

**PREVALENCIA DE LABIO FISURADO Y PALADAR HENDIDO EN
POBLACIÓN INFANTIL DEL CESAR, 2022-2024**

**JOSHUA DANIEL POLO PITRE
TATIANA RAMIREZ VASQUEZ**

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA
VALLEDUPAR- CESAR**

2025

**PREVALENCIA DE LABIO FISURADO Y PALADAR HENDIDO EN
POBLACIÓN INFANTIL DEL CESAR, 2022-2024**

**JOSHUA DANIEL POLO PITRE
TATIANA RAMIREZ VASQUEZ**

Proyecto para optar al grado de Instrumentador Quirúrgico

DIRECTORES DE PROYECTO DE GRADO

JUAN JOSÉ CAMPANELLA
Odontólogo Cirujano Oral Maxilofacial

MARTHA LIGIA DÍAZ FUENTES
Instrumentadora Quirúrgica
Especialista en Gestión Educativa
Maestrante en Salud Pública

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA
VALLEDUPAR

2025

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Valledupar, 10 Octubre 2025.

Contenido

	<i>Pág.</i>
Resumen.....	xiii
Abstract.....	xiv
Introducción	xv
1. Planteamiento del Problema	17
1.1 Descripción del Problema.....	17
1.2 Formulación del Problema.....	19
2. Justificación	20
3. Propósito.....	22
4. Objetivos.....	23
4.1 Objetivo General.....	23
4.2 Objetivos Específicos	23
5. Línea de Investigación.....	24
6. Factibilidad y Delimitación	25
6.2 Delimitación.....	25
7. Marco Teórico.....	26
7.1. Marco Conceptual	26
7.2 Antecedentes y/o Estado del Arte Investigativo	29
7.2.1 <i>Antecedentes Internacionales</i>	29
7.2.2 Antecedentes Nacionales.....	34

7.3 Bases Teóricas	36
7.3.1 Anatomía del labio	36
7.3.2 Labio fisurado	37
7.3.3 Tipos/ Clasificación	37
7.3.4 Tratamiento	38
7.3.5 Anatomía del paladar	40
7.3.6 Paladar hendido.....	42
7.4 Marco Legal.....	44
8. Diseño Metodológico	48
8.1 Tipo de Estudio	48
8.2 Población y Muestra	48
8.3 Variables.....	49
8.4 Unidad de Análisis	49
8.4.1 Criterios de Inclusión	49
8.4.2 Criterios de Exclusión	49
8.5 Técnica de Obtención de la Información.....	50
8.5.1 Fuentes Primarias	50
8.5.2 Fuentes Secundarias	50
8.6 Análisis y Presentación de la Información	50
8.6.1 Análisis de la Información.....	50

8.6.2 Presentación de la Información.....	50
8.6.3 Difusión de la Información.....	51
8.7 Aspectos Éticos.....	51
9. Resultados, Análisis y Discusión de la información.....	53
10 Conclusión.....	69
11 Recomendaciones	71
Referencias	72
Anexos	77

Lista de Figuras	Pág.
Figura 1 Ubicación Geográfica Valledupar – Cesar.....	25
Figura 2 Sección transversal del tercio de un labio superior humano.....	36
Figura 3 Tipos/clasificación de labio fisurado.....	39
Figura 4 Tipos de hendiduras orofaciales.....	43
Figura 5 Clasificación embriogénica de Stark y Kernahan en 1958.....	44
Figura 6 Clasificación dada por el Dr. Victor Veau.....	44
Figura 7 Clasificación por los doctores Davis y Ritchie en 1922.....	44

Lista de gráficos	Pág.
Gráfica N° 1 Rango de edades.....	53
Gráfica N° 2 Género	55
Gráfica N° 3 Nivel socioeconómico	55
Gráfica N° 4 Tipos de patología	57
Gráfica N° 5 Tipo de malformaciones	58
Gráfica N° 6 Tratamiento quirúrgico.....	60
Gráfica N° 7 Labio fisurado: Tipo y tratamiento quirúrgico.	61
Gráfica N° 8 Labio fisurado y paladar hendido; tipo de fisura y del tratamiento quirúrgico.	63
Gráfica N° 9 Paladar hendido: tipo y tratamiento quirúrgico	65
Gráfica N° 10 Casos presentes en la población de las patologías en estudio.....	66

Lista de tablas	Pág.
Tabla N° 1 Distribución de la población infantil con labio fisurado y/o paladar hendido según edades.....	52
Tabla N° 2 Distribución de la población infantil según el género.....	53
Tabla N° 3 Distribución de la población infantil según nivel socioeconómico.....	56
Tabla N° 4 Distribución de los casos según tipo de patología.....	56
Tabla N° 5 Distribución según tipo de malformaciones asociadas.....	58
Tabla N° 6 Distribución de la población infantil según la realización de tratamiento quirúrgico.....	59
Tabla N° 7 Distribución de la población infantil con labio fisurado de acuerdo con el tipo específico de fisura y la realización del tratamiento quirúrgico correspondiente.....	61
Tabla N° 8 Distribución de la población infantil con labio fisurado y paladar hendido de acuerdo con el tipo específico de fisura y del tratamiento quirúrgico.....	63
Tabla N° 9 Distribución de la población infantil con paladar hendido de acuerdo con el tipo y la realización del tratamiento quirúrgico correspondiente.....	64
Tabla N° 10 Casos presentes en la población de las patologías en estudio.....	66

Dedicatoria

A Dios primordialmente por ayudarme a estar en pie, por ser mi fiel compañero en toda esta travesía, a pesar de muchas circunstancias nunca me dejó caer, por darme sabiduría, entendimiento y por ayudarme a culminar esta etapa de mi vida.

A mis padres Jorge Ricardo Ramírez Montaña y Mary Patricia Vásquez Gómez por ser mi mundo, mi apoyo en todo momento, gracias por siempre motivarme a ser una buena persona y excelente profesional, por su amor sincero, por ser el pilar que me sostiene, por cada palabra de aliento, por creer en mi incluso cuando dudaba de mi misma, por ayudarme a ser lo que soy, todo lo que he logrado es por ustedes, nunca dejaré de agradecer todo lo que hacen por mí, sus sacrificios, dedicación y esfuerzo, este logro no es solo mío, es de los tres.

A Julián Esteban Muñetón Vásquez (QEPD), por ser mi inspiración como el mejor profesional de la salud, el cual sigo su ejemplo y a mis demás familiares que siempre estuvieron para mí, dándome su apoyo incondicional, consejos y fe puestos en mí.

A mis amigas que me regaló la universidad Natt Martínez, Marisol Martínez, Emanuela Blanchar, María José Maestre y una madre putativa Dilsa Orellano. Gracias.

Tatiana Ramírez Vásquez.

A Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada paso de este camino, brindándome la fe y la perseverancia necesarias para alcanzar este logro.

A mi madre, Yirina Patricia Pitre Calderón, cuyo amor incondicional, entrega y ejemplo de vida han sido

A mi abuela, Luz Marina Calderón de Pitre, por sus consejos, enseñanzas y cariño infinito, que han sido luz y apoyo constante en mi formación personal y académica

A mis hermanos, quienes con su compañía y afecto me han motivado a seguir adelante con esperanza y determinación.

Finalmente, agradezco a la vida por la amistad sincera que me regaló la carrera, representada en Claudia Fuentes, con quien compartí experiencias que contribuyeron al crecimiento de mis habilidades personales y profesionales.

Joshua Daniel Polo Pitre

Agradecimientos

Agradecemos a Dios principalmente, a la Universidad Popular del Cesar y todo su cuerpo docente y administrativo que nos han formado como profesionales íntegros y capacitados para ir al campo de trabajo.

A los docentes del programa de Instrumentación Quirúrgica por brindarnos una educación teórica, práctica, metodológica, proporcionarnos una gran enseñanza bajo calidad humana como futuros profesionales en el área de la salud.

A nuestra docente asesora Martha Ligia, por brindarnos su apoyo incondicional.

A la profesora Carla Arteta, que nos dio su ayuda en muchas ocasiones para este proyecto

Resumen

El labio fisurado y paladar hendido son malformaciones congénitas craneofaciales que generan importantes repercusiones en la alimentación, el habla, la audición y el desarrollo psicosocial de los niños. En el departamento del Cesar, estas alteraciones representan un problema de salud pública, especialmente por la limitada información epidemiológica disponible. Por tal razón, se estimó como objetivo general determinar la prevalencia de labio fisurado y paladar hendido en la población infantil atendida en una institución prestadora de servicios de salud de segundo nivel de complejidad en la ciudad de Valledupar entre los años 2022 y 2024.

Se desarrolló una investigación de enfoque cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 45 niños de 0 a 5 años diagnosticados con labio fisurado y/o paladar hendido e intervenidos quirúrgicamente.

Los resultados evidenciaron que la mayor prevalencia de casos se presentó en los dos primeros años de vida (82,2%), con predominio del género masculino (71,1%) y de nivel socioeconómicos bajos, principalmente nivel 1 (75,6%). La forma clínica más frecuente fue la combinación de labio fisurado y paladar hendido (48,9%), seguida del labio fisurado aislado (28,9%) y del paladar hendido aislado (22,2%). Asimismo, se observó mayor prevalencia de fisuras unilaterales incompletas (51,1%). En cuanto al tratamiento quirúrgico, predominó la técnica combinada de Millard con palatoplastia (48,9%), especialmente en los casos de compromiso simultáneo de labio y paladar.

Palabras clave: labio fisurado, paladar hendido, malformaciones congénitas, población infantil.

Abstract

Cleft lip and/or palate are congenital craniofacial malformations with significant functional and psychosocial consequences. In the Department of Cesar, Colombia, they represent a public health concern, compounded by limited epidemiological data. This study aimed to determine the prevalence of cleft lip and palate among children treated at a medium- and low-complexity healthcare institution in Valledupar from 2022 to 2024.

A quantitative, descriptive, retrospective, cross-sectional design was employed. The sample comprised 45 children aged 0–5 years diagnosed with cleft lip and/or palate who underwent surgical intervention.

Results revealed that most cases occurred within the first two years of life (82.2%), with a predominance of males (71.1%) and children from low socioeconomic backgrounds, mainly stratum 1 (75.6%). The most frequent clinical presentation was cleft lip combined with cleft palate (48.9%), followed by isolated cleft lip (28.9%) and isolated cleft palate (22.2%). Unilateral incomplete clefts were the most common type (51.1%). Regarding surgical management, the most frequent procedure was the combined Millard technique with palatoplasty (48.9%), especially in cases with simultaneous lip and palate involvement.

Keywords: cleft lip, cleft palate, congenital malformations, pediatric population.

Introducción

El labio fisurado y el paladar hendido constituyen malformaciones congénitas craneofaciales de gran relevancia en salud pública, debido a las implicaciones que generan en el desarrollo integral de la población infantil. Estas alteraciones afectan funciones esenciales como la alimentación, la respiración, el habla y la audición, además de tener un impacto directo en la estética facial, lo cual repercute en la integración social y el bienestar psicológico de los niños afectados. A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que uno de cada 700 nacidos vivos presenta esta condición, con variaciones en la prevalencia asociadas a factores genéticos, ambientales y socioeconómicos.

En Colombia, diversos estudios han identificado que estas malformaciones son más frecuentes en estratos socioeconómicos bajos, donde las limitaciones en el acceso a controles prenatales, la deficiencia en el consumo de micronutrientes y la exposición a factores de riesgos ambientales y culturales contribuyen a su aparición. En el departamento del Cesar, particularmente en la ciudad de Valledupar, no se cuentan con registros epidemiológicos actualizados que permitan dimensionar la magnitud de este problema, los resultados de esta investigación podrán contribuir a la implementación de programas de prevención y tratamiento oportuno.

La investigación que se presenta busca determinar la prevalencia del labio fisurado y paladar hendido en la población infantil del Cesar durante el periodo 2022-2024, aportando información relevante para el fortalecimiento de estrategias de intervención regional. Para ello, se planteó un estudio de tipo descriptivo, cuantitativo, retrospectivo y de corte transversal, aplicando técnicas de recolección de información a partir de historias clínicas de pacientes intervenidos quirúrgicamente en una institución prestadora de servicios de salud de

segundo nivel de complejidad en la ciudad de Valledupar entre los años 2022 y 2024.

