FLP     Capacitar a los padres acerca del aseo bucal     Controlar alimentación y desarrollo  16 – 24     Estudio auditivo     Examinar el habla     Controlar desarrollo     Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  2 – 5 años     Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Estudio auditivo     Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar     Evaluar estado psicosocial  6 – 11 años     Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Evaluar estado psicosocial     Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Tratamiento Ortodóncico     Alveoloplastia e injerto óseo     Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  12 – 20 años     Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar     Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar     Asesoramiento genético al adolescente		<ul> <li>Ortopedia, ortodoncia y/o modelado nasoalveolar en caso de necesitar</li> </ul>
Cirugía primaria de FLP Capacitar a los padres acerca del aseo bucal Controlar alimentación y desarrollo  16 – 24  meses  Estudio auditivo Examinar el habla Controlar desarrollo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Estudio auditivo Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar Evaluar estado psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Evaluar estado psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Intervenir la insuficiencia velar Intervenir la insuficiencia velar Tratamiento Ortodóncico Alveoloplastia e injerto óseo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar Asesoramiento genético al adolescente		<ul> <li>Facilitar una capacitación adecuada de alimentación y controlar el crecimiento</li> </ul>
Cirugía primaria de FLP Capacitar a los padres acerca del aseo bucal Controlar alimentación y desarrollo  16 – 24  meses  Estudio auditivo Examinar el habla Controlar desarrollo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  2 – 5 años  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Estudio auditivo Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar Evaluar estado psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Evaluar estado psicosocial  Intervenir la insuficiencia velar Intervenir la insuficiencia velar Intervenir la insuficiencia velar Intervenir la insuficiencia velar Tratamiento Ortodóncico Alveoloplastia e injerto óseo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar Asesoramiento genético al adolescente		
Capacitar a los padres acerca del aseo bucal Controlar alimentación y desarrollo  Estudio auditivo Examinar el habla Controlar desarrollo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Estudio auditivo Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar Evaluar estado psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Evaluar estado psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Tratamiento Ortodóncico Alveoloplastia e injerto óseo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar Asesoramiento genético al adolescente	5 – 15 meses	
Controlar alimentación y desarrollo  Estudio auditivo Examinar el habla Controlar desarrollo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Estudio auditivo Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar Evaluar estado psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Tratamiento Ortodóncico Alveoloplastia e injerto óseo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar Asesoramiento genético al adolescente		Cirugía primaria de FLP
Estudio auditivo     Examinar el habla     Controlar desarrollo     Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial      Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Estudio auditivo     Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar     Evaluar estado psicosocial      Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Tratamiento Ortodóncico     Alveoloplastia e injerto óseo     Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial      Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar     Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar     Asesoramiento genético al adolescente		<ul> <li>Capacitar a los padres acerca del aseo bucal</li> </ul>
Examinar el habla     Controlar desarrollo     Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial      Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Estudio auditivo     Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar     Evaluar estado psicosocial      Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Intervenir la insuficiencia velar     Tratamiento Ortodóncico     Alveoloplastia e injerto óseo     Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial      Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar     Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar     Asesoramiento genético al adolescente		<ul> <li>Controlar alimentación y desarrollo</li> </ul>
Examinar el habla     Controlar desarrollo     Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial      Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Estudio auditivo     Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar     Evaluar estado psicosocial      Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Intervenir la insuficiencia velar     Tratamiento Ortodóncico     Alveoloplastia e injerto óseo     Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial      Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar     Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar     Asesoramiento genético al adolescente	16 24	■ Estudio auditivo
Controlar desarrollo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Estudio auditivo Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar Evaluar estado psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Intervenir la insuf	10 – 24	
<ul> <li>Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial</li> <li>Examinar el habla</li> <li>Intervenir la insuficiencia velar</li> <li>Estudio auditivo</li> <li>Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar</li> <li>Evaluar estado psicosocial</li> <li>Examinar el habla</li> <li>Intervenir la insuficiencia velar</li> <li>Tratamiento Ortodóncico</li> <li>Alveoloplastia e injerto óseo</li> <li>Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial</li> <li>Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar</li> <li>Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar</li> <li>Asesoramiento genético al adolescente</li> </ul>	meses	
Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Estudio auditivo     Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar     Evaluar estado psicosocial     Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Tratamiento Ortodóncico     Alveoloplastia e injerto óseo     Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial     Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar     Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar     Asesoramiento genético al adolescente		
Intervenir la insuficiencia velar  Estudio auditivo  Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar  Evaluar estado psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar  Tratamiento Ortodóncico Alveoloplastia e injerto óseo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar  Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar  Asesoramiento genético al adolescente		Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial
Estudio auditivo     Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar     Evaluar estado psicosocial     Examinar el habla     Intervenir la insuficiencia velar     Tratamiento Ortodóncico     Alveoloplastia e injerto óseo     Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial     Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar     Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar     Asesoramiento genético al adolescente	2 – 5 años	■ Examinar el habla
Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar  Evaluar estado psicosocial  Examinar el habla Intervenir la insuficiencia velar Tratamiento Ortodóncico Alveoloplastia e injerto óseo Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial  Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar Asesoramiento genético al adolescente		<ul> <li>Intervenir la insuficiencia velar</li> </ul>
<ul> <li>Evaluar estado psicosocial</li> <li>Examinar el habla</li> <li>Intervenir la insuficiencia velar</li> <li>Tratamiento Ortodóncico</li> <li>Alveoloplastia e injerto óseo</li> <li>Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial</li> <li>12 – 20 años</li> <li>Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar</li> <li>Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar</li> <li>Asesoramiento genético al adolescente</li> </ul>		■ Estudio auditivo
<ul> <li>Evaluar estado psicosocial</li> <li>Examinar el habla</li> <li>Intervenir la insuficiencia velar</li> <li>Tratamiento Ortodóncico</li> <li>Alveoloplastia e injerto óseo</li> <li>Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial</li> <li>12 – 20 años</li> <li>Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar</li> <li>Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar</li> <li>Asesoramiento genético al adolescente</li> </ul>		<ul> <li>Pensar en una cirugía secundaria de labio y nariz antes de la etapa escolar</li> </ul>
<ul> <li>Examinar el habla</li> <li>Intervenir la insuficiencia velar</li> <li>Tratamiento Ortodóncico</li> <li>Alveoloplastia e injerto óseo</li> <li>Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial</li> <li>12 – 20 años</li> <li>Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar</li> <li>Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar</li> <li>Asesoramiento genético al adolescente</li> </ul>		
<ul> <li>Intervenir la insuficiencia velar</li> <li>Tratamiento Ortodóncico</li> <li>Alveoloplastia e injerto óseo</li> <li>Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial</li> <li>Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar</li> <li>Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar</li> <li>Asesoramiento genético al adolescente</li> </ul>	6 – 11 años	
<ul> <li>Alveoloplastia e injerto óseo</li> <li>Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial</li> <li>12 – 20 años</li> <li>Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar</li> <li>Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar</li> <li>Asesoramiento genético al adolescente</li> </ul>		■ Intervenir la insuficiencia velar
<ul> <li>Alveoloplastia e injerto óseo</li> <li>Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial</li> <li>12 – 20 años</li> <li>Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar</li> <li>Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar</li> <li>Asesoramiento genético al adolescente</li> </ul>		■ Tratamiento Ortodóncico
<ul> <li>Inspeccionar adaptación escolar y psicosocial</li> <li>12 – 20 años</li> <li>Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar</li> <li>Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar</li> <li>Asesoramiento genético al adolescente</li> </ul>		
Tratamiento Ortodóncico e implantes en caso de necesitar     Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar     Asesoramiento genético al adolescente		·
<ul> <li>Cirugía ortognática y/o rinoplastia en caso de necesitar</li> <li>Asesoramiento genético al adolescente</li> </ul>	12 – 20 años	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
<ul> <li>Asesoramiento genético al adolescente</li> </ul>		·

