



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

TEMA

**PREVALENCIA DE FISURA LABIOPALATINA Y FACTORES DE RIESGO,
HOSPITAL FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE, 2014**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PARA
OPTAR POR EL GRADO DE MÉDICO**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE

MARÍA JOSÉ CUADRADO RODRÍGUEZ

NOMBRE DEL TUTOR

DR. RAMÓN VARGAS VERA. MSC

GUAYAQUIL-ECUADOR

AÑO

2015



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR,
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS		
TÍTULO Y SUBTÍTULO: prevalencia de fisura labiopalatina y factores de riesgo, hospital Francisco Icaza Bustamante, 2014		
AUTOR/ ES: cuadrado rodríguez maría josé		REVISORES: vargas vera ramón miguel
INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil		FACULTAD:
CARRERA: Medicina		
FECHA DE PUBLICACION:		Nº DE PÁGS:
AREAS TEMÁTICAS:		
PALABRAS CLAVE: fisura labiopalatina, labio leporino, paladar hendido.		
RESUMEN: La fisura labiopalatina es una de las malformaciones congénitas más frecuentes y es producida durante el desarrollo embrionario por una alteración en la fusión de tejidos que darán origen al labio superior y al paladar. Según su clasificación embriológica puede presentarse como: Fisura labial y palatina, fisura palatina y fisura labial. Su etiología es multifactorial, de tipo ambiental y genético. El objetivo de esta investigación fue establecer la prevalencia y factores de riesgo asociados a Fisura Labiopalatina en el Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” en el periodo de Enero a Diciembre 2014. Este trabajo de investigación fue de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo. Durante el 2014, el 3% de las consultas de cirugía plástica tuvo diagnóstico de fisura labiopalatina y 103 de ellos cumplieron los criterios de inclusión. La edad promedio de consulta fue de 1 a 2 años, el 27% de la muestra total, el 89% se presentó como fisura labial y palatina, donde el 43% fueron bilaterales. El 57% fueron hombres, y el 83% mestizos (p= 0.087). El 77% residen en Guayas, el 73% en zona urbana. El 50% de los pacientes presentan comorbilidades y solo el 18% tienen malformaciones asociadas. El 75% de las madres se habrían embarazado antes de los 30 años, 57% con escolaridad primaria, 66% múltiparas y el 89% dijeron no haber consumido medicamentos durante el embarazo. El 68% de los niños no tuvo antecedentes familiares de fisura labiopalatina. El aporte científico es la inclusión del grupo étnico como un factor importancia en la presentación de la fisura labiopalatina.		
Nº DE REGISTRO (en base de datos):		Nº DE CLASIFICACIÓN:
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:	SI ☒ X	NO ☐
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0996374241	E-mail: majitop_15@hotmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Nombre: Universidad de Guayaquil- Facultad de Ciencias Médicas	
	Teléfono: 0422390311	
	E-mail: http://www.ug.edu.ec	

Quito: Av. Whymper E7-37 y Alpallana, edificio Delfos, teléfonos (593-2) 2505660/1; y en la Av. 9 de octubre 624 y Carrión, edificio Prometeo, teléfonos 2569898/9. Fax: (593 2) 250-9054.

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DE TESIS

EN MI CALIDAD DE TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.

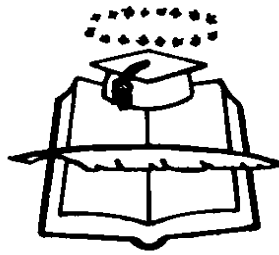
CERTIFICO QUE: HE DIRIGIDO Y REVISADO EL TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PRESENTADO POR LA SRTA. MARÍA JOSÉ CUADRADO RODRÍGUEZ CON EL # C.I. 092653363-9

CUYO TEMA DE TRABAJO DE TITULACIÓN ES **PREVALENCIA DE FISURA LABIOPALATINA Y FACTORES DE RIESGO, HOSPITAL FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE, 2014.**

REVISADA Y CORREGIDO EL TRABAJO DE TITULACIÓN, SE APROBÓ EN SU TOTALIDAD, LO CERTIFICO:

DR. RAMÓN VARGAS VERA MSC.

TUTOR



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

Este Trabajo de Graduación cuya autoría corresponde a la Srta. María José Cuadrado Rodríguez, ha sido aprobado, luego de su defensa pública, en la forma presente por el Tribunal Examinador de Grado Nominado por la Escuela de Medicina como requisito parcial para optar por el título de médico.

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

SECRETARIA
ESCUELA DE MEDICINA

DEDICATORIA

Le dedico esta tesis a Dios, por acompañarme y guiarme cada día. A mi compañera, mi amiga, mi luz, mi mamá Rosalba, por brindarme toda su paciencia y su vida. A mi papá, por enseñarme a amar. A mi mamita Germania, que con su ejemplo me demuestra que la vida está llena de sacrificios que te regalan grandes recompensas. A toda mi familia por ser mi inspiración. A ti, mi amor por ser mi apoyo.

AGRADECIMIENTO

A Dios por regalarme la fortaleza y por haberme permitido llegar a esta etapa de mi vida. A mi mamá por acompañarme siempre y ser mi ejemplo de vida. A mi director de tesis por su tiempo y grandes enseñanzas. Al Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” y cada una de las personas que pusieron su granito de arena para que hoy tenga este trabajo en mis manos.

RESUMEN

La fisura labiopalatina es una de las malformaciones congénitas más frecuentes y es producida durante el desarrollo embrionario por una alteración en la fusión de tejidos que darán origen al labio superior y al paladar. Según su clasificación embriológica puede presentarse como: Fisura labial y palatina, fisura palatina y fisura labial. Su etiología es multifactorial, de tipo ambiental y genético.

El objetivo de esta investigación fue establecer la prevalencia y factores de riesgo asociados a Fisura Labiopalatina en el Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” en el periodo de Enero a Diciembre del 2014. Este trabajo de investigación fue de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo.

De un total de 19382 pacientes atendidos durante el 2014, el 1% (124 pacientes) tuvo diagnóstico de fisura labiopalatina y 103 de ellos cumplieron los criterios de inclusión.

La edad promedio de consulta fue de 1 a 2 años, el 27% de la muestra total, el 89% tuvieron fisura labial y palatina, de ellos el 43% eran bilaterales. El 57% fueron hombres, y según el grupo étnico el 83% fueron mestizos ($p= 0.087$).

El 50%(51) de los pacientes presentan comorbilidades y el 18% presenta malformaciones asociadas. El lugar de residencia en Guayas es del 77% y en zona urbana del 73%.

El 75% de las madres se habrían embarazado antes de los 30 años, 57% con escolaridad primaria, 66% multíparas y el 89% no consumieron medicamentos durante el embarazo. En el 68% de los niños no se encontraron antecedentes familiares de fisura labiopalatina.

El aporte científico es la inclusión del grupo étnico como factor de riesgo en la presentación de la fisura labiopalatina, donde se halló al grupo mestizo como predictor del desarrollo de esta malformación.

PALABRAS CLAVE: fisura labiopalatina, labio leporino, paladar hendido.

ABSTRACT

The cleft lip and palate is one of the most common congenital malformations and is produced during embryonic development by an alteration in the fusion of tissues that give rise to the upper lip and palate. According to the embryological classification it can be presented as: cleft lip and palate, cleft palate and cleft lip. The etiology is multifactorial, environmental and genetic type.

The objective of this research was to establish the prevalence and risk factors associated with cleft lip and palate child in the Hospital "Dr. Francisco Icaza Bustamante" on the period from January to December 2014. This research was descriptive, observational, and retrospective.

It was found that a total of 19382 patients cared during 2014, 3% (124 patients) are diagnosed with cleft lip and palate and 103 of them fulfill the inclusion criteria.

The average age of medical consulting was from 1 to 2 years old, which represents the 27% of the total sample, the presentation form according to the embryological classification was 89% for cleft lip and palate, which the 43% are bilateral. The 57% were men, and by the ethnic group 83% were mixed race ($p = 0.087$).

The 50% (51) of the patients presented comorbidities, the 18% presents associated malformations. The place of residence in Guayas is the 77% and in urban areas the 73%.

The 75% of mothers would have been pregnant before they were 30 years old, 57% with primary education, 66% multiple parities, and the 89% said they haven't consumed drugs during pregnancy. At the 68% of children, no family history of cleft lip and palate were found.

The scientific contribution is the inclusion of the ethnic group as an important factor on the presentation of the cleft lip and palate.

KEYWORDS: cleft lip and palate, cleft lip, cleft palate.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTO	II
RESUMEN	III
ABSTRACT.....	IV
ÍNDICE GENERAL	V
ÍNDICE DE TABLAS	VIII
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	XI
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
1. EL PROBLEMA.....	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2 JUSTIFICACIÓN	3
1.3 DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.5 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	5
1.5.1 OBJETIVO GENERAL.....	5
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
CAPÍTULO II	7
2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 ANTECEDENTES CIENTÍFICOS DE LA ENFERMEDAD	7
2.2 BASES TEÓRICAS DE LA ENFERMEDAD	9
DEFINICIÓN	9
ETIOLOGÍA.....	10
FACTORES DE RIESGO	15
CLASIFICACIÓN DE LA FISURA LABIOPALATINA	15
EMBRIOLOGÍA	18
ANATOMÍA	21
PROBLEMAS ASOCIADOS	22
MALFORMACIONES ASOCIADAS	24
2.3 OPINION DEL AUTOR.....	25

2.4 PREGUNTA DE INVESTIGACION O HIPOTESIS	26
2.5 VARIABLES.....	27
2.5.1 VARIABLE DEPENDIENTE	27
2.5.2 VARIABLE INDEPENDIENTE	27
CAPÍTULO III.....	28
3. MATERIALES Y MÉTODOS	28
3.1 CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO	28
3.2 UNIVERSO.....	29
3.3 MUESTRA	30
3.4 VIABILIDAD	30
3.5 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION	30
3.5.1 CRITERIOS DE INCLUSION.....	30
3.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSION	31
3.6 OPERACIONALIDAD DE LAS VARIABLES	31
3.7 OPERACIONALIZACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	33
3.8 TIPO DE INVESTIGACION	34
3.9 CONSIDERACIONES BIOETICAS	34
3.10 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	35
3.11 RECURSOS HUMANOS Y FISICOS.....	36
3. 11.1 RECURSOS HUMANOS:.....	36
3.11.2 RECURSOS FÍSICOS:.....	36
3.12 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	36
3.13 METODOLOGIA PARA EL ANALISIS DE LOS RESULTADOS	36
CAPITULO IV.....	38
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	38
4.1 RESULTADOS	38
4.2 DISCUSIÓN	73
CAPÍTULO V	76
5. CONCLUSIONES.....	76
CAPÍTULO VI.....	78
6. RECOMENDACIONES.....	78
BIBLIOGRAFÍA	79

ANEXOS	82
Anexo 1. Hoja de recolección de datos.....	82
Anexo 2. Pautas de prevención.....	84
Anexo 3. Base de datos	86
Anexo 4. Ilustraciones.....	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Pacientes con fisura labiopalatina.	38
Tabla 2. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Pacientes atendidos por Cirugía Plástica.	39
Tabla 3. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Grupo Etario.	40
Tabla 4. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Edad en meses y en años.	41
Tabla 5. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Edad en meses.	42
Tabla 6. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Edad en años.	42
Tabla 7. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Género.	42
Tabla 8. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Grupo étnico.	43
Tabla 9. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Clasificación embriológica.	44
Tabla 10. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Lateralidad fisura labial.	45
Tabla 11. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Lateralidad fisura labiopalatina.	46
Tabla 12. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Comorbilidades.	46
Tabla 13. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Tipos de comorbilidades.	47
Tabla 14. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Enfermedades respiratorias.	48
Tabla 15. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Malformaciones asociadas.	49

Tabla 16. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Tipos d malformaciones asociadas.	50
Tabla 17. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Malformaciones craneofaciales.....	51
Tabla 18. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Clasificación embriológica.	52
Tabla 19. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Lugar de residencia.	53
Tabla 20. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Localización de la vivienda.....	54
Tabla 21. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Edad materna de embarazo.	55
Tabla 22. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Escolaridad de la madre.	56
Tabla 23. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Multiparidad.....	57
Tabla 24. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Consumo de medicamentos en el embarazo.	58
Tabla 25. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Historia familiar.	59
Tabla 26. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Edad en meses y clasificación embriológica.....	60
Tabla 27. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Edad en años y clasificación embriológica.	61
Tabla 28. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Género y clasificación embriológica.....	62
Tabla 29. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Grupo étnico y clasificación embriológica.	63
Tabla 30. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Residencia y clasificación embriológica.....	64
Tabla 31. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Localización de vivienda y clasificación embriológica.	65

Tabla 32. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Escolaridad materna y clasificación embriológica.....	66
Tabla 33. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Comorbilidades y clasificación embriológica.....	67
Tabla 34. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Malformaciones asociadas y clasificación embriológica....	68
Tabla 35. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Edad de embarazo y clasificación embriológica.....	69
Tabla 36. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Multiparidad y clasificación embriológica.	70
Tabla 37. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Consumo de medicamentos y clasificación embriológica. .	71
Tabla 38. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Historia familiar y clasificación embriológica.....	72

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Clasificación de Monasterio.....	17
Ilustración 2. Tipos de fisura.....	18
Ilustración 3. Embriología.....	19
Ilustración 4. Prominencias.....	20
Ilustración 5. Cierre de paladar	20
Ilustración 6. Problemas asociados a la fisura	22
Ilustración 7. Malformaciones asociadas	24
Ilustración 8. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Pacientes con fisura labiopalatina.	39
Ilustración 9. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Pacientes atendidos por Cirugía Plástica.	40
Ilustración 10. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Grupo Etario.....	41
Ilustración 11. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Género.....	43
Ilustración 12. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Grupo étnico.....	44
Ilustración 13. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Clasificación embriológica.	45
Ilustración 14. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Lateralidad fisura labiopalatina.....	46
Ilustración 15. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Comorbilidades.	47
Ilustración 16. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Tipo de Comorbilidades.....	48
Ilustración 17. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Enfermedades respiratorias.	49
Ilustración 18. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Malformaciones asociadas.	50

Ilustración 19. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Malformaciones asociadas.	51
Ilustración 20. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Clasificación embriológica.	52
Ilustración 21. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Malformaciones cardíacas.	53
Ilustración 22. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Lugar de Residencia.	54
Ilustración 23. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Localización de la vivienda.	55
Ilustración 24. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Edad materna de embarazo.	56
Ilustración 25. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Escolaridad de la madre.	57
Ilustración 26. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Multiparidad.	58
Ilustración 27. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Consumo de medicamentos en el embarazo.	59
Ilustración 28. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Historia familiar.	60
Ilustración 29. Fisura labial unilateral incompleta.	97
Ilustración 30. Fisura labial unilateral completa.	97
Ilustración 31. Fisura labial bilateral completa.	97
Ilustración 32. Paladar secundario.	98
Ilustración 33. Fisura labial y palatina unilateral.	98
Ilustración 34. Fisura labial bilateral.	98

INTRODUCCIÓN

La fisura labiopalatina, es un defecto congénito que consiste en la fisura labial (labio leporino) y fisura palatina (paladar hendido), pueden ocurrir juntos o separados, y ocupa el noveno lugar entre las diez malformaciones congénitas más frecuentes. (1)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la fisura Labiopalatina ocurre en 1 por cada 500 a 700 nacimientos, se estima que un 80% de estas no son sindrómicas y su origen es multifactorial, debido a causas genéticas y ambientales, siendo este último especialmente importante en la prevención. (2)

Según estadísticas de Colombia se presenta en 1.97 casos por cada 1000 menores de edad, una revisión actualizada sobre el tema revela que el 55.1% de los pacientes atendidos por esta patología son hombres, siendo la edad promedio de consulta médica a los 10 años. Se han encontrado antecedentes de otra malformación en la familia en un 39.1% y un 10.9% existencia de un familiar con fisura labiopalatina. El motivo de consulta más frecuente es la fisura labial y palatina en un 70.1%, el labio leporino (fisura labial) en un 17.8% y el paladar hendido (fisura palatina) en un 10.2% (3).

En Ecuador, según últimas cifras del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el 2012 se presentaron 996 casos de fisura labiopalatina, 570 en hombres y 426 en mujeres. (4)

Este trabajo tiene como objetivo determinar la prevalencia de la fisura labiopalatina y observar la relación que existe con los factores de riesgo en los pacientes atendidos por el Departamento de Cirugía Plástica del Hospital del niño “Dr. Francisco de Icaza Bustamante” de Guayaquil durante el periodo 2014, que permitirá actualizar información de la población pediátrica con esta patología, identificar los factores de riesgo que se asocian a la etiopatogenia de esta malformación y establecer pautas de prevención disminuir su prevalencia. Se analizarán los antecedentes científicos de la enfermedad, su prevalencia a nivel mundial, epidemiología, clasificación, comorbilidades, diagnóstico y tratamientos vigentes utilizados hasta la actualidad.

A través de un estudio observacional, longitudinal retrospectivo y descriptivo, se analizará la información de todos las pacientes con diagnóstico de fisura labiopalatina en el Hospital del niño “Dr. Francisco de Icaza Bustamante de Guayaquil captados desde el mes de Enero a Diciembre del 2014, para comparar con la estadística internacional y de la región, con lo que se espera conocer la prevalencia y morbilidad de esta enfermedad.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La fisura labiopalatina, es considerada un grupo heterogéneo de anomalías congénitas, que se presentan como manifestación aislada o dentro de un síndrome polimalformativo con repercusiones tanto estéticas como funcionales, afecta a la cara, y su aspecto en los recién nacidos. Las repercusiones funcionales son muy importantes y numerosas, pues están afectadas funciones tan importantes como la alimentación, la respiración, el lenguaje hablado, la audición, entre otras. La función de expresividad de la cara, también puede encontrarse alterada.

El aumento de la población de pacientes que consultan a esta institución, y por tratarse de una enfermedad que afecta la calidad de vida en forma importante y además con repercusión psicológica no solamente para el niño afectado sino para los padres y familiares, son aspectos que fundamentan la realización de este estudio.

En el Hospital Dr. Francisco de Icaza Bustamante no existe información estadística precisa de su prevalencia, no hay trabajos investigativos actualizados sobre esta enfermedad, que identifiquen las causas y los factores de riesgo asociados que puedan dar lugar a la aparición de dicha patología, es necesario plantear una propuesta de investigación que nos permita en forma documentada establecer su prevalencia e identificar los factores de riesgo relacionados con la misma.

1.2 JUSTIFICACIÓN

Este estudio es conveniente porque existe la necesidad de implementar formas de evaluación de la severidad de presentación de la deformidad y así poder mejorar la calidad de vida de los pacientes que acuden al Hospital Dr. Francisco de Icaza

Bustamante. Además no existen estudios sobre la prevalencia y factores de riesgo de Fisura Labiopalatina actualizados en nuestro medio, de esta forma se espera proporcionar información estadística de la población pediátrica, clasificación de la malformación, reconocimiento de las malformaciones asociadas y de los factores de riesgo para su aparición, una vez obtenidos los resultados de nuestra investigación se podrán realizar acciones preventivas y poder disminuir su prevalencia.

Es relevante para la sociedad porque se pretende analizar de forma prospectiva la identificación de los factores de riesgo y su relación con la Fisura Labiopalatina y malformaciones acompañantes, y de esta manera ofrecer a la comunidad de pacientes, a las madres de familia y al Hospital información que permita conocer la prevalencia de Fisura Labiopalatina.

Con un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, donde utilizando los datos de la historia clínica, se determinará y caracterizará la población de pacientes con Fisura Labiopalatina. Mediante la determinación de prevalencia y factores de riesgo, se podrá contar con una base de datos y conocer medidas preventivas clave para dicha patología.

1.3 DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

Campo: Salud pública.

Área: Cirugía Plástica.

Aspecto: Fisura labiopalatina.

Tema de investigación: Prevalencia de Fisura Labiopalatina y Factores de Riesgo, Hospital Francisco Icaza Bustamante, 2014

Lugar: Hospital del niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante.

1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1. ¿Cuál es la prevalencia en pacientes con fisura Labiopalatina del Hospital Francisco de Icaza Bustamante?
2. ¿Cuáles son las malformaciones asociadas y enfermedades concomitantes que se presentan en los pacientes con fisura Labiopalatina en el Hospital Francisco de Icaza Bustamante?
3. ¿Cuáles de los factores sociodemográficos se presentan en pacientes con fisura labiopalatina en el Hospital Francisco de Icaza Bustamante y cuál es su prevalencia?
4. ¿Cuáles de los factores de riesgo maternos se presentan en pacientes con fisura labiopalatina en el Hospital Francisco de Icaza Bustamante y cuál es su prevalencia?
5. ¿Cuál es la prevalencia de historia familiar de fisura labiopalatina en pacientes con dicha malformación en el Hospital Francisco de Icaza Bustamante?
6. Conociendo la prevalencia de los factores de riesgo de fisura labiopalatina ¿Cuáles son las pautas de prevención que se pueden tomar para evitar la presencia de fisura Labiopalatina?