Este trabajo incluye el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación que orientan el estudio, seguido de un marco teórico que aborda los conceptos fundamentales y los antecedentes investigativos. Asimismo, se presenta el diseño metodológico, los resultados obtenidos, el análisis respectivo y las conclusiones derivadas, con el propósito de generar aportes significativos a la salud pública infantil en el departamento del Cesar

1. Planteamiento del Problema

1.1 Descripción del Problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los trastornos congénitos o anomalías congénitas, pueden definirse como anomalías estructurales o funcionales (por ejemplo, los trastornos metabólicos) que ocurren durante la vida intrauterina y pueden detectarse en el periodo prenatal, en el parto o en un momento posterior de la primera infancia, como los defectos de audición. En un sentido general, con «congénito» se indica que la anomalía existe desde el nacimiento o antes.

Las malformaciones en general influyen significativamente en el bienestar integral de la población infantil, particularmente en la primera infancia. En este periodo de la vida, los infantes se encuentran en vulnerabilidad y en dependencia de sus padres. Además, este tipo de afección no solo tiene un alto costo de mortalidad, sino que también derivan en desafíos médicos.

En cuanto al labio fisurado y paladar hendido son tipos de defectos congénitos craneofaciales que afectan a miles de niños en todo el mundo cada año. Estas afecciones son temas de conversación delicados, a menudo afectados por el estigma de las deformidades físicas congénitas y los mitos culturales.

Estas malformaciones de paladar hendido y labio fisurado, representan un importante problema de salud pública, consecuente a que según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), son la segunda causa de muerte en recién nacidos y en niños menores de 5 años en América. Datos registrados por la OPS y la Organización Mundial de la Salud (OMS) estiman que, estas malformaciones afectan a uno de cada 33 recién nacidos, generando 3.2 millones de discapacidades cada año.

Las consecuencias del labio fisurado y paladar hendido incluyen problemas en la alimentación, dificultades para respirar por la nariz, alteraciones en el crecimiento facial, problemas en el habla, pérdida de audición, y afectaciones en el desarrollo dental.

Una investigación realizada por la Universidad Javeriana “las malformaciones de labio y el paladar fisurado se presentan entre el 0.09 % y 0.10 % de la población colombiana, según el IV Estudio Nacional de Salud Bucal del año 2015 del Ministerio de Salud y Protección Social.”

Al respecto un estudio realizado por la Universidad del Bosque “El labio y paladar hendido son unas de las malformaciones congénitas más comunes, éstas muestran una alta prevalencia en la población mundial que varía de 1: 500 – 2000 individuos; representando un problema de salud bucodental. Esta variación en la prevalencia se encuentra relacionada principalmente con el grupo étnico y el nivel socioeconómico”

En el departamento del Cesar se ha identificado la presencia de malformaciones congénitas como el labio fisurado y el paladar hendido en niños, las cuales representan un desafío significativo para la salud pública. Estas condiciones no solo comprometen funciones esenciales como la alimentación, el habla y la respiración, sino que también pueden afectar el desarrollo emocional, social y psicológico del menor.

A pesar de la relevancia de estas alteraciones orofaciales, existe una limitada disponibilidad de datos actualizados que permitan dimensionar su prevalencia en la población infantil del Cesar. Esta falta de información dificulta la implementación de programas de prevención, diagnóstico temprano y tratamiento oportuno por parte del sistema de salud.

Factores como el desconocimiento sobre los cuidados prenatales, el acceso limitado a servicios de salud y la posible influencia genética continúan siendo elementos que inciden en la aparición de estas malformaciones.

Sin embargo, la ausencia de estudios locales impide establecer con claridad el impacto real de estos factores en la región.

Ante esta situación, la presente investigación tiene como propósito determinar la prevalencia del labio fisurado y del paladar hendido en la población infantil del departamento del Cesar durante el periodo 2022-2024, con el fin de generar información valiosa que contribuya al diseño de estrategias de intervención más eficaces a nivel regional.

1.2 Formulación del Problema

¿Cuál es la prevalencia de labio fisurado y paladar hendido en la población infantil intervenidos quirúrgicamente en una institución prestadora de servicio de salud segundo nivel de complejidad en el Cesar, 2022-2024?

2. Justificación

A nivel mundial, las malformaciones craneofaciales constituyen las anomalías más frecuentes, aunque los resultados de las investigaciones presentan variaciones significativas según el número de casos y las poblaciones analizadas.

Consecuentemente, se puede ratificar que diferentes investigaciones, develan que dicha condición congénita puede presentarse en cualquier tipo de población. Por ejemplo, el estudio de Vyas, T en el año 2020, demostró que la incidencia general de hendidura orofacial es de alrededor de 1,5 por 1000 nacidos vivos, con una amplia diversificación entre áreas geográficas, etnias y naturaleza de la hendidura.

A su vez, la investigación de Nahas, LD, realizada en el año 2023, estas malformaciones presentaron una tasa de prevalencia de aproximadamente 1 de cada 700 niños en todo el mundo, sumado al impacto psicológico y social que puede tener en el niño afectado, su familia y la sociedad en su conjunto.

Con respecto a esta malformación congénita, labio fisurado y paladar hendido, en el departamento del Cesar y en la ciudad de Valledupar actualmente no se encuentran trabajos de investigación relacionados con estas variables. De tal manera que, mediante el análisis de los resultados de esta investigación se logrará tener una idea del número de casos de del LFPH. Así mismo, fomentar la investigación en la ciudad de Valledupar y en el departamento del Cesar acerca de esta malformación, la cual según las investigaciones citadas anteriormente puede llegar a ser considerado un problema grave de salud pública.

Por consiguiente, el presente proyecto de investigación surge de la necesidad de estudiar la prevalencia de labio fisurado y paladar hendido presentes en la población objeto de estudio, teniendo en cuenta que esta investigación permitirá proporcionar a la comunidad en general,

resultados que a futuro promuevan otras investigaciones, cuya intención sea divulgar datos estadísticos que conlleven a fomentar buenas prácticas y a partir de estas, se disminuyan las patologías, contribuyendo al logro de estrategias que velan por la calidad, desarrollo y protección de la vida, como retos alcanzables a nivel local, regional y nacional.

3. Propósito

El propósito se fundamenta en conocer la prevalencia de las malformaciones en estudio presente en la población infantil del Cesar, para así poder obtener resultados relacionados con estas anomalías congénitas que conllevan a dificultades de tipo social, psicológico, económico, y fundamentalmente en la salud de los niños.

Además, el desarrollo de la presente investigación brindará datos certeros referentes al padecimiento de esta condición, para desarrollar estrategias de intervención y prevención que puedan ser implementadas por las autoridades competentes.

4. Objetivos

4.1 Objetivo General

Determinar la prevalencia de labio fisurado y paladar hendido en la población infantil del Cesar en los periodos del 2022 al 2024.

4.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar socio demográficamente según determinantes sociales a la población objeto de estudio según edad, género, nivel socioeconómico y tipo de patología.
- Clasificar los tipos de malformaciones y tratamientos aplicados en los niños objeto de estudio.
- Conocer el número de casos presentes en la población de las patologías en estudio.

5. Línea de Investigación

Este proyecto de investigación se enmarca en **Salud Pública**, bajo la sublínea de *Epidemiología*. Cuya línea tiene un carácter inter y transdisciplinar, que orienta los trabajos de investigación al estudio de los problemas de salud de la población a nivel local, regional y nacional, con el principal objetivo de contribuir a las mejoras continuas de las poblaciones estudiadas, para que a futuro se intensifiquen las acciones de promoción, prevención de salud, en busca de bienestar de la comunidad, el medio ambiente, la familia, y el entorno.

6. Factibilidad y Delimitación

6.1 Factibilidad

Las investigadoras cuentan con los recursos financieros para la ejecución del proyecto, tanto en los costos de traslado como acciones dentro de la realización del mismo. De igual forma, se cuenta con la disponibilidad en apoyo y asesoría de la profesional docente que oriente a las autoras por medio de sus conocimientos a nivel teórico, metodológico y práctico convirtiéndose en altos beneficios en la conducción lógica del estudio.

6.2 Delimitación

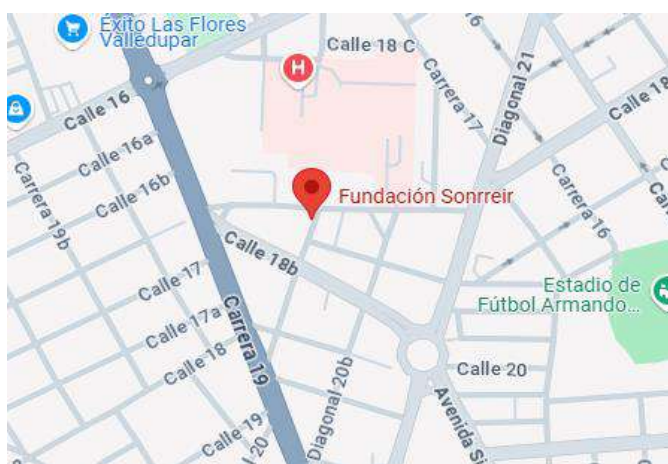
6.2.1 *Delimitación Temporal*

El periodo de tiempo para el desarrollo y ejecución del estudio se desarrollará entre febrero del 2022 y noviembre del 2024.

6.2.2 *Delimitación Geográfica*

La investigación se desarrolla en el contexto en una institución prestadora de servicio de salud segundo nivel de complejidad en la calle 18 No. 19-138 barrio las delicias de Valledupar.

Figura 1. Ubicación Geográfica de la institución prestadora de servicio de salud.



<https://FundacionSonreirvalledupar-GoogleMaps>

7. Marco Teórico

7.1. Marco Conceptual

Anatomía: disciplina científica que se ocupa de la investigación y del conocimiento de las características morfológicas del cuerpo de los seres vivos y de la forma, situación y relaciones de las diferentes partes que lo componen. (Real Academia Nacional de Medicina, 2024)

Anomalía congénita: según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las anomalías congénitas (AC) o deformidades congénitas (MC) son definidas como alteraciones del desarrollo (morfológicos, estructurales, funcionales o moleculares) presentes al nacer, aunque sus manifestaciones pueden ser detectadas posteriormente (OMS, 2020).

Caquexia: Malnutrición y estado general de salud gravemente malo (bajo consumo de alimentos o insuficiente absorción de nutrientes), (ACS, 2021).

Cirugía: Disciplina científica, rama de la medicina ejercida por los cirujanos, que se ocupa de la investigación, del estudio clínico y experimental, del diagnóstico y del tratamiento de toda enfermedad, traumatismo o deformidad tributarios de operación. (Real Academia Nacional de Medicina, 2024)

Cirugía reparadora: disciplina científica, rama de la cirugía, que tiene como objetivo reparar, restaurar o reconstruir un área del cuerpo o de un órgano que presenta un defecto congénito o adquirido con el fin de restablecer su función y, si es posible, su forma. (Real Academia Nacional de Medicina, 2024).

Defectos congénitos: los defectos congénitos son definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un grupo de anomalías de tipo estructural o funcional que ocurren durante la etapa gestacional, pudiéndose diagnosticar en el embarazo, nacimiento y a lo largo de la vida (OMS, 2016).

Desnutrición: estado nutricional deficiente por carencia, malabsorción, aumento de las necesidades o pérdida excesiva de nutrientes. Cualquiera de estas causas crea un desequilibrio entre el aporte y los requerimientos del organismo. (Real Academia Nacional de Medicina, 2024)

Determinantes sociales de la salud: La OMS define los determinantes sociales de la salud (DSS) como "las circunstancias en que las personas nacen crecen, trabajan, viven y envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana". (OMS, 2020).

Diagnóstico clínico: proceso que permite la identificación de la enfermedad a partir de interrogatorio y examen físico al paciente, así como las determinaciones de laboratorio cuando es necesario, (Lorie, 2016).

Enfermedad: la OMS define enfermedad como "Alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible" (Herrero Jaen, 2016)

Endogamia: El diccionario la define como "el cruzamiento entre individuos de una raza, comunidad o población aislada genéticamente", y se caracteriza técnicamente como la condición homocigótica de genes en un determinado sitio (locus) cromosómico. (Torres-Hernández, D. 2023)

Equipo Multidisciplinario: "Un equipo multidisciplinario se configura como un equipo de trabajo conformado por profesionales provenientes de diferentes disciplinas complementarias que se unen para lograr un objetivo común" (Escolar & Jimenez, 2022, p. 14).

Equipo Quirúrgico: "Es una unidad de personal capacitado que proporciona una serie continua del cuidado del paciente antes, durante y después de una cirugía, Cada miembro es una

parte del total y deberá actuar al unísono y armónicamente con su o sus colegas” (Agamez, 2022, p. 13).