Elaboración: Ortega. X, 2019.

Fuente: Gonzales G; Prado C, 2011 (14).

# 4.1. 15.a. Cirugía

Previo al procedimiento quirúrgico se procederá a la valoración de las condiciones del paciente en las que procederemos a verificar peso y talla adecuados, así como también

el nivel nutricional y no tener descompensación de ninguna patología en caso de tenerla. Se le procederá a realizar los exámenes complementarios que el especialista prescriba (18).

Con la cirugía lo que queremos lograr es brindarle una función adecuada de la cavidad oral, así como también la estética, con la restitución de un aspecto natural del labio y nariz y por consiguiente una excelente respiración y voz, ya que esto es muy importante para la integración del niño con la sociedad. Y aquello se logra con un equipo de trabajo multidisciplinario y con la experiencia y habilidad del especialista cirujano (18).

Los procedimientos quirúrgicos primarios que se le realizan al paciente son las de paladar, labio y nariz. Las cirugías corresponden a un cronograma previamente establecido y definido con el fin de optimizar la voz del paciente así entonces tenemos que a los 3 y 6 meses se lleva a cabo con la queiloplastia o queilorrinoplastia ayudando al cierre del labio para restaurar las funciones normales de sellado, gestualidad y reposicionamiento nasal con simetría y armonía. A los 6 meses se le realiza en las fisuras aisladas del velo, plastia de velo. En los 12 meses en el caso de fisura completa de paladar se realiza el cierre del paladar óseo y del velo. Lo que queremos lograr con esto es la mimetización de las cicatrices de las cirugías con las estructuras anatómicas (19)

#### 4.1.15.b. Fisura unilateral

Las técnicas más usadas son:

- Técnica de MIllard y sus modificaciones.
- Técnica de Nakayima y Fisher llamadas también rectilíneas en estas la cicatriz se camufla con lo que es la cresta filtral (18).

#### 4.1.15.c. Fisura bilateral

- Se utiliza ortopedia prequirurgica para alinear las tres fracciones maxilares y modelar la nariz previa al procedimiento quirúrgico.
- El fin de esta cirugía es brindar estética y funcionalidad mediante la reconstrucción del labio y la nariz, también alargando los músculos, la columela y reconstruyendo lo que es el arco de cupido y el filtrum.
- Las técnicas quirúrgicas más utilizadas son de Cutting y Mulliken (6).

#### 4.1.15.d. Procedimiento quirúrgico de paladar

Aquí lo que se quiere lograr es el cierre anatómico, hacer que el maxilar crezca de una manera normal y mejorar la voz del paciente. La mayoría de especialistas recomiendan la reparación del paladar en una etapa precoz con el fin de beneficiar al habla, cerrando el velo del paladar a los 6 meses, así como también la fisura del paladar completamente al año. Los factores q pueden alterar la fonación pueden ser la severidad de la fisura la edad quirúrgica, técnica realizada, rehabilitación fonoaudiológica y la función auditiva. A los pacientes con defectos en el habla pueden demandar a los 4 años una faringoplastia para normalizar la voz y el escape nasal <sup>(20)</sup>.

# 4.1.15.e. Procedimientos quirúrgicos Secundarios

Estas son:

- Injertos oseos para la fisura alveolar
- Rinoseptoplastia
- Cirugía ortognática (20).

## 4.1.15.f. Tratamientos odontológicos

Estos inician desde el nacimiento y continua por lo menos hasta la adolescencia (15 años) con los controles frecuentes por parte del odontopediatra, tratamientos de ortopedia y cirugías ortognaticas cuando son adolescentes <sup>(21)</sup>.

#### 4.1.16. COMPLICACIONES

#### 4.1. 16.a. Inmediatas

Impedimento en la alimentación: A causa del problema para la succión al momento de lactar por alteraciones del paladar fisurado, se impide una correcta alimentación perjudicando la talla y peso, dando como resultado una desnutrición.

Broncoaspiración: Por la comunicación que existe entre el paladar y narinas se pueden atravesar líquidos o alimentos, causando obstrucción en las vías respiratorias (14).

#### 4.1.16.b. Mediatas

Alteraciones auditivas: Infecciones o hipoacusia debido a un trastorno en las trompas de Eustaquio, que enlaza el oído medio con la faringe (14).

#### 4.1.16.c. Tardías

Alteraciones del lenguaje: Poca capacidad o entorpecimiento en la conformación de fonemas.

Problemas odontológicos: Pueden presentar afecciones en la cavidad oral específicamente en el tamaño, número y posición de las piezas dentales, interrupciones en la anatomía de la arcada dentaria y en la dimensión transversal del paladar, retardo en la erupción dentaria, maloclusiónes, hipotonía y hábitos bucales no fisiológicos <sup>(14)</sup>.

Problemas emocionales: El golpe que recae sobre los padres tener un hijo con malformaciones conlleva culpabilidad y/o rechazo; la misma que se entiende como un retardo tanto psicoemocional y debe ser establecido con el manejo terapéutico (21).

