



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 General de Manta, Manta-Ecuador 2017.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTOR: Gárate Shinin, Mateo Sebastián

DIRECTOR: Palacios Diego, Od. Esp.

CUENCA

2019

DECLARACIÓN

Yo, **GÁRATE SHININ, MATEO SEBASTIÁN**, 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: Gárate Shinin, Mateo Sebastián

C.I: 0105501209

CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

Sra. Dra. Liliana Encalada Verdugo

COORDINADORA DEL DPTO. DE TITULACIÓN

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 GENERAL DE MANTA DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL, MANTA-ECUADOR 2017”**, realizado por **GÁRATE SHININ, MATEO SEBASTIÁN**, 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.

DPTO. DE INVESTIGACION ODONTOLOGÍA

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Dra. Liliana Encalada Verdugo

COORDINADORA DEL DPTO. DE TITULACIÓN

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 GENERAL DE MANTA DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL, MANTA-ECUADOR 2017.”** realizado por **GARATE SHININ, MATEO SEBASTIÁN**, 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: Od. Esp. Diego Esteban Palacios Vivar,

DEDICATORIA.**A DIOS**

Por ser mi guía y fortaleza durante toda la trayectoria de mi carrera, por permitirme ser parte de su perfecto plan para conmigo, por brindarme sabiduría, sin la cual no hubiese sido posible la culminación de mi formación como odontólogo.

A MIS AMADOS PADRES: FERNANDO Y MARIBEL GARATE

Por cada sacrificio que tuvieron que hacer para que alcance tan anhelada meta, por su increíble y maravilloso amor y apoyo que sirvió siempre como una fuente de inspiración.

A MI QUERIDA ABUELA: HILDA MOSCOSO

Por su amor incondicional, sus palabras de aliento y por demostrar siempre, su orgullo hacia mí.

EPÍGRAFE

“Tarda en llegar, y al final hay recompensa”

-Gustavo Cerati, 2001

AGRADECIMIENTOS

De manera especial a mi tutor de tesis, Dr. Esp. Diego E. Palacios, por su paciencia, dedicación y tiempo que fueron indispensables para elaborar debidamente este trabajo de titulación, y culminar con mi formación profesional.

A mi enamorada, Gabriela Vivar, quien me ha acompañado a lo largo de mi carrera; y quien me brindo su ayuda y apoyo incondicional,

A mis compañeros, con quienes compartí momentos únicos, que nos enseñaron a ser profesionales con valores éticos.

LISTA DE ABREVIATURAS

OMS: Organización Mundial de la Salud

LPF: Labio Paladar Fisurado

PF: Paladar Fisurado

LF: Fisura Labial

TI: Tratamientos Integrales

PFA: Paladar Fisurado Aislado

RN: Recién Nacido

ÍNDICE

RESUMEN.....	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I.....	4
PLANTEAMIENTO TEÓRICO	4
1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
2. JUSTIFICACIÓN.....	6
3. OBJETIVOS	7
3.1. Objetivo General.....	7
3.2. Objetivos Específicos	7
4. MARCO TEÓRICO	8
4.1. LABIO Y PALADAR FISURADOS	8
4.1.a. Historia	8
4.1.b. Clasificación.....	9
4.1.c. Epidemiología	12
4.1.d. Etiología.....	12
4.1.e. Factores de riesgo	13
4.1.f. Herencia genética	14
4.1.g. Nutrición durante el embarazo	14
4.1.h. Complicaciones.....	14
4.1.i. Edad de los padres	15
4.1.j. Ácido fólico.....	15
4.1.k. Tratamiento.....	16
4.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
5. HIPÓTESIS	20
CAPÍTULO II.....	21
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	21
1. MARCO METODOLÓGICO	22
2. POBLACIÓN Y MUESTRA	22
2.1. Criterios de selección	22
2.1.a. - Criterios de inclusión.....	23
2.1.b.- Criterios de exclusión.....	23
3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	24
4. INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	26
4.1. Instrumentos Documentales	26
4.2. Instrumentos Mecánicos	26
4.3. Materiales	26
4.4. Recursos	26
4.4.1. Recursos humanos.....	26
4.4.2. Recursos institucionales	26
5. PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS	27

5.1. Ubicación espacial.....	27
5.2. Ubicación temporal.....	27
5.3. Procedimientos de la toma de datos.....	27
6. PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS	28
7. ASPECTOS BIOÉTICOS.....	28
CAPÍTULO III.....	29
RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	29
1. RESULTADOS	30
2. DISCUSIÓN.....	37
3. CONCLUSIONES	38
III. BIBLIOGRAFÍA.....	39
ANEXOS.....	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Clasificación internacional de enfermedades 10ma edición (CIE-10)	10
Tabla 2: Operacionalización de variables	24
Tabla 3: Atenciones 2017	30
Tabla 4: Recién nacidos.....	30
Tabla 5: Atendidos con LPF	31
Tabla 6: Recién Nacidos con LPF	31
Tabla 7: LPF según edad.....	32
Tabla 8: Frecuencia de la clasificación internacional CIE-10	35

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Clasificación de Kernahan y Stark	11
Ilustración 2: Ubicación Manta	27
Ilustración 3: Solicitud para recibir los datos del hospital	45
Ilustración 4: Datos en digital del hospital	46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Niños de 0 a 5 años con LPF	32
Figura 2: Niños de 0 a 5 años con LPF según el género masculino.....	33
Figura 3: Niños de 0 a 5 años con LPF según el género femenino	33

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1: Muestra	22
Ecuación 2: Prevalencia LPF	28

RESUMEN

OBJETIVO: Se ha planteado para el presente trabajo de titulación, determinar la prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital General de Manta del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Manta-Ecuador 2017.

MATERIALES Y MÉTODOS: Para la actual investigación, ha sido imprescindible realizarla de manera descriptiva, observacional, transversal y retrospectiva; para este estudio, se contó una muestra de 3091 niños, la cual fue dividida entre atendidos y recién nacidos, con cifras de 2499 y 592 respectivamente; de los 3091 niños, 15 presentaron labio paladar fisurado. Además, se utilizó el programa Excel como herramienta de tabulación de los datos utilizados en este estudio.

RESULTADOS: La prevalencia de esta anomalía en los niños atendidos de 0 a 5 años, corresponde al 0.56% de afectados por cada 2499 atendidos, y en el caso de los recién nacidos, se observa que corresponde a 0.16% de afectados por cada 592 niños nacidos. **CONCLUSIONES:** De estos datos, también se pudo observar que el tipo de mal formación que más prevaleció fue la fisura paladar blando la cual corresponde una cifra del 20%. Se logró comprobar lo que indican estudios ajenos al presente, que esta malformación prevalece en mayor porcentaje en el sexo masculino, a diferencia del femenino en donde se tuvo un menor porcentaje.

PALABRAS CLAVE: Malformación, hendidura, fisuras, labio, paladar.

ABSTRACT

OBJECTIVE: It has been proposed for the present titling work, to determine the prevalence of cleft lip and palate in children from 0 to 5 years old attended in the Manta General Hospital of the Ecuadorian Institute of Social Security, Manta-Ecuador 2017.

MATERIALS AND METHODS: For the current investigation, it has been essential to perform it in a descriptive, observational, transversal and retrospective manner; For this study, a sample of 3091 children was counted, which was divided between caregivers and newborns, with figures of 2499 and 592 respectively; Of the 3091 children, 15 presented cleft palate. In addition, the Excel program was used as a tabulation tool for the data used in this study. **RESULTS:** The prevalence of this anomaly in children treated from 0 to 5 years, corresponds to 0.56% of those affected by every 2499 attended, and in the case of newborns, it is observed that corresponds to 0.16% of affected by every 592 children born. **CONCLUSIONS:** From these data, it was also observed that the type of malformation that prevailed most was the soft palate fissure which corresponds to a figure of 20%. It was possible to verify what indicates studies outside the present, that this malformation prevails in a greater percentage in the male, unlike the female one where there was a lower percentage.

KEY WORDS: Malformation, cleft, fissures, lip, palate.

INTRODUCCIÓN

Para abordar el presente trabajo de titulación, es preciso conocer los conceptos relacionados al actual tema, con el fin de despejar dudas sobre el mismo. Para empezar, es necesario comprender el término de *labio y paladar fisurado*, al cual se lo considera como un defecto congénito y un problema para la salud bucodental, debido al gran impacto que tiene en sus estructuras; como son las alteraciones funcionales, estéticas y emocionales; así como también un gasto económico importante en la familia de quién lo padece.

Resulta necesario conocer el aspecto etiológico, el cual se trata de una malformación que se produce a nivel de las estructuras orofaringonasales, las cuales son afectadas dentro de la cuarta y doceava semana de vida intrauterina, siendo la sexta semana la de mayor riesgo. ⁽¹⁾

Además, existen una serie de manifestaciones anatómicas que afectan directamente al niño en cuanto a las funciones que tiene que desempeñar; estas pueden estar relacionadas con la alimentación, fonación, respiración y audición, el compromiso estético lleva un papel importante debido a que afecta al estado psicológico y social del individuo.