Factor de riesgo: actividad o factor que puede aumentar las probabilidades de desarrollar una enfermedad, (MinSalud, 2021).

Fisuras labiopalatinas: son los defectos congénitos más frecuentemente atendidas en los servicios de cirugía maxilofacial pediátricos. Estas aparecen precozmente en la vida intrauterina durante el período embrionario e inicio del período fetal. (Valcárcel Llerandi, J. 2023)

Morbilidad: Número de personas afectadas por una enfermedad determinada en una población durante un período de tiempo. Se mide a través de la incidencia o de la prevalencia. (Real Academia Nacional de Medicina, 2024)

Riesgo: Situación determinada o condicionada por la presencia de eventos o fenómenos de cualquier naturaleza a los cuales se expone el individuo en su ambiente, que están relacionados con la aparición de una enfermedad o de un efecto indeseable y que pueden ser la causa de los mismos. (Real Academia Nacional de Medicina, 2024)

Salud: “La salud es la condición de todo ser vivo que goza de un absoluto bienestar tanto a nivel físico como a nivel mental y social” (Escolar & Jimenez, 2022, p. 16).

Salud pública: Disciplina científica, rama de la medicina, que se ocupa de la epidemiología y del saneamiento del ambiente físico, químico, microbiológico y social para obtener la mejor salud posible de las personas y de la comunidad, mediante medidas de prevención, fomento y prestación de servicios, que establecen las autoridades sanitarias. (Real Academia Nacional de Medicina, 2024)

Síndrome: es el conjunto de síntomas que definen o caracterizan a una enfermedad o a una condición que se manifiesta en un sujeto y que puede tener o no causas conocidas. (OPS, 2019).

7.2 Antecedentes y/o Estado del Arte Investigativo

7.2.1 Antecedentes Internacionales

Como primer estudio internacional se devela la investigación de Palmero, J (2019) titulada “Labio y paladar hendido. Conceptos actuales” en relación al método fue un estudio observacional descriptivo realizado mediante la búsqueda sistemática de *PubMed* y EBSCO, se utilizaron los términos de búsqueda: *Cleft lip*, *Cleft lip and palate*, *Cleft palate*, *Congenital anomalies*. Se seleccionaron los artículos que tuvieran un aporte relevante a esta investigación. Se obtuvieron 29 artículos como muestra final.

Los resultados permitieron determinar qué en México, la incidencia varía entre 1/2,000 y 1/5,000 nacimientos por año. Puede presentarse de manera aislada, combinada, unilateral o bilateral y es causada por factores genéticos y ambientales.

Continuando con el estado del arte, se encuentra la investigación de López-Tamanaja (2020) llamada “Incidencia de malformaciones congénitas en un Hospital General de Zona, de Irapuato Guanajuato, México” la metodología se enmarcó en un estudio de tipo observacional, prospectivo, descriptivo, transversal, abierto y cuenta con fuentes de información abierta. Se realizó del mes de enero del 2005 a enero del 2010. Se incluyeron a todos los pacientes vivos con deformación congénitas. Se agruparon por frecuencia de las deformidades, edad materna, si recibieron ácido fólico, numero de gesta, sexo y peso al nacer. Se excluyeron aquellos que no nacieron en el hospital y los que fallecieron antes de nacer.

Los resultados permitieron demostrar que, de 16,658 nacimientos registrados, hubo una incidencia de 140 anomalías congénitas; 8.4 x /1000 nacimientos vivos. La edad materna promedio fue 28 años. En las madres adolescentes hubo mayor incidencia de anormalidad del sistema nervioso, siendo el labio paladar hendido la más frecuente, el 85% de estas pacientes no habían recibido ácido fólico durante el embarazo. El peso promedio de los recién nacidos fue de 3.096kg. Existió una incidencia de 11.46% de anomalías cromosómicas siendo el síndrome de Down, la trisomía 13 y 18 las más frecuentes.

La investigación de Valcárcel Llerandi, J. (2023), denominada “Caracterización de pacientes con fisura labiopalatina” su objetivo fue examinar las características clínicas de pacientes con fisuras labiopalatinas. Realizaron un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. El universo de estudio quedó conformado por 91 historias clínicas de pacientes atendidos en el departamento de Cirugía Maxilofacial del Hospital Pediátrico Universitario “William Soler Ledea” en La Habana, entre 2015 y 2019. Las variables medidas fueron edad, sexo, tipo de fisura, defectos congénitos aislados y defectos congénitos múltiples.

El presente estudio demostró que predominaron las féminas con 57,1 % y las edades menores de un año para el 54,9 %. Las fisuras palatinas aisladas se presentaron con mayor frecuencia (39,6 %) y las fisuras labiales del lado izquierdo se mostraron en 18 pacientes (32,7 %). El defecto congénito aislado más usual resultó la comunicación interventricular (4,4 %) y el defecto congénito múltiple resultó el síndrome de Goldenhar (5,5 %).

Por otro lado, en el año 2022 Ceron Zamora E. realizó un trabajo de investigación denominado como “Correlación entre el labio y/o paladar hendido y factores sociodemográficos, socioeconómicos y de contaminación: un estudio ecológico en México entre 2003 y 2019”. Este trabajo de grado tuvo como objetivo analizar de 2003 a 2019 las

tasas de labio y/o paladar hendido en nacidos vivos en México y determinar su asociación a nivel ecológico con diversas variables sociodemográficas, socioeconómicas y de contaminación.

Otro antecedente importante lo constituye la investigación de Vallejo Rodas & Martínez Narváez 2019 denominada “Prevalencia de labio fisurado y paladar hendido en pacientes pediátricos de 0-14 años de edad, del Hospital José Carrasco Arteaga IESS, periodo 2015-2017” se realizó un estudio descriptivo observacional de corte transversal, fue ejecutado mediante la revisión de fichas clínicas de pacientes pediátricos de 0 a 14 años de edad, del Hospital José Carrasco Arteaga, en las áreas de consulta externa y neonatología.

Además, este estudio demostró que, la prevalencia de labio fisurado y/o paladar hendido en el área de consulta externa del Hospital José Carrasco Arteaga IESS, en el periodo comprendido entre 2015 al 2017 fue del 0.06% correspondiente a 18 casos en 28.016 pacientes de 0 a 14 años que acudieron a esta casa de salud en los años mencionados anteriormente. Este resultado es próximo al estudio realizado por Diana García en el Hospital Vicente Corral Moscoso que es del 0,04%. El autor demostró que del número total de casos encontrados por la presente investigación (18); 9 fueron en pacientes recién nacidos (0-28 días), 3 en pacientes adolescentes (12-14 años), y en el caso de las categorías de lactante menor (29 días- 12 meses), lactante mayor (12 meses - 24 meses) y escolar (6-11 años) presentaron 2 casos cada uno, dando como resultado un porcentaje del 50% para pacientes recién nacidos, 16.7% para adolescentes y el 11.1% para lactante menor, lactante mayor y escolar.

En este estudio, se pudo determinar que a nivel nacional se presentaron 23,184 nuevos casos de LFPH (promedio de 1364 por año) en los 32 estados de la República

Mexicana, con una tasa de incidencia promedio de 0.53 por cada 1000 nacidos vivos. La razón hombre / mujer fue de 1.43:1. Los estados con mayor tasa de incidencia de LFPH durante el período fueron Hidalgo (1.59), Jalisco (1.32) y Veracruz (0.89), mientras que los estados con menor tasa fueron Nayarit (0.22), Durango (0.29) y Guanajuato (0.29). A nivel nacional, en el análisis de tendencias no paramétrica se observó una ligera disminución tanto de los casos ($z = -2.41$, $p = 0.016$) así como de las tasas de incidencia ($z = -2.58$, $p = 0.010$) de LPH. Estados como Durango, Puebla, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Ciudad de México, Estado de México, Coahuila y Jalisco mostraron una clara tendencia ($p < 0.05$) a la baja en su incidencia de LPH entre 2003 y 2019, mientras que en Hidalgo su tendencia fue al alza ($p = 0.05$). Al realizar la correlación de las tasas de LPH con algunos indicadores de variables socioeconómicas, se encontraron sorpresivamente, tanto correlaciones positivas como negativas.

Lopes, D. & Saldanha, O. (2023), realizó un estudio denominado “Evaluación de la técnica de Millard asociada a zetaplastia en el tratamiento de pacientes con labio hendido unilateral”. En este trabajo tuvo como objetivo evaluar la asociación de la técnica de Millard tipo I con la técnica de zetaplastia mucosa (utilizada por el autor) como cirugía de elección para la reparación labial primaria en pacientes con labio leporino unilateral, y comprender si las técnicas son apropiadas cuando el número de reintervenciones es bajo. Indicó que Sesenta y cinco pacientes fueron sometidos a operaciones con esta técnica entre enero de 2007 y diciembre de 2012 en Santos, todos ellos seguidos durante al menos cuatro años. Este estudio demostró que la técnica de reparación del labio leporino con zetaplastia de Millard I es exclusivamente adecuada para pacientes con labio hendido unilateral.

Así mismo, Nahas, LD y Hmadieh, M. (2023). Realizaron un artículo de investigación denominado “Factores de riesgo de labio y paladar hendido en

otorrinolaringología: pacientes de cirugía de cabeza y cuello en dos hospitales” Se implementó un diseño retrospectivo (estudio de casos y controles) y la información se recopiló de los archivos del hospital. En donde se pudo concluir que, La endogamia y los antecedentes familiares se asociaron con labio fisurado/paladar hendido con una tasa de 56/132 en los casos en comparación con 39/132 en los controles y 44/132 en los casos en comparación con 1/132 en los controles con un nivel de significancia (sig) de .029 y <.05, respectivamente.

Además, este estudio demostró que, El tipo de fisura más frecuente en nuestro estudio fue el labio fisurado y paladar hendido (CLP 70/132 [53%]) y el paladar hendido aislado (CPO 41/132 [31,10%]). Por último, el labio fisurado aislado (CLO 21/132 [15,90%]). La clasificación más frecuente del labio fisurado fue la bilateral completa 37/132 (28%), y la menos frecuente la bilateral incompleta 5/132 (3,8%). En cuanto al paladar, la más frecuente fue la unilateral incompleta 39/132 (29,50%), y la menos frecuente la del labio fisurado incompleta bilateral 7/132 (5,3%).

Finalmente, resulta pertinente mencionar el estudio de Jargaldavaa, Erdenetsogt 2022, denominado “Palatoplastia primaria: Comparación de resultados con diversas técnicas: estudio retrospectivo” en relación al método se realizó un Revisión longitudinal retrospectiva de historias clínicas de pacientes con parálisis cerebral congénita (PC) sometidos a cuatro técnicas diferentes de palatoplastia, realizadas por tres cirujanos diferentes del Departamento de Cirugía Maxilofacial del Centro Nacional de Salud Materno infantil.

Además, el autor menciona que los paladares se reparan mediante palatoplastia en un solo tiempo. Utilizamos palatoplastia de dos colgajos, plastia en Z de Furlow y la modificación de la técnica mongoliana de palatoplastia de dos colgajos, desarrollada por nuestros cirujanos en el año 2000. Existen algunas publicaciones sobre los resultados de la técnica mongoliana.

Ayanga[reportó un menor riesgo de complicaciones postoperatorias como dehiscencia de la herida y formación de fístulas oronasales, y un estudio previo del autor mostró que la tasa de VPI fue baja (33,4%–38,1%) para los tipos de fisura Veau-III y IV.

7.2.2 Antecedentes Nacionales

(Mora, A. (2020), en su investigación titulada “Autopercepción y Creencias en pacientes de 12 a 18 años de edad con labio y paladar fisurado atendidos en las clínicas odontológicas de la U. Católica de Cuenca en el año 2019-2020. estudio cualitativo.” demostrando que en Colombia de acuerdo con el Plan Nacional de Salud Bucal del año 2014 se reportó una prevalencia de esta patología en 1 de cada 1000 nacidos vivos, teniendo como factores asociados los aspectos socioeconómicos (estratos bajos), grupos étnicos (personas de color) y zona geográfica. En la ciudad de Medellín se presentó un incremento en el número de casos, pues se encontró que de 919 historias clínicas 3,4% se diagnosticaron con labio fisurado y paladar hendido, 12,4% con defecto de paladar duro y 12,8% con paladar blando hendido, presentándose con mayor frecuencia en el sexo masculino, siendo el paladar unilateral izquierdo el más afectado y en Cartagena se evidenció 248 pacientes con fisura labio palatina.