#### 4.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- En el artículo de investigación "Prevalencia de labio y paladar hendidos en un Hospital Pediátrico de Tabasco" los investigadores Edgar García, María Jiménez, Hidemi Aguilar y Teresa Ramon el propósito de este trabajo es el de determinar la prevalencia de labio y paladar hendidos atendidos en el área de odontopediatría del Hospital del niño de alta especialidad para ello se realizó un estudio observacional, transversal, analítico y retrospectivo. Acorde a la clasificación internacional. Para ello se estudiaron 327 casos en los cuales la afección más encontrada fue. El labio y paladar hendido unilateral con un 50%mientras que el labio y paladar hendido bilateral fue del 21% paladar hendido 18% y labio hendido 11%. El género más afectado fue el masculino y se presentó una prevalencia de 23 nuevos casos por cada 1000 niños atendidos.
- En el artículo de investigación "Frecuencia de labio y paladar hendido en el Hospital Central Militar 2009-2013" los investigadores Jesús Morales y Felipe López realizaron esta investigación con el propósito de determinar la frecuencia de pacientes con LPH atendidos en la Consulta Externa del Hospital Central Militar en un periodo de enero de 2009 a diciembre de 2013. Material y métodos. Diseño ambispectivo, descriptivo y observacional realizado con pacientes derechohabientes con expedientes completos con padecimiento de LPH atendidos en la Consulta Externa del Hospital Central Militar en un periodo de enero de 2009 a diciembre de 2013. Resultados: Se analizaron los expedientes

de 133 pacientes con diagnóstico LPH, de los cuales 59 pacientes fueron mujeres (44.37%) y 74 fueron hombres (55.63%). La frecuencia reportada fue labio y paladar hendido unilateral izquierdo (LPHUI) con 44 casos 17 mujeres y 27 hombres, siendo 33.1%, seguido por el labio y paladar hendido unilateral derecho (LPHUD) con 38 casos 13 mujeres y 25 hombres (28.5%), el labio y paladar hendido bajo (LPHB) en tercer lugar con 29 casos 16 mujeres y 13 hombres dando un (21.8%). El labio hendido (LH) se encontró en cuatro hombres y una mujer correspondiendo a 3.77%.

- En el artículo clínico "Prevalencia de fisura labiopalatina e indicadores de riesgo: Estudio de la población atendida en el Hospital Clínico Félix Bulnes de Santiago de Chile" los investigadores Sepúlveda Troncoso, Palomino Zúñiga y Cortés Araya realizaron ese trabajo con el objetivo de favorecer diagnósticos precoces que atenúan el impacto emocional favoreciendo el apego madre-hijo y mejorando la respuesta materna al tratamiento. Ambas situaciones permiten optimizar y focalizar los recursos sanitarios disponibles. Material y Método. Se determinó la incidencia de fisuras labiopalatinas y la asociación a factores de riesgo en los RNV beneficiarios del Hospital Clínico Félix Bulnes de Santiago de Chile entre enero del año 1998 y junio del 2005. Se estudió además condiciones y exposición maternas a agentes ambientales asociados a fisura labial y/o palatina. Resultados. Sobre un total de 36.041 RNV consecutivos, se registraron 51 casos de fisurados, obteniéndose una tasa de 1,42 x 1000 RNV. Conclusiones. Los indicadores de riesgo identificados correspondieron a edad materna menor a veinte años asociado al primer embarazo; alto grado de etnicidad amerindia e historia familiar positiva para este tipo de malformación. Nuestro estudio apoya la teoría de herencia multifactorial de la susceptibilidad a las fisuras labiopalatinas.
- En el artículo de investigación "Factores de riesgo materno predominantes asociados con labio leporino y paladar hendido en los recién nacidos" los investigadores Ana Mejía y Doria Suarez realizaron este estudio con el objetivo de determinar los factores de riesgo materno predominantes, asociados a labio y paladar hendido en los recién nacidos del Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Materno Infantil del Estado de México. Método: Se realizó un estudio observacional, prospectivo, transversal y descriptivo de casos durante un

periodo de 18 meses (2010 2011) de pacientes con diagnóstico de labio y paladar hendido que nacieron en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del IMIEM. Resultados: Fueron 39 pacientes con el diagnóstico de labio y paladar hendido, el 64.1% fue del género masculino, el peso al nacimiento tuvo una media de 2,700 gramos, la edad gestacional promedio fue de 37.5 semanas, la mayoría de las madres fueron multigestas, con un rango de edad entre los 18 y 35 años, con antecedentes positivos a toxicomanías, ingesta de medicamentos y con hijos previos con el mismo defecto. Conclusiones: El trabajo demuestra que el labio y paladar hendido son un defecto frecuente en la población mexiquense, que los antecedentes maternos son determinantes para la presentación del defecto y que muchos de ellos son modificables, además representa un padecimiento grave por las secuelas y complicaciones que ésta conlleva, por lo que se requiere tratamiento de alta especialización.

- En el artículo de investigación "Caracterización clínicoepidemiológica de pacientes con malformaciones labiopalatinas" los investigadores MsC. Grethel Domínguez, MsC. Betania Castellanos, Dr. Lázaro Romero y Dra. Carmen Cisneros realizaron este estudio con el método observacional, descriptivo y transversal de 98 pacientes con malformaciones labiopalatinas, atendidos por el equipo multidisciplinario del Hospital Infantil Sur de Santiago de Cuba, desde enero del 2000 hasta igual mes del 2009, a fin de caracterizarles según variables clinicoepidemiológicas de interés para la investigación. Se utilizaron la desviación estándar y el porcentaje para el cálculo de variables cualitativas y cuantitativas, así como la prueba de Ji al cuadrado de independencia para identificar la asociación estadísticamente significativa entre los criterios de interés. En la serie predominaron las malformaciones congénitas labioalveolopalatinas (58,1 %), el sexo femenino (55,1 %), las enfermedades de la madre durante el embarazo (18,4 %) como el factor de riesgo más frecuente y el municipio de Santiago de Cuba como el de mayor incidencia.
- En el artículo de revista "Fisuras labio palatinas. tratamiento multidisciplinario" los investigadores Luis Monasterio, Alison Ford y María Tastets señalan que la fisura labio palatina es la segunda malformación congénita más frecuente. En su génesis hay factores genéticos (25%) y ambientales siendo en general multifactorial. La incidencia en Chile es de aproximadamente 1 en 550 recién nacidos vivos. Las fisuras pueden afectar el labio a uno o ambos lados, el paladar

o ambos. La evaluación genética es fundamental para descartar casos sindrómicos, siendo estos frecuentes en las fisuras asiladas de paladar (sindrome velocardiofacial, stickler). El tratamiento de esta enfermedad debe ser multidisciplinario e iniciarse en el periodo de recién nacido para garantizar los mejores resultados. El equipo debiera estar integrado por enfermera especialista, otorrinolaringólogo, odontólogos de diferentes especialidades, genetista, fonoaudióloga y cirujano plástico. Las cirugías primarias incluyen la plastia del labio (3-6 meses), plastia de velo del paladar (6 meses) y el cierre de paladar óseo junto a plastia de velo (12 meses).