1.5 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer la prevalencia de fisura labiopalatina y sus factores de riesgo asociados en el Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante periodo Enero a Diciembre 2014.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer la prevalencia en la población pediátrica con Fisura Labiopalatina del Hospital “Dr. Francisco de Icaza Bustamante”, período Enero a Diciembre del 2014.
2. Identificar las malformaciones y las enfermedades concomitantes que se presentan en los pacientes con Fisura Labiopalatina del Hospital “Dr. Francisco de Icaza Bustamante”, período Enero a Diciembre del 2014.
3. Determinar el/los factores de riesgo sociodemográficos que se presentan en niños con fisura labiopalatina y su prevalencia en el Hospital “Dr. Francisco de Icaza Bustamante”, período Enero a Diciembre del 2014.
4. Determinar el/los factores de riesgo maternos que se presentan en niños con fisura labiopalatina y su prevalencia en el Hospital “Dr. Francisco de Icaza Bustamante”, período Enero a Diciembre del 2014.
5. Establecer la prevalencia de la historia familiar de fisura labiopalatina en pacientes con dicha malformación en el Hospital “Dr. Francisco de Icaza Bustamante”, período Enero a Diciembre del 2014.
6. Sugerir pautas de prevención para la presentación de Fisura Labiopalatina en los niños.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES CIENTÍFICOS DE LA ENFERMEDAD

En el año 2000, el programa de genética humana de la Organización Mundial de la Salud contrató al Centro Internacional para Niños con Defectos (ICBD) para crear una base de datos de niños con anomalías craneofaciales y de fisura labiopalatina, su objetivo era mejorar la calidad de vida de estos pacientes. El último reporte oficial de la Organización Mundial de la Salud data del 2003, donde la mayor prevalencia de Fisura Labiopalatina se encontró en Europa con aproximadamente 850000 nacimientos por año, en América Latina 250000 nacimientos por año y en otros países 210000 nacimientos por año, en total se estimó que existieron 1300000 nacimientos por año aproximadamente. (5)

En Sudamérica, el país que presentó una mayor población con esta malformación es Bolivia con 27.6% de entre toda la región. Según últimos reportes del 2003, Ecuador tiene un estimado de fisura labial de 10 casos por año, fisura labial y palatina 56 casos y fisura palatina 11 casos por año, constituyendo la fisura labiopalatina el 80.5% de todas las malformaciones craneofaciales. (5)

En Ecuador, al año 2012, el Instituto Nacional de Estadística y Censos, reporta 996 egresos de centros hospitalarios por fisura labiopalatina, a la cabeza Guayas con 284 casos y luego Pichincha con 125 casos. En el país de los 996 pacientes 570 son hombres y 426 son mujeres. (4).

Oladele A, realizó una revisión retrospectiva de los pacientes adolescentes y adultos con Labio leporino congénitos y defectos del paladar desde Mayo de 2006 hasta Abril del 2010. Los adolescentes y adultos constituyeron el 24% de los 137 pacientes evaluados, su edad osciló entre 13 y 76 años, con una media de 28 años. El Paladar hendido (fisura palatina) unilateral primario fue el más común con preponderancia femenina. La

mayoría de los pacientes nunca se sometieron a cirugía, la población restante optó por la cirugía y obtuvieron resultados satisfactorios en los 37 procedimientos realizados (6).

Nazer y Ramírez realizaron la vigilancia epidemiológica de labio leporino y paladar hendido en Chile, desde el 2000 al 2008 ocurrieron 15635 nacimientos, donde se encontraron 136 recién nacidos con malformaciones congénitas, lo que representa una prevalencia de 8.9%. 46 recién nacidos tuvieron fisura oral, 52.2% eran varones, 43.5% eran mujeres y 2 tenían sexo ambiguo. El promedio de edad materna fue de 31.39 años. El 39.1% tenía antecedentes de otro malformado en la familia. (7)

Se determinó la prevalencia de fisura Labiopalatina en pacientes atendidos en el Hospital Infantil Los Ángeles de la Ciudad de Pasto en Colombia, con la información de 223 historias clínicas de pacientes durante el periodo 2003- 2008. Se estimó que existía mayor afectación de las dos estructuras (labio y paladar) y manifestación clínica más frecuente es la bilateral. Los hombres que procedieron de la costa tuvieron mayor probabilidad de manifestaciones clínicas bilaterales (OR 4,61 IC 95% 1,13-18,93) (8).

En 2012, Charry estudió a 118 pacientes que asistieron a consulta en el Hospital Infantil Universitario de Manizales de Colombia, donde el 44.9% fueron mujeres, el motivo de consulta más común fue labio y paladar hendido con un 70.1% y procedieron de la zona urbana en su mayoría. (3)

Un estudio realizado en Taiwán, reportó una prevalencia global de deformidades de entre 1'705.192 nacimientos, un total del 0,1% para fisura labial/palatina y 0,04% para fisura palatina. La mayor prevalencia se observó con los embarazos múltiples, en nacimiento con edad gestacional menos de 37 semanas y bajo peso al nacer (menos de 1,5 kg). Tanto fisura labio palatina y fisura palatina se asociaron significativamente con la edad gestacional menor de 37 semanas y bajo peso al nacer de 1,5 kg ($p= 0,0001$). Los resultados sugieren la necesidad de una toma de conciencia e identificación precoz de las personas en edad fértil con alto riesgo tener niños con estas malformaciones. (9)

En México se realizó un estudio que incluyó 208 casos con diagnóstico de fisura labiopalatina se identificaron varios factores de riesgo, entre ellos: estrato socioeconómico bajo (razón de momios, $RM=2,02$), nacimiento en casa ($RM=2,51$) o en hospital público ($RM=4,08$), antecedentes heredofamiliares paternos ($RM=5,38$), antecedentes heredofamiliares maternos ($RM=4,11$), otro hijo con fisura labiopalatina,

presentar algún otro defecto congénito asociado (RM=46,02), infección en el embarazo (RM=8,20), y como factor protector el cuidado prenatal y el uso de vitaminas (RM=0,20). (10)

Torres y Evaristo estudiaron los factores de riesgo del labio y paladar fisurados en el Hospital San Bartolomé en el período 2000 a 2009, hallando que al momento de la gestación las madres mayores de 30 años tenían el factor de riesgo más alto para ésta malformación, las madres que ingirieron medicamentos durante el embarazo fueron un 18.5%. (11)

En el 2011, se hizo un estudio retrospectivo descriptivo sobre las patologías prevalentes en niños con fisura Labiopalatina del Hospital Materno Infantil “Germán Urquidí” de Bolivia, de un total de 11.735 pacientes hospitalizados, se analizaron 28 casos, concluyendo que el 50% tienen patologías relacionadas con la alimentación, de las cuales la desnutrición de primer grado, aguda y leve son las más frecuentes, 35.7% tienen patologías relacionadas con la respiración, y 14.3% tienen patologías relacionadas con la estética. En los hombres se encontró que el 46,7% presentan insuficiencia respiratoria aguda y neumonías y que 61,5% de las mujeres presentan desnutrición aguda. En conclusión, las patologías alimentarias son las más prevalentes en niños con fisura Labiopalatina especialmente en la forma de fisura Labiopalatina unilateral completa. (12)

Sekhon y Ethunandan en el Reino Unido en el 2010, estudiaron en 1623 pacientes, las anomalías congénitas asociadas a fisura labial y palatina y encontraron que las anomalías más frecuentes se hallaron en la región facial en un 21%, ocular en 17%, sistema nervioso central 15%, gastrointestinal 3% y del sistema urogenital 2%. (13)

2.2 BASES TEÓRICAS DE LA ENFERMEDAD

DEFINICIÓN

La fisura Labiopalatina es una de las malformaciones congénitas más frecuentes y es producida por una alteración en la fusión de tejidos que darán origen al labio superior y al paladar, durante el desarrollo embrionario. (14)

ETIOLOGÍA

Existen tres posibilidades: factores genéticos, agentes teratogénicos (drogas, químicos, infecciones) y factores ambientales (impedimentos anatómicos, hipoxia) y una combinación o multifactoriedad. (15)

En la actualidad hay varias teorías genéticas:

1. Hay muchos genes envueltos, se conoce como poligenicidad.
2. Hay un gen principal, probablemente recesivo con penetrancia reducida. Esta teoría la sigue el labio leporino con o sin paladar hendido.
3. Hay un mecanismo de heterogeneidad, para lo cual se han propuesto tres categorías: Sindrómica, autosómica dominante y etiología ambiental. Esta teoría la sigue el Paladar hendido. (15)

Hay evidencia de ciertas sustancias que desempeñan un papel importante en la producción de fisuras labiopalatinas en el hombre, como son la fenitoína, antagonistas del ácido fólico, ácido retinoico, y corticosteroides. Para que estas sustancias produzcan malformación deben estar presentes durante el tiempo de cierre de labio, es decir a la sexta semana de embarazo y cierre paladar la octava o novena semana de desarrollo intrauterino, semanas en las cuales la mayoría de las madres desconocen su embarazo. (16)

1. Etiología Genética

- Herencia multifactorial.

Alrededor del 90 % de los casos se deben a herencia multifactorial, que implica que existe un genotipo predisponente, dado por genes menores que actúan por acción aditiva y factores medioambientales que interaccionan con estos, para dar como resultado la fisura. (17)

Este tipo de herencia no sigue los patrones clásicos mendelianos de la herencia, se ha propuesto el modelo de “umbral de susceptibilidad”, se considera que los familiares de los pacientes afectados están más cerca del umbral de susceptibilidad. (17)

Es decir, la herencia multifactorial significa que sobre una predisposición genética, actuarían uno o varios factores medioambientales. (17)

El riesgo de recurrencia es variable y depende de diversos factores:

- El grado de parentesco: El riesgo es mayor según el grado de parentesco es más cercano.
- El sexo: esto explicaría que la fisura labial asociada o no al paladar hendido es más frecuente en varones y el paladar fisurado aislado más frecuente en mujeres. El género menos frecuentemente afectado tiene un mayor riesgo de transmisión, por esto en el caso de las fisuras Labiopalatinas, una mujer afectada tiene mayor probabilidad de transmitirla que un varón.
- La magnitud de la afectación: El riesgo será mayor cuanto más grave sea la malformación.
- El número de afectados de antecedentes familiares: Cuanto mayor sea el número de familiares afectados, mayores serán las probabilidades de que se repita en otros miembros de la familia. (17)

Por ejemplo si uno de los padres tiene fisura labiopalatina, las posibilidades de que su primer hijo también la tenga es del 4%, si el primer hijo tiene fisura, las probabilidades de tener el 2º hijo con fisura es del 17 %. En el caso de padres sin antecedentes familiares si nace un primer hijo con fisura, las probabilidades de que el segundo hijo también la presente es del 2%. Pero esto sólo son probabilidades, pues la causa exacta no se conoce y por lo tanto no se puede prevenir el número de afectados en la familia. (17)

▪ Herencia monogénica

Se debe a mutaciones en algún gen mayor cuyo riesgo de transmisión debe ser estimado en base a los patrones clásicos de la herencia mendeliana: Autosómica dominante,

autosómica recesiva, dominante ligada al cromosoma X, recesiva ligada al cromosoma X. (17)

Este tipo de herencia es el que suele encontrarse en los síndromes polimalformativos. En gran parte están causados por defectos de un solo gen, en algunos de ellos ya se conoce el gen que ha mutado y en otros muchos, aunque no esté identificado el gen, sí se conoce el patrón hereditario. (17)

Entre los genes ya conocidos y que han sido más estudiados en relación a esta malformación, se encuentran: el gen BMP4, gen FGF8, gen FGFR1 y 2, gen FOXE1, gen GLI2, gen JAG2, gen MSX1 y 2, gen NUDT6, gen PAX9, gen PTCH1, gen PVRL1 y 2, gen RYK, gen SATB2, gen TGFB3, gen TP63 (18).

- **Alteración cromosómica**

Es secundaria a alteraciones de los cromosomas, tanto numéricas como estructurales, que dan lugar a monosomía o trisomía de todo el cromosoma o parte de él. En estos casos se suelen originar síndromes graves que presentan múltiples malformaciones y suelen asociar retraso psicomotor (17).

Entre los cromosomas que más se afectan se encuentran el cromosoma 18 y el 4, y los síndromes a los que se asocia son trisomía 13, trisomía 18 y trisomía 21 (2).

2. Etiología ambiental

Hay agentes externos o ambientales capaces de alterar el desarrollo embriológico normal, se denominan teratógenos y pueden ser: agentes físicos, químicos y biológicos (17).

- **Agentes Físicos**

- Mecánicos:

- El hidramnios y oligohidramnios han sido asociados anteriormente con estas anomalías congénitas (17).

- Los traumatismos abdominales directos son capaces de romper o desgarrar la bolsa amniótica, al cicatrizar se forma bridas de tejido conectivo que pueden quedar atrapadas

en la región oral, causando un incremento localizado de presión y una necrosis secundaria. En este caso la fisura se considera como una disrupción y no como una malformación. Clínicamente es indistinguible de la forma malformativa clásica cuando se presenta en forma aislada, sin embargo, también suele asociarse a un complejo disruptivo en el que se observan anillos de constricción a otros niveles, lo que facilita su reconocimiento (17).

- Radiaciones:

Radiación electromagnética invisible, capaz de atravesar cuerpos opacos e imprimir películas fotográficas. Durante la mayoría de los exámenes con rayos x, como por ejemplo las radiografías de los brazos, piernas, cabeza, dentadura o pecho, los órganos reproductores no están expuestos directamente a los rayos x, de modo que cuando este tipo de radiografía se hace en la debida forma, no implica riesgos para el niño por nacer. Puede tener efectos teratogénicos, mutagénicos o carcinogénicos. (17)

- Hipertermia: Durante el embarazo la temperatura de 38.3°C es de cuidado, más aún la temperatura de 38.9°C. Los riesgos que se asocian con la fiebre durante el embarazo, pueden ser debido a la enfermedad, al uso de medicamentos para tratarla, a la fiebre en sí o a una combinación de todos estos factores. Existe un riesgo más alto de defectos del tubo neural en el primer trimestre de embarazo, y un pequeño aumento en el riesgo de defectos cardíacos, defectos en la pared abdominal o hendidura oral. (17)

- Agentes Químicos:

- Tóxicos.- De uso industrial como el alcohol etílico, disolventes orgánicos, entre otros. (17)

- Farmacológicos.- Se han descrito varios grupos de medicamentos como el ácido retinoico, los corticoides, Quimioterápicos, barbitúricos, clorambucil, talidomida, etc. que pueden interferir con los mecanismos normales de la palatogénesis. (17)

Según su clasificación teratogénica los fármacos se dividen en:

Categoría A: Riesgo inicuo.

Categoría B: Medicamentos inictos en animales pero sin estudios en humanos.

Categoría C: Efecto positivo en animales pero sin estudio en humanos

Categoría D: Asociado a defectos en humanos, pero el uso implica más beneficios que riesgos.

Categoría X: Estudios en humanos confirman que los riesgos de anomalías son mayores que los beneficios. Se contraindica definitivamente el uso del medicamento. (19)

Entre los medicamentos que pueden representar un riesgo en cuanto a presentación e fisura labiopalatina tenemos:

- Antibióticos.- Como tetraciclinas, quinolonas, cloranfenicol, trimetoprin, vancomicina, antifúngicos, entre otros. Durante el primer y segundo trimestre de embarazo puede causar alteración del crecimiento óseo. (20)
- Anticonvulsivantes.- El ácido valproico es el anticonvulsivante con más teratogenicidad, provocando defectos en el tubo neural y grave hepatotoxicidad y déficit cognitivo. Lorazepam es catalogado con categoría C, y Lamotrigina categoría B, que es el más recetado en mujeres embarazadas. Causan: Labio leporino, paladar hendido, microcefalia, aborto, malformaciones cardíacas. (20)
- Antineoplásicos: Durante el primer trimestre provocan aborto, malformaciones en extremidades, craneales y faciales, agenesia uterina y uretral. (20)

▪ Agentes Biológicos:

- Rubeola: Puede infectar la placenta, la replicación viral en ella disemina el virus a la circulación y a los tejidos fetales, el virus se puede replicar en casi todos ellos, y aunque no es citolítico, es posible que altere el crecimiento normal, la mitosis y la estructura de los cromosomas. Todo ello conduce a un desarrollo anómalo, el crecimiento fetal retardado y a una serie de efectos teratogénicos asociados a esta infección. La naturaleza de la enfermedad viene determinada por el tejido afectado y el momento de la gestación en que se produjo la infección. (17)

- Toxoplasmosis: Ocasionada por *Toxoplasma gondii*, el cual tiene como huésped definitivo al gato y demás felinos. En el embarazo la transmisión es debida a infección

activa en la madre durante el embarazo, ocasionado por reactivación de bradizoítos. La exposición en útero puede dar lugar a una infección con consecuencias neurológicas y oculares. (17)

- Deficiencias metabólicas: Carencias de algunas vitaminas, falta de ácido fólico (17).

FACTORES DE RIESGO

- Estilo de vida, enfermedades maternas, nutrición y factores ambientales

Guarda relación con el uso de anticonceptivos orales, la exposición materna al tabaco y el consumo de alcohol, el estado metabólico (diabetes, obesidad o bajo peso), infección viral, drogas como anticonvulsivantes y teratógenos (disolventes, productos químicos de uso agrícola), así como el papel preventivo de suplementos vitamínicos, han sido investigados. (21)

- Edad de los padres

Los padres 40 años o más tienen un 58% de probabilidad de tener un hijo con paladar hendido y en las madres mayores de 40 años de edad la probabilidad es 28% para paladar hendido y 56% para labio leporino/paladar hendido. (21)

- La consanguinidad y recurrencia.

Consanguineidad entre los padres y el antecedente familiar de labio leporino y paladar hendido y la existencia de hijos anteriores con esta malformación (21)

CLASIFICACIÓN DE LA FISURA LABIOPALATINA

Dada la enorme variedad que pueden presentar las fisuras labio palatinas, muchos autores, a través del tiempo, han propuesto diferentes sistemas de clasificación

basándose en criterios diversos: embriológico, anatómico, odontológico, quirúrgico. (22)

Las más utilizadas son:

- Kernahan, en 1971 propone una clasificación que considera una representación gráfica de la fisura en forma de “Y”.
- Millard en 1977 enriquece la propuesta al considerar en la representación gráfica de las fisuras tanto la nariz como el suelo nasal bajo la forma de dos triángulos enfrentados en ambos extremos de los brazos de la “Y”.
- Kriens en 1989 propone una clasificación que utiliza letras para designar las estructuras afectadas por la fisura.

L: Lip (labio)

A: Alveolar (alveolo)

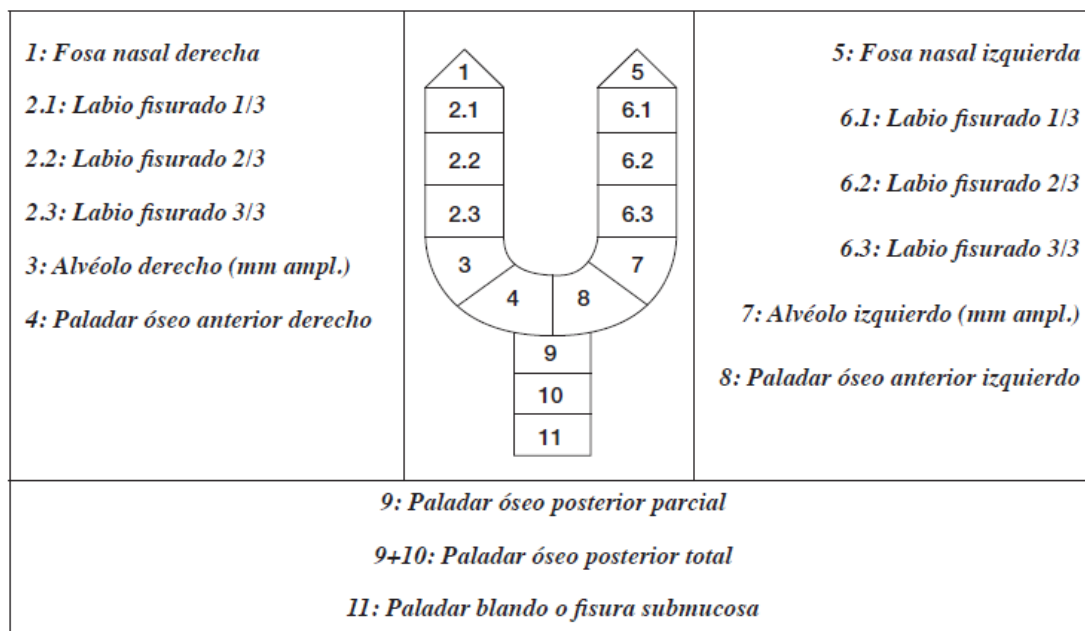
H: Hard Plate (paladar duro)

S: Soft Palate (paladar blando).