Barroso, V. en el año (2021), realizó un estudio denominado “malformaciones congénitas craneofaciales en Colombia”. En este trabajo se buscó describir la evidencia de desfiguraciones congénitas craneofaciales existentes en Colombia, reportadas en la literatura. En esta revisión narrativa se utilizaron como unidad de estudio artículos científicos y documentos de organizaciones, ministerios e entidades de salud que se encuentran registrados en diferentes bases de datos.

Este trabajo demuestra que, se notificaron casos en residentes de los 32

departamentos y cinco distritos del país con una mínima de cinco casos en San Andrés y una máxima de 1304 casos en el distrito de Bogotá. La prevalencia nacional de defectos congénitos se encontró en 113,6 casos por 10.000 nacidos vivos y 20 entidades territoriales se encuentran por encima de este valor. De acuerdo a las características demográficas y sociales, la prevalencia más alta según sexo se encuentra en el sexo masculino con 116 casos por 10.000 nacidos vivos, según área de residencia la mayor prevalencia se encuentra en residentes de áreas urbanas.

Para Arias-Urueña, L. (2023), en su trabajo de investigación denominado “labio hendido y/o paladar hendido: experiencias de estigma en niños y niñas en Colombia”. Este trabajo tuvo como objetivo explorar las experiencias de estigma descritas por niños con labio hendido y/o paladar hendido (CL/P). Se realizó un estudio cualitativo tuvo como objetivo explorar las experiencias de los niños con el estigma basándose en sus propios relatos. La investigación cualitativa permite una exploración contextual, profunda e individual de cómo las personas dan sentido a sus experiencias, circunstancias de vida y mundos sociales.

En este estudio, se pudo demostrar que Los temas encajan dentro del proceso de estigmatización, comenzando con el etiquetado y los estereotipos, como una variedad de burlas y separación del grupo por parte de los compañeros que resaltan su falta de pertenencia y su condición de "otro" social. Los temas de pérdida de estatus incluyeron valoraciones negativas de las diferencias relacionadas con la fisura y la percepción de "enfermo" e "imperfecto". Los temas de exclusión social reflejaron interacciones sociales limitadas y soledad. Los temas de autoestigma incluyeron la vergüenza por hablar con compañeros y la anticipación de interacciones sociales negativas.

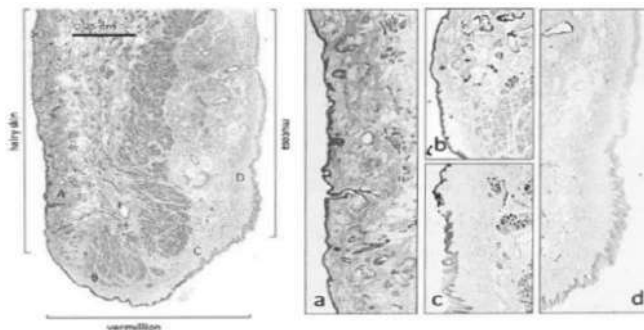
Para la Universidad Javeriana (2019), en su trabajo de investigación llamado “Esperanza y soluciones para bebés con defectos congénitos”. Demostró que, si al bebé que nace con el labio fisurado o el paladar hendido le falta un pedacito del cromosoma 22, significa que sufre un síndrome especial que compromete además la voz, el corazón y el desarrollo psicomotor. “Si se le diagnostica temprano”, afirma Zarante, “es posible hacer procedimientos más agresivos para que el bebé tenga menos problemas”. Además, La prevención, entonces, puede iniciar desde antes de siquiera pensar en tener un bebé. “Cuando se tiene un familiar —inclusive un primo en segundo grado— con labio y paladar hendido, se sube el riesgo un 9 %”. Nunca sobra preguntar y hacer una evaluación de los antecedentes familiares.

7.3 Bases Teóricas

7.3.1 Anatomía del labio

Los labios son una parte del rostro humano esencial para la expresión facial, la masticación, el habla y la fonación, el tacto y la sensación térmica, la atracción física y la sexualidad. En la actualidad representan una de las regiones anatómicas sobre las que más se actúa en los tratamientos quirúrgicos y estéticos. (Martín Cruces, J. 2023)

Figura 2. Sección transversal del tercio de un labio superior humano.



Nota: <https://goo.su/o30Rzo>

Estructuralmente son dos pliegues músculo-cutáneo-mucosos que contienen músculos, vasos y nervios; su superficie externa es piel con vello, con abundantes glándulas sudoríparas y glándulas sebáceas; la superficie interna está revestida con una mucosa húmeda; y los bordes están cubiertos con una capa epitelial de transición llamada bermellón.

7.3.2 *Labio fisurado*

El labio fisurado, también denominado labio fisurado (LF), es una alteración anatómica que puede observarse tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. Se trata de la malformación craneofacial congénita más común, manifestándose durante el desarrollo embrionario. Esta condición se distingue por una hendidura en el labio superior, lo que provoca una apariencia facial irregular y dificultades en el habla. Con frecuencia, el labio fisurado se presenta junto con fisuras labio-palatinas. (FLP). (Adriel, H. 2024).

7.3.3. *Tipos/ Clasificación*

El labio Fisurado se puede clasificar de la siguiente manera (Meli, 2021):

1. Dependiendo de la localización de la fisura:

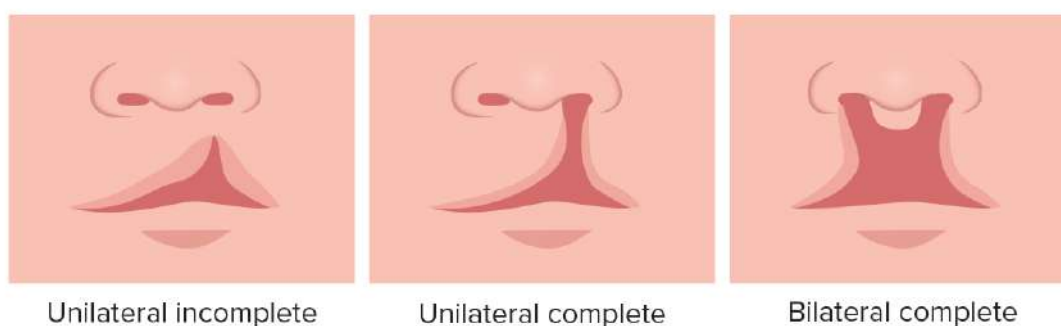
- Labio hendido central.
- Labio hendido unilateral.
- Labio hendido bilateral.

2. Dependiendo del grado de severidad:

- Labio hendido incompleto: la fisura no llega al suelo nasal
- Labio hendido unilateral incompleto

- Labio hendido bilateral incompleto
- Labio hendido completo: la fisura del labio afecta al suelo nasal
- Labio hendido unilateral completo
- Labio hendido bilateral completo

Figura 3. Tipos/clasificación de labio fisurado



Nota: (Lecturio, 2024).

7.3.4 Tratamiento

Los tratamientos utilizados para la corrección de estas malformaciones congénitas requieren de cirugía, la cual son realizadas por especialistas con la finalidad de corregir el o los defectos presentes en cada caso y adicionalmente se acompañan de terapias para mejorar cualquier trastorno.

Existen diferentes técnicas para la corrección, sin embargo, citamos las técnicas que utilizan con más frecuencias en el consultorio médico especializado, donde se lleva a cabo esta investigación.

Técnica de corrección del labio fisurado unilateral de Millard

En su estudio de 1982, Millard introduce un enfoque para la corrección temprana del labio fisurado unilateral, enfocado en la restauración simultánea de la estética labial y nasal. La intervención temprana se lleva a cabo durante los primeros meses de vida, lo cual permite una mejor integración de los tejidos y una reducción en las complicaciones relacionadas con el desarrollo de la cavidad nasal y la estructura del labio. Millard subraya que el tratamiento quirúrgico no solo busca una reconstrucción funcional, sino también una simetría adecuada de la nariz, para lo cual emplea técnicas avanzadas de escisión y sutura que permiten corregir las deformidades en los dos planos (labial y nasal).

El procedimiento es caracterizado por una sutura precisa que tiene como objetivo restaurar la longitud y el contorno del labio, al mismo tiempo que se repara la asimetría nasal, utilizando un colgajo de piel para asegurar que la transición entre el labio y la nariz sea lo más natural posible. Millard enfatiza que la corrección temprana del labio unilateral, combinada con la atención a la nariz, mejora los resultados estéticos y funcionales a largo plazo, reduciendo la necesidad de procedimientos adicionales en la infancia tardía o adolescencia.

Técnica de corrección del labio fisurado bilateral de Millard

Es un procedimiento quirúrgico ampliamente reconocido que se centra en la restauración tanto funcional como estética del labio y la nariz. Millard, en sus publicaciones

sobre el tratamiento de labio fisurado bilateral, desarrolló un enfoque que involucra el uso de colgajos labiales y una meticulosa sutura de los tejidos para lograr una simetría adecuada del labio, además de abordar las deformidades nasales asociadas.

Esta técnica se distingue por su habilidad para restablecer la integridad del filtro y la forma labial, mientras que simultáneamente mejora la forma de las narinas y la proyección de la base nasal.

En el contexto del labio fisurado bilateral, Millard realiza una intervención quirúrgica que no solo busca corregir el defecto primario en los labios, sino también restaurar las estructuras nasales de forma coherente con los cambios labiales. Su enfoque es particularmente eficaz porque permite un manejo preciso de las tensiones en los colgajos labiales, lo que reduce el riesgo de cicatrices retráctiles y garantiza un perfil nasal equilibrado. Uno de los aspectos más destacados de la técnica es la reconstrucción de la línea del filtro y la alineación de los bordes labiales, lo que da como resultado un labio funcionalmente adecuado y con una estética natural.

Millard también enfatiza que el tratamiento del labio fisurado bilateral debe abordarse en etapas, comenzando con una corrección temprana para evitar la deformidad en el crecimiento facial posterior. Este enfoque también ayuda a mejorar las oportunidades para una cirugía secundaria menos invasiva y con mejores resultados a largo plazo.

7.3.6 Anatomía del paladar

Paladar duro, El paladar duro comprende los dos tercios anteriores del paladar y es un segmento óseo duro inmóvil cuya estructura ósea subyacente consiste en los procesos palatinos del maxilar y las placas horizontales de los huesos palatinos. Situados anteriormente, los procesos palatinos del maxilar comprenden la mayor parte del paladar duro y cubren el área entre los dos lados del arco dental maxilar. Los procesos palatinos del maxilar se encuentran con las dos placas horizontales de los huesos palatinos posteriormente, que se fusionan a lo largo de la línea media. (Helwany, M. 2023).

El canal incisivo está ubicado en la línea media anterior del maxilar, directamente posterior a los dientes incisivos maxilares centrales, y contiene el nervio nasopalatino y la arteria palatina descendente. El agujero palatino mayor está ubicado en el paladar duro posterior medial al tercer molar y es atravesado por los vasos y el nervio palatino mayor. El agujero palatino menor está ubicado posterior al agujero palatino mayor en la base del proceso piramidal y es atravesado por el nervio palatino menor.

Estructuralmente, el paladar duro proporciona un piso rígido a la cavidad nasal que evita que los cambios de presión dentro de la boca cierren los conductos nasales. Históricamente, los bebés con paladar hendido no podían succionar y a menudo morían de desnutrición; Esto se debe a que los bebés no pueden crear una presión de succión negativa de manera efectiva sin un paladar duro debidamente formado. El paladar duro también es esencial para la fonación y contiene rugas que ayudan en la masticación y la digestión.

Paladar Blando, El paladar blando constituye el tercio posterior del paladar y es una continuación posterior del paladar duro. El paladar blando está formado por fibras musculares y tejido conectivo recubierto por una membrana mucosa formada por un epitelio escamoso estratificado con glándulas salivales secretoras.

A diferencia del paladar duro, el paladar blando es muy flexible y no contiene ninguna estructura ósea. El paladar blando sirve para elevar la nasofaringe, cerrando de forma eficaz la comunicación entre la orofaringe y la nasofaringe.

El paladar blando está formado por cinco músculos que desempeñan funciones esenciales en la respiración, la fonación y la deglución. (Helwany, M. 2023).

7.3.7 *Paladar hendido*

Falla en la fusión de las plataformas palatinas de los procesos maxilares, lo que da como resultado una fisura en el paladar duro y/o blando. [3] Las fisuras surgen durante la cuarta etapa del desarrollo.