- En el artículo de revista "Prevalencia de dientes supernumerarios en niños con labio y/o paladar fisurado" los investigadores Olimpia Vigueras Gómez, Miguel Ángel Fernández Villavicencio y María del Carmen Villanueva realizaron este estudio con el objetivo de conocer la prevalencia de dientes supernumerarios en niños con labio y/o paladar fisurado. Se realizó un estudio transversal, se revisaron 608 ortopantomografías de expedientes de pacientes pediátricos que acuden a las clínicas de estomatología y ortodoncia del Hospital General «Dr. Manuel Gea González» en la Ciudad de México. Del total de expedientes revisados, 53.9% son niños y 46.1% niñas, con una edad promedio de 7.2 años. Se encontró una prevalencia de dientes supernumerarios de 15.4%, entre los hombres de 19.8% y entre las mujeres de 9.1%, presentándose 97% en el lado de la ſ sura. Su principal localización corresponde a la región del incisivo lateral (84.8%), presentándose la mayoría en la primera dentición (51.5%). La prevalencia de dientes supernumerarios es alta en estos pacientes, predominando en el sexo masculino, en la primera dentición y en la región del incisivo lateral.
- En el artículo de investigación "Impacto del Ácido Fólico en la Incidencia de Fisuras Labiopalatinas de la Población Occidente de la Región Metropolitana, Chile" los investigadores Camila Jara, Rodrigo Soto, Consuelo Tello y Benjamín Martínez realizaron esta investigación con el objetivo de determinar el impacto que presenta la incorporación del ácido fólico en la incidencia de fisuras labiopalatinas de la población del área occidente de la Región Metropolitana. Se recopiló información a partir de las fichas clínicas de la Fundación Gantz seleccionando a los recién nacidos entre 1990 y 2009, correspondientes a las comunas del Servicio de Salud Occidente de la Región

Metropolitana. Desde el 2000 hasta el 2004 se observó una disminución importante en las tasas de fisura labiopalatina, con una tasa de 0,88 fisurados por 1000 recién nacidos vivos. Posteriormente se observó un incremento a partir del 2005 hasta el 2009 llegando a una tasa de 1,52 fisurados por 1000 recién nacidos vivos. En conclusión, el efecto protector del ácido fólico se evidencia en la disminución de las tasas de los recién nacidos con fisuras durante los primeros años de su implementación. Sin embargo, posteriormente se observó un aumento de dichas tasas, lo cual podría deberse al incumplimiento de la norma.

- En el artículo de revista "El estrés materno como factor de riesgo para fisuras labio-palatinas" los investigadores Julio Nazer, Andrés Finschi, Jorge López-Camelo y Gisella González. realizaron este trabajo con el objetivo de demostrar la relación entre el estrés causado por el terremoto y el tsunami que azotó las regiones central y sur de Chile, el 27 de febrero de 2010 y la tasa de prevalencia de FO en el área del desastre. Material y Métodos: Registro de ECLAMC (Estudio Colaborativo Latinoamericano de Malformaciones Congénitas) Periodo 2000-2011. Con esta información creamos dos grupos: Grupo 1: Niños nacidos antes del evento, de 2002 a 2009 hasta 6 meses después del terremoto, que significa agosto de 2010. Grupo 2: el período posterior al terremoto, desde el séptimo mes posterior al terremoto (septiembre) hasta finales de 2011. Resultados: la prevalencia de hendiduras orales del primer grupo fue de 0,88 por mil nacimientos (0,57 para labio leporino y hendido paladar 0.30). y el segundo grupo de 1.07 por mil, (0.70 labio leporino y paladar hendido 0.37) diferencia estadísticamente significativa (p <0.05). Conclusión: existe una asociación positiva y significativa entre el estrés materno y el riesgo de tener hijos con FO.
- En el artículo de revista "Evaluación de factores de riesgo maternos y ambientales asociados a labio y paladar hendidos durante el primer trimestre de embarazo" los investigadores Norma Figueroa, Héctor Meraz, María Navarro, Nicolás Serafín, Ernesto Beltrán y Mario Isiordia realizaron este estudio con el objetivo de Evaluar el riesgo de labio fisurado con o sin paladar hendido en recién nacidos según diferentes factores de riesgo maternos y ambientales durante el primer trimestre del embarazo. Pacientes y métodos: Se realizó un estudio de casos y controles en la Clínica 31 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la ciudad de Mexicali, Baja California, México, previa autorización del

Comité Interno de Ética. Mediante una entrevista con las madres de los casos y los controles se evaluaron, a través de una encuesta, los factores de riesgo maternos y ambientales reportados previamente en la literatura. La evaluación del riesgo se realizó mediante el cálculo del Odds Ratio con intervalos de confianza del 95% y se consideró diferencia estadística cuando p < 0.05. Resultados: El riesgo de labio y paladar hendidos se incrementó entre aquellos que consumen alcohol, así como entre quienes están expuestos a sustancias químicas, con diferencias estadísticas para ambos. Conclusión: Los resultados de este estudio sugieren que el consumo de alcohol y el contacto con agentes químicos durante el primer trimestre del embarazo aumentan el riesgo de desarrollar labio y paladar hendidos.

#### **5.HIPÓTESIS**

La presente investigación no requiere de hipótesis, al ser un estudio de tipo descriptivo.

## **CAPÍTULO II**

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

#### 1. MARCO METODOLÓGICO

Enfoque: Cuantitativo (23)

Diseño de Investigación: Descriptivo (23)

Nivel de investigación: Descriptivo

Tipo de Investigación:

• Por el ámbito: De campo

• Por la técnica: Observacional

• Por la temporalidad: Retrospectivo

#### 2. POBLACIÓN Y MUESTRA.

La población de estudio fue de "2251" fichas del Hospital Civil de Francisco de Orellana, del MSP. Que corresponde al total de pacientes registrados con edades de 0 a 5 años para el respectivo estudio de prevalencia de labio y paladar fisurado en el año 2017.

#### 2.1. Criterios de selección.

Para la formalización de la población se tuvo en cuenta los siguientes criterios de selección:

#### 2.1.1. Criterios de inclusión

Todas las fichas de pacientes de 0 a 5años que fueron atendidos o ingresados en el Hospital Civil de Francisco de Orellana MSP, Ecuador 2017.

#### 2.1.2. Criterios de exclusión.

- Historias clínicas que se encuentren repetidas.
- Historias clínicas con edades que no están dentro del rango.

#### 2.2. Tamaño de la muestra.

Se calculó la prevalencia de la enfermedad utilizando la siguiente fórmula (23).

n= Total de atendidos 2251.