Las fisuras que se presentan en la persona son de causa multifactorial, y se involucran por acción de ciertos agentes teratógenos, como, por ejemplo: alcohol, tabaco, drogas y entre otros, inclusive por una deficiencia del consumo de ácido fólico por parte de la madre durante el embarazo. En cuanto a los factores socioeconómicos de la madre como el lugar de vivienda, la edad y el nivel de educación han sido poco estudiados para determinar que el niño nazca con este defecto. ⁽¹⁻²⁾

La propuesta que se planteará para el presente trabajo de investigación, es la prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años de edad en el Hospital General de Manta IESS mediante un estudio analítico basándose en ciertas determinantes sociales: edad, sexo, antecedentes y sector de vivienda. Para abordar debidamente la actual temática, se utilizará como base, el análisis de los datos obtenidos sobre la prevalencia de niños que presenten labio y paladar fisurado en el ya antes mencionado Hospital de la ciudad de Manta, así como el uso de artículos científicos obtenidos de universidades y demás entidades que han contribuido con información valiosa sobre dicha propuesta. ⁽²⁾

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

En cuanto al problema de investigación que se planteó, fue la prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años; es necesario mencionar que el problema yace en que no existe la necesaria información de calidad a nivel nacional, sobre la mencionada patología. Es así, que, con el fin de contribuir con información actual, verídica y de calidad, se ha realizado el presente trabajo de titulación, para que pueda servir para la realización de estudios futuros con respecto a esta problemática.

Esta anomalía se considera como un problema que atenta a la salud, por lo cual esta investigación está dirigida a responder la siguiente pregunta. ¿Cuánto es la prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital General de Manta en el año 2017?

2. JUSTIFICACIÓN

En el actual tema de investigación se pretende conocer la prevalencia y sus determinantes acerca del número de niños que se encuentran dentro de la categoría de 0 a 5 años, que presenten casos de labio y paladar fisurado que han sido pacientes en el Hospital General de Manta, en el año 2017. Para realizar de manera óptima la presente tesis de pregrado, fue justo y necesario ejecutar un estudio analítico de los determinantes sociales tales como: edad, sexo, antecedentes, sector de vivienda; además fue preciso determinar si estas variables llegan a influir como un factor de riesgo para el neonato, en caso de padecer de esta malformación. Por los puntos antes mencionados, este estudio alcanza una alta relevancia científica.

La investigación a realizar, cumplirá un papel de gran importancia para el Hospital General de Manta, debido a que no existe un estudio sobre la prevalencia de niños de 0 a 5 años con labio y paladar fisurado. Convirtiendo a la presente investigación, en objeto de estudio para futuros estudios y sondeos. En lo que respecta a la relevancia social, el presente trabajo va dirigido exclusivamente a la ciudad de Manta-Ecuador; además servirá para comparar las prevalencias en las diferentes ciudades del Ecuador. En cuanto a la relevancia humana, el presente estudio ayuda a la identificación de los factores que intervienen en la patología ya mencionada; ayudando a las futuras madres a conocer más acerca de dicha enfermedad.

Para asegurar la factibilidad de este estudio se ha conseguido la autorización de la Universidad Católica de Cuenca, con la dirección de carrera en la facultad de Odontología, y con las autoridades del Hospital General de Manta. Esta investigación a realizar es de interés personal para la obtención del título de Odontólogo y se encuentra dentro de las líneas de investigación de la Universidad Católica de Cuenca, teniendo concordancia con las políticas institucionales de investigación.

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 General de Manta.

3.2. Objetivos Específicos

- Determinar la prevalencia de LPF en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital General de Manta IESS.
- Determinar la prevalencia de LPF en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital General de Manta IESS según sexo.
- Determinar la prevalencia de LPF en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital General de Manta IESS según edad.
- Determinar la distribución de la enfermedad de en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital General de Manta IESS.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. LABIO Y PALADAR FISURADOS

El labio y paladar fisurado es una de las anomalías congénitas más comunes, sin embargo, todavía no se dispone de un sistema de clasificación universalmente aceptado. Dicha clasificación es importante para la estandarización del registro de pacientes. ⁽²⁾

Las fisuras orofaciales son considerados defectos anatómicos que tienen un gran impacto psicológico y social en las personas que lo padecen, los individuos que nacen con este defecto llegan a poseer algunas deficiencias dentro de las cuales son: dificultad en el habla, masticación, fonación, deglución y en el ámbito estético. Dentro de las ya mencionadas deficiencias quedan como secuela de no ser tratada a tiempo, en caso de haber recibido un tratamiento puede que algunas deficiencias permanezcan como es el caso estético y psicológico del paciente que llega a ser afectado con el paso de los años con esta alteración. ⁽²⁻³⁾

En referencia a la formación de esta alteración se deriva de una falta de fusión de partes durante el desarrollo del embrión. Es relativo la presencia de alteraciones anatómicas en el individuo ya que pueden ser de mayor o menor medida, depende mucho de su severidad y trascendencia. Para el tratamiento de las personas que poseen esta alteración la literatura habla que se tiene que tratar poco después del nacimiento, pero puede prolongarse hasta la adultez en casos específicos. El tratamiento va especialmente dirigido a facilitar la alimentación durante la lactancia, ayudar en el desarrollo del lenguaje, el crecimiento de los maxilares, y reparar la alteración morfológica que presenta el individuo, eso como un tratamiento desde la infancia, el paciente a lo largo de su crecimiento tiene que someterse a varios procedimientos de cirugía los cuales tienen que ver con la adecuada posición de las piezas dentales, mejorar la mordida, cierre de fisuras y función nasal. ⁽³⁾

4.1.a. Historia

Para abordar debidamente la presente tesis de pregrado, es imperativo mencionar la historia del labio y paladar fisurado; el primer caso con esta patología, fue de un grupo

de arqueólogos que analizaron una momia de Egipto que fue enterrada 2000 años a.C., la cual llamo la atención su anomalía en relación con LPF; desde entonces la malformación ha sido estudiada. Además, existe en el Museo Arqueológico de Corintio, una estatuilla griega del siglo IV a.C., que presenta características marcadas de labio fisurado. La primera clasificación o descripción científica sobre estas fisuras fue dada por CELSO un cirujano romano en el año 25 d.C. ⁽¹⁾

El labio y paladar fisurado, es considerado como una mal formación congénita del labio, esta deformación, se da durante el desarrollo del feto; en la mayoría de casos registrados, esta patología va acompañado de paladar fisurado. En la actualidad para tratar esta anomalía se necesita de un equipo multidisciplinar en el que se encuentran cirujanos, pediatras, odontólogos y foniatras. ⁽¹⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año de 1952, consideró que el labio y paladar fisurado son un inconveniente para la salud de las personas, lo que hizo que incluya esta patología en el noveno lugar de las enfermedades congénitas más comunes. Además, ocupa un primer puesto dentro de las alteraciones que perjudican la zona de la cabeza y cuello ya que es la única que se puede apreciar de manera clínica como al visualizar, palpar y escuchar, este último, se debe a la falta de articulación del lenguaje por parte del paciente. ⁽²⁾

Inicialmente esta malformación era conocida como labio y paladar leporino, que proviene del latín “lepus” que tiene como significado “liebre”. El termino labio paladar leporino, ha sido utilizado años atrás, para denominar a aquellas personas que presentaban esta anomalía, ya que se las relacionaba con las características bucofaciales de la liebre. ⁽²⁾

4.1.b. Clasificación

Para la clasificación de las fisuras labio palatinas se toman en cuenta las estructuras comprometidas, localización y extensión de las lesiones.

Labio fisurado (LF): La fisura se localiza en el labio y la encía superior. En cuanto al labio puede variar iniciando desde una leve hendidura hasta llegar en el peor de los casos a una gran abertura labial que puede llegar hasta la nariz. Según la ubicación se lo denomina como unilateral, incompleto, unilateral completo y bilateral completo. ⁽⁶⁾

Paladar fisurado (PF): La fisura se localiza en el paladar duro y blando. Es cuando el paladar no se llega a cerrar completamente dejando una gran abertura que se extiende hasta la cavidad nasal comprometiendo cualquier sector del paladar, pudiendo extenderse hacia el paladar duro que se encuentra en la parte anterior de la cavidad oral y hasta la garganta ósea el paladar blando, esta anomalía no es tan perceptible en comparación a la del labio y puede asociarse a otros síndromes. ⁽⁶⁻⁷⁾

Labio y paladar fisurado (LPF): Como su nombre lo indica es la unión del labio y paladar abarcando ambas partes a la vez, según su ubicación y gravedad puede ser: incompleta bilateral, completa unilateral y fisura labio alveolo palatina. ⁽⁷⁾

a. Clasificación internacional de enfermedades 10ma edición (CIE-10)

Este sistema de clasificación constituye en uno de los estándares más utilizados internacionalmente para la elaboración de estadísticas de morbilidad y mortalidad, lo cual para esta investigación se clasificó los casos que presentan labio y paladar fisurado que presentan los siguientes códigos alfanuméricos como se muestra en el cuadro 1.