Por ello se le conoce como el sistema LAHSHAL, que permite localizar y combinar los distintos tipos de fisura facilitando su registro. (22)

La clasificación más actualizada es la descrita por Monasterio en 2008, añade a la “Y” de Kernahan el compromiso nasal, la amplitud inicial de la fisura alveolar en el recién nacido se registra al costado de los números 3 o 7. El tipo de fisura se pinta completamente en la “Y” y en el caso de ser una microforma del labio o una fisura de submucosa solo se sombrea la zona afecta. (22)

Ilustración 1. Clasificación de Monasterio

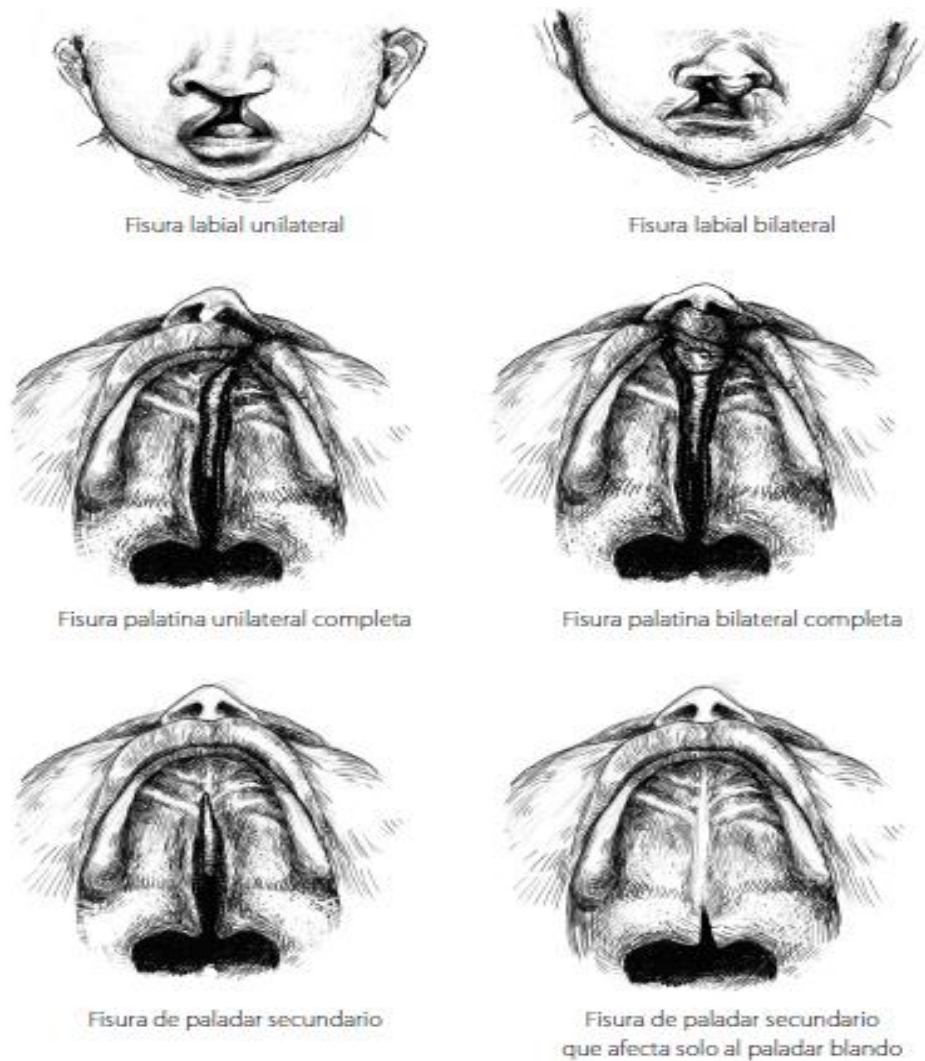


Fuente: Guía de las fisuras labiopalatinas. Una patología crónica

La clasificación embriológica es la de uso más sencillo y práctico para fines académicos:

- Fisura labial: Unilateral o bilateral. Afecta solamente al labio, puede incluir el alveolo por delante del orificio palatino anterior (paladar primario).
- Fisura labiopalatina: Completa que afecta al labio, paladar primario y paladar secundario.
Unilateral de un solo lado, bilateral en ambos lados. Completa o incompleta
- Fisura de paladar secundario que afecta al paladar por detrás del orificio palatino anterior. (22)

Ilustración 2. Tipos de fisura



Fuente: Guía de las fisuras labiopalatinas. Una patología crónica

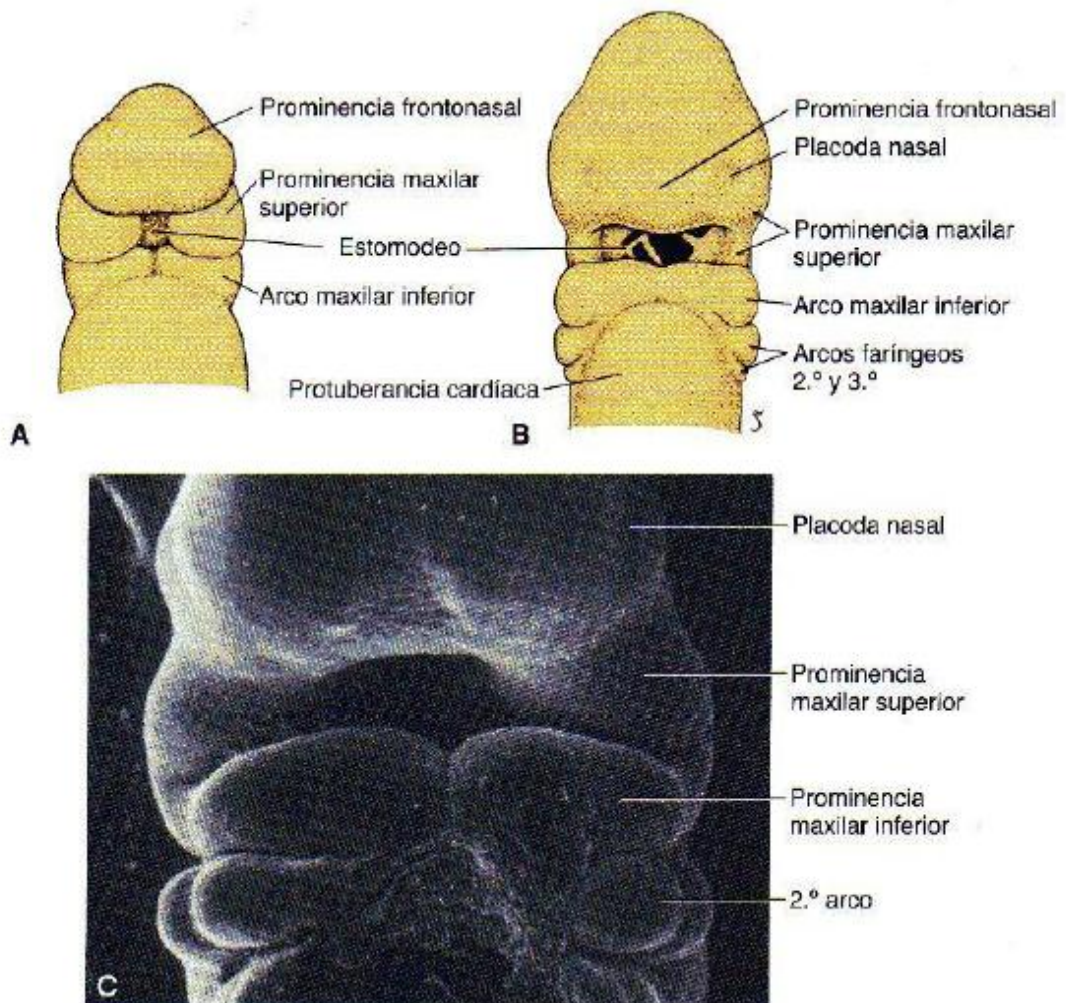
EMBRIOLOGÍA

La boca primitiva comienza su formación hacia la quinta semana de gestación con la migración de células desde la cresta neural hacia la región anterior de la cara. El labio se forma entre la quinta y sexta semana de gestación, cuando el proceso frontonasal se va fusionando con los procesos maxilares. Después se produce la formación del paladar con la fusión de los procesos palatinos, entre la séptima y octava semana del desarrollo embrionario. Cuando los procesos se fusionan, la cubierta ectodermal de éstos se une, degenera el área de unión y hay una migración del mesodermo a través de la línea de

unión. La fisura resulta por factores que impiden la aproximación de las prominencias, factores que evitan la degeneración del epitelio en el área de unión y por factores que inhiben la migración del mesodermo, o bien por una combinación de todos estos factores. (16)

El rasgo más típico en el desarrollo de la cabeza y cuello lo forman los arcos faríngeos o branquiales, que aparecen durante la cuarta y quinta semana de desarrollo y contribuyen al aspecto externo característico del embrión. En un principio consisten en barras de tejido mesenquimatoso separadas por hendiduras profundas llamadas hendiduras faríngeas (branquiales). Al mismo tiempo, con el desarrollo de los arcos y las hendiduras se forman una serie de evaginaciones, bolsas faríngeas. (23)

Ilustración 3. Embriología

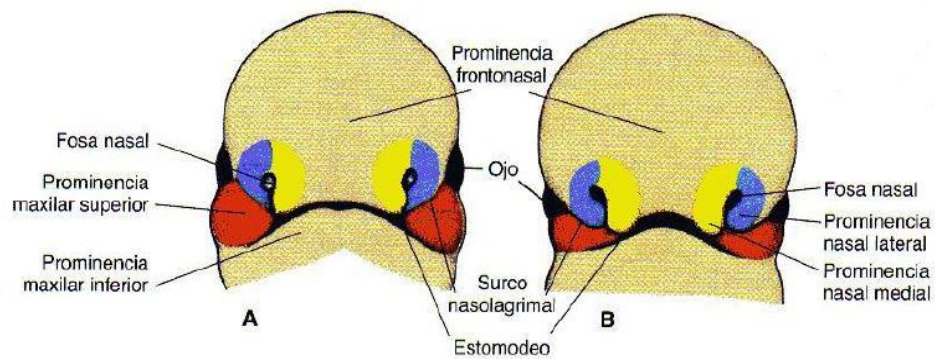


Fuente: Langman Embriología Médica.

Hacia el final de la cuarta semana se forma el centro de la cara a partir del estomodeo, rodeado por el primer par de arcos faríngeos. Cuando el embrión tiene 42 días, se reconocen cinco prominencias mesenquimatosas: las prominencias maxilares inferiores (primer arco faríngeo), en posición caudal respecto al estomodeo, las prominencias maxilares superiores (porción dorsal del primer arco faríngeo), en posición lateral respecto al estomodeo, y la prominencia frontonasal, una elevación ligeramente redondeada que se encuentra en posición craneal respecto al estomodeo., el desarrollo de la cara se complementa después con las prominencias nasales. (23)

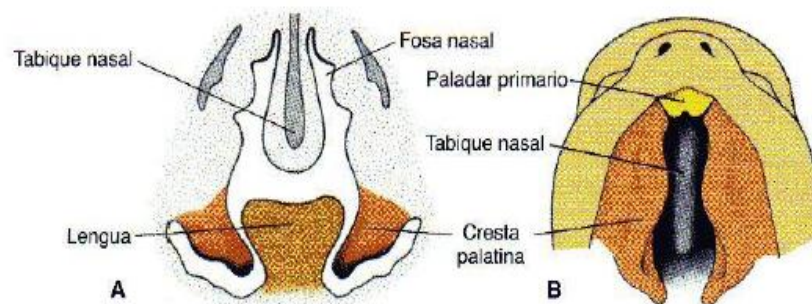
Al final de la cuarta semana aparecen las prominencias faciales, que principalmente consisten en mesénquima procedente de la cresta neural y están formadas por el primer par de arcos faríngeos. El paladar primario se forma del componente palatino del segmento intermaxilar y el paladar secundario se forma de las crestas palatinas q aparecen en la sexta semana de desarrollo, ascienden hacia la séptima semana y se fusionan. (23)

Ilustración 4. Prominencias



Fuente: Langman Embriología Médica.

Ilustración 5. Cierre de paladar



Fuente: Langman Embriología Médica.

ANATOMÍA

El paladar primario incluye el prolabio, los cuatro incisivos y está unido al septo nasal y al vómer por medio de la sutura vomeropremaxilar, que se cree que es el centro primario de crecimiento. Al resto del paladar duro y blando se le conoce como paladar secundario.

✓ Anomalías en el labio leporino/paladar hendido unilateral primario

Labio.- Separación simétrica en el área lateral a la columna filtral. En el lado normal, el musculo orbicular de los labios esta insertado a la espina nasal anterior y al septo cartilaginoso nasal, en el lado afectado se inserta en la base del ala nasal y en la parte anterior del segmento menor de la maxilar.

Nariz.- Depresión de la punta de la nariz, deformidad del cartílago alar, desplazamiento de la base del ala nasal (posterior e inferior).

Paladar primario.- Rotación, hipoplasia, separación del paladar secundario por desplazamiento de la lengua y tracción del orbicular de los labios.

Paladar secundario.- Separación de los segmentos, desplazamiento posterior del segmento menor, el vómer generalmente es continuo con el segmento mayor. En el paladar hendido hay dos tipos, el que es en forma de “U” y el que es en forma de “V”. El primero es más grave, en algunos casos es inoperable y habitualmente se debe a restricción del crecimiento por acción de la lengua. Un ortótico que bloquee la acción de la lengua estimula el crecimiento de las apófisis palatinas y la fisura en forma de “U” puede convertirse en forma de “V”.

Dientes.- Ausencia o dientes supernumerarios.

Paladar blando.- Separación, hipoplasia e inserción anómala de los músculos del paladar.

Alteraciones asociadas.- aumento de la disgenecia intercantal y anomalías del conducto nasolagrimal.

- ✓ Anomalías en el labio leporino/paladar hendido bilateral primario

Es mucho más grave que los unilaterales, tiene todos los problemas del unilateral sumándole el problema nasal que es mucho más grave, pues la columela esta hipoplásica, no existe el filtro, las columnas del filtro, músculo en el prolabio, existen tres segmentos en vez de esos dos y estos por lo general exhiben algún grado de hipoplasia deficiencia del tejido y el desplazamiento es mayor que el unilateral. (16)

PROBLEMAS ASOCIADOS

Los niños con fisura labiopalatina, tienen otros muchos problemas asociados y en la siguiente tabla los exponemos:

Ilustración 6. Problemas asociados a la fisura

Problemas asociados	Nº de casos	Porcentajes
Otitis media crónica	52	69,33
Infecciones tracto respiratorio recidivantes	28	37,33
Alteraciones en el habla	51	68
Alteraciones dentales	75	100

Fuente: Informe sobre niños con fisura labiopalatina. (17)

Entre los problemas asociados más frecuentes tenemos:

- Otitis media crónica.

La prevalencia de otitis media crónica es muy alta en los niños fisurados, nosotros la hemos encontrado en el 69,33 % de los casos. Se podría esperar una mejoría de estos problemas tras la reparación quirúrgica del paladar, pero aunque no se han esclarecido totalmente los motivos, estos problemas persisten tras el cierre del paladar. (17)

- Hipoacusia.

En los casos más severos, niños fisurados pueden presentar también hipoacusia neurosensorial, aunque esta se asocia más a la Fisura palatina sindrómica. (17)

La disminución de la audición puede ocasionar un retraso en el lenguaje y en la habilidad verbal e implica un factor más de alteración en el aprendizaje. Es importante la valoración auditiva temprana, aunque no se haya detectado otitis, y seguir haciendo controles periódicos. (17)

- Infecciones respiratorias

Son niños que sufren infecciones respiratorias con mayor frecuencia, como catarros, bronquitis, bronquiolitis, laringitis y diversos problemas del tracto respiratorio. En nuestra serie las infecciones respiratorias de repetición se han detectado en el 37,33% de los casos. (17)

- Alteraciones en el habla.

El problema fundamental del habla de los fisurados palatinos radica en la gran dificultad que tienen para lograr el cierre del istmo velofaríngeo que separa la cavidad bucal de la nasal y produce una alteración en el timbre de la voz, que se traduce por nasalización de la voz o rinolalia abierta. Esta rinolalia sólo se evidencia cuando el bebé comienza a imitar sonidos y a decir las primeras palabras. En los casos con insuficiencia velopalatina, además de voz nasal, tienen dificultad para pronunciar ciertos fonemas, en particular los explosivos p t y k, entre otros. En un porcentaje considerable pueden presentar respiración alterada, son niños que tienen una respiración bucal, afectando a la coordinación fonorrespiratoria. En algunos pacientes fisurados se agrega al cuadro una disfonía de grado variable. (17)

En los pacientes con fisura palatina operados este timbre de voz mejora, de ahí la preocupación de los cirujanos por conseguir los mejores resultados en la cirugía del paladar, no sólo del cierre físico sino de la función del velo del paladar, y así obtener un timbre de voz lo más normal posible. (17)

Estas alteraciones en el habla se ponen en evidencia cuando los niños comienzan a decir sus primeras palabras alrededor de los dos años. Como es evidente en los recién nacidos y en los bebés más pequeños, estas alteraciones no se pueden detectar. En nuestra serie el porcentaje global de alteraciones en el habla es del 68 %, pero si contamos sólo los que tienen más de 2 años sube al 77, 27 %. (17)

- Los problemas dentales.

Son múltiples en cuanto a número, morfología, formación del esmalte y erupción dentaria en la zona de la fisura. Son frecuentes las agenesias, dientes malformados, supernumerarios, ectópicos y la pérdida de inserción ósea que comprometen la posibilidad de moverlos. También pueden estar desplazados, o muy rotados, produciéndose en algunos casos un caos dentario. El incisivo lateral es el que suele estar ausente con mayor frecuencia y cuando está presente puede estar desplazado. Las alteraciones en el esmalte ocurren con mayor frecuencia que en la población general, lo que aumenta el riesgo de caries. (17)

Los pacientes fisurados presentan una deformidad esquelética, con alteraciones de forma y tamaño de los maxilares, en especial del maxilar superior. Lo más frecuente es una hipoplasia del maxilar en los 3 planos del espacio, no simétrica en las fisuras unilaterales, que será más importante del lado fisurado. Esto conlleva problemas de maloclusión y mordidas cruzadas posteriores y anteriores, mordida abierta, entre otros. (17)

Estos niños tienen o van a tener problemas dentales en el 100 % de los casos, pues como hemos visto la fisura puede afectar al paladar, a la zona de alveolos dentarios o a ambos. (17)

MALFORMACIONES ASOCIADAS

Ilustración 7. Malformaciones asociadas

Diagnósticos	n de casos
SNC	7
MF Esqueléticas	6
Trisomía 13	4
Trisomía 18	3
Trisomía 21	1
Cardíacas	4
Renales	3
Otras	7

Fuente: 38 años de vigilancia epidemiológica de labio leporino y paladar hendido en la maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile (24)

El riesgo de malformaciones es mayor si se asocia a niños con fisura labiopalatina, la presencia de dismorfia facial y anomalías oculares en un niño con labio leporino o paladar hendido debe plantear la sospecha de una malformación asociada o sindrómica. (13)

La estrecha cooperación entre varios especialistas es de importancia con el fin de cubrir todos los aspectos de estos casos que son a menudo complicados. La detección de diversas malformaciones, especialmente alteraciones cardíacas, del sistema nervioso central, oculares, y los defectos faciales es necesarios que se investiguen en niños con fisura labiopalatina. Muy importante es el asesoramiento y estudio genético en el estudio de todos los casos de fisura labiopalatina. (13)

Entre las malformaciones asociadas más frecuentes tenemos las alteraciones de sistema nervioso central, malformaciones musculoesqueléticas, trisomía 13, trisomía 18, trisomía 21, malformaciones cardíacas, alteraciones renales, entre otras. (24)

2.3 OPINIÓN DEL AUTOR

La fisura Labiopalatina es la malformación de cabeza y cuello más frecuente en el mundo, de origen multifactorial, debido a alteraciones genéticas y ambientales, la forma más prevalente es la fisura labial y palatina, en segundo lugar la fisura labial y en último lugar la fisura palatina; esta última predomina en mujeres y la fisura de labios y labiopalatina predomina en hombres.

Existen malformaciones íntimamente ligadas a la Fisura Labiopalatina ocasionadas por el cierre del tubo neural en la quinta semana de la vida intrauterina, entre las de mayor frecuencia se encuentran las de sistema nervioso central, las malformaciones faciales, de piel y anexos, de sistema musculoesquelético y en último lugar los trastornos cardíacos.

Entre las comorbilidades que más frecuentemente presenta un niño con fisura labiopalatina se encuentran: las alteraciones en la nutrición, alteraciones respiratorias, patología dental y patología de los oídos.

Los factores de riesgo que más se relacionan con la presentación de esta malformación son: el estilo de vida, el factor socioeconómico, la edad materna al embarazo, la multiparidad, los hábitos de la madre durante la gestación y el antecedente de presencia de fisura labiopalatina en los padres y familiares, siendo de gran interés el antecedente de tíos con fisura Labiopalatina como fuerte factor de riesgo. Es clave para la prevención de la fisura labiopalatina el control de la madre durante el embarazo, el consumo de ácido fólico dos meses antes de la fecundación y evitar el consumo de medicamentos y alcohol durante el primer trimestre, pues todo juega un papel importante en el desarrollo de esta malformación por interferir en el cierre del tubo neural, factor clave para dar lugar a las alteraciones craneofaciales. Algunos de estos factores de riesgo son los que vamos a estudiar durante esta investigación.

Por tratarse de un importante problema de salud pública pues repercute en lo económico y social, por el impacto que causa al niño, a las personas que lo rodean, y por demandar un mayor cuidado de éste por parte de sus padres, estudiamos la prevalencia en la fisura labiopalatina y los factores de riesgo que más se asocian a esta malformación en nuestra ciudad, en un hospital clave para la región costa.

2.4 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN O HIPÓTESIS

La prevalencia de la fisura labiopalatina en pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” es baja, está asociada a enfermedades respiratorias y malformaciones faciales, y los factores de riesgo con mayor prevalencia son: Sociodemográficos: residencia y localización urbana; maternos: edad de embarazo mayor de 30 años, multiparidad, consumo de medicamentos en el embarazo; y antecedentes familiares de fisura labiopalatina.

2.5 VARIABLES

2.5.1 VARIABLE DEPENDIENTE

Prevalencia.

Comorbilidades.

Malformaciones asociadas.

Factores de riesgo.

 Sociodemográficos.

 Maternos.

 Historia familiar.

2.5.2 VARIABLE INDEPENDIENTE

Fisura labiopalatina.

CAPÍTULO III

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO

La ciudad de Guayaquil se encuentra en la región litoral o costa de Ecuador, cercana al Océano Pacífico por medio del Golfo de Guayaquil. Se localiza en el margen derecho del río Guayas, bordea al oeste con el Estero Salado y los cerros Azul y Blanco. Por el sur con el estuario de la Puntilla de Guayaquil que llega hasta la isla Puná (25).

El Hospital del niño “Dr. Francisco de Icaza Bustamante” de Guayaquil es el primer Hospital del Ecuador y Latinoamérica con acreditación internacional, por parte de la ONG Canadiense “Accreditation Canada International”, que lo posesiona como una de las primeras unidades médicas en cumplir con estándares internacionales de calidad en atención y prestación de servicios a la ciudadanía. Y, es también, el primer hospital pediátrico fuera de Canadá en recibirla. Esta casa de salud es la primera de 43 unidades médicas del país inscritas en recibir la acreditación internacional, cuenta con 442 camas, equipos modernos de primera y atención eficiente (26).