## 3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (24)

Tabla 3. Operacionalización de Variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO ESTADÍSTICO	ESCALA	DATO	INSTRUMENTO
Edad	Desde su nacimiento hasta edad actual	Años de vida			Cuantitativa	Continuas	0 meses – 5 años	Ficha clínica
Sexo	Característica genotípica de la persona.	Características que diferencian como hombre y mujer.			Cualitativa categóricas	Dicotómica	Masculino Femenino	Ficha clínica

Procedenc ia	Lugar de nacimiento o de vivienda	Provincia Cantón Parroquia		Cualitativo nominal	Policotómica	Parroquias Rurales 1.Alejandro Labaka 2.Armenia 3.Dayuma 4.El Dorado 5.El Edén 6.Garcia Moreno 7.Guayusa 8.Ines Arango 9.La Belleza 10.Nuevo Paraíso 11.Taracoa Parroquias Urbanas 1.Francisco de Orellana (Coca)	Ficha clínica
Clasificaci ón de fisura labio palatina	Malformación de tejidos de la cavidad bucal que no se forman correctamente durante el desarrollo	Niño(a) diagnosticado con labio paladar fisurado		Cualitativo ordinal	Ordinal	*Sano *Labio fisurado *Paladar fisurado *Labio y paladar fisurado	Ficha clínica

# 4. INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

#### 4.1. Instrumentos documentales.

 Se realizó la toma de datos mediante una ficha de recolección, la misma que tiene registrado datos generales y clínicos del paciente.

#### 4.2. Instrumentos mecánicos.

• Para la toma y recolección de los datos no se utilizaron instrumentos mecánicos.

#### 4.3. Materiales.

• Entre los materiales que se emplearon están, los materiales de escritorio.

#### 4.4. Recursos.

#### 4.4.1. Recursos humanos:

Tutor

#### 4.4.2. Recursos institucionales

- Hospital
- Departamento de estadísticas
- Universidad San Francisco de Quito
- Universidad Católica de Cuenca

#### 5. PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS

#### 5.1. Ubicación espacial:

La Provincia de Orellana, ubicada al norte de la Amazonia Ecuatoriana. Ocupa un territorio de unos 21.675 km², siendo la tercera provincia del país con más extensión territorial. Limita al norte con la provincia de Sucumbíos, por el occidente con la provincia de Napo, por el sur con la provincia de Pastaza y al este con la provincia de Maynas perteneciente al Perú (25).

#### 5.2. Ubicación temporal:

La investigación se realizó entre los meses de enero 2017 y diciembre 2017. Recolectando datos de historias clínicas.

#### 5.3. Procedimiento de la toma de datos:

Primeramente, se desarrolló la solicitud dirigida a la Sra. Doctora Ingrid Palma directora del "Hospital Civil de Francisco de Orellana del MSP" misma que fue entregada el día

44

11 de abril del 2019 a las 15:05pm, en la cual se solicitó que se diera el permiso y acceso

a fichas y estadísticas para la recolección de datos necesarios para el estudio. (Anexo

1)

Se esperó una semana y tras varias llamadas y algunas visitas al Hospital buscando

una respuesta a la solicitud entregada, se recibió un correo en el que facilitaron los

códigos de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el año 2017 con FLP.

(Anexo 2)

Posterior a ello se autorizó el acceso al departamento estadístico para buscar las fichas

pertinentes y recopilar la información necesaria, misma que se ve plasmada en la

elaboración de esta investigación. (Anexo 3)

Finalmente utilizamos nuestra ficha de recolección de datos con parámetros que nos

pudieran ser útiles para recabar información. (Anexo 4)

6. PROCEDIMIENTOS PARA EL ANALISIS DE DATOS.

Se separo de acuerdo al sexo, edad, localidad de la fisura, la clasificación y prevalencia

de labio y paladar fisurado. Se calculo en base a lo ya mencionadoen niños de 0 a 5

años de edad en el año 2017.

Se calculo la prevalencia de la FLP utilizando la siguiente formula.

Ecuación: prevalencia de la FLP

Prevalencia=

Numero de examinados (2251)

Numero de enfermos (3)

7. ASPECTOS BIOÉTICOS.

En el presente estudio no implicó conflictos bioéticos, debido que se realizó un acuerdo

de confidencialidad de la información de cada paciente respecto a su identidad, en el

cual solo se utilizara los datos estadísticos.

## CAPÍTULO III

RESULTADO, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

#### 1. RESULTADOS

De acuerdo a la investigación "Prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital Civil de Francisco de Orellana del Ministerio de Salud Pública, Ecuador 2017". Se cumplió con los objetivos planteados, obteniendo los siguientes resultados:

Figura 1. Total, de niños nacidos durante el año 2017



**Interpretación:** el total de la población de niños nacidos fue de 1702 de los cuales 798 fueron del sexo femenino con un 47% y 904 fueron del sexo masculino con un porcentaje del 53%.

**Figura 2**. Prevalencia de FLP según el sexo, del total de niños nacidos durante el año 2017.



**Interpretación:** la prevalencia de FLP del total de nacimientos que se encontró en mi investigación de los 904 niños 1 presento FLP y de las 798 niñas 1 presento FLP.

Tabla 4. Distribución de la población.

	MASCULINO	FEMENINO	Total
N	1251	1000	2251
%	55,5%	44,5%	100%

**Interpretación:** La población total fue de 2251 niños atendidos, de los cuales 1251 corresponden al sexo masculino que equivalen al 55,5% y 1000 del sexo femenino que equivale al 44,5%.

**Figura 3.** Prevalencia de FLP según sexo, del total de la población atendida durante el año 2017.



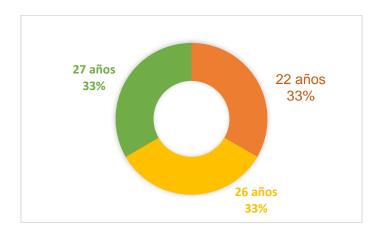
**Interpretación:** el total de la población fue de 2251 niños atendidos, de los cuales 1251 son del sexo masculino con dos casos de FLP y de 1000 que corresponden al sexo femenino 1 caso de FLP dando un total de 3 historias clínicas que reportan malformaciones lo que representaría al 0,13% por cada 2251 casos atendidos.



Figura 4. Tipo de fisura según sexo.

**Interpretación:** del total de 1251 niños atendidos 2 casos (0,15%) presentan fisura bilateral que compromete labio y paladar, mientras que de las 1000 niñas 1 caso (0,1%) presenta fisura de labio y paladar derecha.

Figura 5. Edad de la madre al tener hijos con FLP.



**Interpretación:** De los 3 casos de niños con FLP, la primera madre refiere tener 27 años, la segunda 22 años y la tercera 26 años con un porcentaje del 33.33% para cada una dando el total del 100%, mostrando que en la segunda década de vida se muestra mayor frecuencia a tener hijos con malformaciones.