Tabla 1: Clasificación internacional de enfermedades 10ma edición (CIE-10)

Q35 Paladar fisurado	
Q35.1	Fisura paladar duro
Q35.3	Fisura paladar blando
Q35.5	Fisura de paladar duro y blando
Q35.7	Fisura de úvula
Q35.9	Fisura de paladar sin especificar
Q36 Labio Fisurado	
Q36.0	Fisura labial bilateral
Q36.1	Fisura labial media
Q36.9	Fisura labial unilateral
Q37 Labio y paladar fisurado	
Q37.0	Fisura de paladar duro con fisura bilateral de labio
Q37.1	Fisura de paladar duro con fisura unilateral de labio
Q37.2	Fisura de paladar blando con fisura bilateral de labio
Q37.3	Fisura de paladar blando con fisura unilateral de labio
Q37.4	Fisura de paladar duro y blando con fisura bilateral de labio

Q37.5	Fisura de paladar duro y blando con fisura unilateral de labio
Q37.8	Fisura de paladar sin especificar con fisura de labio bilateral
Q37.9	Fisura de paladar sin especificar con fisura de labio unilateral

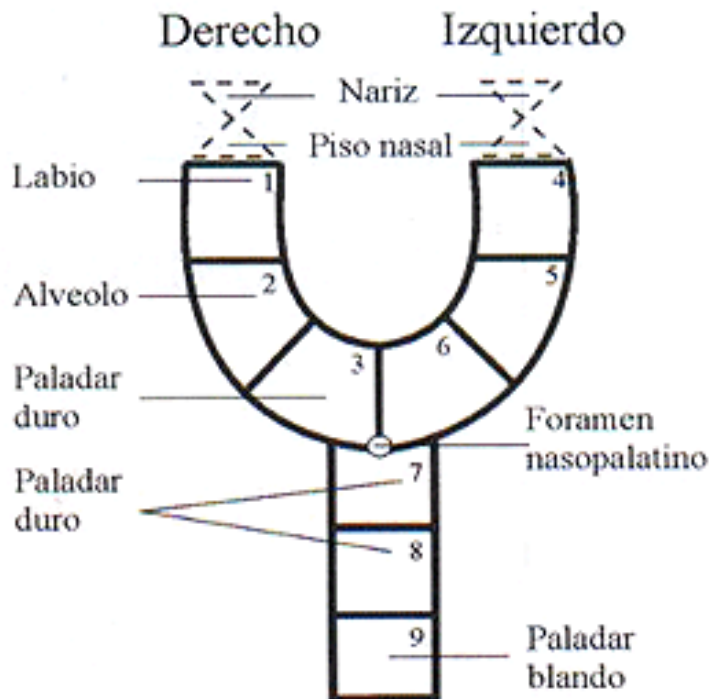
Elaboración: Gárate M, 2019.

Fuente: Serrano C et al, 2009.

b. Clasificación según Kernaham y Stark

En el año 1958 se crea esta clasificación que se basa en el desarrollo del paladar primario y secundario del embrión, utilizó un esquema en forma de Y, tal como se puede apreciar en la ilustración 1, cabe mencionar que esta clasificación es muy utilizada por su fácil manejo.

Ilustración 1: Clasificación de Kernahan y Stark



Fuente: Rozen F, 2000.

4.1.c. Epidemiología

La clasificación de estas fisuras es: paladar fisurado aislado (PFA), labio fisurado (LF), paladar fisurado (PF) y labio paladar fisurado (LPF), estas fisuras también se las divide en sindrómicas y no sindrómicas, en cuestión de prevalencia de recién nacidos con labio y paladar fisurado es alrededor de 1/700 que varía con el origen geográfico, así como en otros lugares la prevalencia es mucho menor 1/2500. En relación a las formas sindrómicas y no sindrómicas el 70% de labio paladar fisurado son no sindrómicas.

En donde se compromete más la fisura orofacial es en el labio superior, reborde alveolar, el paladar duro y blando. Sobrepasa el 50% las fisuras combinadas que incluyen labio y paladar, aproximadamente en un menor porcentaje son bilaterales y en casos no tan comunes se encuentran las fisuras aisladas del labio y paladar.

En cuestión el número de casos de LF son de mayor prevalencia en varones y los casos de PF es más común en mujeres, considerando que la frecuencia de labio fisurado es de 21%, la fisura palatina 33% y labio paladar fisurado 46%, es muy importante mencionar que el labio fisurado unilateral izquierdo es el más común. ⁽⁴⁾

La fisura labial es más frecuente en varones, en cuando a las mujeres son más frecuentes las fisuras aisladas del paladar. Es necesario acotar que el compromiso del labio fisurado es más común en el lado izquierdo que en el derecho. La mal formación se produce en un momento temprano de la vida fetal con la falta de unión del labio y paladar. ⁽⁴⁻⁵⁾

4.1.d. Etiología

En cuanto al desarrollo de la estructura cráneo facial, representa uno de los eventos más importantes durante el desarrollo embrionario, el cual se da por la sincronización de una red de factores de transcripción y moléculas de señalización que confieren la polaridad celular y la interacción entre células. La fusión de las prominencias nasales y maxilares mediales da lugar al labio y al paladar primario, mientras que la fusión de procesos palatinos separados surge de la prominencia maxilar la cual da lugar al paladar secundario durante la embriogénesis. Es importante indicar, que estos procesos

dependen, en parte, de la migración y diferenciación de las células de la cresta neural del neuroectodermo hacia los arcos branquiales. ⁽⁸⁻⁹⁾

En la cuarta semana de desarrollo embrionario, las células que se encuentran en la cresta neural migran hacia la región craneofacial, resultando la formación de la prominencia frontonasal, los procesos maxilares y mandibulares. Durante la quinta semana, se da la formación de las fosas nasales, dividiendo las prominencias frontonasal en los procesos nasales mediales y laterales. ⁽⁹⁾ En lo que refiere a la sexta semana, es en la que se fusionan entre sí los procesos nasales mediales con los maxilares, formando así, el labio superior y el paladar primario, la unión de los procesos nasales laterales forman el ala de la nariz. En cuanto a la formación de la mandíbula inferior, intervienen los procesos mandibulares. La formación del paladar secundario se da a partir de los procesos maxilares que crecen bilateralmente al costado de la lengua. Durante la séptima semana de desarrollo embrionario, los estantes palatinos se elevan en posición horizontal por encima de la lengua, hasta tener un contacto entre sí para que inicie la fusión. Se completa la fusión del paladar secundario con el primario y el tabique nasal en la décima semana de desarrollo embrionario. ⁽⁹⁻¹⁰⁾

4.1.e. Factores de riesgo

Como factores de riesgo asociados directamente a esta etiología se encuentra entre: el consumo de alcohol, tabaco, desnutrición, plomo, inclusive contaminantes en los alimentos. El uso de fármacos anticonvulsivos antes del embarazo o en las primeras semanas de gestación, la deficiencia de vitamina A y ácido fólico aumentan la incidencia de que el niño padezca de labio y paladar fisurado. ⁽¹⁰⁾

El papel de los factores ambientales en la etiología de labio y paladar fisurado ha sido ampliamente estudiado. Los factores de riesgo conocidos y sospechosos de LPF incluyen antecedentes familiares, nutrición materna y exposición a agentes teratógenos. El labio superior y el paladar se desarrollan entre la séptima y novena semana después de la concepción, respectivamente. Por lo tanto, los factores de riesgo deben estar presentes antes de estos tiempos para influir en el riesgo de esta anomalía, recalcando la sexta semana de vida intrauterina de mayor riesgo debido a que en ésta ocurren estos cambios. ⁽¹¹⁾

4.1.f. Herencia genética

En lo que compete a la herencia, es uno de los factores de riesgo más fuertes para padecer LPF. Se ha informado que el riesgo en los familiares de primero, segundo y tercer grado incluyendo los gemelos que exhiben evidencia de componentes genéticos y presentar LPF. Sin embargo, se sabe que esta etiología está influenciada también por factores de riesgo ambientales. Específicamente, existe una creciente evidencia de interacción entre gen-ambiente que puede influir en el riesgo de padecer esta condición.⁽¹¹⁻¹²⁾

4.1.g. Nutrición durante el embarazo

La nutrición durante el periodo de gestación, cumple un papel de suma importancia en cuanto a la formación del feto. El papel de la ingesta materna de nutrientes en el desarrollo de malformaciones congénitas en el niño ha sido estudiado durante mucho tiempo con el objetivo de dilucidar las etiologías de defectos de nacimiento específicos e informar estrategias de prevención efectivas. ⁽¹³⁻¹⁴⁾ La evidencia indica que la inadecuada ingesta de nutrientes por parte de la madre, aumenta el riesgo de dar a luz a un niño con labio y paladar fisurado. Sin embargo, la falta de la vitamina B9, más comúnmente conocida como ácido fólico en la dieta de la madre ha estado relacionada con el riesgo de malformaciones congénitas. Se ha demostrado una asociación entre la ingesta materna de ácido fólico y la reducción del riesgo de tener un hijo que padezca de esta patología. ⁽¹⁵⁾

Se sabe que la vitamina A desempeña un papel crucial en el desarrollo fetal y está asociada con un riesgo reducido de tener un hijo con esta etiología, caso contrario la ingesta deficiente y excesiva de vitamina A aumenta el riesgo de defectos de nacimiento.⁽¹⁶⁾

4.1.h. Complicaciones

- La alimentación por el amamantamiento se dificulta debido a que el bebé tiene más dificultades al momento de succionar correctamente el seno de la madre. ⁽¹⁸⁾
- Esta anomalía afecta al oído causando pérdida auditiva como infecciones, llegando a ocasionar habla tardía y anormal por que la audición se ve reducida. ⁽¹⁹⁾