Su misión es Representar la autoridad sanitaria nacional en la provincia, implementar la política, planificar, coordinar y controlar el cumplimiento de todas las acciones de salud en las zonas y distritos. (27)

Tiene como visión que El Ministerio de Salud Pública, ejercerá plenamente la gobernanza del Sistema Nacional de Salud, con un modelo referencial en Latinoamérica que priorice la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, con altos niveles de atención de calidad, con calidez, garantizando la salud integral de la población y el acceso universal a una red de servicios, con la participación coordinada de organizaciones públicas, privadas y de la comunidad. (27)

Entre sus valores se encuentran:

Respeto.- Entendemos que todas las personas son iguales y merecen el mejor servicio, por lo que nos comprometemos a respetar su dignidad y a atender sus necesidades teniendo en cuenta, en todo momento, sus derechos.

Inclusión.- Reconocemos que los grupos sociales son distintos y valoramos sus diferencias.

Vocación de servicio.- Nuestra labor diaria lo hacemos con pasión.

Compromiso.- Nos comprometemos a que nuestras capacidades cumplan con todo aquello que se nos ha confiado.

Integridad.- Tenemos la capacidad para decidir responsablemente sobre nuestro comportamiento".

Justicia.- Creemos que todas las personas tienen las mismas oportunidades y trabajamos para ello. (27)

El servicio de cirugía plástica se desarrolla en tres áreas dentro del Hospital del niño Dr. Francisco Icaza Bustamante: la consulta externa donde existen dos consultorios a servicio de los usuarios, el área de hospitalización que se encuentra en el quinto piso y consta de 26 camas y por último el área de quirófano, donde se realizan los procedimientos quirúrgicos reconstructivos a los pacientes. (27)

3.2 UNIVERSO

Todos los pacientes con diagnóstico de Fisura Labiopalatina atendidos en el Servicio de Cirugía plástica del Hospital del niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante el período del 1 de Enero del 2014 al 31 de Diciembre del 2014.

3.3 MUESTRA

De tipo intencional, incluyó a 103 pacientes con diagnóstico de Fisura Labiopalatina, que cumplieron con los criterios de inclusión de la investigación y que fueron atendidos por el Servicio de Cirugía plástica del Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante durante el periodo de establecido.

3.4 VIABILIDAD

El presente estudio es viable puesto que consta con la autorización de dirección asistencial, de docencia, de estadística, de gestión de admisiones y jefatura del Servicio de Cirugía Plástica del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”.

El Hospital consta de tres áreas para el servicio de Cirugía Plástica: consulta externa, hospitalización y quirófano.

Existe una base de datos en archivos de admisión donde se encuentran las carpetas físicas y una base de datos en el sistema Hosvital que inició su uso desde el año 2010-2011.

Este trabajo de investigación es de interés para la institución y para la sociedad, y además también pertenecí al Ministerio de Salud pública como Interna de Medicina en el Hospital “Dr. Abel Gilbert Pontón”. En el período 2014-2015.

3.5 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

3.5.1 CRITERIOS DE INCLUSION

- Todos los niños desde el primer día de nacimiento y los 15 años de edad.
- Todos los niños con fisura labiopalatina.
- Todos los niños con reporte de la clasificación embriológica de la fisura, comorbilidades, malformaciones asociadas y factores de riesgo.

3.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSION

- Todos los pacientes que no cumplan con los criterios de inclusión.
- Historias clínicas insuficientes.

3.6 OPERACIONALIDAD DE LAS VARIABLES

OPERACIONALIDAD DE LAS VARIABLES				
CLASIFICACIÓN		CONCEPTUALIZACIÓN	INDICADOR	
PREVALENCIA DEL PACIENTE	EDAD	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo. En el hospital por ser pediátrico atiende pacientes desde recién nacidos hasta 15 años de edad.	EDAD EN	Recién nacido: o a 6 días de vida. Neonato: 7 a 29 días. Lactante menor: 1 a 12 meses.
			EDAD EN AÑOS	Lactante mayor: 1 a 2 años. Preescolar: 3 a 5 años Escolar: 6 a 10 años. Preadolescente: 11 a 12 años. Adolescente: 13 a 18 años. (13 a 15 años en nuestros pacientes)
	GÉNERO	Condición orgánica masculina o femenina, de los animales y las plantas. Conjuntos de seres pertenecientes a un mismo sexo.		Masculino. Femenino.
	GRUPO ÉTNICO	Diferentes conjuntos de personas que conforman a la humanidad y que son los responsables de que los seres humanos presenten notables diferencias entre sí, no solo a		Mestizo. Blanco. Negro.

	nivel de los rasgos físicos sino también a nivel cultural.	Indígena.
CLASIFICACIÓN EMBRIOLÓGICA	- Fisura labial: afecta solamente al labio, puede incluir el alveolo por delante del orificio palatino anterior (paladar primario). - Fisura labial y palatina: afecta al labio, paladar primario y paladar secundario. - Fisura de paladar secundario: afecta al paladar por detrás del orificio palatino anterior.	- Fisura labial. - o Unilateral: derecha o izquierda - o Bilateral - Fisura labiopalatina. - o Unilateral: derecha o izquierda - o Bilateral - Fisura de paladar secundario.
COMORBILIDADES ASOCIADAS	Los pacientes con fisura Labiopalatina presentan una mayor prevalencia de enfermedades, tales como infecciones respiratorias, patologías del oído, alteraciones en el habla y alteraciones dentales.	- Respiratorias. - Infecciosas - Desnutrición - Anemia - Caries. - Trastornos cardíacos. - Dislalia - Hipoacusia. - Defectos de la pared abdominal. - Autismo. - Epilepsia.
MALFORMACIONES ASOCIADAS	Existe mayor prevalencia de presentación de malformaciones craneofaciales, ya que hacia la quinta semana de gestación se produce la migración de células desde la cresta neural hacia la región anterior de la cara, formando el labio y el proceso frontonasal se va fusionando con los procesos maxilares, también hay malformaciones del sistema nervioso central, piel y anexos, músculoesquelético y cardíacas	- Craneofaciales - o Hipoplasia cartílago alar - o Hipoplasia maxilar - o Anomalías dentales - o Anoftalmía - Cardíacas - o Comunicación interauricular - o Comunicación interventricular - o Coartación de Aorta - o Ductus arterioso persistente - Musculoesquelético - o Pie equino varo

			○ Displasia congénita cadera ○ Sindactilia - Sistema nervioso ○ Parálisis cerebral infantil ○ Microcefalia - Displasia ectodérmica anhidrótica - Hipoplasia renal.
FACTORES DE RIESGO	Sociodemográficas	Características sociales de una población. Se incluyen las características que rodean al niño y están en relación con el desarrollo de fisura labiopalatina	- Residencia. - Localización de la vivienda.
	Maternos	Características maternas predictivas de riesgo de aparición de fisura labiopalatina.	- Edad de embarazo de la madre. - Escolaridad de la madre. - Multiparidad. - Consumo de medicamentos durante el embarazo.
	Historia familiar	Antecedente patológico familiar ya sea de enfermedad asociada en la madre y padre, presencia de malformación en alguno de ellos o en los familiares.	- Antecedentes familiares de fisura labiopalatina.

3.7 OPERACIONALIZACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Los instrumentos que se utilizaron fueron las historias clínicas que se encontraban en archivo de admisión en forma física y las historias clínicas que se encontraban en el Sistema informático HosVital, de donde se recopiló la información necesaria para la realización de esta tesis, los datos de filiación del niño y de la madre, los antecedentes prenatales del niño, antecedentes patológicos personales, familiares y la forma de presentación de la malformación en estudio en el Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”.

Se elaboró una hoja de recolección de datos en Excel 2013, donde se recopilaba la información proveniente de las historias clínicas.

Los equipos que se usaron fueron: la computadora, impresora, hojas en blanco, lápiz y borrador.

3.8 TIPO DE INVESTIGACION

Es un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo. Se analizaron a todos los niños con Fisura Labiopalatina atendidos por el servicio de Cirugía Plástica del Hospital “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. Se analizó el tipo de presentación de la malformación, las malformaciones asociadas, las enfermedades concomitantes que desarrolla el niño, los datos de filiación, sus antecedentes prenatales y la historia familiar.

3.9 CONSIDERACIONES BIOETICAS

Este trabajo de tesis se cataloga como una investigación sin riesgos, puesto que se realizó mediante la revisión de las historias clínicas existentes en archivos de admisión y el Sistema HosVital.

En el momento en que fue aprobado el tema por la secretaría de internado de la Universidad de Guayaquil, se procedió a solicitar la autorización a Dirección asistencial del Hospital “Dr. Francisco Icaza Bustamante”, a docencia, a estadística y a archivo de admisión para poder acceder a las historias clínicas.

El presente trabajo de investigación no representó ningún riesgo ni para los pacientes ni para el investigador, los datos recopilados se guardarán en el anonimato y solamente se han utilizado para fines investigativos.

3.10 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	RESPONSABLE
ELABORACIÓN DE UNA HOJA DE DATOS										INVESTIGADOR
ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO										INVESTIGADOR
IDENTIFICACION DE REQUERIMIENTOS										INVESTIGADOR
ELABORACION DE MARCO TEORICO REFERENCIAL										INVESTIGADOR
RECOLECCION DE DATOS ESTADISTICOS										INVESTIGADOR
ANALISIS DE DATOS ESTADISTICOS										INVESTIGADOR
REVISIÓN DE BORRADOR DE ANTEPROYECTO										TUTOR
CORRECCIONES										INVESTIGADOR
REVISIÓN DE ANTEPROYECTO										TUTOR
BORRADOR DE TESIS										INVESTIGADOR
REDACCIÓN DE TESIS										INVESTIGADOR
PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN										INVESTIGADOR

3.11 RECURSOS HUMANOS Y FISICOS

3. 11.1 RECURSOS HUMANOS:

- Investigador
- Tutor de tesis.

3.11.2 RECURSOS FÍSICOS:

- Libros de Cirugía plástica
- Guías de práctica clínica de Fisura Labiopalatina
- Bibliografía de internet.
- Laptop
- Impresora
- Papel bond
- Bolígrafos
- Lápices
- Borrador
- Cámara fotográfica
- Calculadora

3.12 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La información necesaria para la realización de este trabajo de investigación se obtuvo a través del departamento de estadística del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” que proporcionó la base de datos con el número de historia clínica de todos los pacientes que han sido atendidos con diagnóstico de Fisura Labiopalatina en el 2014, y del departamento de Archivos de admisión que facilitó obtención de las mismas para su revisión. Se recabó la información en la hoja de recolección de datos, se realizó una base de datos de los pacientes en una hoja de cálculo de Excel.

3.13 METODOLOGIA PARA EL ANALISIS DE LOS RESULTADOS

El análisis de los resultados se realizó en hojas de cálculo del programa Microsoft Excel, en donde las tablas se reportan según su frecuencia y porcentaje y los gráficos

según su porcentaje. Luego la información fue analizada en el programa SPSS versión 23 (Statistical Product and Service Solutions para Windows), para la descripción de las variables cualitativas se usaron frecuencias simples, porcentajes, promedios, desviación estándar e intervalos de confianza al 95%. Para determinar la asociación entre las variables cualitativas se empleó la prueba de Chi cuadrado, considerándose significativos valores

Posteriormente la información fue analizada en el programa estadístico SPSS 19.0 (Statistical Product and Service Solutions para Window) para la confección de tablas y gráficos. Para la descripción de las variables se emplearon frecuencias simples, porcentajes, promedios, desviación estándar e intervalos de confianza al 95%. Para la determinar la relación entre variables cualitativas se empleó la prueba de Chi cuadrado considerándose significativos valores de P menores a 0.05.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS

La presente investigación ha sido planteada con el objetivo de establecer la prevalencia en la fisura labiopalatina y factores de riesgo en pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” desde el 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2014, a través de la información obtenida de las historias clínicas.

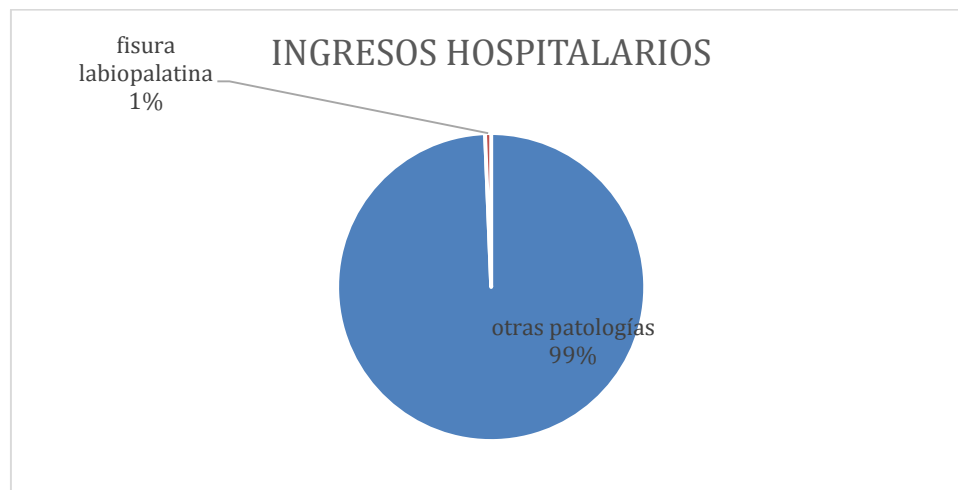
Luego de haber obtenido la información se procedió al recuento, clasificación, tabulación y representación gráfica, proceso que permitió conocer los resultados de la investigación de campo. La información recopilada hemos resumido en tablas y gráficos. En función de los objetivos y de la hipótesis se procedió al análisis e interpretación de resultados.

Tabla 1. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Pacientes con fisura labiopalatina.

INGRESOS HOSPITALARIOS	Frecuencia	Porcentaje
Otros diagnósticos	19382	99%
Fisura labiopalatina	124	1%
TOTAL	19506	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 8. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Pacientes con fisura labiopalatina.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

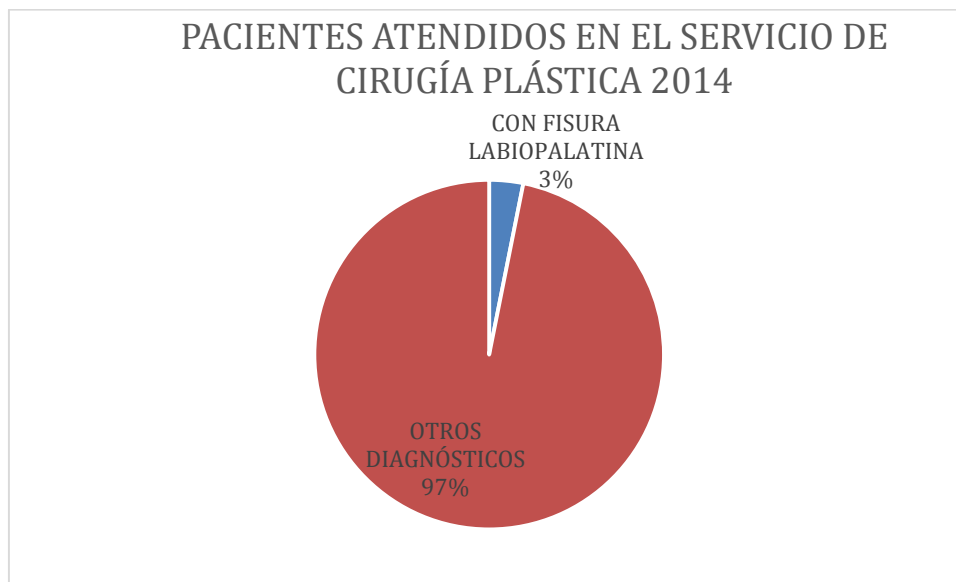
Interpretación: Del total de los ingresos hospitalarios en el 2014, el 1% (124) de los pacientes tienen diagnóstico de fisura labiopalatina y el 99% (19382) tienen otros diagnósticos.

Tabla 2. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Pacientes atendidos por Cirugía Plástica.

CIRUGÍA PLÁSTICA 2014	frecuencia	porcentaje
Con fisura labiopalatina	124	3%
Otros diagnósticos	3826	97%
TOTAL	3950	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 9. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Pacientes atendidos por Cirugía Plástica.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

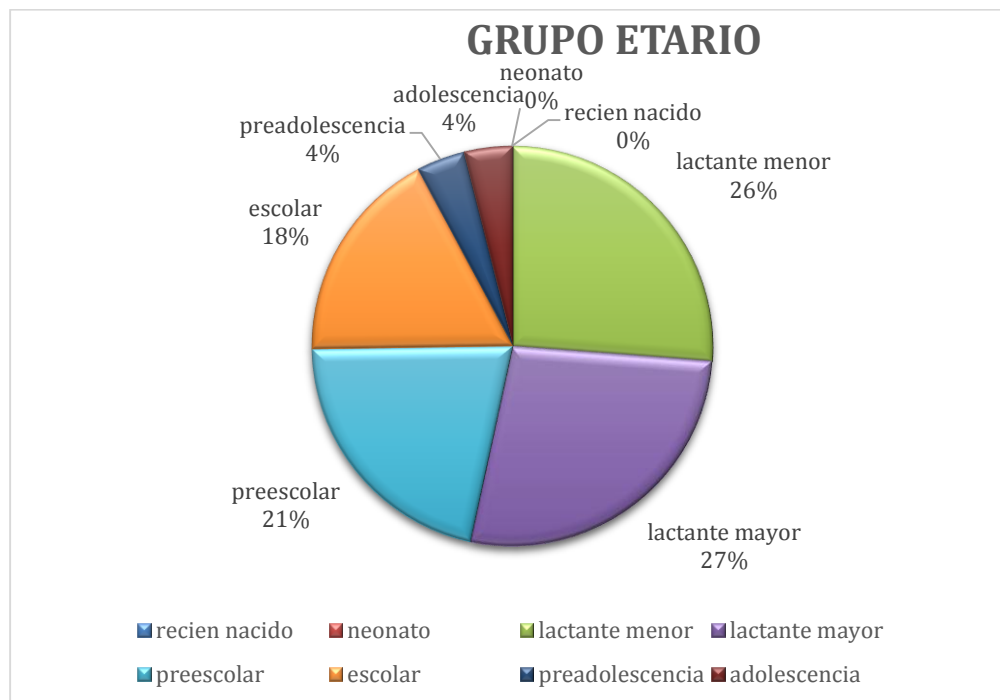
Interpretación: Del total de pacientes atendidos por el servicio de Cirugía Plástica, 3% de ellos tienen diagnóstico de fisura labiopalatina.

Tabla 3. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Grupo Etario.

GRUPO ETARIO	Frecuencia	Porcentaje
Recién nacido	0	0%
Neonato	0	0%
Lactante menor	27	26%
Lactante mayor	28	27%
Preescolar	22	21%
Escolar	18	17%
Preadolescencia	4	4%
Adolescencia	4	4%
TOTAL	103	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 10. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Grupo Etario.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Interpretación: Del total de la muestra estudiada (103 pacientes) el mayor porcentaje 27% (28 pacientes) son lactantes mayores.

Tabla 4. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Edad en meses y en años.

EDAD	Frecuencia	Porcentaje
Edad en meses	27	26%
Edad en años	76	74%
TOTAL	103	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Interpretación: Del total de la muestra estudiada (103 pacientes), el mayor porcentaje 74% (76 pacientes) son mayores de 1 año de edad.

Tabla 5. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Edad en meses.

EDAD EN MESES	Frecuencia	Porcentaje
< 6 meses	14	52%
> 6 meses	13	48%
Total	27	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Tabla 6. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Edad en años.

EDAD EN AÑOS	Frecuencia	Porcentaje
Lactante mayor	28	37%
Preescolares	22	29%
Escolares	18	24%
Preadolescentes	4	5%
Adolescentes	4	5%
Total	76	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

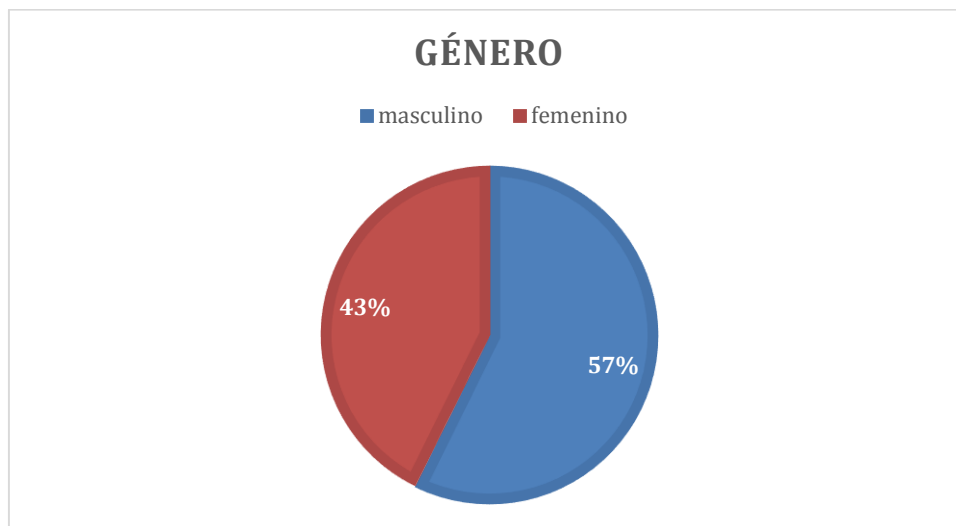
Interpretación: De los 76 pacientes mayores de 1 año, el mayor porcentaje 37% son lactante mayores.

Tabla 7. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Género.