PREDOMINIO SEGUN RAZA

blanco mestizo negro indigena

2

67%

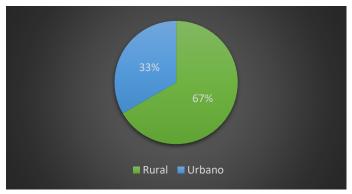
33%

0

Figura 6. Predominio de FLP según raza.

**Interpretación:** De los 3 casos de niños con FLP, 1 refieren ser de raza mestiza dando un total del 33% y 2 casos de raza indígena de la etnia kichwa con un porcentaje del 67%.

Figura 7. Predominio de la FLP según el sector de procedencia.



**Interpretación:** De los 3 casos de niños con FLP, 1 refieren ser del sector urbano dando un total del 33% y 2 casos del sector rural con un porcentaje del 67%.

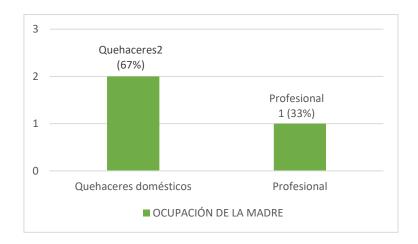
Tabla 5. Antecedentes familiares de FLP.

	N	%
Padre	0	0%
Madre	0	0%
Hermanos	0	0%
Otro familiar	0	0%
Total	0	0%

Interpretación: Madre refiere que niño/a no cuenta con familiares maternos ni paternos que presenten FLP.

#### 1.1 Datos adicionales de la madre.

Figura 8. Ocupación de la madre.



**Interpretación:** Del total de los casos analizados 2 manifestaron trabajar en quehaceres del hogar que equivale al 67% y solo 1 caso refiere ser profesional con un porcentaje de 33%.

Secundaria completa,1 (33,3%)

Superior 1 (33,3%)

Superior 1 (33,3%)

Secundaria incompleta 1 (33,3%)

Figura 9. Nivel de instrucción de la madre.

**Interpretación:** De las fichas analizadas de las madres el 1er caso refiere tener una instrucción secundaria incompleta dando un porcentaje de 33,3%, 2do caso refiere tener instrucción superior dando un porcentaje del 33,3% y el 3er caso manifiesta haber culminado con su instrucción secundaria con un total del 33,3%.

#### 1.2 Datos adicionales del embarazo

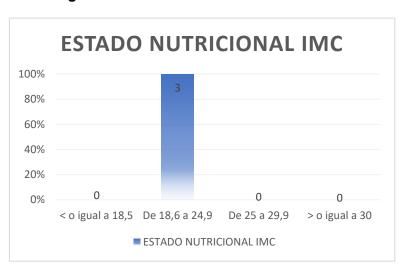


Figura 10. Estado nutricional "IMC"

**Interpretación:** Lo obtenido en las fichas analizadas de las madres refieren los tres casos estar dentro de un rango de 18,6 a 24,9 de índice de masa corporal lo que indica que está dentro de los valores normales dando un total de 100%.

Tabla 6. Consumo de ácido fólico y multivitamínicos

	Acido fólico	multivitamínicos
1er caso	Si	Si
2do caso	Si	Si
3er caso	Si	Si

**Interpretación:** De los 3 casos reportados las madres señalan que consumieron ácido fólico y multivitamínicos antes y durante el proceso de gestación dando un porcentaje del 100%.

**Tabla7.** Semanas de gestación.

casos	Semanas de gestación	%
1er caso	39 semanas	33,3%
2do caso	38 semanas	33,3%
3er caso	37 semanas	33,3%
		100%

**Interpretación:** Los valores registrados son, la 1ra madre tuvo una gestación de 39 semanas que equivale al 33,3%, en el segundo caso la madre tuvo una gestación de 38 semanas que equivale al 33,3% y en el 3er caso la madre tuvo 37 semanas de gestación con un porcentaje del 33,3%.

**Tabla8.** Controles prenatales

CASOS	NUMERO DE CONTROLES
1er caso	6 controles
2do caso	7 controles
3er caso	7 controles

**Interpretación:** De los 3 casos registrados, dos casos refieren que las madres se realizaron 7 controles y un caso que solamente se realizó 6 controles prenatales. Datos que no reflejan relación.



Figura 11. Tipo de parto

**Interpretación:** De los 3 casos registrados, todos refieren haber tenido un parto eutócico dando así un 100%.

#### 2. DISCUSIÓN

Este estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal, se tomó el total de niños atendidos en edades comprendidas de 0 a 5 años, la fórmula utilizada para este estudio fue de prevalencia, misma que se utilizó para obtener resultados. En esta investigación la muestra estuvo conformada por 1000 niñas (44,5%) y 1251 niños (55,5%). El total de nacimientos durante el año 2017 fue de 1702, de los cuales 904 fueron hombres y 798 mujeres, presentándose 2 casos de FLP 1 para el sexo masculino y 1 para el sexo femenino.

En cuanto a la prevalencia de fisuras labio palatinas según sexo se muestra que, 2 de cada 1251 hombres presentan esta malformación con un porcentaje del 0,16%. Y de los 1000 casos atendidos en mujeres 1 presenta esta malformación con un porcentaje del 0,1%. según resultados de esta investigación dando mayor frecuencia de malformaciones al sexo masculino. Estos resultados coinciden con los de la investigación realizada por: García en el cual manifiesta que predominaron mayor cantidad de afecciones con FLP en el sexo masculino con un porcentaje del (58%) para el sexo masculino y un (42%) para el femenino dato que hallan consenso en la mayoría de investigaciones sobre FLP (26). En tanto que Domínguez y col en su investigación realizada en el Hospital Infantil sur de Santiago de Cuba encontró mayor incidencia de esta afección en el sexo femenino con un porcentaje del 55,1% y en el masculino con un 44,9%. datos que no concuerdan con nuestra investigación (11).

En lo que se refiere al tipo de malformación que comprometen a las diferentes estructuras faciales se obtuvo con mayor frecuencia la fisura de labio y paladar bilateral manifestándose 2 casos en el sexo masculino, seguido 1 caso de fisura de labio y paladar unilateral derecho en el sexo femenino. Resultados que no coinciden con la investigación realizada por Morales y López los cuales manifiestan el predominio de la fisura de labio y paladar unilateral izquierdo con un porcentaje del (33,1%), seguido de la fisura de labio y paladar unilateral derecho con un (28,5%) y la fisura de labio y paladar bilateral con un (21,8%) de los cuales el sexo masculino ha sido predominante (27). En tanto la investigación realizada por García manifiesta también que la fisura de labio y paladar unilateral izquierdo es la más predominante y el sexo que más incidencia tiene es el sexo masculino (26).