- Ocurre un retardo en el habla y el lenguaje debido a que la función muscular del paladar se ve reducida haciendo que el niño tenga dificultad al expresarse. ⁽²⁰⁾
- Una complicación muy común es el de las anomalías dentales que presenta el niño, el crecimiento dental va a estar alterado por lo tanto va a requerir de un tratamiento ortodóntico.
- El desarrollo emocional del niño llega a ser afectado debido a una mala información que se tiene acerca de esta patología a un nivel social y de los padres del niño que lo padece, provocando sentimientos de culpa, rechazo, miedo y sobreprotección por parte de la familia. ⁽²⁰⁻²¹⁾

4.1.i. Edad de los padres

Debido a las escasas pruebas en cuanto a la edad de los padres en relación a esta etiología, existe un ligero aumento de niños con LPF en casos de padres de avanzada edad, se estima que en mujeres de edad mayor a los 35 años el riesgo es mayor, inclusive existen evidencias de madres mayores a los 40 años de edad que tienen un 58% de probabilidad que el niño nazca con LPF, inclusive es frecuente en niños que son producto del octavo embarazo y personas de nivel socioeconómico bajo. ⁽²²⁾

Las edades de madres más jóvenes se han relacionado con malformaciones congénitas no cromosómicas, esta asociación implica que las mujeres jóvenes son más propensas a tener diferentes tipos de hábitos como la alimentación, el consumo de tabaco y drogas, lo cual pudiera llegar a corresponder como un factor de riesgo. ⁽²³⁻²⁴⁾

4.1.j. Ácido fólico

Es trascendental para la prevención de malformaciones congénitas que las madres durante el embarazo utilicen el ácido fólico como suplemento en esta etapa ya que afecta positivamente en el desarrollo del tubo neural del neonato. Además, en la actualidad existe un gran soporte epidemiológico que avala las recomendaciones sobre la suplencia de ácido fólico en la concepción; sin embargo, en muchos casos por las condiciones socioeconómicas muchas mujeres no se permiten una nutrición adecuada y tampoco conocen sobre este tema dando como consecuencia mayor prevalencia de niños con LPF. ⁽²⁵⁻²⁶⁾

4.1.k. Tratamiento

En cuanto al tratamiento para el Labio y Paladar Fisurado abarca múltiples intervenciones quirúrgicas que el paciente tendrá que someterse durante muchos años de su vida, para ser más específico hasta los 18 años de edad, entre los tratamientos se encuentran las terapias de lenguaje, tratamientos dentales hasta llegar a terapias psicológicas. ⁽²⁷⁾

Existe un protocolo el cual se maneja para el tratamiento de estos pacientes en forma cronológica y se presenta a una junta interdisciplinaria que conforma el cirujano plástico o maxilo facial, rehabilitador oral, periodoncista, fonoaudiólogo, otorrinolaringólogo, odontopediatra y para finalizar el tratamiento bucodental el ortodoncista; de igual manera, el psicólogo lleva un papel importante para un tratamiento completo de los individuos que presentan LPF. ⁽²⁸⁾

4.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

En la actualidad se cuenta con numerosos estudios que tratan sobre la prevalencia de LPF, debido a que es una anomalía de preocupación mundial, lo cual, gracias a esto ha permitido a diferentes investigaciones indagar y tener una idea clara acerca de esta malformación congénita.

En una investigación retrospectiva realizada en Irlanda del Norte, durante el periodo de 1981 al 2000, se identificó 750 casos, los cuales dieron con una prevalencia de 1,47 por 1.000 nacimientos, siendo así que las fisuras palatinas aisladas eran más frecuentes, como también el sexo masculino estaba más afectado que el sexo femenino. Se observó que hay una significativa predilección por la aparición de LF unilateral en el lado izquierdo. ⁽²⁹⁾

Asimismo, en un estudio de tipo transversal realizado en el **Hospital Infantil “Los Ángeles” en la ciudad de Pasto-Colombia entre los años 2003-2008**, donde la información fue recopilada de las historias clínicas de los pacientes que acudieron a este hospital. Se encontraron 372 historias clínicas de pacientes que presentaron malformaciones cráneo-faciales congénitas, de las cuales se utilizaron para el estudio una muestra de 223 pacientes con LPF, lo que corresponde a un 59,9% del total de dichas historias clínicas. Las variables que se tomaron en cuenta para este estudio fueron las siguientes: sexo, estructuras comprometidas, procedencia, edad de inicio del tratamiento, nivel socioeconómico. ⁽²⁹⁾

La investigación reportó que la prevalencia fue de 1,97 casos por cada 1.000 menores de edad que asistieron al hospital en dicho periodo. Dando como resultado que el 46% son mujeres. En el nivel socioeconómico más del 95% de los casos pertenecen a los estratos 1,2, más del 50% no cuentan con afiliación al seguro social de salud y más del 60% no tienen capacidad de pago. Entre hombres y mujeres no presentaron mucha diferencia con porcentajes de 42% en hombres y 45% en mujeres, el labio y el paladar conjuntamente fue la estructura más comprometida. ⁽²⁴⁾

Entre otros estudios utilizados encontramos, **“Caracterización epidemiológica del labio y o paladar hendido no sindrómico. Estudio en niños de 0-12 años de edad en Campeche e Hidalgo”** realizado por Acuña G y col. (2009), es un estudio transversal comparativo en el cual se utilizó determinar la proporción de variedades de LF, PF y LPF con los factores de riesgos asociados. Se incluyeron 216 niños entre las edades 0-

12 años que presenten LPF, los cuales fueron 122 en Campeche y 94 en Hidalgo. En porcentajes quedo 59.2% de Campeche y 77.5% Hidalgo. Dando como resultado una mayor frecuencia de LPF unilateral de lado izquierdo. ⁽¹⁹⁾

Nazer J y col. (2010) **“38 Años de vigilancia epidemiológica de labio leporino y paladar hendido en la maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile”**, Las variables utilizadas en este estudio fueron: peso del nacimiento, edad gestacional, edad materna, ubicación de la fisura, malformaciones asociadas y se compararon con recién nacidos control. Este estudio analizó 15.635 nacimientos, de los cuales 15.506 nacieron vivos y 129 mortinatos. Finalmente encontraron 1.376 recién nacidos con malformaciones congénitas. Como resultado, 24 varones (52,2%) y 20 mujeres (43,5%), donde había 35 casos de LF y 11 (0,7%) con PF. Las fisuras se ubicaban con 11 casos izquierdos, 11 bilaterales y 13 centrales, siendo esta la más frecuente en los pacientes sindrómicos. ⁽³⁵⁾

Un estudio realizado en Brasil, cabe mencionar que este es el país con menor índice de LPF de Latinoamérica según estudios, sin embargo, Rodríguez K. y cols. (2009) llevaron a cabo este estudio en inglés. **“Prevalence of orofacial clefts and social factors in Brasil”**, desde el año 1988 al 2008, investigaron la prevalencia de los nacimientos con esta malformación congénita relacionando con los factores socioeconómicos. Para este estudio utilizaron la recopilación durante 5 años de 15.786.107 niños que entre los cuales 5764 fueron casos nuevos de fisuras orofaciales, que dio como resultado una prevalencia de 0.36 por cada 1.000 nacidos vivos, predominando el sexo masculino ante el femenino 6 a 1. ⁽¹³⁾

Rodríguez C y cols. (2009), realizaron una investigación, sobre **“Epidemiología de las fisuras labiales y palatinas durante los años 1990-2004 en Asturias”**, era un estudio de tipo epidemiológico. Tomaron 147 casos de una población de 103.452 nacidos que fueron registrados en la base de datos del Registro de Defectos Congénitos de Asturias; se excluyeron dos casos por que tenían lesión de úvula y se mantuvieron 145 casos de los cuales se determinó que 39 casos (26.9%) eran FL, 41 casos (28.3%) FLP y 65 de los casos (44.8%) FP. La mayor frecuencia se encontró en varones que en mujeres (21 varones-18mujeres) con FL; (25 varones-16mujeres) con FLP; y (30 varones-35mujeres) FP. Se llegó a la conclusión que de 14.4 por cada 10.000 nacidos tienen LPF. ⁽²⁵⁾

Sacsquispe S y cols. (2004) en su estudio, **“Prevalencia de labio y/o paladar fisurado y factores de riesgo”** habla de determinar la prevalencia de LPF y los factores de riesgo en el Instituto Perinatal en los años 2001 y 2002, en el cual se revisó historias clínicas de neonatos con LPF y de sus madres. Encontraron 44 casos de 37,213 nacidos vivos, entre estos casos la LPF tuvo más incidencia con un 68% y según el sexo los hombres presentaron un índice más alto con 54.55% ante las mujeres 45.5%. ⁽¹⁸⁾

Entre algunos estudios más recientes tenemos, **“Effects of cleft lip and palate on children’s psychological health: A systematic review”** realizado por Al-Namankany A y Alhubaishi A (2018) en la universidad medica de Taibah, en esta investigación se utilizó como diseño de estudio una revisión sistemática de informes en un periodo de 10 años (2007-2017), después de la extracción de datos se identificaron 53,346 artículos que en resumen solo se incluyeron 26 artículos, y en conclusión de este estudio habla que el apoyo parental y social parece tener influencias positivas en la reducción de estos efectos psicológicos que presenta el individuo con LPF. ⁽²³⁾