GÉNERO	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	59	57%
Femenino	44	43%
Total	103	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 11. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Género.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

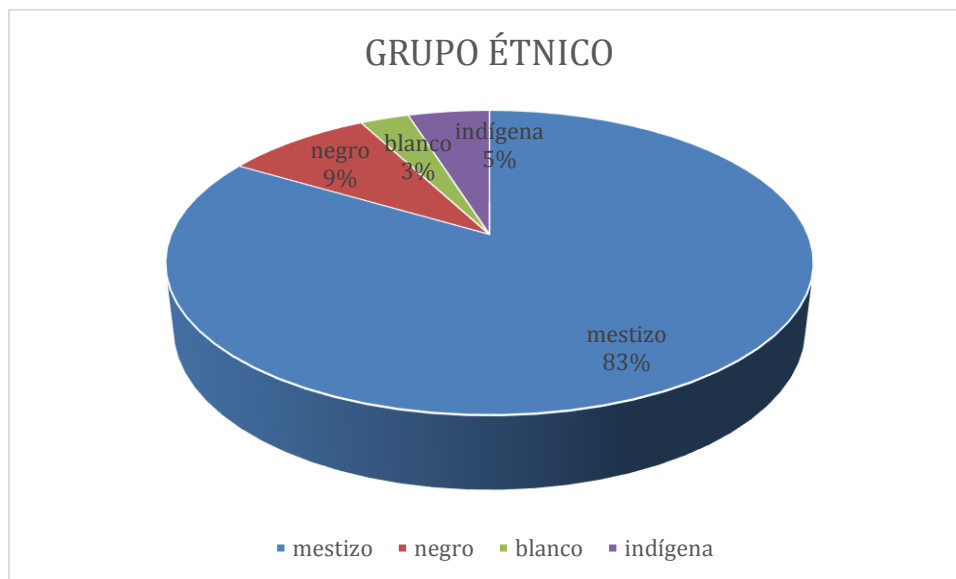
Interpretación: Del total de la muestra estudiada (103 pacientes), el 57% (59) son hombres.

Tabla 8. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Grupo étnico.

Grupo étnico	Frecuencia	Porcentaje
Mestiza	86	83%
Afroecuatoriano	9	9%
Indígena	5	5%
Blanca	3	3%
Total	103	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 12. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Grupo étnico.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

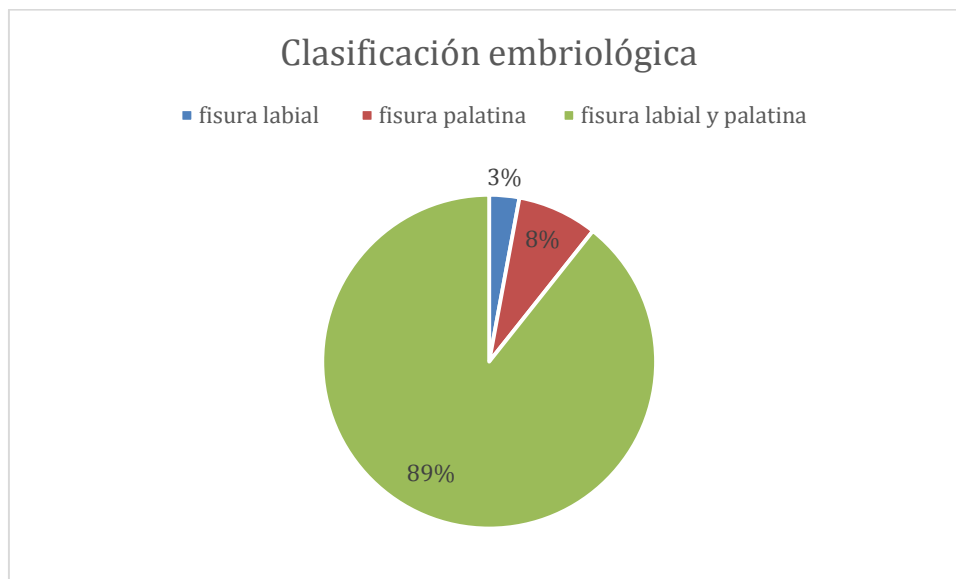
Interpretación: Del total de la muestra estudiada (103 pacientes), el 83% (86) son mestizos.

Tabla 9. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Clasificación embriológica.

CLASIFICACIÓN EMBRIOLÓGICA	Frecuencia	Porcentaje
Fisura labio palatina	92	89%
Fisura palatina	8	8%
Fisura labial	3	3%
Total	103	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 13. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Clasificación embriológica.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Interpretación: Del total de la muestra estudiada (103 pacientes), el 89% (92) presenta fisura labial y fisura palatina

Tabla 10. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Lateralidad fisura labial.

Lateralidad Fisura labial	frecuencia	porcentaje
bilateral	1	33%
unilateral derecha	0	0%
unilateral izquierda	2	67%
TOTAL	3	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

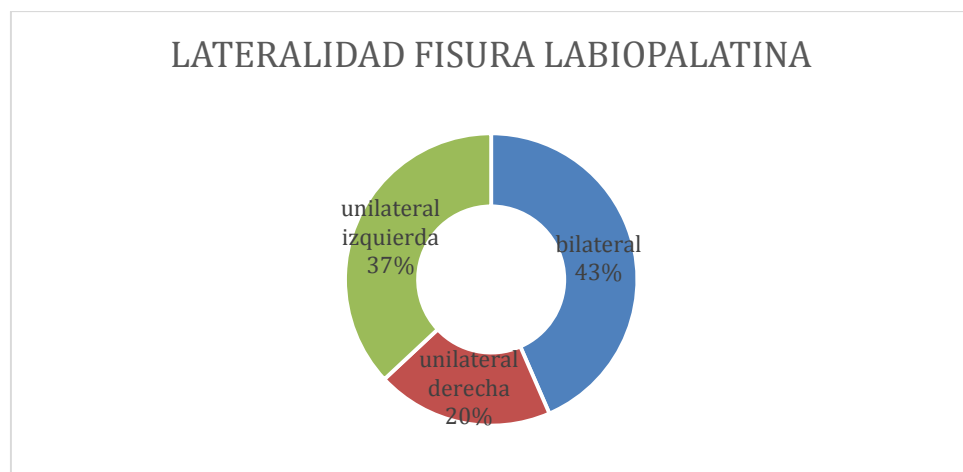
Interpretación: Del total de los pacientes con fisura labiopalatina (3 pacientes), el 67% (2) se presentan como unilateral izquierda.

Tabla 11. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Lateralidad fisura labiopalatina.

Fisura labio palatina	frecuencia	porcentaje
bilateral	40	43%
unilateral derecha	18	20%
unilateral izquierda	34	37%
TOTAL	92	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 14. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Lateralidad fisura labiopalatina.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

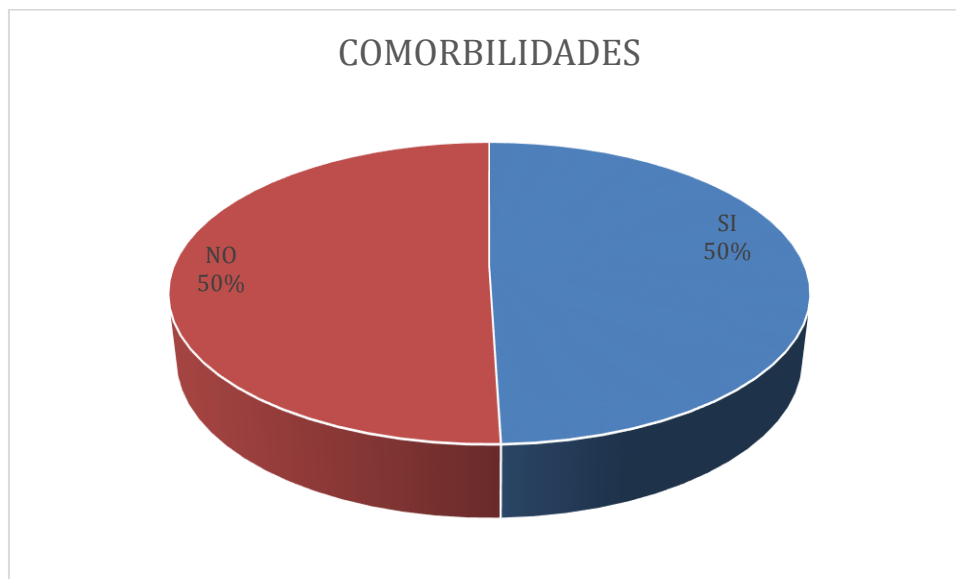
Interpretación: Del total de la muestra estudiada 92 pacientes, 43% (40 pacientes) fueron bilaterales.

Tabla 12. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Comorbilidades.

Comorbilidades	Frecuencia	Porcentaje
SI	51	50%
NO	52	50%
Total	103	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 15. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Comorbilidades.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

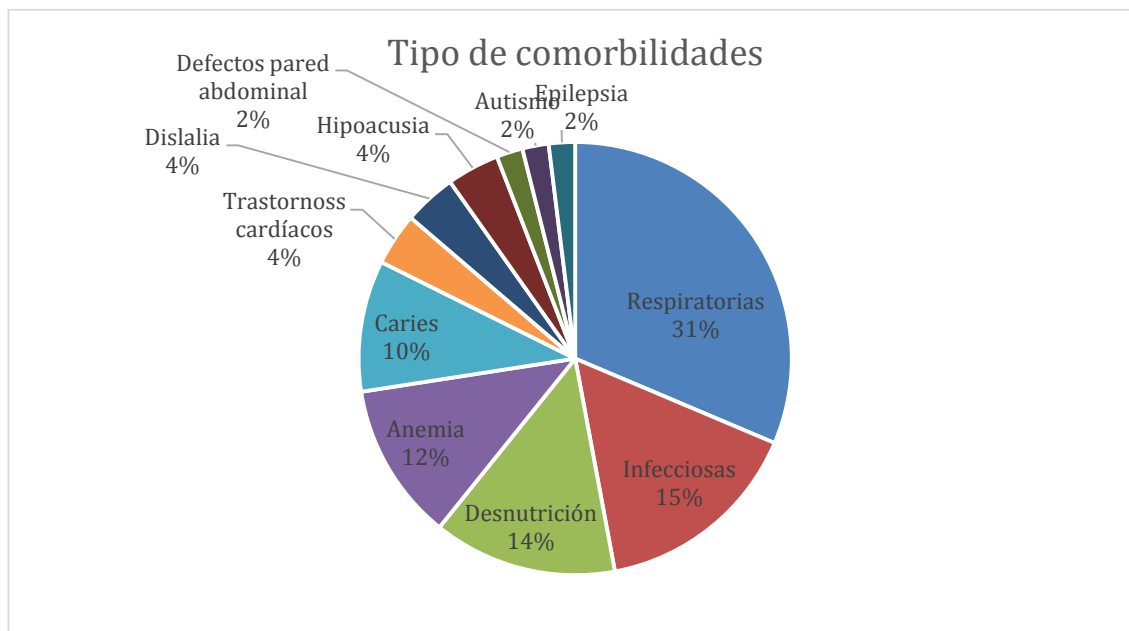
Interpretación: Del total de la muestra estudiada 103 pacientes, 50% (51 pacientes) de las fisuras labiopalatinas presentan comorbilidades y 50% (52 pacientes) no las presentan.

Tabla 13. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Tipos de comorbilidades.

COMORBILIDADES	frecuencia	Porcentaje
Respiratorias	16	31%
Infecciosas	8	16%
Desnutrición	7	14%
Anemia	6	12%
Caries	5	10%
Trastornos cardíacos	2	4%
Dislalia	2	4%
Hipoacusia	2	4%
Defectos pared abdominal	1	2%
Autismo	1	2%
Epilepsia	1	2%
TOTAL	51	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 16. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Tipo de Comorbilidades.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

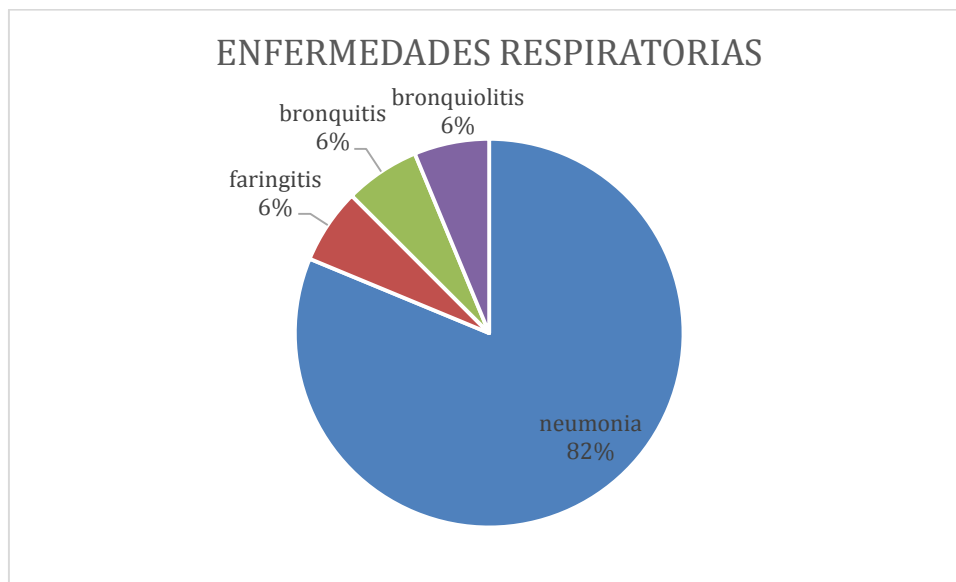
Interpretación: Del total de pacientes que presentan comorbilidades (51), el 31% (18) son enfermedades respiratorias.

Tabla 14. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Enfermedades respiratorias.

ENFERMEDADES RESPIRATORIAS	Frecuencia	Porcentaje
Neumonía	13	81%
Faringitis	1	6%
Bronquitis	1	6%
Bronquiolitis	1	6%
TOTAL	16	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 17. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Enfermedades respiratorias.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

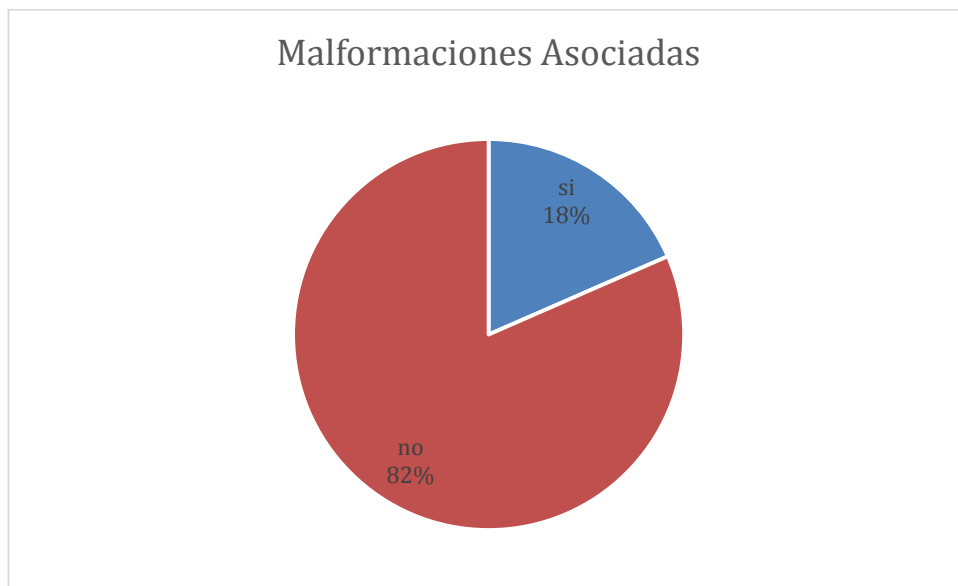
Interpretación: de total de pacientes con enfermedades respiratorias (16), el 82% de estos son Neumonías.

Tabla 15. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Malformaciones asociadas.

MALFORMACIONES ASOCIADAS	Frecuencia	Porcentaje
Si	19	18%
No	84	82%
TOTAL	103	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 18. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Malformaciones asociadas.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

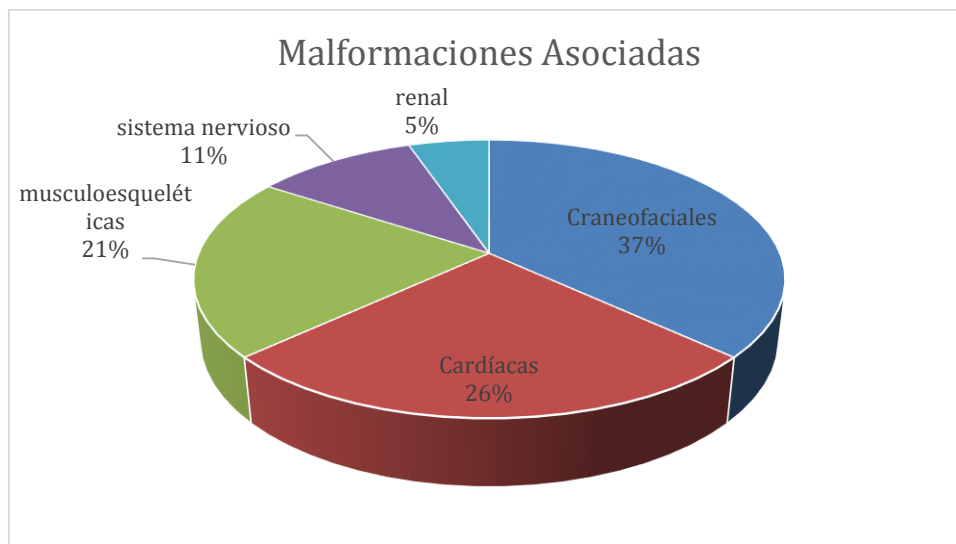
Interpretación: de total de pacientes 82% (84) no presentan malformaciones asociadas y el 18% (19) si presentan.

Tabla 16. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Tipos d malformaciones asociadas.

Malformaciones asociadas	frecuencia	porcentaje
Craneofaciales	7	37%
Cardíacas	5	26%
Musculoesqueléticas	4	21%
Sistema nervioso	2	11%
Renal	1	5%
TOTAL	19	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 19. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Malformaciones asociadas.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

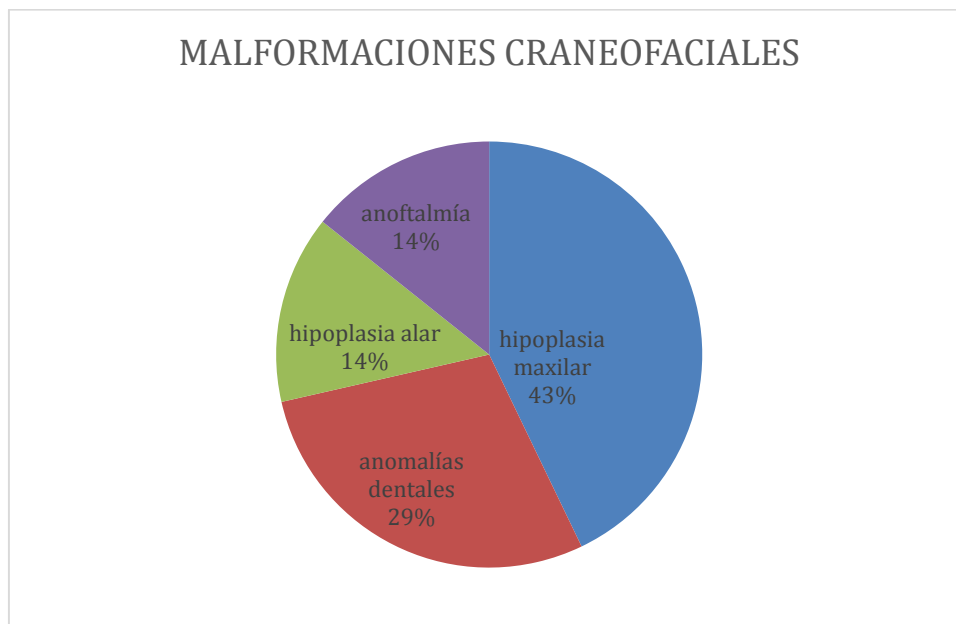
Interpretación: de los 19 pacientes con malformaciones asociadas, el 37% (7) de las mismas son malformaciones craneofaciales.

Tabla 17. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Malformaciones craneofaciales.

Malformaciones craneofaciales	Frecuencia	Porcentaje
Hipoplasia maxilar	3	43%
Anomalías dentales	2	29%
Hipoplasia alar	1	14%
Anoftalmía	1	14%
TOTAL	7	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 20. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Clasificación embriológica.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”

Cuadrado M. 2014.

Interpretación: de los 7 pacientes con malformaciones craneofaciales, el 43% (3 pacientes) presentan hipoplasia maxilar.

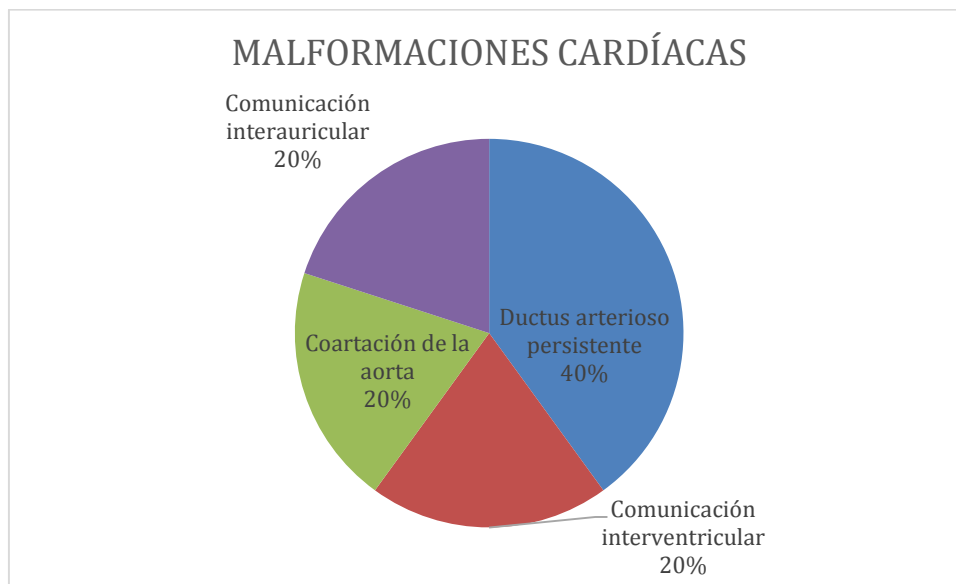
Tabla 18. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Clasificación embriológica.