El lugar exacto en el que aparecen está determinado por los lugares en los que no se produjo la fusión de varios procesos faciales; esto a su vez está influenciado por el momento de la vida embriológica en el que se produjo alguna interferencia con el desarrollo. (Vyas, T. 2020). Tipos/ Clasificación

El paladar hendido se puede clasificar de la siguiente manera:

1. Dependiendo de la localización de la hendidura:

- Hendidura unilateral (izquierda o derecha)
- Hendidura bilateral

2. Dependiendo del tipo de paladar

- Hendidura en el paladar blando (incompleta)
- Hendidura en el paladar blando y duro (completa)

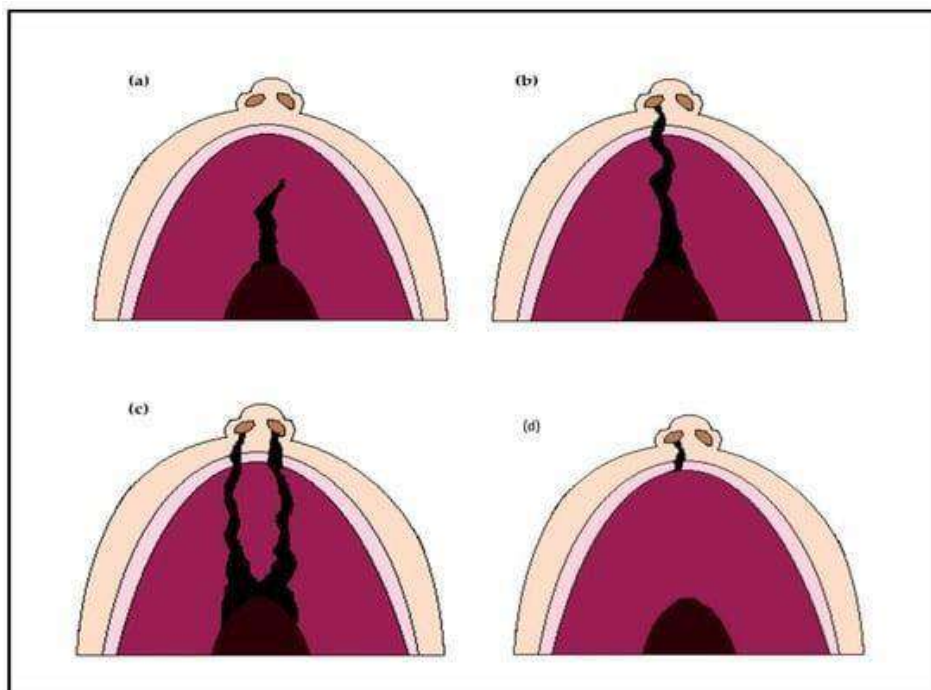
(Meli,2021)

Las fisuras orales se dividen en diferentes tipos, incluyendo labio fisurado (CF), paladar hendido completo o incompleto (CP) y labio fisurado y paladar hendido unilateral o bilateral (CLP) [**Figura 4**].

Se ha estimado que la prevalencia mundial de fisuras orales es de alrededor de 0,45 por cada 1.000 nacidos vivos, aunque se observa que es variable entre las diferentes poblaciones, posiblemente debido a factores ambientales y socioeconómicos variables.

La prevalencia llega a 1 de cada 500 nacidos vivos en la población asiática y cae a 1 de cada 2500 en la población africana. (Babai, A. 2023)

Figura 4. Tipos de hendiduras orofaciales; **(a)** Paladar hendido incompleto únicamente; **(b)** Labio fisurado y paladar hendido completo unilateral; **(c)** Labio fisurado y paladar hendido completo bilateral; **(d)** Sólo labio fisurado.



Nota: <https://www.mdpi.com/2073-4425/14/8/1603>

A continuación, se plantean en las tablas diferentes clasificaciones:

Figura 5: Clasificación embriogénica de Stark y Kernahan en 1958.

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

Figura 6: Clasificación dada por el Dr. Victor Veau

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

Figura 7: Clasificación por los doctores Davis y Ritchie en 1922

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

Para comprender las siguientes clasificaciones es necesario definir que el paladar primario o anterior está constituido por la premaxilar, el septum nasal anterior, el labio y paladar duro que se localiza por delante del agujero incisivo. A su vez el paladar secundario o posterior está por detrás del foramen incisivo y va hasta la úvula. (Palmero Picazo, J. 2019).

7.4 Marco Legal

- Ley 100 de 1993 (Sistema de Seguridad Social en Salud): establece el Sistema de Seguridad Social en Salud en Colombia, garantizando el acceso universal a los servicios de salud, incluidos los tratamientos médicos para las imperfecciones congénitas como el paladar hendido y el labio fisurado. Esta ley promueve la cobertura en salud para todos los ciudadanos, con el fin de que puedan recibir atención integral desde el nacimiento, incluyendo cirugías reconstructivas y seguimiento especializado para casos de malformaciones. Congreso de la República de Colombia. (1993).

- Ley 1315 de 2009 (Normas para la atención de la salud de los niños y adolescentes): busca garantizar la atención integral de los niños y adolescentes, asegurando que reciban los cuidados médicos necesarios para su desarrollo. Esta ley también enfatiza la importancia de la atención a defectos congénitos, como el labio fisurado y el paladar hendido, mediante el acceso a servicios de salud especializados, cirugía reconstructiva y tratamientos a lo largo del ciclo vital. Congreso de la República de Colombia. (2009).
- Ley 1438 de 2011: Esta ley tiene como objeto el fortalecimiento del Sistema General de Seguridad Social en Salud, a través de un modelo de prestación del servicio público en salud que en el marco de la estrategia Atención Primaria en Salud permita la acción coordinada del Estado, las instituciones y la sociedad para el mejoramiento de la salud y la creación de un ambiente sano y saludable, que brinde servicios de mayor calidad, incluyente y equitativo, donde el centro y objetivo de todos los esfuerzos sean los residentes en el país. Ministerio de Salud y Protección Social (2011).
- Ley Estatutaria 1751 de 2015 (Derecho Fundamental a la Salud): Establece el derecho fundamental a la salud para todos los colombianos, garantizando el acceso a servicios médicos adecuados para la atención de condiciones como malformaciones congénitas, incluyendo paladar hendido y labio fisurado. Esta ley refuerza el derecho a la salud en el contexto de la atención integral, lo que incluye la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. Congreso de la República de Colombia. (2015).
- Ley 1980 de 2019, ARTÍCULO 2o. DEFINICIONES. Para los efectos de esta ley, se entenderá por:

1. Tamizaje neonatal: El conjunto de acciones involucradas para la detección temprana de Errores Innatos del Metabolismo (EIM) y enfermedades que puedan deteriorar la calidad de vida y otras alteraciones congénitas del metabolismo, como lo son la toma de muestra de sangre del cordón umbilical y del talón en el recién nacido, destinada a realizarle pruebas específicas para detectar tempranamente, tratar y hacer seguimiento a lo largo de la vida a alteraciones metabólicas, endocrinas, visuales o auditivas para las cuales exista tratamiento que, de no ser detectadas, aumentan la morbilidad, generan discapacidad física o cognitiva y aumentan la mortalidad infantil. Congreso de la República de Colombia. (2019).

- Artículo 44. Son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión. Constitución Política Colombiana (C.P.) art.44. (1991).

- Resolución 2003 de 2014 (Normas para la atención en salud de la población con malformaciones congénitas): Establece las directrices para la atención en salud de las personas con malformaciones congénitas en Colombia, incluyendo el paladar hendido y el labio fisurado. La normativa define las rutas de atención, los protocolos quirúrgicos y el seguimiento médico necesario para estos casos, promoviendo la atención integral desde el diagnóstico prenatal hasta la atención postquirúrgica. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (2014).

- Resolución 3280 de 2018: Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la

Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación. Ministerio De Salud Y Protección Social (2018).

- Resolución 2626 de 2019: Por la cual se modifica la Política de Atención Integral en Salud -PAIS y se adopta el Modelo de Acción Integral Territorial-MAITE. Su objetivo es el logro de un mejor nivel de salud de la población, una mejor experiencia de los usuarios durante el proceso de atención y la sostenibilidad del sistema. riesgo y el enfoque diferencial para los distintos territorios y poblaciones. Ministerio De Salud Y Protección Social(2019).

8. Diseño Metodológico

8.1 Tipo de Estudio

El presente estudio es de tipo Descriptivo, Retrospectivo, Cuantitativo y de Corte transversal.

Descriptivo, porque este tipo de estudios se inclina a la búsqueda de características, situaciones o hechos en un nivel intermedio en determinado contexto de estudio. Por esto, la investigación es descriptiva, ya que busca analizar la prevalencia de labio fisurado y paladar hendido en la población objeto de estudio

Retrospectivo, los estudios retrospectivos son los que detectan información en tiempo pasado.

Cuantitativo, el estudio se enmarca en este enfoque por su naturaleza numérica, de abordaje deductivo, donde se pueda dar respuesta en datos de cantidades y porcentajes a la incidencia de esta malformación congénita

Corte transversal, los estudios de corte transversal aplican un proceso de recolección de la información en un momento único, por ende, el estudio es de corte transversal puesto que el instrumento de recogida de datos se ejecutará en un solo momento.

8.2 Población y Muestra

La población y muestra se conforma por 45 niños intervenidos quirúrgicamente en una institución prestadora de servicio de salud segundo nivel de complejidad en ciudad de Valledupar, Cesar.

8.3 Variables

Las variables de la investigación atienen a los elementos de búsqueda principales que se despliegan de los objetivos a su vez estos delimitan indicadores que permiten construir el instrumento para recoger los datos y dar respuesta a la investigación. Además, las variables en el proceso de recolección cuentan con una naturaleza de abordaje y medición siendo cualitativas y cuantitativas, de orden y nominal, la variable de estudio es labio fisurado y paladar hendido. (Ver Anexo 1. Cuadro de operacionalización de variables).

8.4 Unidad de Análisis

Las unidades de análisis están conformadas por los criterios que entran o no en juego en función de los aspectos condicionales a la aplicación del instrumento de recolección de la información, están compuestas por los criterios de inclusión, que son los aspectos que se toman en cuenta para integrar a participantes al estudio; y los criterios de exclusión, que indican elementos para rechazar a sujetos en la aplicación de instrumentos.

8.4.1 Criterios de Inclusión

Los criterios de inclusión para el estudio, son niños del Cesar, menores de 0 a 5 años de edad, niños que han sido intervenidos quirúrgicamente en una institución prestadora de servicio de salud segundo nivel de complejidad de la ciudad de Valledupar, Cesar.

8.4.2 Criterios de Exclusión

Los criterios de exclusión son niños de otros departamentos, infantes mayores de 5 años de edad, niños de etnias indígenas, menores que no hayan sido intervenidos quirúrgicamente en una institución prestadora de servicio de salud segundo nivel de complejidad de la ciudad de Valledupar, Cesar.

8.5 Técnica de Obtención de la Información

Las técnicas de recolección de los datos están integradas por los procedimientos que se emplean para la recogida de la información. Para el estudio, están integradas por las fuentes primarias y las fuentes secundarias.

8.5.1 Fuentes Primarias

La fuente primaria de investigación parte de los datos que se recogieron directamente de las historias clínicas de los niños la cual proporcionará la información de la población objeto de estudio.

8.5.2 Fuentes Secundarias

Las fuentes secundarias están compuestas por aportes temáticos, estadísticos, documentales y epistémicos que se obtienen de fuentes bibliográficas, empleando para el estudio revistas, artículos, antecedentes con relacionados con la investigación.

8.6 Análisis y Presentación de la Información

8.6.1 Análisis de la Información

Para el análisis de la información se emplea el programa Excel 2016 y la estadística descriptiva, procesando los datos recogidos iniciando por el registro de información en el programa, calculando la cantidad y porcentaje de la información obtenida.

8.6.2 Presentación de la Información

Los datos procesados y representados en tablas y gráficas, se analizarán por sub variables, lo cual se contrasta con los antecedentes del estudio para poder conocer la incidencia de labio fisurado y paladar hendido, develándolo en los resultados, análisis y discusión, que permitan proporcionar elementos claves para la construcción de las conclusiones y recomendaciones.

8.6.3 Difusión de la Información

Los datos del estudio se difundirán bajo el vaciado de información en el programa de Microsoft Word describiendo todo el proyecto, posterior a ello, se utilizará el programa Microsoft Power Point para la construcción de diapositivas que apoyarán la sustentación a jurados del proyecto y directores del trabajo.

8.7 Aspectos Éticos

Los principios éticos de investigación están basados según la Resolución 08430 de 1993, por la cual se establecen las normas Científicas, Técnicas y Administrativas para la investigación en salud.