Cerón L. y cols, (2010) realizaron un estudio **“A retrospective characterization study on patients with oral clefts in Medellín, Colombia, South América”**, es un estudio de tipo descriptivo, longitudinal y retrospectivo. En esta investigación se tomó a los pacientes con LPF que consultaron en el Hospital Infantil Clínica Noel de Medellín, Colombia de entre los años 1985 y 2003. En la cual evaluaron 919 historias clínicas, del cual obtuvo como resultado, la LPF unilateral completa con una tasa de 50.3%, y la LPF bilateral completa con 19,8%, la prevalencia fue más en varones con 48% que las mujeres que tuvieron 38,1 % de los casos femeninos. ⁽²¹⁾

En Venezuela se llevó a cabo un estudio epidemiológico por parte de Aizpurua Ri, (2002). denominado **“Incidencia de Labio Leporino y Paladar Hendido en una región de Venezuela. Período 1995- 1999”** en el Hospital Dr. Alfonzo D’Empaire de Cabimas, las muestras utilizadas fueron todos aquellos recién nacidos con LPF, El análisis de los datos dio como resultado 1 caso por 1300 nacidos. Según el sexo de los pacientes, 6 fueron masculinos presentando 33.33% y 12 femeninos en mayor grado con 66.66%. En lo que respecta a la clasificación de la malformación, se encontró que la 83.33% presentaron LPF, 11.11% LF y 5.55% PF. ⁽³⁰⁾

5. HIPÓTESIS

El presente trabajo de investigación no requiere hipótesis debido a que es un estudio descriptivo.

CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. MARCO METODOLÓGICO

Enfoque: El enfoque de la investigación es cuantitativo. ⁽²⁹⁾

Diseño de Investigación: Descriptivo ⁽²⁹⁾

Nivel de investigación: Descriptivo ⁽²⁹⁾

Tipo de Investigación:

Por el ámbito: Descriptivo ⁽²⁹⁾

Por la técnica: Observacional ⁽²⁹⁾

Por la temporalidad: Retrospectivo ⁽²⁹⁾

2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de esta investigación fue de 15 fichas, de los pacientes niños dentro del rango de 0 a 5 años obtenidas de la base de datos del Hospital General de Manta, dentro del año 2017. Se ha tomado como población aquellos individuos, nacidos y atendidos del mencionado Hospital; para la obtención de la muestra, se ha utilizado la formula a continuación:

Ecuación 1: Muestra

$$\left(\frac{\text{Número de enfermos}}{\text{Número de examinados}} \right) \times 100$$

Elaboración: Gárate M, 2019.

Con la formula presentada anteriormente, se ha logrado obtener dos tipos de muestra, la muestra correspondiente a los nacidos y la muestra correspondiente a los atendidos.

Muestra de nacidos: 592

Muestra de atendidos: 2499

Total de atendidos: 3.091

Con las respectivas muestras perfiladas con anterioridad, se procederá a sacar la prevalencia, correspondiente a cada una de ellas.

2.1. Criterios de selección

Se tuvo en cuenta los siguientes criterios:

2.1.a. - Criterios de inclusión.

Todas las fichas de pacientes neonatos ingresadas en el Hospital General de Manta IESS 2017.

2.1.b.- Criterios de exclusión.

Historias clínicas de los pacientes con información incompleta.

Historias clínicas de los pacientes que se encuentren repetidas.

Pacientes con otras malformaciones del tubo neural

Pacientes que soliciten ser excluidos del estudio

3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES ⁽²⁹⁾

Tabla 2: Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN TEÓRICA	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO ESTADÍSTICO	ESCALA	DATO	INSTRUMENTO
EDAD	Tiempo de vida contando desde su nacimiento	Años de vida registrados en la encuesta			Cuantitativo	Ordinal	0 – 5 años	Ficha Clínica
SEXO	Características genotípicas y fenotípicas de la persona	Características físicas que diferencian al varón de la mujer			Cualitativo	Nominal	Masculino Femenino	Ficha Clínica
LOCALIDAD DE LA FISURA	Localización de la anomalía de labio y paladar fisurado	Donde se encuentra localizada la fisura			Cualitativo	Nominal	Unilateral Bilateral	Ficha Clínica

TIPOS DE LABIO Y PALADAR FISURADO	Anomalía congénita de los procesos naso-labio alvéolo palatinas	Número de niños con labio y paladar fisurado que asistieron al Hospital General de Manta en el año 2018			Cualitativo	Ordinal	Si No	Ficha Clínica
-----------------------------------	---	---	--	--	-------------	---------	----------	---------------

Elaboración: Gárate M, 2019

4. INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

4.1. Instrumentos Documentales

En este estudio se utilizaron, fichas clínicas, previo a la autorización del Hospital General de Manta IESS por parte del Economista, Jaime Coello, quien a la fecha es el Gerente General de mencionado hospital, la información con la que se ha realizado el presente trabajo de titulación, contenía nombres y datos específicos de las madres o niños. Además, se utilizó únicamente los datos estadísticos ya que esta información fue de vital importancia, caso contrario no se pudiera planear programas de salud, prevención y tratamiento si es que no se conoce el número real de afectados.

4.2. Instrumentos Mecánicos

Para la toma de datos no se utilizaron mecánicos

4.3. Materiales

Para la recolección de datos se utilizó:

- Hojas A4
- Esferos
- Computadoras portátiles
- Fichas de datos validada por estudios previos
- Cuestionario Socioeconómico
- Los datos se tabularon en Excel
- Transporte

4.4. Recursos

4.4.1. Recursos humanos

- Tutor

4.4.2. Recursos institucionales

- Hospital General de Manta IESS
- Departamento de estadística del hospital
- Universidad Católica de Cuenca
- Universidad San Francisco de Quito

5. PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS

5.1. Ubicación espacial.

La ciudad de Manta, llamada también “La Puerta del Pacífico” debido a que es uno de los puertos principales para la economía ecuatoriana. En base al censo del 2010 se tenía una población de 217.553 habitantes lo que la convierte en la séptima ciudad más poblada del Ecuador. ⁽³²⁾

Ilustración 2: Ubicación Manta



Fuente: EcuRed, 2013

5.2. Ubicación temporal.

Este estudio se realizó en septiembre del año 2018 hasta junio de 2019, recolectando los datos de historias clínicas de los meses de enero hasta diciembre del año 2017, con el uso de las fichas de los pacientes que padecen de labio y paladar fisurado.

5.3. Procedimientos de la toma de datos.

Inicialmente, se realizó una solicitud que fue dirigida al Eco. Jaime Coello siendo el actual director del “Hospital General de Manta IESS” la cual fue entregada el día 11 de enero del 2019 a las 10:30am, la cual se solicitó el permiso para el acceso de información del hospital relacionada a las fichas de los pacientes niños de 0 a 5 años de edad nacidos, atendidos y que presentaban labio y paladar fisurado del año 2017, cuyos datos se encontraban en el departamento de estadística y fueron prescindibles para la realización de este estudio. (Anexo 1)

Después de un mes tras varias llamadas y visitas al hospital en busca de una respuesta positiva a la solicitud previamente enviada, lo cual se tuvo que ir al hospital para recibir los datos en el departamento de estadística cuales fueron entregados en un dispositivo de memoria flash el día 18 de mayo del 2019. (Anexo 2)

Finalmente, los datos recibidos por parte del hospital fueron utilizados para la realización de esta tesis de pregrado.

6. PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS

Se separó de acuerdo al sexo, edad, localidad de la fisura, la clasificación y prevalencia de labio y paladar fisurado. Se calculó en base de lo ya mencionado en niños de 0 a 5 años de edad en el año 2017.

Se calculó la prevalencia de LPF utilizando la siguiente fórmula:

Ecuación 2: Prevalencia LPF

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{Número de examinados (3091)}}{\text{Número de enfermos (15)}}$$

Elaboración: Gárate M, 2019.

7. ASPECTOS BIOÉTICOS

Resulta imperativo mencionar, que la autorización de bioética, ha sido proporcionada por la Universidad San Francisco de Quito. La presente investigación no implicó conflictos bioéticos, debido a que no existió riesgo, ni ningún tipo de intervención con el paciente a excepción de llamadas telefónicas, en los casos que hubo la necesidad de pedir datos. Los pacientes que estuvieron seleccionados para este estudio únicamente tuvieron que tener labio y paladar fisurado, excluyendo a los pacientes que tenían otras malas formaciones congénitas del tubo neutral. Para el estudio se ha brindado confidencialidad de todos los datos obtenidos por parte del investigador principal, de igual manera se le informó al hospital acerca de los beneficios de este estudio como son las cirugías gratis a los pacientes que se sometan a esta investigación y carezcan de recursos económicos para el tratamiento quirúrgico.

CAPÍTULO III

RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

1. RESULTADOS

Para comenzar con el desarrollo del presente capítulo, es necesario presentar la siguiente tabla, la cual contiene los resultados de la investigación: “Prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital General de Manta, durante el año 2017”

Tabla 3: Atenciones 2017

ATENCIONES		
	N	%
Masculino	1357	54,30%
Femenino	1142	45,70%
TOTAL	2499	100%

Elaboración: Gárate M, 2019.