Malformaciones cardíacas	Frecuencia	Porcentaje
Ductus arterioso persistente	2	40%
Comunicación interventricular	1	20%
Coartación de la aorta	1	20%
Comunicación interauricular	1	20%
TOTAL	5	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”

Cuadrado M. 2014.

Ilustración 21. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Malformaciones cardíacas.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

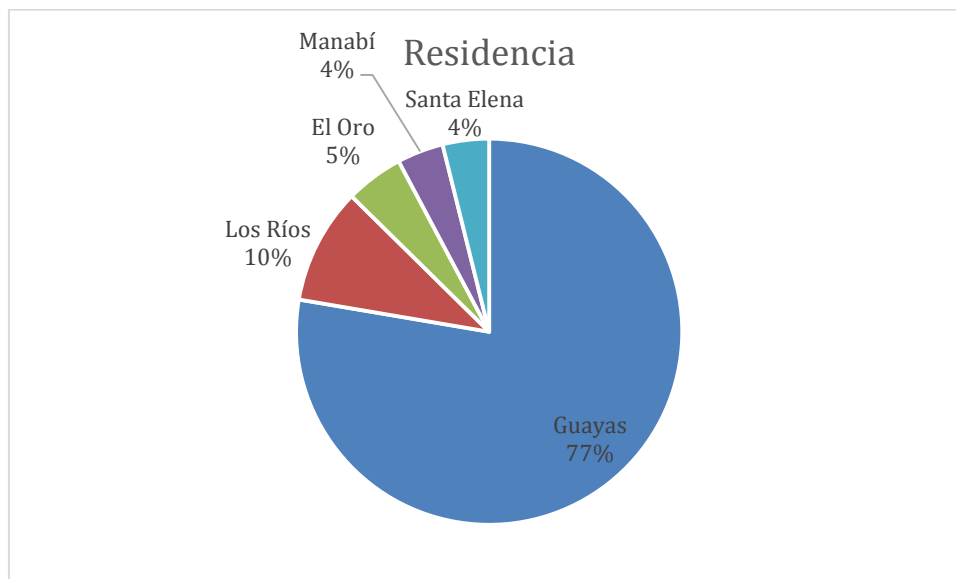
Interpretación: de los 5 pacientes con malformaciones asociadas el 40% presentó ductus arterioso persistente.

Tabla 19. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Lugar de residencia.

LUGAR DE RESIDENCIA	Frecuencia	Porcentaje
Guayas	80	78%
Los Ríos	10	10%
El Oro	5	5%
Manabí	4	4%
Santa Elena	4	4%
Total	103	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 22. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Lugar de Residencia.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

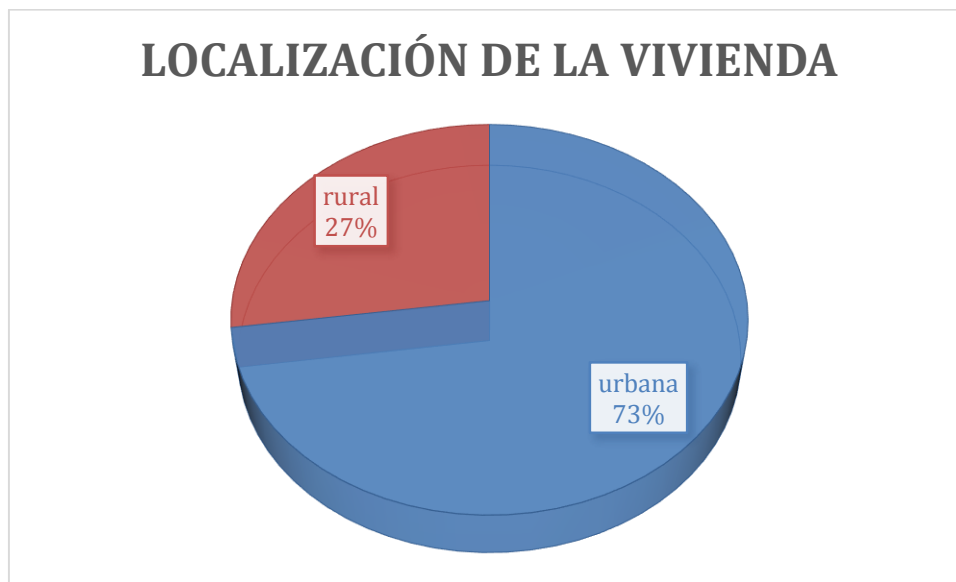
Interpretación: del total de pacientes con fisura labiopalatina (103), el 77% (80 pacientes) reside en Guayas.

Tabla 20. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Localización de la vivienda.

LOCALIZACION DE LA VIVIENDA	Frecuencia	Porcentaje
urbana	75	73%
rural	28	27%
TOTAL	103	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 23. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Localización de la vivienda.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

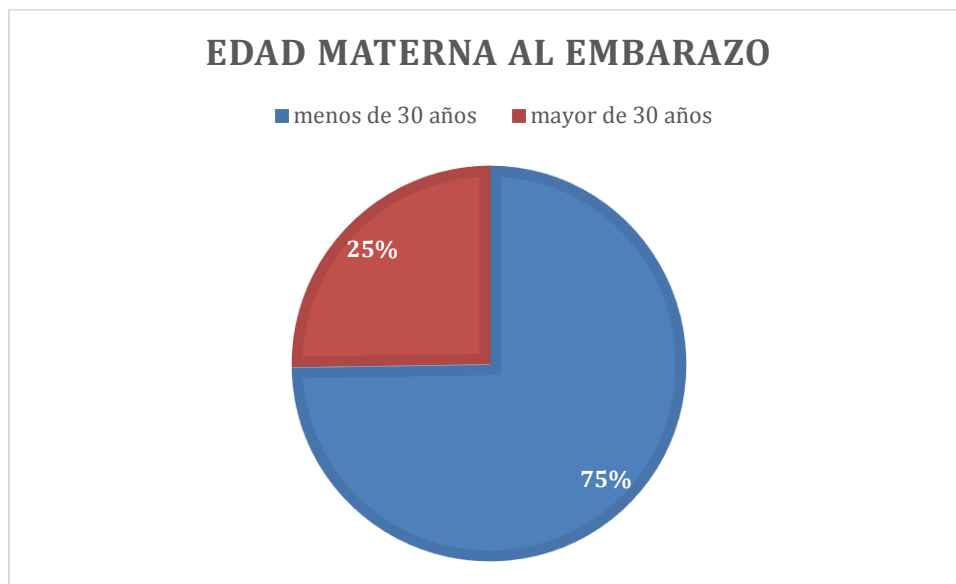
Interpretación: del total de pacientes con fisura labiopalatina (103), el 73% (75) viven en zona urbana.

Tabla 21. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Edad materna de embarazo.

Edad de embarazo de la madre	Frecuencia	Porcentaje
menos de 30 años	77	75%
mayor de 30 años	26	25%
TOTAL	103	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 24. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Edad materna de embarazo.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

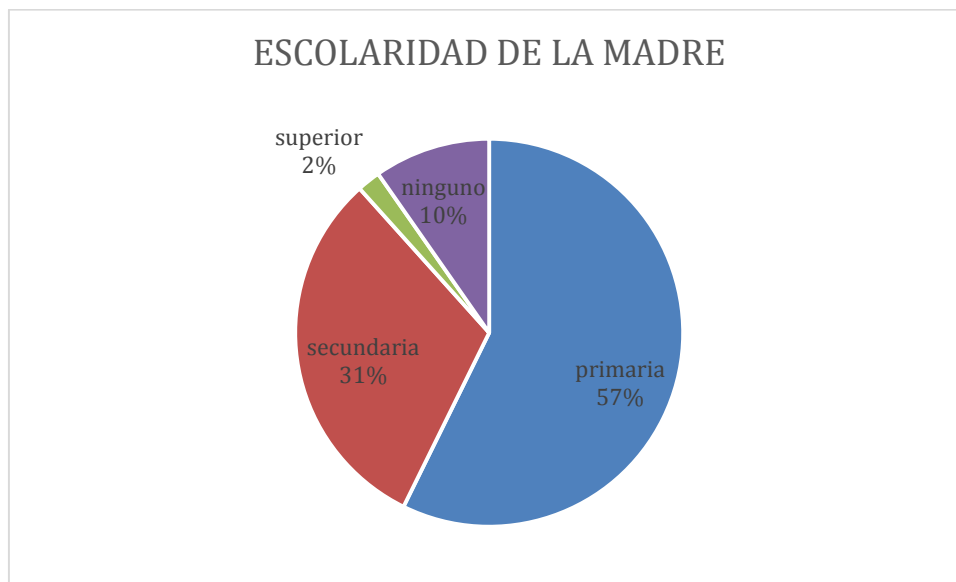
Interpretación: del total de pacientes con fisura labiopalatina (103), el 75% (77) son menores de 30 años.

Tabla 22. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Escolaridad de la madre.

ESCOLARIDAD DE LA MADRE	Frecuencia	Porcentaje
primaria	59	57%
secundaria	32	31%
superior	2	2%
ninguno	10	10%
TOTAL	103	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 25. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Escolaridad de la madre.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

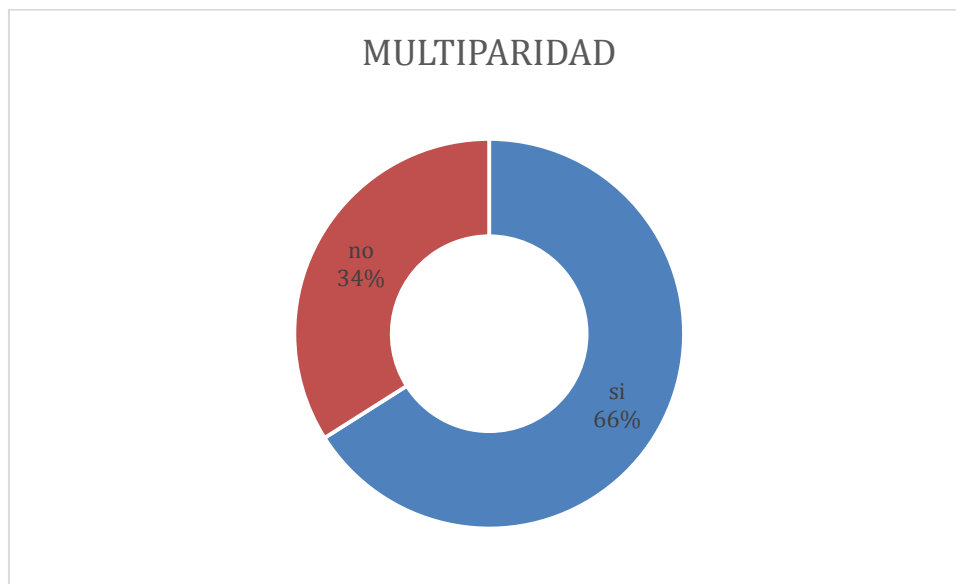
Interpretación: del total de pacientes con fisura labiopalatina (103), el 57% (59) de las madres tiene estudios primarios.

Tabla 23. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Multiparidad.

MULTIPARIDAD	Frecuencia	Porcentaje
si	68	66%
no	35	34%
TOTAL	103	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 26. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Multiparidad.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

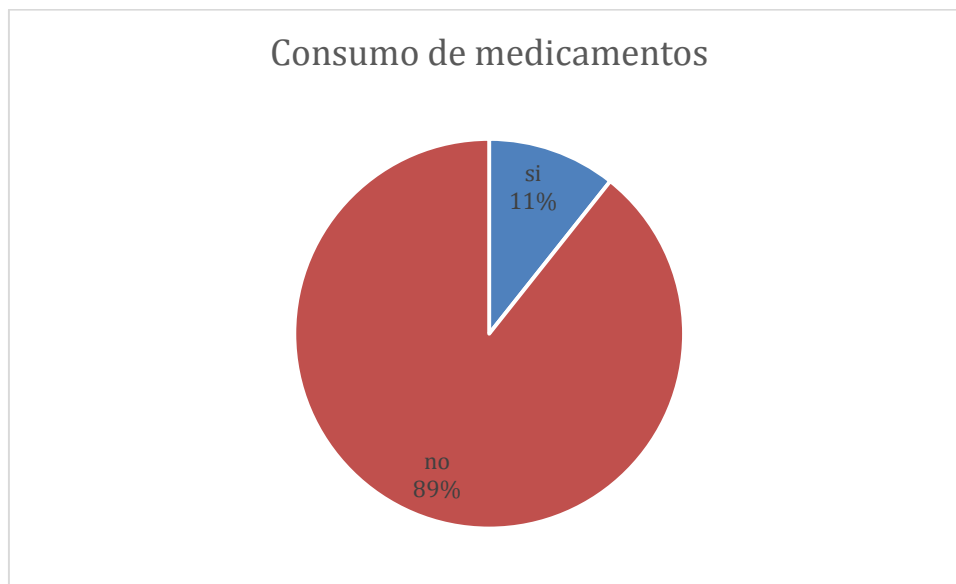
Interpretación: del total de pacientes con fisura labiopalatina (103), el 66% (68) de las madres es múltipara.

Tabla 24. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Consumo de medicamentos en el embarazo.

CONSUMO DE MEDICAMENTOS	Frecuencia	Porcentaje
Si	11	11%
No	92	89%
TOTAL	103	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 27. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Consumo de medicamentos en el embarazo.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

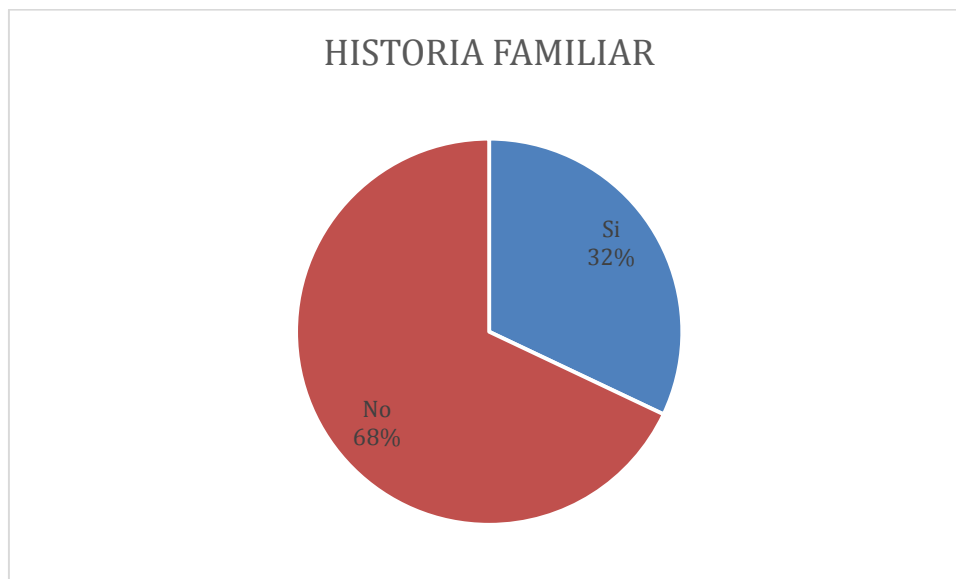
Interpretación: del total de pacientes con fisura labiopalatina (103), el 89% (92) de las madres no consumieron medicamentos la gestación.

Tabla 25. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Historia familiar.

HISTORIA FAMILIAR	Frecuencia	Porcentaje
Si	33	32%
No	70	68%
Total	103	100%

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Ilustración 28. Distribución de pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” 2014, según: Historia familiar.



Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Interpretación: del total de pacientes con fisura labiopalatina (103), el 68% (70) de los niños no tiene antecedentes familiares de fisura labiopalatina.

Tabla 26. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Edad en meses y clasificación embriológica.

Edad de en meses y clasificación embriológica				Total
			Fisura labio palatina	
Edad en meses	< 6 meses	Recuento	14	14
		% dentro de Clasificación embriológica	51,90%	51,90%
	> 6 meses	Recuento	13	13
		% dentro de Clasificación embriológica	48,10%	48,10%
Total		Recuento	27	27
		% dentro de Clasificación embriológica	100,00%	100,00%

Pruebas de chi-cuadrado	Valor
Chi-cuadrado de Pearson	0
N de casos válidos	27

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”

Cuadrado M. 2014.

Interpretación: La fisura labial y palatina es una constante, de los 27 pacientes menores de 1 año de edad, el 51,1% tiene menos de 6 meses.

No se calcula ninguna estadística porque la forma de presentación (Clasificación embriológica) es una constante en todos los niños de 0 a 11 meses de edad.

Tabla 27. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Edad en años y clasificación embriológica.

Edad en años y Clasificación embriológica			Clasificación embriológica			Total
			Fisura labio palatina	Fisura palatina	Fisura labial	
Grupos de edades en años	Lactante mayor	Recuento	24	1	3	28
		% dentro de Clasificación embriológica	36,90%	12,50%	100,00%	36,80%
	Preescolares	Recuento	18	4	0	22
		% dentro de Clasificación embriológica	27,70%	50,00%	0,00%	28,90%
	Escolares	Recuento	17	1	0	18
		% dentro de Clasificación embriológica	26,20%	12,50%	0,00%	23,70%
	Preadolescentes	Recuento	3	1	0	4
		% dentro de Clasificación embriológica	4,60%	12,50%	0,00%	5,30%
	Adolescentes	Recuento	3	1	0	4
		% dentro de Clasificación embriológica	4,60%	12,50%	0,00%	5,30%
Total		Recuento	65	8	3	76
		% dentro de Clasificación embriológica	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,976	8	0,267
Razón de verosimilitudes	10,690	8	0,220
N de casos válidos	76		

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M.

Interpretación: De los 76 pacientes en total, de edades entre 1 a 15 años, con fisura labial y palatina: el 36.9% (24) son lactantes mayores, con fisura palatina: el 50% (4) son preescolares, con fisura labial: el 100% (3) son lactantes mayores.

Se obtuvo el **Chi-cuadrado** con un valor de **9.976** y un valor para **p de 0,267** que nos indica que no existe asociación estadísticamente significativa entre el tipo de fisura labiopalatina y el grupo de edades en años.

Tabla 28. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Género y clasificación embriológica.

Género y clasificación embriológica			Clasificación embriológica			Total
			Fisura labio palatina	Fisura palatina	Fisura labial	
Género	Masculino	Recuento	55	2	2	59
		% dentro de Clasificación embriológica	59,80%	25,00%	66,70%	57,30%
	Femenino	Recuento	37	6	1	44
		% dentro de Clasificación embriológica	40,20%	75,00%	33,30%	42,70%
Total		Recuento	92	8	3	103
		% dentro de Clasificación embriológica	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,750 ^a	2	0,153
Razón de verosimilitudes	3,785	2	0,151
N de casos válidos	103		

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Interpretación: De los 103 pacientes en total, con fisura labial y palatina: el 59.8% (55) son masculinos, con fisura palatina: el 75% (6) son femeninos, con fisura labial: el 66.7% (2) son masculinos.

Se obtuvo el **Chi-cuadrado** con un valor de **3.750** y un valor para **p de 0,153** que nos indica que no existe asociación estadísticamente significativa entre el tipo de fisura labiopalatina y el género.

Tabla 29. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Grupo étnico y clasificación embriológica.

Grupo étnico y clasificación embriológica			Clasificación embriológica			Total
			Fisura labio palatina	Fisura palatina	Fisura labial	
Grupo étnico	Mestiza	Recuento	77	7	2	86
		% dentro de Clasificación embriológica	83,70%	87,50%	66,70%	83,50%
	Afroecuatoriano	Recuento	8	1	0	9
		% dentro de Clasificación embriológica	8,70%	12,50%	0,00%	8,70%
	Indígena	Recuento	5	0	0	5
		% dentro de Clasificación embriológica	5,40%	0,00%	0,00%	4,90%
	Blanca	Recuento	2	0	1	3
		% dentro de Clasificación embriológica	2,20%	0,00%	33,30%	2,90%
Total		Recuento	92	8	3	103
		% dentro de Clasificación embriológica	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,044 ^a	6	0,087
Razón de verosimilitudes	5,598	6	0,47
N de casos válidos	103		

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Interpretación: De los 103 pacientes en total, con fisura labial y palatina: el 83.7% (77) son mestizos, con fisura palatina: el 87.5% (7) son mestizos, con fisura labial: el 66.7% (2) son mestizos.

Se obtuvo el **Chi-cuadrado** con un valor de **11.044** y un valor para **p de 0.087** que nos indica que **sí** existe asociación estadísticamente significativa entre el tipo de fisura labiopalatina y el grupo étnico.

Tabla 30. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Residencia y clasificación embriológica.