- **Investigación sin Riesgo**

Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta, (Manzini, 2000).

- **Principio Respeto a la Persona**

Se basa en reconocer la capacidad de las personas para tomar sus propias decisiones, es decir su autonomía. A partir de su autonomía protejan su dignidad y su libertad. El respeto por las personas que participan en la investigación (mejor, participantes, que sujetos, “puesto estas segundas denominaciones supone un desequilibrio”) se expresa a través del proceso de consentimiento informado, (Manzini, 2000).

- **Principio de Justicia**

El principio de justicia prohíbe exponer a riesgos a un grupo para beneficiar a otros, pues hay que distribuir de forma equitativa riesgos y beneficios. Así, por ejemplo, cuando la investigación se sufraga con fondos públicos, los beneficios de conocimiento o tecnológicos que se deriven deben estar a disposición de toda la población y no solo de los grupos privilegiados que puedan permitirse costear el acceso a estos beneficios, (Manzini, 2000).

- **Principio de Confidencialidad**

Los auditores deberían ejercitar la discreción en el uso y protección de la información adquirida en el curso de las labores. La información de la auditoría no debe ser usada de manera inapropiada para beneficio personal del auditor, de modo que perjudique el interés legítimo del auditado. Este concepto incluye el adecuado manejo de información confidencial sensible, (Manzini, 2000).

9. Resultados, Análisis y Discusión de la información

En esta sección se exponen los resultados obtenidos con el estudio, los cuales se analizan y discuten a partir de la presentación de evidencias, en tablas y graficas procediendo a la contrastación con teoría de los datos obtenidos por medio de la aplicación del instrumento de recolección de información.

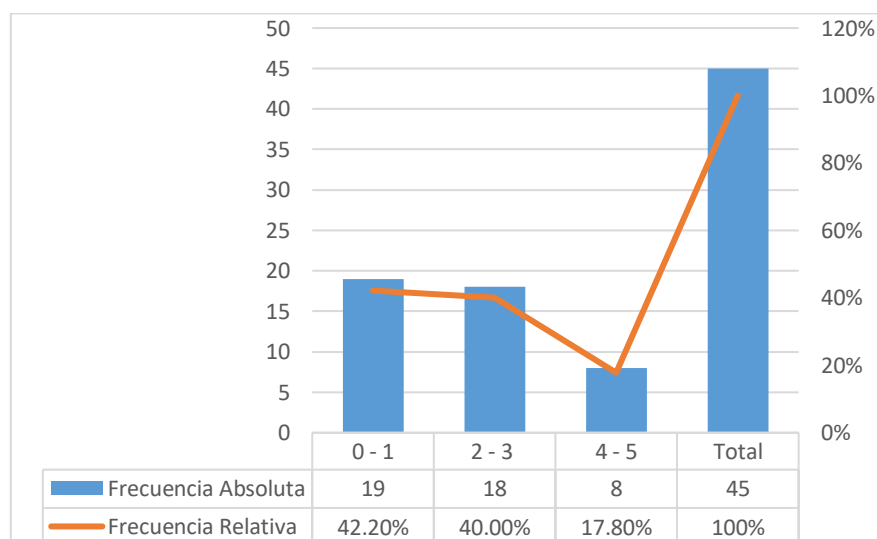
- **Caracterizar socio demográficamente según determinantes sociales a la población objeto de estudio según edad, género, nivel socioeconómico y tipo de patología.**

Tabla N° 1 Edad

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
0 - 1	19	42,2%
2 - 3	18	40,0%
4 - 5	8	17,8%
Total	45	100%

Fuente: Elaboración propia (2025)

Gráfica N° 1 Edad



Fuente: Elaboración propia (2025)

El análisis de la distribución por edad muestra que la mayor prevalencia de casos se concentra en el grupo etario de 0 a 1 año (42,2%), seguido por el grupo de 2 a 3 años (40,0%).

Estos datos evidencian que la mayoría de los diagnósticos de labio fisurado y/o paladar hendido se presentan en los primeros años de vida, lo cual es consistente con el hecho de que estas malformaciones congénitas suelen identificarse desde el nacimiento o durante la primera infancia.

El grupo de 4 a 5 años presenta un porcentaje menor (17,8%), lo que sugiere que, a medida que avanza la edad, disminuye la proporción de nuevos casos identificados. Esta tendencia puede estar relacionada con la detección y abordaje quirúrgico temprano, que suele realizarse en los primeros años de vida para favorecer el desarrollo funcional y estético de los niños afectados.

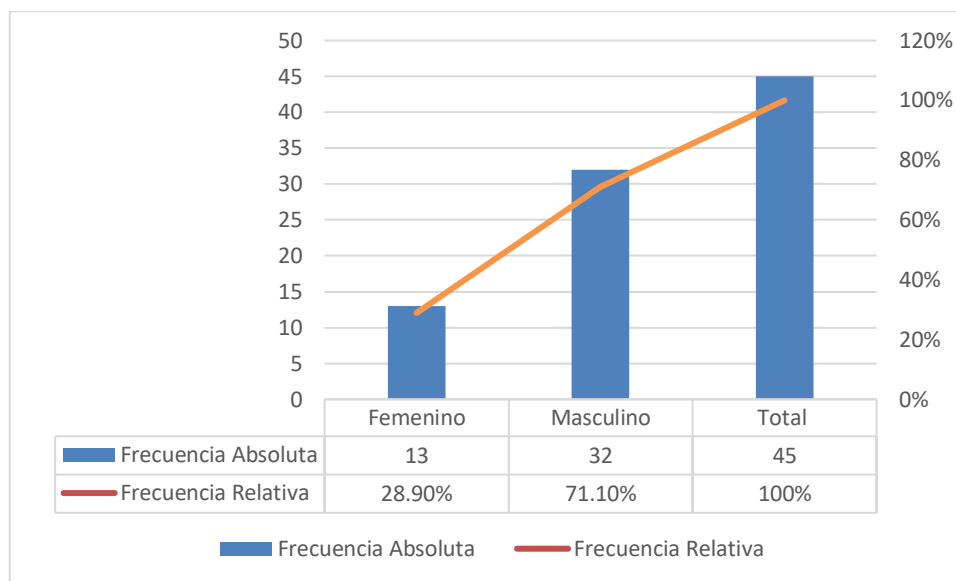
En el estudio realizado por Vallejo Rodas & Martínez Narváez 2019, se afirma que los resultados de la variable edad muestran que la mayor parte de casos se encontraron en fichas de pacientes neonatos con un porcentaje del 50%, seguido de fichas de pacientes adolescentes con un 16,7 %, siendo los porcentajes de las otras categorías de edad (lactante menor, lactante mayor, preescolar y escolar), considerablemente menores en relación al porcentaje del grupo de recién nacidos. Esto indica una posible relación con esta investigación.

Tabla N° 1 Género.

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Femenino	13	28,9%
Masculino	32	71,1%
Total	45	100%

Fuente: Elaboración propia (2025)

Gráfica N° 2 Género



Fuente: Elaboración propia (2025)

Los datos muestran una marcada tendencia del género masculino en los casos de labio fisurado y/o paladar hendido, representando el 71,1% del total, frente al 28,9% correspondiente al género femenino. Esta diferencia sugiere una mayor incidencia de estas malformaciones en varones dentro de la población infantil del Cesar durante el periodo analizado.

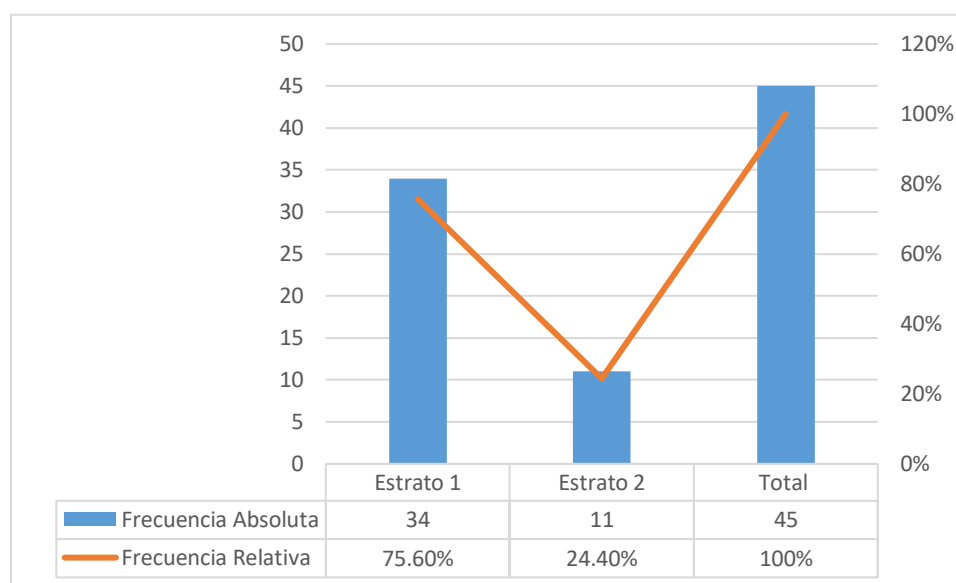
Este comportamiento es consistente con estudios previos en los que se ha reportado una mayor frecuencia de labio fisurado con o sin paladar hendido en pacientes masculinos, lo que podría estar vinculado a factores genéticos y biológicos aún en estudio.

Al comparar los resultados obtenidos en este estudio con los de Vallejo Rodas & Martínez Narváez 2019, concluyó en su estudio que de los 18 casos de labio fisurado y/o paladar hendido, 13 de ellos fueron de sexo masculino representando el 72,2%; mientras que el 27,8% restante, corresponde a sexo femenino con 5 casos; lo que significa que existe una mayor prevalencia en hombres que en mujeres.

Tabla N° 2 Nivel socioeconómico

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Estrato 1	34	75,6%
Estrato 2	11	24,4%
Total	45	100%

Fuente: Elaboración propia (2025)

Gráfica N° 3 Nivel socioeconómico

Fuente: Elaboración propia (2025)

La distribución según nivel socioeconómico muestra que el 75,6% de los casos de labio fisurado y/o paladar hendido corresponde a niños pertenecientes al estrato 1, mientras que el 24,4% restante pertenece al estrato 2. Estos datos indican una mayor concentración de casos en contextos de mayor vulnerabilidad económica.

Este hallazgo puede relacionarse con factores sociales y estructurales como el limitado acceso a servicios de salud prenatal, deficiencias nutricionales maternas o condiciones ambientales adversas. Además, se alinea con estudios que han vinculado las malformaciones

congénitas con determinantes sociales de la salud, lo cual refuerza la importancia de intervenciones preventivas y educativas en comunidades de bajos recursos

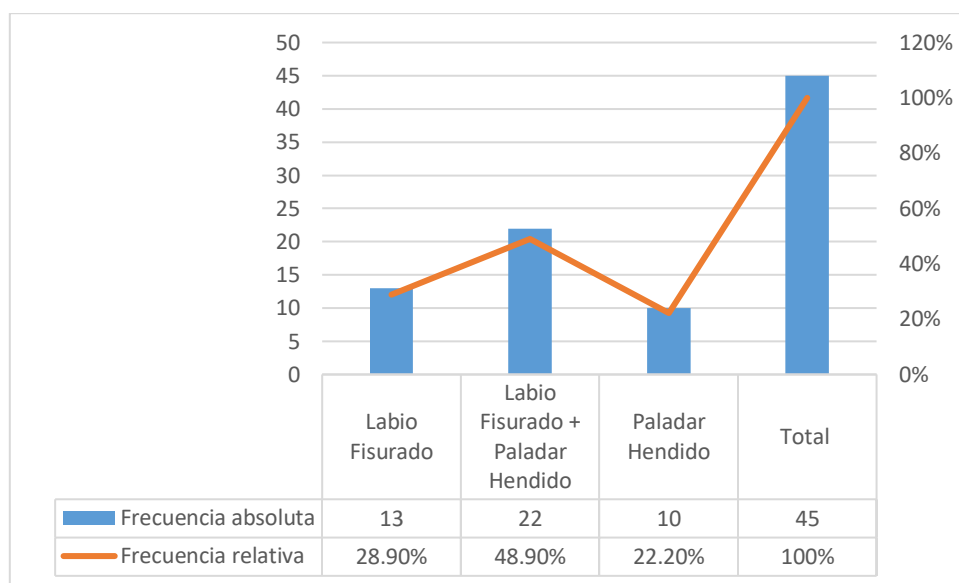
En el estudio de Cleft Lip and/or Palate: Children's Experiences of Stigma in Colombia (Murphy et al., 2020), aunque los autores no desarrollan un análisis de la variable socioeconómica en su discusión, sí reportan en sus resultados la distribución de participantes en estratos 1–2 y 3–4, lo cual evidencia la presencia de casos tanto en niveles bajos como medios. En contraste, los hallazgos del presente estudio mostraron una marcada concentración en los estratos 1 y 2, con predominio del estrato 1 (75,6%). Estos hallazgos permiten establecer un punto de comparación con la investigación actual.