En lo que se refiere a que raza es más vulnerable a presentar FLP en los 3 casos estudiados la raza que predomino es la indígena con un 67% seguida de la mestiza con un 33%. datos que concuerdan con la investigación realizada por Diana Valdés y col en

la que exponen que existe mayor prevalencia de FLP en las personas de piel clara, con una alta prevalencia en personas de raza blanca seguida de la mestiza e indígena (28).

En relación a datos de la madre tenemos, la edad en los 3 casos está dentro de un rango de 22 a 27 años dando un porcentaje del 33,33% para cada una, siendo las de mayor predominio aquellas que trabajan en quehaceres domésticos dando 2 casos (67%) y 1 caso manifiesta ser profesional (33%). En cuanto al nivel de preparación educativa refieren presentar secundaria incompleta en el primer caso con un porcentaje del 33.3%, el segundo caso refiere haber culminado su instrucción secundaria 33,3% y el tercer caso refiere estudios de nivel superior 33,3%. siendo el que más predomina la instrucción secundaria. Además, se menciona el lugar de procedencia que es mayor para el sector rural siendo 2 casos (67%) y 1 caso para el sector urbano (33%). dato que se asemeja con el estudio de Troncoso y col en el cual manifiesta q la edad de la madre está en un rango de 21 a 25 años siendo este el primer embarazo (29), en tanto el estudio de Pons y col, expresa que la mayoría de las madres están en un rango de entre 26 y 30 años de edad, siendo más prevalente la 3ra década de vida. También en lo que concierne a la ocupación de la madre sobresalen las amas de casa, con un grado de educación primaria y secundaria (30).

Se determinó que en los tres casos las mamás ingirieron ácido fólico y multivitamicos antes y durante el embarazo lo que según estudios de Paulus y col. El consumo de ácido fólico y multivitamínicos ayudan a prevenir que se desarrollen fisuras labio palatinas ya que es un aporte importante de vitaminas y minerales necesarios para un óptimo desarrollo del feto, por lo que no se puede relacionar que el consumo de los mismos sea un factor de riesgo (31).

En relación a las semanas de gestación previo al parto, en el primer caso la madre refiere haber estado en la semana 39 dando un 33,3%, en el segundo caso la madre refiere haber estado en la semana 37 dando un 33,3% y en el tercer caso refiere haber estado en la semana 38 dando un 33,3%, resultados que coinciden con los estudios de Mejía y Suarez. En los que las madres refieren haber estado en las semanas de gestación que van de 36,4 a 42,1 información que está relacionada con lo encontrado en mi estudio <sup>(3)</sup>.

#### 3. CONCLUSIONES

- La prevalencia de FLP en niños de 0 a 5 años corresponde al 0,13% de afectados por cada 2251 atendidos.
- La prevalencia de FLP en niños de 0 a 5 años según el sexo en mi estudio el que más prevaleció fue el sexo masculino con un total de 2 casos y en el sexo femenino 1 caso.
- La malformación de labio y paladar fisurado bilateral fue la que más predominó, con 2 casos para el sexo masculino, seguida de la fisura de labio y paladar unilateral derecha con 1 caso para el sexo femenino.
- En cuanto a la prevalencia de FLP según raza la que más predomino en mi investigación fue la raza indígena con 2 casos, seguida de la raza mestiza con 1 caso.
- Dentro de la edad de la madre a presentar hijos con FLP, mi estudio obtuvo los mismos resultados que otras investigaciones en los que las edades comprometidas van de 22 a 30 años demostrando que la edad puede ser un factor de riesgo.
- Con respecto al lugar de procedencia de las madres, mayor número mostró ser del sector rural y en menor cantidad del sector urbano, puede ser un factor de riesgo la zona en la que viven.
- No se pudo relacionar en mi investigación si los antecedentes familiares intervienen como un factor de riesgo para tener hijos con FLP, debido a que los 3 casos refieren ser hijos de madres primerizas, en tanto la revisión de literatura nos presenta que la genética del padre es un factor predominante para que los hijos presentes esta malformación

#### BIBLIOGRAFÍA

- Corbo M, Marimon. M. LLabio y paladar fisurados. Aspectos generales que se deben conocer en la atención primaria de salud. Revista Cubana Med Gen Integr. 2011; 4(17).
- Kurzer A. Aspectos historicos de labio y paladar hendidos. Medicina U.P.B. 2015 May; 4(2).
- 5. Mejia A, Suares. D. Factores de riesgo materno predominantes asociados con labio leporino y paladar hendido en los recien nacidos. Arch Inv Mat Inf. 2012 Aug; 4(2).
- 6. Serrano C, Ruiz M, Quiceno L, Rodriguez. M. Labio y/o paladar hendido: una revision. UstaSalud. 2009 Aug; 44(52).
- 7. Salas J, Murzi M, Lobo C, Ciccale A, Barrios Z, Salas. A. Alteraciones en el desarrollo y crecimiento bucodental de pacientes con hendidura labio palatina. Los Andes. 2017 Jan; 12(1).
- 8. Mora J, Tapia R, Ruelas. E. Prevencio, tratamiento, manejo y rehabilitacion de niños con labio y paladar hendido. Secretaria de salud. 2006 Jun; 1(1).
- 9. Zambrana. O. Fisura labio palatina FLP. Rev. Act. Clin. Med. 2012 Jan; 16(1).
- 10. Monasterio L, Ford A, Tastets. M. Fisuras labio palatinas tratamiento multidiciplinario. Condes. 2016 Jan; 1(27).
- 11. Amador L, Anaya M, Gonzales. F. Interacciones geneticas y epigeneticas relacionadas con fisuras de labio y paladar no sindromicas. Avances en Odontoestomatologia. 2016 Jun; 32(1).
- 12. Fuentes J, Silva M, Cantin M, Llermaly. S. Acercamiento de los procesos alveolares mediante ortopedia prequirúrgica en pacientes con labio y paladar fisurado. Odontostomat. 2014 Dec; 1(8).
- Cisneros G, Bosch. A. Alcohol tabaco y malformaciones congénitas labioalveolopalatinas. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. 2014 May; 9(18).
- 14. Ortega J, Rubinsky S, Benavides B, Baez. L. Efectos teratogénicos de insecticidas organofosforados en la etiología de labio y paladar hendido. Revista Nacional de Odontologia. 2017 Jan; 13(24).