Residencia y clasificación embriológica			Clasificación embriológica			Total
			Fisura labio palatina	Fisura palatina	Fisura labial	
Residencia	Guayas	Recuento	71	7	2	80
		% dentro de Clasificación embriológica	77,20%	87,50%	66,70%	77,70%
	Los Ríos	Recuento	9	0	1	10
		% dentro de Clasificación embriológica	9,80%	0,00%	33,30%	9,70%
	El Oro	Recuento	5	0	0	5
		% dentro de Clasificación embriológica	5,40%	0,00%	0,00%	4,90%
	Manabí	Recuento	4	0	0	4
		% dentro de Clasificación embriológica	4,30%	0,00%	0,00%	3,90%
	Santa Elena	Recuento	3	1	0	4
		% dentro de Clasificación embriológica	3,30%	12,50%	0,00%	3,90%
Total		Recuento	92	8	3	103
		% dentro de Clasificación embriológica	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,465 ^a	8	0,707
Razón de verosimilitudes	6,074	8	0,639
N de casos válidos	103		

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”

Cuadrado M. 2014.

Interpretación: De los 103 pacientes en total, con fisura labial y palatina, el 77.2% (71) residen en Guayas, con fisura palatina el 87.5% (7) residen en Guayas, con fisura labial, el 66.7% (2) residen en Guayas.

Se obtuvo el **Chi-cuadrado** con un valor de **5.465** y un valor para **p de 0.707** que nos indica que no existe asociación estadísticamente significativa entre el tipo de fisura labiopalatina y la residencia.

Tabla 31. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Localización de vivienda y clasificación embriológica.

Localización de vivienda y clasificación embriológica			Clasificación embriológica			Total
			Fisura labio palatina	Fisura palatina	Fisura labial	
Localización de vivienda	Urbana	Recuento	68	5	2	75
		% dentro de Clasificación embriológica	73,90%	62,50%	66,70%	72,80%
	Rural	Recuento	24	3	1	28
		% dentro de Clasificación embriológica	26,10%	37,50%	33,30%	27,20%
Total		Recuento	92	8	3	103
		% dentro de Clasificación embriológica	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,543 ^a	2	0,762
Razón de verosimilitudes	0,514	2	0,773
N de casos válidos	103		

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”

Cuadrado M. 2014.

Interpretación: De los 103 pacientes en total, con fisura labial y palatina, el 73.9% (68) viven en zona urbana, con fisura palatina el 62.5% (5) viven en zona urbana, con fisura labial, el 66.7% (2) vive en zona urbana.

Se obtuvo el **Chi-cuadrado** con un valor de **0.543** y un valor para **p de 0.762** que nos indica que no existe asociación estadísticamente significativa entre el tipo de fisura labiopalatina y localización de la vivienda.

Tabla 32. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Escolaridad materna y clasificación embriológica.

Escolaridad materna y clasificación embriológica			Clasificación embriológica			Total
			Fisura labio palatina	Fisura palatina	Fisura labial	
Escolaridad materna	Primaria	Recuento	51	5	3	59
		% dentro de Clasificación embriológica	55,40%	62,50%	100,00%	57,30%
	Secundaria	Recuento	30	2	0	32
		% dentro de Clasificación embriológica	32,60%	25,00%	0,00%	31,10%
	Superior	Recuento	2	0	0	2
		% dentro de Clasificación embriológica	2,20%	0,00%	0,00%	1,90%
	Ninguna	Recuento	9	1	0	10
		% dentro de Clasificación embriológica	9,80%	12,50%	0,00%	9,70%
Total		Recuento	92	8	3	103
		% dentro de Clasificación embriológica	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,741 ^a	6	0,841
Razón de verosimilitudes	4,001	6	0,677
N de casos válidos	103		

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”

Cuadrado M. 2014.

Interpretación: De los 103 pacientes en total, con fisura labial y palatina, el 55.4% (51) tienen escolaridad primaria, con fisura palatina el 62.5% (5) tienen escolaridad primaria, con fisura labial, el 100% (3) tienen escolaridad primaria.

Se obtuvo el **Chi-cuadrado** con un valor de **2.741** y un valor para **p de 0.841** que nos indica que no existe asociación estadísticamente significativa entre el tipo de fisura labiopalatina y la escolaridad de la madre.

Tabla 33. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Comorbilidades y clasificación embriológica.

Comorbilidades y clasificación embriológica			Clasificación embriológica			Total
			Fisura labio palatina	Fisura palatina	Fisura labial	
Comorbilidades	Si	Recuento	47	2	2	51
		% dentro de Clasificación embriológica	51,10%	25,00%	66,70%	49,50%
	No	Recuento	45	6	1	52
		% dentro de Clasificación embriológica	48,90%	75,00%	33,30%	50,50%
Total		Recuento	92	8	3	103
		% dentro de Clasificación embriológica	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,367 ^a	2	0,306
Razón de verosimilitudes	2,467	2	0,291
N de casos válidos	103		

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Interpretación: De los 103 pacientes en total, con fisura labial y palatina, el 51.1% (47) presentan comorbilidades, con fisura palatina el 75% (6) no presentan comorbilidades, con fisura labial, el 66.7% (2) presentan comorbilidades.

Se obtuvo el **Chi-cuadrado** con un valor de **2.367** y un valor para **p de 0.306** que nos indica que no existe asociación estadísticamente significativa entre el tipo de fisura labiopalatina y las comorbilidades en los niños.

Tabla 34. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Malformaciones asociadas y clasificación embriológica.

Malformaciones asociadas y clasificación embriológica			Clasificación embriológica			Total
			Fisura labio palatina	Fisura palatina	Fisura labial	
Malformaciones asociadas	Si	Recuento	19	0	0	19
		% dentro de Clasificación embriológica	20,70%	0,00%	0,00%	18,40%
	No	Recuento	73	8	3	84
		% dentro de Clasificación embriológica	79,30%	100,00%	100,00%	81,60%
Total		Recuento	92	8	3	103
		% dentro de Clasificación embriológica	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,786 ^a	2	0,248
Razón de verosimilitudes	4,775	2	0,092
N de casos válidos	103		

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Interpretación: De los 103 pacientes en total, con fisura labial y palatina, el 79.3% (73) no se asocian a malformaciones congénitas, con fisura palatina el 100% (8) no se asocian, con fisura labial, el 100% (3) no se asocian.

Se obtuvo el **Chi-cuadrado** con un valor de **2.786** y un valor para **p de 0.248** que nos indica que no existe asociación estadísticamente significativa entre el tipo de fisura labiopalatina y malformaciones asociadas.

Tabla 35. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Edad de embarazo y clasificación embriológica.

Edad materna al embarazo y clasificación embriológica			Clasificación embriológica			Total
			Fisura labio palatina	Fisura palatina	Fisura labial	
Edad materna al embarazo	Mayores de 30 años	Recuento	21	4	1	26
		% dentro de Clasificación embriológica	22,80%	50,00%	33,30%	25,20%
	Menores de 30 años	Recuento	71	4	2	77
		% dentro de Clasificación embriológica	77,20%	50,00%	66,70%	74,80%
Total		Recuento	92	8	3	103
		% dentro de Clasificación embriológica	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,987 ^a	2	0,225
Razón de verosimilitudes	2,639	2	0,267
N de casos válidos	103		

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014

Interpretación: De los 103 pacientes en total, con fisura labial y palatina, el 77.2% (71) edad de embarazo de madre menos de los 30 años, con fisura palatina el porcentaje fue 50% (4) para ambas variables, con fisura labial, el 66.7% (2) edad de embarazo de madre menos de los 30 años.

Se obtuvo el **Chi-cuadrado** con un valor de **2.987** y un valor para **p de 0.225** que nos indica que no existe asociación estadísticamente significativa entre el tipo de fisura labiopalatina y edad materna de embarazo.

Tabla 36. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Multiparidad y clasificación embriológica.

Multiparidad y clasificación embriológica			Clasificación embriológica			Total
			Fisura labio palatina	Fisura palatina	Fisura labial	
Multiparidad	Si	Recuento	63	4	1	68
		% dentro de Clasificación embriológica	68,50%	50,00%	33,30%	66,00%
	No	Recuento	29	4	2	35
		% dentro de Clasificación embriológica	31,50%	50,00%	66,70%	34,00%
Total		Recuento	92	8	3	103
		% dentro de Clasificación embriológica	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,592 ^a	2	0,274
Razón de verosimilitudes	2,446	2	0,294
N de casos válidos	103		

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Interpretación: De los 103 pacientes en total, con fisura labial y palatina, el 68.5% (63) tienen antecedente de multiparidad materna, con fisura palatina el 50% (4), con fisura labial, el 66% (68) no tienen antecedente de multiparidad materna.

Se obtuvo el **Chi-cuadrado** con un valor de **2.592** y un valor para **p de 0.274** que nos indica que no existe asociación estadísticamente significativa entre el tipo de fisura labiopalatina y edad materna de embarazo.

Tabla 37. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Consumo de medicamentos y clasificación embriológica.

Consumo de medicamentos y clasificación embriológica			Clasificación embriológica			Total
			Fisura labio palatina	Fisura palatina	Fisura labial	
Consumo de medicamentos	Si	Recuento	11	0	0	11
		% dentro de Clasificación embriológica	12,00%	0,00%	0,00%	10,70%
	No	Recuento	81	8	3	92
		% dentro de Clasificación embriológica	88,00%	100,00%	100,00%	89,30%
Total		Recuento	92	8	3	103
		% dentro de Clasificación embriológica	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,472 ^a	2	0,479
Razón de verosimilitudes	2,637	2	0,268
N de casos válidos	103		

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”
Cuadrado M. 2014.

Interpretación: De los 103 pacientes en total, con fisura labial y palatina, el 88% (81) de las madres no consumieron medicamentos durante el embarazo, con fisura palatina el 100% (2) de las madres no consumieron medicamentos durante el embarazo, con fisura labial, el 100% (3) de las madres no consumieron medicamentos durante el embarazo. Se obtuvo el **Chi-cuadrado** con un valor de **1.472** y un valor para **p de 0.479** que nos indica que no existe asociación estadísticamente significativa entre el tipo de fisura labiopalatina y el consumo de medicamentos en el embarazo.

Tabla 38. Distribución de los 103 pacientes del Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”. 2014, según: Historia familiar y clasificación embriológica.

Historia familiar y clasificación embriológica			Clasificación embriológica			Total
			Fisura labio palatina	Fisura palatina	Fisura labial	
Historia familiar	Si	Recuento	28	2	3	33
		% dentro de Clasificación embriológica	30,40%	25,00%	100,00%	32,00%
	No	Recuento	64	6	0	70
		% dentro de Clasificación embriológica	69,60%	75,00%	0,00%	68,00%
Total		Recuento	92	8	3	103
		% dentro de Clasificación embriológica	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,654 ^a	2	0,036
Razón de verosimilitudes	7,129	2	0,028
N de casos válidos	103		

Fuente: Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”

Cuadrado M. 2014.

Interpretación: De los 103 pacientes en total, con fisura labial y palatina, el 69.6% (64) no tienen antecedentes familiares de fisura labiopalatina, con fisura palatina el 75% (6) no tienen antecedentes familiares de fisura labiopalatina, con fisura labial, el 100% (3) si tienen antecedentes familiares de fisura labiopalatina.

Se obtuvo el **Chi-cuadrado** con un valor de **6.654** y un valor para **p de 0.036** que nos indica que no existe asociación estadísticamente significativa entre el tipo de fisura labiopalatina y edad materna de embarazo.

4.2 DISCUSIÓN

La fisura labiopalatina es la malformación craneofacial más frecuente, tiene varios grados de severidad, entre los cuales constan: la fisura labial, que puede ser completa o incompleta y unilateral o bilateral; la fisura palatina cuya afectación es aislada, y la fisura labial y palatina que puede ser completa afectando labio, paladar y alveolo e incompleta afectando solo a labio y paladar primario, al mismo tiempo puede ser unilateral o bilateral. Por la etiopatogenia multifactorial de la fisura labiopalatina existen varios factores que influyen en su aparición, entre ellos, propios de la madre, del lugar donde se desenvuelven los padres y de la herencia familiar.

En nuestra investigación, de los 19382 pacientes ingresados en el Hospital del niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” el 1% (124 pacientes) tenían diagnóstico de fisura labiopalatina, de estos pacientes, 103 cumplieron con los criterios de inclusión. La edad promedio de consulta fue de 1 a 2 años, el grupo etario de los lactantes mayores, representaron el 27% (28 pacientes) de los pacientes; del total de pacientes, 74% (76 pacientes) tuvieron entre 1 y 15 años de edad, en contraste con estudios como el de Sekhon y Ethunandan, en los que se desarrollan a partir del nacimiento del niño (13), y el de Oladele que en el 2012 realizó una revisión retrospectiva pero de pacientes adolescentes y adultos, con una media de 28 años y 24% de prevalencia. (6)

En el hospital “Los Ángeles” De Colombia, Chavarriaga estudió 223 casos con fisura labiopalatina estimó que existía mayor afectación de las dos estructuras (labio y paladar) en un 75% y la manifestación clínica más frecuente fue la bilateral (8); Charry encontró una prevalencia de fisura labial y palatina en un 70.1% (3). En nuestro estudio el 89% (92 pacientes) presentan fisura labial y palatina, del cual 43% fueron bilaterales. De los pacientes que tenían fisura labial y palatina, el 36.9% eran lactantes mayores, con fisura palatina el 50% eran preescolares, y con fisura labial el 100% eran lactantes mayores también.

En cuanto a la distribución por sexo se encontró que 57% (59 pacientes) fueron hombres, presentado el 59.8% de ellos fisura labial y palatina. El 75% de los pacientes con fisura palatina eran femeninos y con fisura labial el 66.7% fueron masculinos. Según cifras del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) existen en Ecuador

un total de 996 pacientes egresados de casas de salud con diagnóstico de labio leporino y paladar hendido (fisura labiopalatina), 570 de ellos son de sexo masculino (4). En Colombia, según Charry, de entre 118 pacientes encontraron que el 55.1% eran de sexo masculino (3); y en Chile según Nazer el 52.2% eran masculinos (7).

Según el grupo étnico el 83% (86 pacientes) fueron mestizos. Fueron mestizos el 83.7% de pacientes con fisura labial y palatina, el 87.5% con fisuras palatinas y el 66.7% con fisuras labiales. Las variables se encontraron estadísticamente relacionadas, con un valor $p=0.087$. No se citan trabajos en esta investigación donde estudie el grupo étnico.

Del total de la muestra estudiada 103 pacientes, el 50% (51 pacientes) presentaron comorbilidades, 31% (18 pacientes) eran enfermedades respiratorias y de ellos 82% (13 pacientes) fueron diagnosticados como Neumonía, el 16% (8 pacientes) presentaron enfermedades infecciosas, y 14% (7 pacientes) tenían desnutrición. En Bolivia según Méndez Pardo, en su estudio de 28 historias clínicas, el 50% tienen patologías relacionadas con la alimentación, de las cuales la desnutrición de primer grado, aguda y leve son las más frecuentes, 35.7% tienen patologías relacionadas con la respiración, y 14.3% tienen patologías relacionadas con la estética. (12); Charry encontró que de sus 118 pacientes, el 11% tuvieron enfermedades respiratorias asociadas (3).

Encontramos que en el 82% (84 pacientes) no se asociaban otras malformaciones y en el 18% (19 pacientes) si lo hacía, siendo estas: malformaciones craneofaciales 37% (7 pacientes), malformaciones cardíacas 26% y malformaciones musculoesqueléticas 21%. En Colombia, Charry encontró que entre sus 118 pacientes el 61.9% no había presentado malformación (3); para Sekhon y Ethunandan en el Reino Unido, el 21% de sus pacientes tuvieron malformaciones faciales, el 17% fueron oculares, el 15% del Sistema Nervioso Central, 3% gastrointestinal y 2% urogenitales (13).

Del total de pacientes con fisura labiopalatina, el 77% (80 pacientes) reside en Guayas y 73% (75 pacientes) pertenecen a una zona urbana. Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC), 284 pacientes con fisura labiopalatina residen en Guayas, la mayor cantidad de pacientes en relación con otras provincias (4). Según Charry el 51.7% de sus pacientes en Manizales-Colombia, residen en zona urbana (3).

En este estudio, se halló que en el 75% (77 madres) se habían embarazado antes de los 30 años de edad, el 57% tenía escolaridad primaria (59 madres), el 66% (68 madres) eran multíparas, y el 89% (92 madres) no consumieron medicamentos durante la gestación. Con FLP el 55.4% de madre tienen escolaridad primaria, con FP el 62.5% también y con FL todas las madres tenían dicha escolaridad. Según Lih Lei, 2013 existe mayor prevalencia de fisura labiopalatina en la madre multípara, edad gestacional de 37 semanas y menor peso al nacer (1.5 Kg) (9), en nuestro trabajo solo estudiamos uno de estos factores, la multiparidad. Según Nazer la edad promedio de embarazo de madres chilenas es de 31.39 años (7) y según Torres y Evaristo la edad de embarazo en las madres peruanas fue mayor a 30 años (RRI1 8.4) y 18.5% de ellas ingirieron medicamentos durante su embarazo (11).

En cuanto a la historia familiar, en nuestro estudio, en el 68% (70 pacientes) no se encontraron antecedentes familiares de fisura labiopalatina. En Chile, según Nazer, de un total de 46 casos, encontró que en 60.9% no habían antecedentes de otra malformación labiopalatina en la familia, en 18 pacientes (39,1%) si había antecedentes (24).

La principal limitación que se presentó en cuanto al desarrollo normal de la investigación, fue el acceso a las historias clínicas del Sistema Hosvital, y dentro de las historias clínicas hallarse insuficientes datos de filiación, antecedentes prenatales y familiares, motivo por el cual de los 124 casos de pacientes con fisura labiopalatina no fueron tomadas 21 carpetas por encontrarse incompletas.

La novedad científica que aporta este trabajo de investigación es que se incluye como factor de riesgo el grupo étnico, que en nuestro caso fue la variable que más se relacionó con los tipos de fisura labiopalatina. Entre las comorbilidades que más se presentaron fueron las de tipo respiratorio y en segundo lugar las de tipo infeccioso, a diferencia de otros estudios, entre las malformaciones asociadas luego de las malformaciones craneofaciales se hallaban malformaciones cardíacas y las musculoesqueléticas. Una gran cantidad de madres se embarazaron antes de los 30 años, contrario a trabajos que reportan mayor riesgo en embarazos luego de los 30 años y llamó la atención la gran cantidad de madres que negaron rotundamente tomar medicamentos durante su embarazo

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES

- El 1% (124) de los pacientes ingresados en el hospital durante el 2014 tuvieron un diagnóstico de Fisura labiopalatina.
- De los 103 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión, el 27% (28) de los pacientes eran lactantes mayores, es decir que tenían entre 1 y 2 años de edad.
- El 57% fueron hombres y el 59.8% tenían fisura labial y palatina.
- Según el grupo étnico se halló que el 83% de los pacientes fueron mestizos. Se encontró en el 83.7% de las fisuras labiopalatinas, el 87.5% de las fisuras palatinas y el 66.7% de las fisuras labiales (valor $p=0.087$).
- Según la clasificación embriológica el 89% (92) presentaron fisura labial y palatina, y de ellos 43% fueron bilaterales.
- El 50% (51) presentaron comorbilidades, donde el 31% (18) fueron enfermedades respiratorias y de ellos el 82% eran Neumonías, el 16% fueron enfermedades infecciosas, el 14% desnutrición, el 12% anemia, 10% caries.
- El 82% (84) no presentaron malformaciones asociadas y el 18%(19) si las presentaron.
- Las malformaciones que se asociaron a los pacientes fueron: craneofaciales representando un 37% (7), 3 de ellos tenían hipoplasia maxilar, cardíacas 26%, musculoesqueléticas 21%, sistema nervioso 11%, hipoplasia renal 5%.
- Entre los factores de riesgo sociodemográficos en niños con fisura labiopalatina se encontraron el lugar de residencia y la localización de la vivienda.
- El 77% (80) de los pacientes reside en Guayas, y el 73% (75) viven en zonas urbanas.
- Entre los factores de riesgo materno de los niños con fisura labiopalatina se encuentran: la edad de embarazo de la madre, la escolaridad materna, multiparidad y consumo de medicamentos durante el embarazo.
- El 75% (77) de las madres se embarazaron antes de los 30 años de edad.
- En Cuanto a la escolaridad, el 57% (77) de las madres tuvo escolaridad primaria.
- El 66% (68) de madres eran multíparas.

- El 89% (92) no consumieron medicamentos durante el embarazo.
- Según la historia familiar, el 68% (70) no se encontraron antecedentes familiares de fisura labiopalatina.

CAPÍTULO VI

6. RECOMENDACIONES

- Se recomienda la continuidad de este trabajo de investigación, incluyendo un mayor período de tiempo, para poder trabajar con una muestra más amplia y variada y estudiar más a fondo los posibles agentes teratogénicos.
- Por ser un problema de salud de gran importancia y poco estudio, se recomienda establecer un registro dentro de la historia clínica del niño con fisura labiopalatina, que incluya datos de filiación completos del niño, la madre y el padre, antecedentes prenatales completos, antecedentes patológicos personales y familiares, y la clasificación de la fisura labiopalatina con gráficos que ilustren la forma de presentación.
- Dar a conocer los factores de riesgo que más comúnmente se relacionan con la fisura labiopalatina, a los padres de familia y a la población de hospital en general.
- Realizar seguimiento y apoyo a los padres con factores de riesgo para procrear un niño con fisura labiopalatina.
- Dar apoyo genético a los padres de niños con fisura labiopalatina que se encuentren en edad fértil, para poder disminuir el riesgo de presentación de un nuevo niño con fisura labiopalatina.
- Hacer seguimiento estricto al niño con fisura labiopalatina, investigar a fondo la presencia de malformaciones asociadas y evitar enfermedades concomitantes que podrían llevarlo a un cuadro de gravedad.