Tabla N° 3 Tipos de patología.

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Labio Fisurado	13	28,9%
Labio Fisurado + Paladar Hendido	22	48,9%
Paladar Hendido	10	22,2%
Total	45	100%

Fuente: Elaboración propia (2025)

Gráfica N° 4 Tipos de patología



Fuente: Elaboración propia (2025)

La clasificación por tipo de patología revela que la forma más frecuente fue la combinación de labio fisurado y paladar hendido (48,9%), seguida del labio fisurado aislado (28,9%) y, en menor proporción, el paladar hendido solo (22,2%). Este resultado coincide con estudios que señalan que las malformaciones combinadas presentan una mayor complejidad y ocurrencia en comparación con las presentaciones aisladas.

De manera complementaria, Vallejo Rodas & Martínez Narváez 2019, en su investigación, evidenció que de aquellos 18 casos de pacientes con labio fisurado y/o paladar hendido, se encontraron 15 pacientes que presentaron labio fisurado y paladar hendido lo que corresponde al 0.05% de prevalencia del total de pacientes pediátricos de 0 a 14 años (28.016), representando así que el 83.3% presentaron ambas patologías es decir labio fisurado y paladar hendido combinado, y el 16.7% restante (3 casos) presentó únicamente labio fisurado. Hecho que permite contextualizar los resultados aquí encontrados.

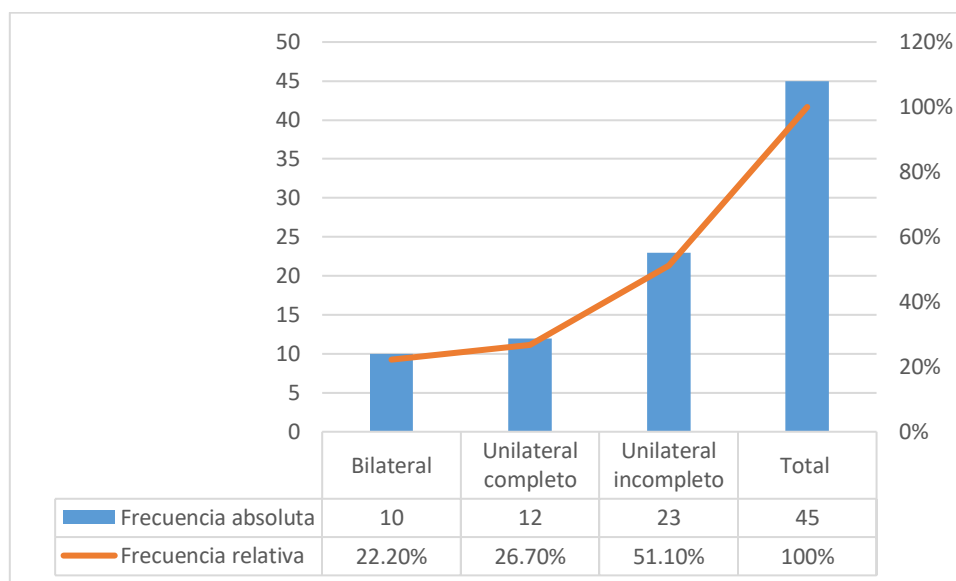
- **Clasificar los tipos de malformaciones y tratamientos aplicados en los niños objeto de estudio.**

Tabla N° 4 Tipo de malformaciones

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Bilateral	10	22,2%
Unilateral completo	12	26,7%
Unilateral incompleto	23	51,1%
Total	45	100%

Fuente: Elaboración propia (2025)

Gráfica N° 5 Tipo de malformaciones



Fuente: Elaboración propia (2025)

Los datos evidencian que el tipo de malformación más frecuente fue la unilateral incompleta, con una representación del 51,1% del total de casos. Le siguen la forma unilateral completa con 26,7% y la bilateral con 22,2%. Este patrón sugiere que las malformaciones menos severas, como las incompletas, tienden a presentarse con mayor frecuencia dentro de la población infantil afectada.

El predominio de las fisuras unilaterales puede relacionarse con factores genéticos y embriológicos que influyen en la formación asimétrica de las estructuras faciales. Además, esta información es útil para anticipar necesidades quirúrgicas, ya que el tipo y la extensión de la malformación determinan la complejidad del abordaje terapéutico y los requerimientos de seguimiento multidisciplinario.

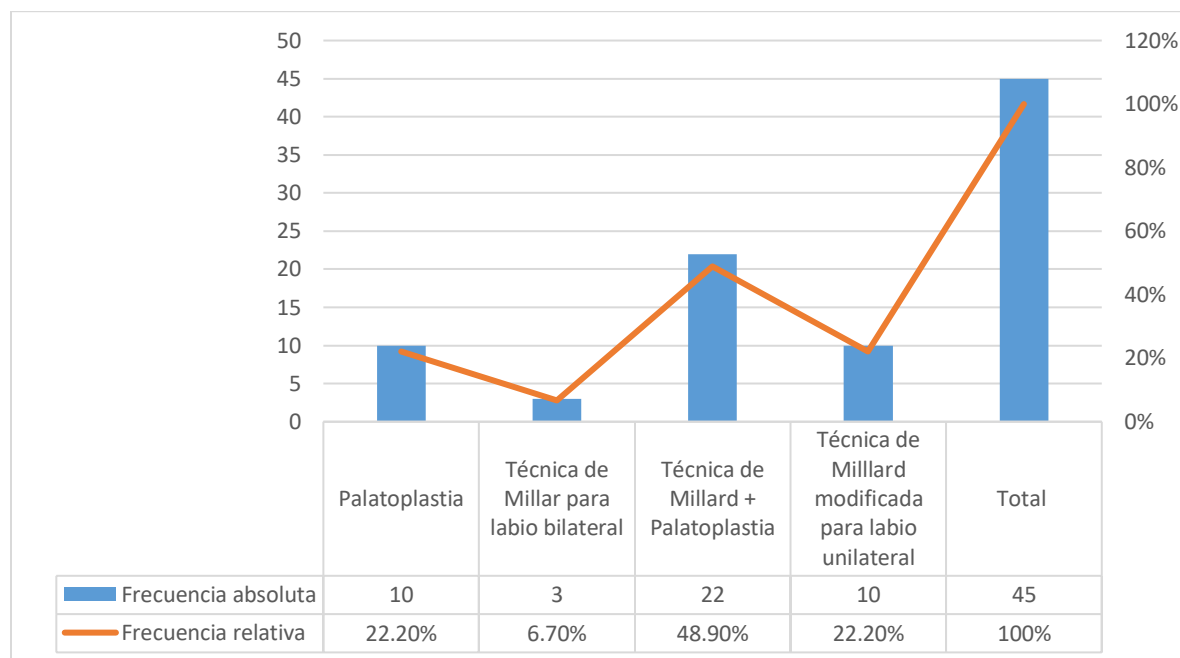
Por otro lado, en el estudio de Barriga Fong, V. 2019, observó que se puede presentar como fisura labio palatina (45%), paladar fisurado (35%) y fisura labial aislada (20%). Los labios leporinos hendidos unilaterales son los más comunes y ocurren generalmente en el lado izquierdo (en una proporción de 6:3). También, se observó que aproximadamente un 15% corresponden a hendiduras bilaterales.

Tabla N° 5 Tratamiento quirúrgico.

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Palatoplastia	10	22,2%
Técnica de Millar para labio bilateral	3	6,7%
Técnica de Millard + Palatoplastia	22	48,9%
Técnica de Millard modificada para labio unilateral	10	22,2%
Total	45	100%

Fuente: Elaboración propia (2025)

Gráfica N° 6 Tratamiento quirúrgico.



Fuente: Elaboración propia (2025)

Los resultados muestran que el tratamiento quirúrgico más frecuente fue la combinación de la técnica de Millard con palatoplastia, representando el 48,9% de los casos, lo que indica una alta proporción de pacientes con compromiso simultáneo de labio y paladar. Le siguen, con igual proporción (22,2%), la palatoplastia aislada y la técnica de Millard modificada para labio unilateral. La técnica para labio bilateral fue la menos aplicada (6,7%).

Este panorama sugiere que gran parte de los pacientes presentaron malformaciones combinadas, que requieren intervenciones más complejas e integradas.

Autores como Batallas, J. & Serrano, A. 2019, han señalado que realizaron 40 procedimientos quirúrgicos para cerrar el labio y el paladar, 21 queiloplastia (52,5%) y 19 palatoplastias (47,55%) que corresponden a 36 hombres y 20 mujeres; separados por grupos etarios, teniendo una mayor prevalencia en los niños entre 1 y 5 años. Las técnicas quirúrgicas utilizadas para corrección de fisuras labiales unilaterales fueron: Tennison Randall Mohler y

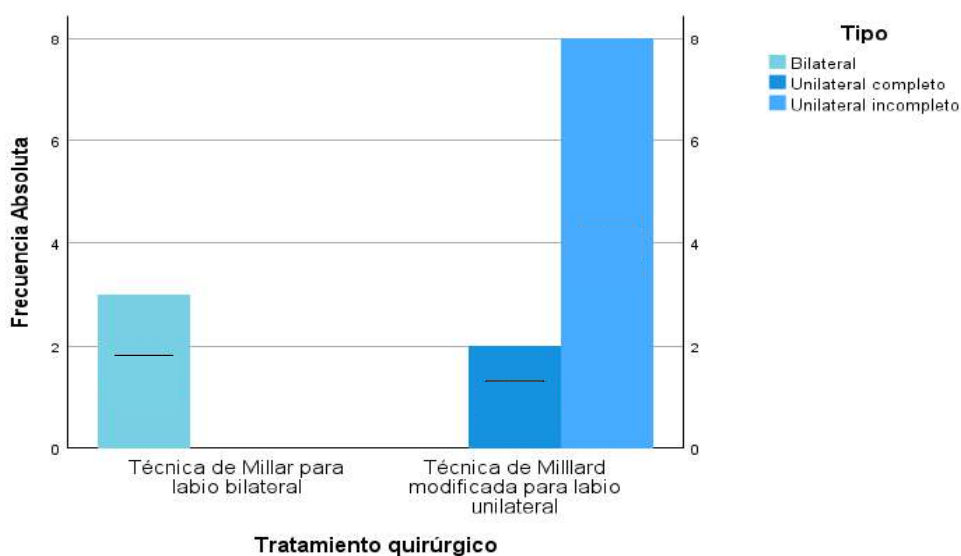
Millard unilateral. Para fisuras labiales bilaterales fue Millard bilateral. Para corrección de fisuras palatinas fueron: von Langenbeck y Veau Wardill Kilner. Las queiloplastias unilaterales con técnica Tennison Randall fueron 12 (75%), Mohler 1 (6,4%), Millard unilateral 3 (18,6%). La técnica de queiloplastia bilaterales con Millard bilateral fueron 5 (100%). Las palatoplastias fueron realizadas 3 con la técnica von Langenbeck (15,7%) y 16 con Veau Wardill Kilner.

Tabla N° 6 Labio fisurado: Tipo y tratamiento quirúrgico.

Labio fisurado		Tipo						Total	
		Bilateral		Unilateral completo		Unilateral incompleto		n _i	f _i
		n _i	f _i	n _i	f _i	n _i	f _i		
Tratamiento quirúrgico	Técnica de Millard para labio bilateral	3	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	3	23,1%
	Técnica de Millard modificada para labio unilateral	0	0,0%	2	100,0%	8	100,0%	10	76,9%
Total		3	100,0%	2	100,0%	8	100,0%	13	100,0%

Fuente: Elaboración propia (2025)

Gráfica N° 7 Labio fisurado: Tipo y tratamiento quirúrgico.



Fuente: Elaboración propia (2025)

La tabla muestra que entre los pacientes con labio fisurado ($n_i=13$), el tipo de tratamiento quirúrgico se relaciona de forma específica con el tipo de fisura. Todos los casos de fisura bilateral (3) fueron intervenidos con la técnica de Millar para labio bilateral, mientras que los casos de fisura unilateral completa (2) e incompleta (8) fueron tratados exclusivamente con la técnica de Millard modificada para labio unilateral.