- 15. Figueroa N, Meraz H, Navarro M, Serafin N, Beltran E, Isiordia. M. Evaluación de factores de riesgo maternos y ambientales asociados a labio y paladar hendidos durante el primer trimestre de embarazo. Rev Mex Cir Bucal Maxilofac. 2016 Dec; 12(3).
- 16. Lopez N, Rodriguez M, Salas A, Gonzales F, Rojas N, Yezioro S, et al. Características fenotípicas en padres y su asociación con fisura labio · palatina no sindrómicas en su descendencia en familias de Bogotá y Pasto. Revista Colombiana de Investigacion en Odontologia. 2015 Jul; 6(17).
- 17. Cisneros G, Castellanos B, Romero L, Cisneros. C. Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes con malformaciones labiopalatinas. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe. 2013; 7(17).
- 18. Zuñiga F, Gatica G, Velasquez. R. Tecnicas de ingerto oseo alveolar en fisura labio alveolo palatina. Rev Med Electron. 2015 Oct; 5(37).
- 19. Gonzales G, Prado. C. Guia de las fisuras labio palatinas. Aspanif. 2011 Nov; 12(11).
- 20. Ford A, Tastets M, Caceres. A. Tratamiento de la fisura labio palatina. Rev Med Clin Condes. 2009 Dec; 21(1).
- 21. Hernández C, Albert A, Parri J, Correa J, Rubio. J. Abordaje de la fisura labial unilateral mediante la queiloplastia de meara. Cir Pediatr. 2017 Jun; 30(2).
- 22. Talmant C, Talmant C, Rousteau G, Lumineau. P. Hendiduras labiales y paltinas, tratamiento primario. Cirugia Plastica Reparadora y Estetica. 2019 Jun; 27(1).
- 23. Yudovich M, Ponglertnapakorn A, Garcia. E. Análisis cefalométrico de las características esqueléticas y dentales que presentan pacientes adultos con fisuras labiopalatinas que recibieron tratamiento ortopédico, ortodóncico y/o quirúrgico durante su infancia y adolescencia. Revista Mexicana de Ortodoncia. 2015 Mar; 3(1).
- 24. Aburto. E. Intervencion del pediatra en el niño con labio y paladar hendido. Acta Pediatrica Mexicana. 2017 Jul; 4(38).
- 25. Villavicencio E. El tamaño Muestral para la Tesis. ¿Cuántas personas debo encuestar? Act Rev Cientifica Oactiva. 2018 Feb; 1(59).
- 26. Villavicencio E, Torracchi E, Pariona M, Alvear M. ¿Cómo plantear las variables de una investigación?: Operacionalización de variables. Rev Cientifica Oactiva. 2019; 4(1).

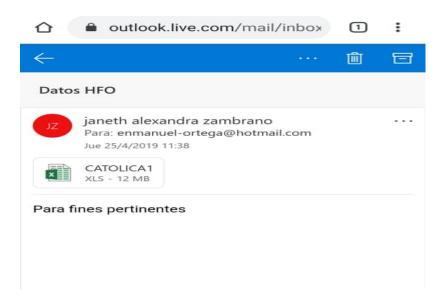
- 27. Chávez SJPM. Análisis Situacional y Conclusiones sobre la Percepción del Uso y Consumo de Drogas en el Cantón Francisco de Orellana. 2009..
- 28. Garcia E, Jimenez M, Aguilar H, Ramon. T. Prevalencia de labio y paladar hendidos en un hospital pediatrico de tabasco. Rev Mex Cir Bucal. 2015; 25(3).
- 29. Morales J, Lopez F. Frecuencia de labio y paladar hendido en el Hospital Central. Militar 2009-2013. Rev Sanid Milit Mex. 2015 Feb; 69(1).
- 30. Valdés D, Hernández S, Galiano. M. Caracterizacion de pacientes con fisuras labio
  palatinas atendidos en el hospital pediatrico del centro habana. enero 2008 diciembre 2013. 16 de Abril. 2015; 54(258).
- 31. Troncoso S, Zúñiga P, Cortés. J. Prevalencia de fisura labiopalatina e indicadores de riesgo: Estudio de la población atendida en el Hospital Clínico Félix Bulnes de Santiago de Chile. Rev Esp Cir Oral y Maxilofac. 2008 Jan; 17(28).
- 32. Pons A, Pons L, Hidalgo S, Sosa C. Estudio clinico epidemiologico en niños con labio paladar hendidoen un hospital de segundo nivel. Bol Med Hosp Infant Mex. 2017; 74(2).
- 33. Paulos A, Pino P, Cavada G, Lagos C, Broussain V, Hasbún. A. Fisuras labio-palatinas y fortificación de la harina con ácido fólico en Chile. Rev Med Chile. 2016; 144(1012).

#### **ANEXOS**

ANEXO 1. SOLICITUD ENTREGADA EN EL HOSPITAL CIVIL DE FRANCISCO DE ORELLANA, PARA EL ACCESO A ESTADÍSTICA E HISTORIAS CLÍNICAS.



ANEXO 2. CORREO RECIBIDO CON NÚMEROS DE HISTORIAS CLINICAS PARA LA BUSQUEDA DE LAS RESPECTIVAS CARPETAS CON INFORMACIÓN SOLICITADA.

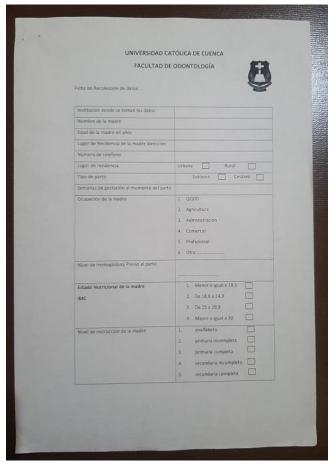


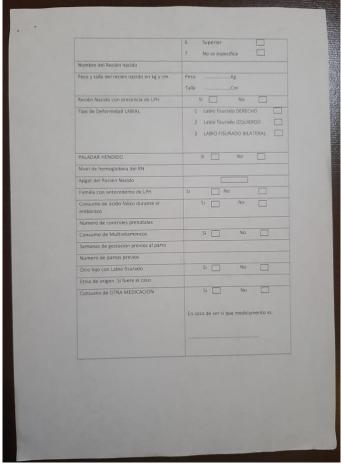
ANEXO 3. AUTORIZACIÓN E INGRESO AL DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA E HISTORIAS CLÍNICAS.





ANEXO 4. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.





# PERMISO DEL AUTOR DE TESIS PARA SUBIR AL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Cuenca, 15 octobre 2019

F: # de cédula 0302964549

# HOSPITAL CIVIL DE FRANCISCO DE ORELLANA

por Xavier E Ortega 2

Dieg?

Fecha de entrega: 02-oct-2019 10:04a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1184583047

Nombre del archivo: marco\_teorico\_1.pdf (408.04K)

Total de palabras: 2159
Total de caracteres: 11482

## HOSPITAL CIVIL DE FRANCISCO DE ORELLANA

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%

10%

INDICE DE SIMILITUD FUENTES DE INTERNET

0%

**PUBLICACIONES** 

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

3%

\* www.epidemiologia.anm.edu.ar

Fuente de Internet

Excluir citas

Apagado

Excluir bibliografía

Excluir coincidencias

Apagado

Diego Polaan