BIBLIOGRAFÍA

1. *Caracterización clínicoepidemiológica de pacientes con malformaciones labiopalatinas.* **Cisneros, A y Et al.** 2, Santiago de Cuba, Cuba : s.n., 2013, Medisan, Vol. 17, pág. 1039.
2. **Organización mundial de la salud.** <http://www.who.int/genomics/anomalies/en/>. <http://www.who.int/genomics/anomalies/en/>. [En línea] 2015. <http://www.who.int/en/>.
3. *Caracterización de los pacientes con labio y paladar hendido y de la atención brindada en el Hospital Infantil universitario de Maniales, 2010.* **Charry, I y Et al.** 1, Manizales, Colombia : s.n., Julio de 2012, Vol. 23, págs. 1223-34.
4. **Instituto Nacional de Estadística y Censos.** <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/camas-y-egresos-hospitalarios-2012/>. <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/camas-y-egresos-hospitalarios-2012/>. [En línea] 2012. <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>.
5. **Organización Mundial de la Salud.** http://www.who.int/genomics/anomalies/cumulative_data/en/. http://www.who.int/genomics/anomalies/cumulative_data/en/. [En línea] 2003. <http://www.who.int/en>.
6. *Adolescent and adult cleft lip and palate.* **Oladele, A. Olabanji, J. Awe, O.** 4, 2012 йил Oct, Nigerian Journal of Clinical Practice, Vol. 15. 201.183.3.83.
7. *38 años de vigilancia epidemiológica de labio leporino y paladar hendido en la maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile.* **Nazer, Julio, Ramírez, María Constanza y Cifuentes, Lucía.** Chile : s.n., 2010, Rev med Chile, Vol. 138, págs. 567-572.
8. *Factores relacionados con la prevalencia de Labio y Paladar Hendido.* **Chavarriaga, J. González, M.Rocha, A.** 2, 2011 йил, Revista CES Odontología, Vol. 24, pp. 33-41.
9. *Population-Based Study of Birth Prevalence and Factors.* **Ruoh-Lih, L et al.** 3, Taiwan : s.n., 2013 йил Mar, Plos One, Vol. 8, pp. 403-407. e58690.
10. *Familiiy history and Socioeconomic risk factors for non sindromic cleft li and palate: A matched case control study in a less developed country.* **Acuña Gonzalez y Medina Solís.** Yucatán- México : s.n., 2011, Biomédica, Vol. 31, págs. 281, 291.
11. *factores de riesgo de labio y/o paladar fisurado en neonatos del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé en el período 2000 al 2009.* **Torres y Evaristo.** 1, Lima-Perú : s.n., 2011, Vol. 14, págs. 12-14.
12. *Patologías prevalentes en hospitalizado con labio leporino y/o Paladar hendido del hospital Maternoinfantil "German Urquidi" Julio 2007 Agosto 2011.* **Mendez Pardo y López Saavedra.** 2, Cochabamba, Bolivia : s.n., 2011, Ciencia Médica, Vol. 14, págs. 16-19.

13. *Congenital Anomalies Associated With Cleft Lip and Palate*. **Sekhon y Ethunandan**. 4, Londres- Reino Unido : s.n., Julio de 2011, Cleft Palate–Craniofacial Journal, Vol. 8, págs. 371 - 378.
14. *Labio y paladar hendido: Tendencias actuales en el manejo exitoso*. **Bedón, M. Villota, L.** 1, Enero - Junio de 2012, Archivos de medicina, Vol. 12, págs. 107-119.
15. **Torres, E. Otero, L.** Factores etiológicos asociados con la fisura labiopalatina no sindrómica. *recursostic.javeriana.edu.co*. [En línea] 1 de Abr de 2010.
16. **Suárez, C. et al.** *Tratado de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello*. 2da. Buenos Aires, Madrid : Panamericana, 2007. Vol. 3.
17. **Afilapa**. <http://www.afilapa.com/>. <http://www.afilapa.com/>. [En línea] 2006. <http://www.afilapa.com/>.
18. *Evaluating rare coding variants as contributing causes to non-syndromic cleft lip and palate*. **Murray, Leslie**. 84, Texas, USA : s.n., 2013, clinical genetics, págs. 496-500.
19. **administration, U. S. Food and drug**. <http://www.fda.gov/>. <http://www.fda.gov/>. [En línea] 2015. [Citado el: 14 de Mayo de 2015.] <http://www.fda.gov/>.
20. **Tamayo y Rivadeneira**. <http://www.javeriana.edu.co/>. <http://www.javeriana.edu.co/>. [En línea] 2014. [Citado el: 14 de Mayo de 2015.] <http://www.javeriana.edu.co/>.
21. *Risk factors and the prevention of oral clefts*. **Gil-da-Silva, V y Lopes, G**. São Paulo : s.n., 2013, Braz Oral Res, págs. 1-5.
22. **González, G y Prado, M.** Guía de las fisuras labiopalatinas. Una patología crónica. *Guía de las fisuras labiopalatinas. Una patología crónica*. Vasco, España : Aspanif, Nov de 2011.
23. **T. W. Sadler**. *Langman Embriología Médica*. 11. s.l. : Lippincott Williams & Wilkins, Wolters Kluwer, 2009.
24. *38 años de vigilancia epidemiológica de labio leporino y paladar hendido en la maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile*. **Nazer , Julio, Ramírez, Ma. constanza y Cifuentes, Lucía**. 138, Santiago de Chile : s.n., 2010, Revist Médica Chile, págs. 567-572.
25. **Alcaldía de Guayaquil**. Geografía de Guayaquil. [En línea] 11 de Jan de 2012. [Citado el: 17 de Oct de 2014.] <http://www.guayaquil.gov.ec/guayaquil/la-ciudad/geografia>.
26. **Presidencia República del Ecuador**. Hospital Francisco Icaza Bustamante. [En línea] 30 de Nov de 2014. [Citado el: 11 de Dec de 2014.] www.presidencia.gob.ec/el-hospital-francisco-de-icaza-bustamante/.
27. **Ministerio de Salud Pública y Hospital Francisco Icaza Bustamante**. <http://hfib.gob.ec/>. <http://hfib.gob.ec/>. [En línea] 2013. <http://hfib.gob.ec/>.

28. **MSP.** <http://www.hfib.gob.ec/>. <http://www.hfib.gob.ec/>. [En línea] 2014.

29. **Instituto de investigaciones biomédicas y Universidad de las Américas.**

<http://iib.udla.edu.ec/estad%C3%ADsticas.aspx>.

<http://iib.udla.edu.ec/estad%C3%ADsticas.aspx>. [En línea] 2014.

<http://iib.udla.edu.ec/Index.aspx>.

30. *AIDS related Kaposi's sarcoma presenting with palatal and eyelid nodule.* **Joshi U, Ceena DE, Ongole R, Sumanth KN, Boaz K, Jeena Priy K, Srikan N.** 1, Jul de 2012, J Assoc Physicians India, Vol. 60, págs. 50-3.

31. **Blanco, Rafael.** Asociación entre genes específicos y fisura labiopalatina. Santiago Chile : s.n., 2008.

ANEXOS

Anexo 1. Hoja de recolección de datos

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TEMA: PREVALENCIA DE FISURA LABIOPALATINA Y FACTORES DE RIESGO, HOSPITAL FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE, 2014

FECHA:

HORA:

HISTORIA CLÍNICA DEL PACIENTE:

EDAD: EN MESES

EN AÑOS

SEXO: FEMENINO ☐

MASCULINO ☐

ETNIA: MESTIZO ☐

AFROECUATORIANO ☐

INDÍGENA ☐

BLANCO ☐

CLASIFICACIÓN EMBRIOLÓGICA: FISURA LABIAL ☐

FISURA PALATINA ☐

FISURA LABIAL Y PALATINA ☐

LATERALIDAD: UNILATERAL DERECHA ☐

UNILATERAL IZQUIERDA ☐

BILATERAL ☐

RESIDENCIA: PROVINCIA: ESMERALDAS ☐

MANABÍ ☐

LOS RÍOS ☐

		GUAYAS	☐
		EL ORO	☐
LOCALIZACIÓN VIVIENDA:		URBANA	☐
		RURAL	☐
ESCOLARIDAD MADRE:		NINGUNA	☐
		PRIMARIA	☐
		SECUNDARIA	☐
		SUPERIOR	☐
COMORBILIDAD:	SI	☐	
	NO	☐	
TIPO COMORBILIDAD:			
MALFORMACIÓN ASOCIADA:	SI	☐	
	NO	☐	
TIPO DE MALFORMACIÓN:			
EDAD MATERNA AL EMABARAZO:	MENOS DE 30 AÑOS	☐	
	MAS DE 30 AÑOS	☐	
MULTIPARIDAD:	SI	☐	
	NO	☐	
CONSUMO DE MEDICAMENTOS EN EMBARAZO:	SI	☐	
	NO	☐	
HISTORIA FAMILIAR DE FLP:	SI	☐	
	NO	☐	

Anexo 2. Pautas de prevención

Pautas de prevención:

- Difundir los factores de riesgo de la fisura labiopalatina, para que sea de conocimiento general para los padres de los niños y para las parejas que se encuentran en edad fértil.
- Toda madre mayor de 30 años o menor de 20 años que desee embarazarse debe acudir estrictamente a chequeos con su médico Ginecólogo, al menos dos meses antes de embarazarse y durante toda su gestación para conocer el estado del niño.
- Toda madre múltipara debe tener especial cuidado en su embarazo, evitar los posibles agentes teratogénicos que puedan elevar la probabilidad de que su niño presente alguna malformación.
- Toda madre embarazada, en caso de que lo necesite, debe consumir sólo medicamentos controlados por su médico de cabecera y su médico Ginecólogo, no debe consumir ninguna clase de droga.
- Toda pareja que tiene antecedentes de fisura labiopalatina en su familia o que alguno de los dos padezca de esta malformación y deseen tener un niño, deben acudir a un profesional Genetista para que sean orientados, para que se realice seguimiento de los mismos y así poder tomar las medidas pertinentes.
- En parejas que sean padres de niños con fisura labiopalatina y desean seguir procreando, deben ser guiados y aconsejados por un profesional Genetista.
- Toda madre embarazada que conozca que su niño tiene fisura labiopalatina debe tener toda la información sobre el cuidado de su embarazo y el cuidado del niño.
- Todo recién nacido con fisura labiopalatina exige mayores cuidados, principalmente cuidados de su alimentación y medidas higiénicas estrictas para evitar infecciones respiratorias que son las más frecuentes.
- En todo niño recién nacido con fisura labio palatina debe estudiarse exhaustivamente la existencia de malformaciones asociadas.
- Todo niño recién nacido debe acudir con sus padres a un centro hospitalario para ser informado, si aún no lo ha sido, del cuidado que demandará.

- El niño debe acudir al servicio de Cirugía Plástica antes de los 6 meses de edad para realizar las preparaciones necesarias para su corrección labial quirúrgica y al año o año y medio se realizará la corrección quirúrgica de paladar.
- El paciente con fisura labiopalatina debe ser seguido hasta su adultez por un médico.
- Todo niño con fisura labiopalatina debe acudir donde el especialista Psicólogo para sobrellevar su patología por el gran impacto social que ésta causa.

Anexo 3. Base de datos

NO.	HC	EDAD MESES	EDAD AÑOS	SEXO	ETNIA	PROCEDENCIA
1	333440		10	FEMENINO	MESTIZA	LOS RÍOS
2	313131		14	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
3	500730		5	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
4	515228		11	MASCULINO	MESTIZA	GUAYAS
5	338330		7	MASCULINO	MESTIZA	GUAYAS
6	515034		1	MASCULINO	BLANCA	GUAYAS
7	388428		5	MASCULINO	MESTIZA	GUAYAS
8	512732		5	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
9	342034		7	FEMENINO	MESTIZA	MANABÍ
10	361333		10	MASCULINO	AFROAMERICANA	GUAYAS
11	500235		1	MASCULINO	MESTIZA	GUAYAS
12	515840	11		MASCULINO	MESTIZA	EL ORO
13	437027		3	MASCULINO	MESTIZA	GUAYAS
14	518231	9		MASCULINO	MESTIZA	GUAYAS
15	471901		9	FEMENINO	AFROAMERICANA	GUAYAS
16	514203		4	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
17	518011	5		MASCULINO	MESTIZA	GUAYAS
18	482212		3	MASCULINO	MESTIZA	GUAYAS
19	518012		2	FEMENINO	MESTIZA	LOS RÍOS
20	319514		8	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
21	518016	10		MASCULINO	MESTIZA	EL ORO
22	490119	2		MASCULINO	AFROAMERICANA	GUAYAS
23	514544	4		MASCULINO	BLANCA	GUAYAS
24	445172		3	MASCULINO	MESTIZA	GUAYAS

25	445172		3	MASCULIN O	MESTIZA	LOS RÍOS
26	303630	7		MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
27	498781		2	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
28	520377		2	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
29	491373	4		FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
30	520373	3		MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
31	353057		5	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
32	515448		2	FEMENINO	MESTIZA	SANTA ELENA
33	516066	5		MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
34	516443		2	FEMENINO	INDÍGENA	GUAYAS
35	497066	5		MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
36	359961		7	MASCULIN O	MESTIZA	LOS RÍOS
37	515058	3		MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
38	340367		8	MASCULIN O	MESTIZA	LOS RÍOS
39	303445		8	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
40	518654	6		MASCULIN O	INDÍGENA	GUAYAS
41	518460	7		MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
42	512264	7		FEMENINO	MESTIZA	LOS RÍOS
43	435658		3	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
44	505138	8		FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
45	472698		3	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
46	514980		1	FEMENINO	BLANCA	GUAYAS
47	492586		10	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
48	281924		10	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
49	484998		3	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
50	519628	5		MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
51	516694		1	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
52	506394	8		MASCULIN O	AFROAMERICAN A	GUAYAS
53	472759		2	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS

54	515094		3	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
55	515097	6		MASCULIN O	MESTIZA	EL ORO
56	497896		7	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
57	518790	7		FEMENINO	MESTIZA	EL ORO
58	518791	6		MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
59	514983	7		FEMENINO	MESTIZA	MANABÍ
60	514545		2	FEMENINO	MESTIZA	EL ORO
61	518082	6		FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
62	245442		12	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
63	509019		1	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
64	436407		3	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
65	499122		3	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
66	520814		15	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
67	504774		2	FEMENINO	MESTIZA	LOS RÍOS
68	514969	1		MASCULIN O	MESTIZA	SANTA ELENA
69	217167	6		FEMENINO	MESTIZA	LOS RIOS
70	439283		5	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
71	238322		13	MASCULIN O	AFROAMERICAN A	GUAYAS
72	353655		15	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
73	497352		2	MASCULIN O	MESTIZA	SANTA ELENA
74	332065		7	MASCULIN O	MESTIZA	MANABÍ
75	932027683		2	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
76	63283		3	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
77	46064		6	MASCULIN O	INDÍGENA	GUAYAS
78	45231		6	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
79	159715		2	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
80	953075314		3	MASCULIN O	INDÍGENA	GUAYAS
81	954967436		2	FEMENINO	INDÍGENA	GUAYAS
82	229739		10	FEMENINO	AFROAMERICAN A	GUAYAS
83	83747		7	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS

84	125030508 1		2	FEMENINO	MESTIZA	LOS RÍOS
85	152774		2	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
86	131064		2	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
87	109936		2	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
88	954245627		11	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
89	45231		6	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
90	7225		3	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
91	19975		3	MASCULIN O	AFROAMERICAN A	GUAYAS
92	850829631	7		FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
93	134655		2	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
94	229585	11		FEMENINO	AFROAMERICAN A	GUAYAS
95	63283		2	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
96	220030		1	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
97	4015		12	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
98	88380		2	MASCULIN O	MESTIZA	MANABÍ
99	907		4	MASCULIN O	MESTIZA	GUAYAS
100	27358		2	MASCULIN O	MESTIZA	SANTA ELENA
101	950893164		4	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS
102	120843187 2		1	MASCULIN O	AFROAMERICAN A	LOS RÍOS
103	211420		1	FEMENINO	MESTIZA	GUAYAS

RESIDEN CIA	ESCOLARIDA D MATERNA	COMOR BILIDAD	TIPO COMORBILIDAD	MFC ASOCIAD A	TIPO MFC
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	NEUMONIA	SI	MICROCEFALIA
RURAL	NINGUNA	SI	NEUMONIA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	CARIES	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	ARRITMIA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA

RURAL	NINGUNA	SI	HIPOACUSIA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	HERNIA UMBILICAL	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	AUTISMO	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	ANEMIA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	NEUMONIA	NO	NINGUNA
URBANA	SUPERIOR	SI	GASTROENTERITIS	NO	NINGUNA
RURAL	PRIMARIA	SI	ANEMIA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	SI	HIPOPLASIA CARTÍLAGO ALAR
URBANA	NINGUNA	SI	BRONQUITIS AGUDA	NO	NINGUNA
RURAL	PRIMARIA	SI	NEUMONÍA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
RURAL	PRIMARIA	SI	ANEMIA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	FARINGITIS	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	SI	GASTROENTERITIS	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	ASMA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
RURAL	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	BRONQUIOLITIS	SI	ANOFTALMÍA
RURAL	PRIMARIA	SI	DESNUTRICIÓN	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	SI	CARIES	NO	NINGUNA
RURAL	NINGUNA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
RURAL	NINGUNA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
RURAL	PRIMARIA	SI	ANEMIA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	SI	HIPOPLASIA MAXILAR
URBANA	PRIMARIA	SI	DISCAPACIDAD	SI	ESTENOSIS PULMONAR

			INTELLECTUAL		GRAVE
RURAL	PRIMARIA	SI	IVU	SI	DISPLASIA CONGÉNITA DE CADERA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	SI	MICROCEFALIA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	SUPERIOR	NO	NINGUNA	SI	HIPOPLASIA MAXILAR
RURAL	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
RURAL	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	CAIRES	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
RURAL	NINGUNA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	NEUMONÍA	SI	SINDACTILIA
URBANA	PRIMARIA	SI	CAIRES	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	DESNUTRICIÓN	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
RURAL	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	HERNIA UMBILICAL	SI	CIV RESTRICTIVO
RURAL	NINGUNA	SI	DENGUE	SI	CIV
URBANA	SECUNDARIA	SI	DESNUTRICIÓN	SI	HIPOPLASIA RENAL
URBANA	PRIMARIA	SI	CARIES	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	OBESIDAD	NO	NINGUNA
RURAL	SECUNDARIA	SI	DESNUTRICION	SI	DISPLASIA CONGÉNITA DE CADERA
RURAL	PRIMARIA	SI	GASTROENTERITIS	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	SI	EPILEPSIA	SI	PIE EQUINO VARO
URBANA	PRIMARIA	SI	NEUMONÍA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	OTITIS MEDIA	SI	ANOMALÍA DENTARIA
URBANA	SECUNDARIA	SI	DISLALIA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	ANEMIA	NO	NINGUNA
RURAL	NINGUNA	SI	DISLALIA	NO	NINGUNA
RURAL	NINGUNA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	SI	DISCAPACIDAD INTELLECTUAL	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	CARIES	NO	NINGUNA
RURAL	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	SI	DESNUTRICIÓN	NO	NINGUNA
RURAL	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA

RURAL	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
RURAL	PRIMARIA	SI	ANEMIA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	OTITIS MEDIA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	SI	HIPOPLASIA MAXILAR
URBANA	PRIMARIA	SI	HIPOACUSIA	SI	DUCTUS ARTERIOSO PERSISTENTE
URBANA	PRIMARIA	SI	GASTROENTERITIS	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	SI	ASMA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	PRIMARIA	SI	DISCAPACIDAD INTELECTUAL	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	SI	NEUMONÍA	SI	CIA
RURAL	PRIMARIA	SI	DACROCISTITIS	SI	DISPLASIA ECTODÉRMICA ANHIDRÓTICA
RURAL	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
URBANA	SECUNDARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
RURAL	NINGUNA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA
RURAL	PRIMARIA	NO	NINGUNA	NO	NINGUNA

EDAD MATERNA	MULTIPARID AD	CONSUMO MEDICAMENTOS	HISTORIA FAMILIAR	CLASIFICACION EMBRIOLÓGICA	
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA PALATINA	NINGUNO
MAYOR 30 AÑOS	NO	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA PALATINA	NINGUNO
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	NO	NO	SI	FISURA LABIAL	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30	SI	NO	SI	FISURA LABIAL	UNILATERAL

AÑOS					AL
MAYOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA PALATINA	NINGUNO
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA PALATINA	NINGUNO
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	SI	FISURA PALATINA	NINGUNO
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	SI	FISURA LABIAL	UNILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	SI	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA PALATINA	NINGUNO
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	SI	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA	UNILATERAL

AÑOS				LABIOPALATINA	AL
MAYOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	SI	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	SI	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	SI	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA PALATINA	NINGUNO
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	SI	FISURA	BILATERAL

AÑOS				LABIOPALATINA	
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	SI	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	SI	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	SI	SI	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	SI	FISURA PALATINA	NINGUNO
MAYOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA	UNILATERAL

AÑOS				LABIOPALATINA	AL
MAYOR 30 AÑOS	SI	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	SI	SI	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	SI	SI	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	SI	SI	SI	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	NO	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MAYOR 30 AÑOS	NO	NO	NO	FISURA LABIOPALATINA	BILATERAL
MENOR 30 AÑOS	SI	NO	SI	FISURA LABIOPALATINA	UNILATERAL

Anexo 4. Ilustraciones

Ilustración 29. Fisura labial unilateral incompleta.



Fuente: Universidad Antonio Nariño.

Ilustración 30. Fisura labial unilateral completa.



Fuente: Universidad Antonio Nariño

Ilustración 31. Fisura labial bilateral completa.



Fuente: Universidad Antonio Nariño

Ilustración 32. Paladar secundario.



Fuente: Universidad Antonio Nariño

Ilustración 33. Fisura labial y palatina unilateral.



Fuente: Universidad Antonio Nariño

Ilustración 34. Fisura labial y palatina bilateral.



Fuente: Universidad Antonio Nariño