Tabla 4: Recién nacidos

RECIÉN NACIDOS		
	N	%
Masculino	295	49,83%
Femenino	297	50,17%
TOTAL	592	100%

Elaboración: Gárate M, 2019.

Interpretación: el total de niños atendidos durante el año 2017, en mencionado hospital, corresponde a 2499. Cabe indicar que el 54,30% pertenece al sexo masculino, y el porcentaje restante, es decir, el 45,70% equivale al sexo femenino. Por otro lado, se

encuentra la tabla de los recién nacidos, que representan un total de 592; los cuales el 49,83% corresponden al sexo masculino y la cifra restante de 50,17% pertenece al sexo femenino, claramente se puede observar que, con tan solo dos nacimientos de diferencia, en la categoría de recién nacidos, el sexo femenino es el que consta como cifra mayor.

Tabla 5: Atendidos con LPF

ATENDIDOS CON LPF		
	N	%
Masculino	9	64,29%
Femenino	5	35,71%
TOTAL	14	100%

Elaboración: Gárate M, 2019.

Interpretación: en la tabla presentada con anterioridad, se analiza a los atendidos entre 0 a 5 años en el Hospital en cuestión. Es necesario observar que el sexo masculino representa un porcentaje de 64,29%, la cual es considerablemente mayor que la cifra del sexo femenino, correspondiente a 35,71%, es necesario observar la importante inclinación hacia el sexo masculino, ya que puede ser un indicador de mayor prevalencia de LPF que en el sexo femenino.

Tabla 6: Recién Nacidos con LPF

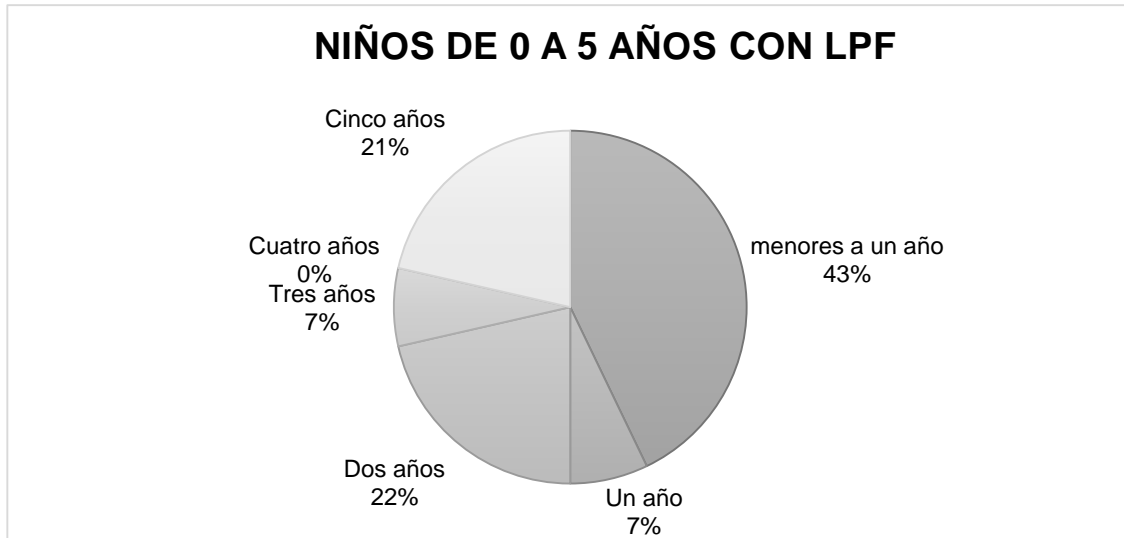
Récien Nacidos con LPF		
	N	%
Masculino	1	100%
Femenino	0	0%
TOTAL	100%	100%

Elaboración: Gárate M, 2019.

Interpretación: en esta tabla se comentará, el porcentaje que tienen los niños recién nacidos de padecer de LPF; en los datos analizados correspondientes al año 2017, del

Hospital ya antes mencionado; se puede observar que solo existe un recién nacido con LPF, es importante mencionar que este único caso, es de sexo masculino.

Figura 1: Niños de 0 a 5 años con LPF



Elaboración: Gárate M, 2019.

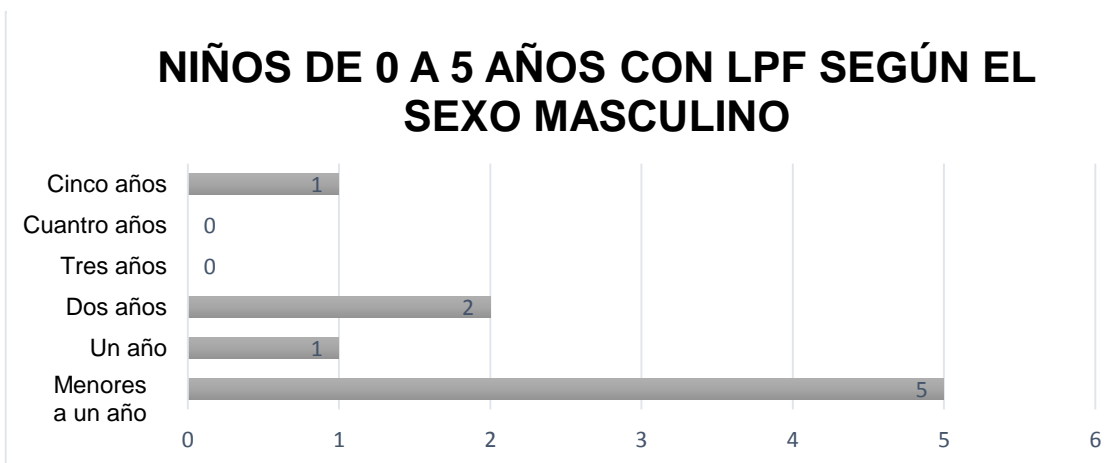
Interpretación: para lograr un análisis de datos apropiado y de calidad, es necesario manejarse, también, bajo el criterio de edad; en la tabla presentada previamente se puede observar los 6 criterios, correspondientes a la presente investigación. Es necesario hacer mención, que los niños menores a un año tienen un porcentaje mayor, en comparación al resto de edades, con una cifra de 42,86%, en lo que corresponde al uno y tercer año de vida, es una cantidad más pequeña, correspondiente al 7,14%, por otro lado, está el cuarto año de edad, este corresponde a la cifra de 0%, también se puede observar el segundo y tercer lugar, el cual, lo ocupan las edades de dos y cinco años, con un porcentaje equivalente al 21,43%. Pese a que se posee una población de pacientes con LPF, relativamente pequeña, es importante no pasar por alto, que, a los cinco años de edad, la cifra aumenta de manera notoria, en donde a pesar de su edad, un tanto más avanzada, el niño, no ha recibido ningún tipo de tratamiento, a lo cual se lo puede considerar como preocupante y alarmante.

Tabla 7: LPF según edad

Edad	Masculino		Femenino		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Menor a un año	5	83,33%	1	16,67%	6	100%
Un año	1	100%	0	0%	1	100%
	2	66,67%	1	33,33	3	100%
Dos años						
Tres años	0	0%	1	100%	1	100%
Cuatro años	0	0%	0	0%	0	100%
Cinco años	1	33,33%	2	66,67%	3	100%

Elaboración: Gárate M, 2019.

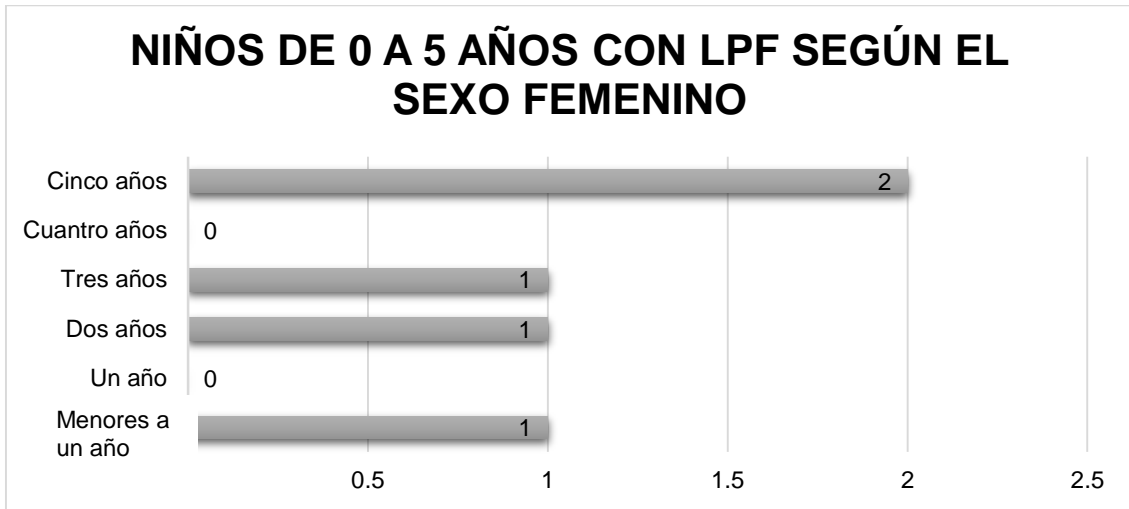
Figura 2: Niños de 0 a 5 años con LPF según el género masculino



Elaboración: Gárate M, 2019

Interpretación: resulta importante, también categorizar a los pacientes con LPF, según su edad y según su género, en el caso de la actual tabla, será analizada según el sexo masculino, podemos observar, que en los datos previamente analizados, existen 5 casos de LPF en niños varones menores a un año, dicha edad es en donde más se presenta esta enfermedad; en cuanto a los niños varones de un año de vida solo se puede observar 1 caso; en los niños varones de dos años, se puede apreciar un incremento, en comparación a los de un año, con una cantidad de dos niños parecidos de esta anomalía; en cuanto a los niños varones de dos y tres años, es gratificante observar un descenso en la cantidad, ya que se reduce a 0; los niños que se encuentran dentro de la edad de cinco años, nuevamente se puede observar que existe solamente 1 caso con LPF.

Figura 3: Niños de 0 a 5 años con LPF según el género femenino



Elaboración: Gárate M, 2019.

Interpretación: Resulta imperativo, una vez analizado los datos de los niños menores a un año a cinco años con LPF según el género masculino, analizar también a aquellos pacientes que corresponden al género femenino; en este caso se puede observar que las edades de los niños menores a un año, así como, de los niños de dos y tres años se presenta solamente 1 caso con este parecimiento; dentro de un año y cuatro años de edad, se aprecia un número de casos igual a 0; por otro lado está la edad de cinco años, en la cual se puede visualizar un incremento de 2 casos registrados. Es importante mencionar que en el género masculino se presentan más casos de LPF que en el género femenino.

Tabla 8: Frecuencia de la clasificación internacional CIE-10

FRECUCENCIA DE LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL CIE-10							
Clasificación CIE 10							
Nombre	Nomenclatura	Sexo N		Sexo %		Sexo Total	
		M	F	M	F	N	%
Paladar fisurado	Q35	1	1	6,67%	6,67%	2	13,33%
Labio fisurado	Q36	1	1	6,67%	6,67%	2	13,33%
Labio y paladar fisurado	Q37	1	0	6,67%	0,00%	1	6,67%
Fisura paladar blando	Q35.3	1	2	6,67%	13,33%	3	20,00%
Fisura paladar duro y blando	Q35.5	1	0	6,67%	0,00%	1	6,67%
Fisura úvula	Q35.6	0	1	0,00%	6,67%	1	6,67%
Fisura paladar duro con fisura bilateral de labio	Q37.0	1	0	6,67%	0,00%	1	6,67%
Fisura de paladar duro y blando con fisura bilateral de labio	Q37.4	1	0	6,67%	0,00%	1	6,67%
Fisura de paladar duro y blando con fisura unilateral de labio	Q37.5	2	0	13,33%	0,00%	2	13,33%
Fisura de paladar sin especificar con fisura de labio bilateral	Q37.8	1	0	6,67%	0,00%	1	6,67%
Total		10	5	100%		15	100%

Elaboración: Gárate M, 2019

Interpretación: en la tabla antes presentada, se puede observar que la condición Q35.3 es la que sobresale, ya que presenta un porcentaje de 20,00%; los porcentajes que ocupa el segundo lugar, son los que corresponden al 13,33%, el cual pertenece a la condición Q35, Q36 y Q37.5; el tercer lugar lo ocupan los porcentajes correspondientes a 6.67%, los cuales son Q37, Q35.5, Q35.6, Q37.0, Q37.4, Q37.8. Es importante mencionar que la condición con mayor incidencia es Q35.3, la cual lleva el nombre de Fisura paladar blando, y aquellas que se repiten con menor frecuencia son: Q37, Q35.5, Q35.6, Q37.0, Q37.4, Q37.8, las cuales llevan el nombre de: Paladar fisurado, labio y paladar fisurado, fisura paladar duro con fisura bilateral de labio, Fisura de paladar sin especificar con fisura de labio bilateral, respectivamente. Hablando en características de sexo, la condición Q35.3, la cual lleva el porcentaje mayor, se repite mayormente en el sexo femenino, por otro lado, el porcentaje menor de 6.67%, correspondiente a las condiciones: Q37, Q35.5, Q35.6, Q37.0, Q37.4, Q37.8, prevalece principalmente en el sexo masculino.

2. DISCUSIÓN

En el Hospital General de Manta se determinó la prevalencia de labio paladar fisurado en niños de 0 a 5 años dentro del año 2017. El total de niños nacidos en el mencionado hospital, corresponde a una cifra de 592; en cuanto a la cantidad de niños atendidos, corresponde a 2499. Dentro de los atendidos, se encontró 14 niños con labio paladar fisurado, y dentro de los recién nacidos, únicamente se halló un caso con labio paladar fisurado.

Uno de los factores que es necesario resaltar y que debe ser objeto de comparación con otros estudios, es el sexo de los pacientes con LPF. En el presente estudio, se observó que dentro de los recién nacidos con LPF, se encontró únicamente 1 paciente de sexo masculino, correspondiente al 100%; y dentro de los atendidos, existen 9 pacientes masculinos y 5 pacientes femeninos, equivalente al 64% y 36% respectivamente. Estos datos obtenidos, coinciden con la investigación realizada en el año 2007, por Nazer J, et al.⁽³²⁾; donde el sexo masculino corresponde el 60% y el sexo femenino es del 40%, con estas cifras, se comprueba que el sexo masculino es en donde se presenta mayormente dicha malformación.

Otra de las variables que deben ser comparadas, es lo referente a la ubicación de la fisura. En la elaboración de ese trabajo de titulación, se encontró que la que más prevalece, es la fisura paladar blando, con su nomenclatura Q35.3, la cual se representa con una cifra del 20%; lo mencionado difiere de los estudios realizado en el año 2015 por Valdés D, et al.⁽³⁴⁾; donde muestra que, de 36 pacientes, 25 padecen de fisura palatina, con su nomenclatura Q35.

Según el estudio elaborado en el año 2014 por Padilla D.⁽³⁶⁾, demarca que se atendió en mayor cantidad a los niños que presentan LPF mayores a 3 años, con un porcentaje igual a 81,8%; al comparar mencionadas cifras con el actual trabajo de titulación, se puede observar que a diferencia del estudio de Padilla D., se atendió mayormente a los niños con casos de LPF menores a 1 año, con un porcentaje igual a 42,86%.

3. CONCLUSIONES

- El total de los niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital General de Manta en el año 2017, corresponden a una cifra igual a 2499, de los cuales, 14 o el 0.56% padecen de LPF, mientras que los niños recién nacidos representan un total de 592, de esta cifra hubo únicamente un nacimiento con LPF.
- Con respecto al sexo de los niños que padecen de LPF, el sexo masculino, representa la cifra predominante, correspondiente a un porcentaje de 66,67%.
- Según los resultados elaborados, se observa que dentro de las edades de 0 a 5 años, se presentan mayor número de pacientes con LPF, durante la edad de cero años, con una cifra de 6 niños, lo cual equivale a un porcentaje de 42,86%. Por otro lado se encuentran los niños de cuatro años, los cuales representan la cifra menor, la cual equivale al 0%.
- Con relación a la localidad de la afección, es importante mencionar que prevalece principalmente en la fisura de paladar blando con un porcentaje correspondiente al 20%, mencionado porcentaje lo integra el 13,33% el sexo femenino y el 6,67% el sexo masculino.

III. BIBLIOGRAFÍA

1. Brent R. Et al. Reading in Children with Orofacial Clefts versus Controls, *Journal of Pediatric Psychology* 35 pp. 199–208. 2010. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/26278759_Reading_in_Children_with_Orofacial_Clefts_versus_Controls
2. León O, Estudio de caso control para determinar la relación entre paladar hendido y el consumo de cigarrillo en el periodo preconcepcional y periconcepcional, en el Hospital del Niño León Becerra Guayaquil – Ecuador. Periodo enero 2013 – marzo 2014. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/2142/1/T-UCSG-PRE-MED-193.pdf>
3. Rodríguez C. Caracterización de pacientes con labio y/o paladar hendido de 0 a 3 años de edad, atendidos en el Servicio de Salud Oral del “HOMI” Entre los años 2010 A 2016. Disponible en: <http://bdigital.unal.edu.co/57563/1/10324495862017.pdf>
4. Lombardo-Aburto E. La intervención del pediatra en el niño con labio y paladar hendido. *Acta Pediatr Mex.* 2017. 38(4):267-273. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2017/apm174f.pdf>
5. Yalu W, Quing L. Risk prediction models for oral clefts allowing for phenotypic heterogeneity. *Frontiers in Genetics.* 2015; 6: 264. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4534829/>
6. Huan Liu. et al. Association Study of Nonsyndromic Cleft Palate Identifies an Etiologic Missense Variant in GRHL3, *The American Journal of Human Genetics,* 744–754, April 7, 2016. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0002929716000653?token=89CB0B4DBDDA546A4D2948FC181E748CB346F9D17FDBF2016378B45C4EE177488C1D6481DB2064F267F1C46DDD031F8B>
7. Firmino G, Roncalli A, Orofacial clefts in Brazil and surgical rehabilitation under the Brazilian National Health System, *Braz. Oral Res.* 2017;31: e23 Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/bor/v31/1807-3107-bor-31-1807-3107BOR-2017vol310023.pdf>
8. Jones MC. Etiology of facial clefts: prospective evaluation of 428 patients, *Cleft Palate J.* 1988 Jan;25:16-20. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3422594>
9. Morris AP. Et al. A powerful approach to sub-phenotype analysis in population-based genetic association studies. *Genet Epidemiol.* 2010 May; 34:335-43.


- Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20039379>
10. Csermely G. Et al. Sex ratio of congenital abnormalities in the function of maternal age: a population-based study. *Congenit Anom (Kyoto)*. 2015 May; 55:85-91. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25354028>
 11. Nazer J. Et al. Edad materna y malformaciones congénitas. Un registro de 35 años. 1970-2005, *Rev Méd Chile* 2007; 135: 1463-1469. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872007001100014
 12. Habbaby A. Enfoque integral del niño con fisura labiopalatina. Buenos Aires: Médica Panamericana. 2000. Disponible en: <https://www.worldcat.org/title/enfoque-integral-del-nino-con-fisura-labiopalatina/oclc/45083505>
 13. Rodríguez K, Sena M, Roncalli G, Ferreira M. Prevalence of orofacial clefts and social factors in Brazil. *Braz Oral Res*. 2009. 23(1):38-42 Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-83242009000100007
 14. Ortega J. Fisura Labio Palatina, Tratamiento integral. Clínica del Paladar Hendido. 1990. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/27475/1/PROYECTO%20D E%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf>
 15. Wen Y, Quing L. Risk prediction models for oral clefts allowing for phenotypic heterogeneity. *Frontiers in Genetics*. 2015. 1-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4534829/>
 16. Mossey PA. Global oral health inequalities: challenges in the prevention and management of orofacial clefts and potential solutions. *Adv Dent Res*, 47-58 (2011). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21490237>
 17. Carinci F. Genetics of Nonsyndromic Cleft Lip and Palate: A review of international studies and data regarding the Italian population. *The Cleft palate-Craniofacial Journal*. 2010. 33-40. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5516428/>
 18. Sacsquispe S, Ortiz L. Prevalencia de labio y/o paladar fisurado y factores de riesgo. *Rev Estomatol Herediana* 2004. 14(1): 54 - 58. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/viewFile/2012/2009>
 19. Acuña G. Et al. Labio y Paladar Fisurado. *Rev. ADM*. 2009.(25)1:23-30. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2738/273825390005.pdf>
 20. Aizpurúa E. Incidencia de Labio Leporino y Paladar Hendido en una región de

- Venezuela. Período 1995-1999. Revista latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. 2002. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2002/art-4/>
- 21.** Serrano C. Et al. LABIO Y/O PALADAR HENDIDO: UNA REVISIÓN. Rev. UstaSalud. 2009. 8(1): 44 – 52. Disponible en: http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD_ODONTOLOGIA/articulo/view/1180
- 22.** Corbo M, Marimón M. Labio y paladar fisurados. Aspectos generales que se deben conocer en la atención primaria de salud. Rev. Cubana Med. 2001. 17(4):23-30. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/239593520_Labio_y_paladar_fisurados_Aspectos_generales_que_se_deben_conocer_en_la_atencion_primaria_de_salud
- 23.** García E, et al. Panorama epidemiológico de labio y paladar hendido en México. Rev Medigraph. 2017. 27 (1): 10-15. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cplast/cp-2017/cp171c.pdf>
- 24.** Trigos I. Resumen histórico de la atención de labio y paladar hendidos en México. Rev. Medigraph. 2012. 22(2). 104-116. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cplast/cp-2012/cp122h.pdf>
- 25.** Rodríguez C. Et al. Epidemiología de las fisuras labiales y palatinas durante los años 1990-2004 en Asturias. Rev. An Pediatr. 2009. 73(3):113-158. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-epidemiologia-las-fisuras-labiales-palatinas-articulo-S1695403309004470>
- 26.** Rodríguez C. Caracterización de pacientes con labio y/o paladar hendido de 0 a 3 años de edad, atendidos en el servicio de salud oral del “HOMI” entre los años 2010 a 2016. Rev Colombia. 2017. Disponible en: <http://bdigital.unal.edu.co/57563/1/10324495862017.pdf>
- 27.** Muñoz, E. Asociación de labio y/o paladar hendido con variables de posición socioeconómica: un estudio de casos y controles. Rev. Bras Saúde Matern Infant. 2010. 1(5):3-9. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/actas_clm2006.pdf
- 28.** Olina N, Castro I. Factores sociodemográficos como factor de riesgo para labio y/o paladar hendido. Bucaramanga: Universidad Santo Tomás. 2003. Disponible en: http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD_ODONTOLOGIA/articulo/viewFile/1180/973
- 29.** Villavicencio E. Et a. Diseños de estudios clinicos en Odontologia. Rev. OACTIVA

- UC. 1(2).2016. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/323701012_Revista_Odontologia_Activa_OACTIVA_Volumen_1_N_2
- 30.** Gregg T, Leonard A, Hayden C. Birth prevalence of cleft lip and palate in Northern Ireland (1981 to 2000). *Cleft Palate-Craniofacial Journal*. 2008. 45(2):141-147. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18333643>
- 31.** Aizpurúa E. Incidencia de Labio Leporino y Paladar Hendido en una región de Venezuela. Período 1995-1999. *Revista latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*. 2002. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2002/art-4/>
- 32.** Olarova, M. Reduced recurrence of orofacial clefts after periconceptual supplementation with high-dose folic acid and multivitamins. *Teratology J*. 1995. 71-78. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7660324>
- 33.** Nazer J, Et al. Edad materna y malformaciones congénitas. Un registro de 35 años. 1970-2005. *Rev Med Chile*. 2007. 135-146; 3-9. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872007001100014.
- 34.** Torres L. Gobierno de Manabí- desarrollo y equidad. Sep 2019. Disponible en: <http://www.manabi.gob.ec/institucion>.
- 35.** Valdés D, Hernández S, Galiano M. Caracterización de pacientes con fisuras labio- palatinas atendidos en el Hospital pediátrico de Centro Habana. Enero 2008- Diciembre 2013. *Revista 16 de Abril*. 2015; 54(258): 33-44. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2015/abr15258e.pdf>
- 36.** Nacer J, Hubner M, Catalán J. Incidencia de labioleporino y paladar hendido en la Maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile y en las Maternidades chilenas. *Revista Médica de Chile*, 4-5. 2001. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872001000300008
- 37.** Padilla D. Prevalencia de fisura labio-palatina en niños atendidos en el hospital pediátrico Baca Ortiz en el periodo enero a diciembre del 2014. 2016. Disponible en: <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/5031/1/UDLA-EC-TOD-2016-23.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. Solicitud para recibir los datos del hospital

 **INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL**
HOSPITAL GENERAL MANTA
GERENCIA GENERAL

Manta, 29 de enero de 2019.
Oficio Nro. IESS-HG-MAN-DA-2019-0030-OFDO.

Odontólogo.
Santiago Reinoso Q.
DIRECTOR DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA.
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENTA.

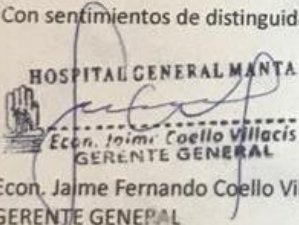
De mi consideración:

En atención a su oficio Nro. 00376-2018 UACO-UCACUE, mediante el cual solicita permiso y acceso en las fichas y estadísticas para el tema de investigación "PREVALENCIA DE LABIO Y PALADAR FISURADO EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS DEL IESS DE MANTA – ECUADOR 2017"; al respecto informo a usted que la Coordinación de Docencia e Investigación otorga el visto bueno, por lo que su requerimiento ha sido autorizado.

Es importante indicar que los estudiantes estarán bajo la supervisión de la Dra. Lorena Aguilar – Cirujana Maxilo-Facial y la colaboración del Departamento de Estadística de esta Casa de Salud.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Con sentimientos de distinguida consideración.


HOSPITAL GENERAL MANTA
Econ. Jaime Fernando Coello Villacís
GERENTE GENERAL

Econ. Jaime Fernando Coello Villacís.
GERENTE GENERAL
Hospital General Manta.

Dirección: KM 41/2 VÍA MANTA A MONTECRISTI – JUNTO AL SECAP
Teléfono: (3) 702910.
Manta – Manabí.

Ilustración 3: Solicitud para recibir los datos del hospital

Anexo 2. Datos en digital del hospital

DATOS HOSPITAL MANTA

Buscar

Favoritos

- AirDrop
- Recientes
- iCloud Drive
- Aplicaciones
- Escritorio
- Documentos
- Descargas

Dispositivos

- Disco remoto

Compartido

- desktop-9g5iofi

**INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
HOSPITAL DE MANTA
ESTADÍSTICA DEL RECIEN NACIDO
ENERO DEL 2017**

PI	IRMDP2	IRM
	J20	

RN 2017.xls

Nombre	Fecha de modificación
ATENCIONES 2017.xlsx	16 may. 2019 16:11
Libro1.xlsx	16 may. 2019 16:11
RN 2017.xls	7 jun. 2019 15:52

Et Ilustración 4: Datos en digital del hospital