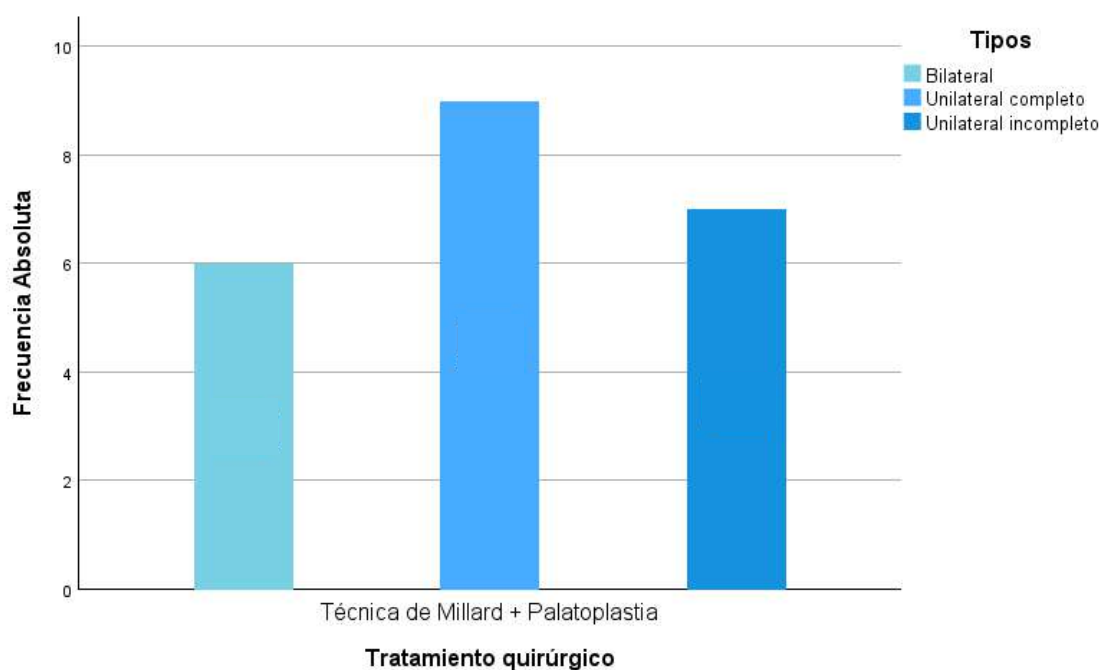
Esto refleja una distribución quirúrgica definida según la morfología de la fisura. La técnica de Millard modificada fue la más utilizada, representando el 76,9% de los casos, en contraste con la técnica para labio bilateral, aplicada en el 23,1%. La correspondencia uno a uno entre el tipo de fisura y la técnica quirúrgica resalta una planificación operatoria alineada con las características clínicas de cada paciente.

En relación a las evidencias de Lopes, D. & Saldanha, O. (2023) afirma según el contexto de su estudio que Entre 2007 y 2012, se seleccionaron y operaron 65 pacientes, según los criterios de inclusión, de un total de 1354 pacientes registrados en el CTMC. De estos 65 pacientes, 39 (60%) eran hombres y 26 (40%) mujeres. La mayoría de ellos, 45 (69%), presentaban labio leporino izquierdo. En cuanto a la edad de los pacientes, 40 (61,5%) fueron operados antes de cumplir un año de vida. De los 65 pacientes, 10 (15%) se consideraron con resultados insatisfactorios y fueron reintervenidos. De estos, siete (70%) presentaron una escotadura labial y tres (30%) presentaron una cicatriz ensanchada. Los 55 pacientes restantes (85%) no requirieron cirugía secundaria y se consideró que tuvieron “resultados satisfactorios”.

Tabla N° 7 Labio fisurado y paladar hendido; tipo de fisura y del tratamiento quirúrgico.

Labio Fisurado + Paladar Hendido		Tipo						Total	
		Bilateral		Un. completo		Un. incompleto		n _i	f _i
		n _j	f _j	n _j	f _j	n _j	f _j		
Tratamiento quirúrgico	Técnica de Millard + Palatoplastia	6	100,0%	9	100,0%	7	100,0%	22	100,0%
Total		6	100,0%	9	100,0%	7	100,0%	22	100,0%

Fuente: elaboración propia (2025)

Gráfica N° 8 Labio fisurado y paladar hendido; tipo de fisura y del tratamiento quirúrgico.

Fuente: Elaboración propia (2025)

La totalidad de los pacientes con diagnóstico de labio fisurado y paladar hendido (n=22) fue intervenida mediante la técnica combinada de Millard con palatoplastia. Esta técnica se aplicó en todos los casos, independientemente del tipo de fisura: bilateral (6 casos), unilateral completa (9 casos) y unilateral incompleta (7 casos), representando un 100% de cobertura

quirúrgica en esta subpoblación.

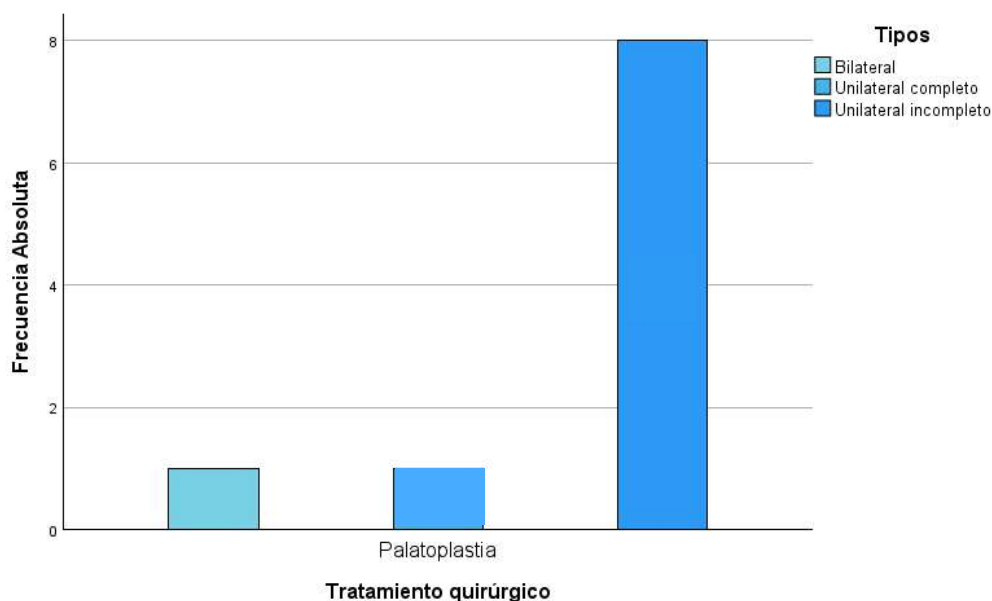
La tabla refleja uniformidad en el tratamiento quirúrgico para esta combinación de malformaciones, lo que sugiere una estrategia definida en el abordaje clínico de estos casos. Además, la distribución muestra una mayor frecuencia de presentación del tipo unilateral completo, seguido por el incompleto y el bilateral.

En relación a las evidencias, Martínez et al (2021) afirma según el contexto de su estudio que Las técnicas de reconstrucción del labio fisurado unilateral son varias, destacando la de Tennison-Randal, la de Asensio unilateral y la de Millard; siendo esta última la más empleada. La ventaja presentada por la técnica de Millard es la producción de una leve cicatriz que pasa inadvertida por su localización: la sutura vertical se ubica en uno de los relieves del arco de cupido (philtrum) y la horizontal se oculta en la base nasal. Por otro lado, el autor menciona que la palatoplastia en dos colgajos permite el cierre de la fisura sin tensión, manteniendo una buena irrigación y consiguiendo alargamiento palatino.

Tabla N° 8 Paladar hendido: tipo y tratamiento quirúrgico.

Paladar Hendido		Tipo						Total	
		Bilateral		Un completo		Un incompleto		n _j	f _j
Tratamiento quirúrgico	Palatoplastia	n _i	f _i	n _i	f _i	n _i	f _i		
		1	100,0%	1	100,0%	8	100,0%	10	100,0%
	Total	1	100,0%	1	100,0%	8	100,0%	10	100,0%

Fuente: Elaboración propia (2025)

Gráfica N° 9 Paladar hendido: tipo y tratamiento quirúrgico

Fuente: Elaboración propia (2025)

Todos los casos de paladar hendido ($n=10$) fueron tratados mediante palatoplastia, independientemente del tipo de fisura. La distribución muestra que 8 casos correspondieron a fisura unilateral incompleta, 1 a fisura unilateral completa y 1 a fisura bilateral, cada uno con un 100% de tratamiento quirúrgico registrado.

Esta uniformidad en la técnica aplicada refleja una elección quirúrgica estandarizada frente a esta patología específica, sin variación según la morfología del defecto. La mayor concentración de casos en la categoría unilateral incompleta también coincide con su mayor representación dentro del total de malformaciones, tal como se observó en tablas anteriores.

En el estudio realizado por Jargaldavaa, Erdenetsogt 2022, menciona que, en su país, todas las PC (paladar hendido) se reparan mediante palatoplastia en un solo tiempo. En los niños de 2 años, el habla ya ha comenzado a desarrollarse. Si el paciente no se sometió a una palatoplastia antes de los 2 años, esto reducirá significativamente la posibilidad de un desarrollo

normal del habla. Además, la palatoplastia temprana (antes de los 24 meses de edad) tiene un buen resultado para el desarrollo del habla y la audición, mientras que la palatoplastia tardía (después de los 4 años de edad) tiene un efecto bajo en el deterioro del crecimiento medio facial.

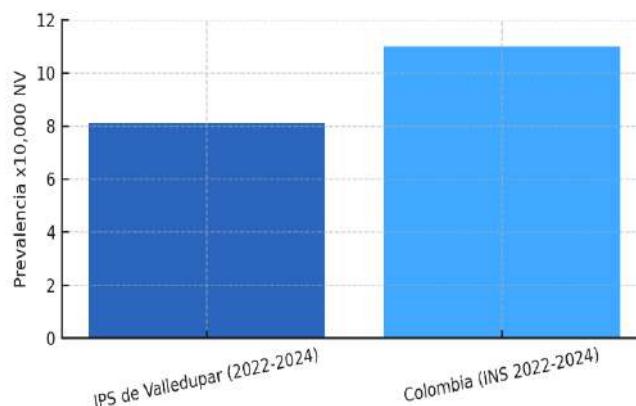
- **Conocer el número de casos presentes en la población de las patologías en estudio.**

Tabla N° 10 Casos presentes

Lugar	Prevalencia (x10.000NV)	Frecuencia relativa
IPS de Valledupar	8,1	42,2%
Colombia	11,0	57,7%
Total	19,1	100%

Fuente: Elaboración propia (2025)

Gráfica N° 10 Casos presentes



Fuente: Elaboración propia (2025)

Durante el periodo 2022–2024 se identificaron 45 casos de labio fisurado y paladar hendido en una institución prestadora de servicio de salud de segundo nivel de complejidad en la ciudad de Valledupar, Cesar, lo que corresponde a una prevalencia de 8,1 por 10.000 nacidos

vivos (0,081%). En contraste, el Instituto Nacional de Salud reportó para Colombia una prevalencia de 11,2 por 10 000 nacidos vivos en 2023 y de 10,7 en 2024, con un promedio aproximado de 11,0 por 10 000 nacidos vivos (0,11%). Esto indica que la prevalencia en la IPS de segundo nivel de complejidad en la ciudad de Valledupar, fue inferior a la media nacional (Razón de prevalencias = 0,74), lo que sugiere posibles diferencias en el registro, el acceso a los servicios de salud o en factores sociodemográficos propios de la región.

En el estudio realizado por el Instituto Nacional de Salud y DANE (2024), evidenciaron una diferencia significativa entre la IPS de segundo nivel de complejidad en la ciudad de Valledupar y el promedio nacional. Mientras que en Cesar se registró una prevalencia de 8,1 por cada 10.000 nacidos vivos, a nivel de Colombia la cifra asciende a 11,0 por cada 10.000 nacidos vivos. Este hallazgo permite inferir que, aunque la ciudad de Valledupar presenta una frecuencia relevante de casos, la carga de la patología resulta menor en comparación con el comportamiento nacional. Al respecto, diversos autores han señalado que las variaciones en la prevalencia de labio fisurado y paladar hendido pueden estar relacionadas con factores geográficos, socioeconómicos y con el acceso a servicios de salud especializados, lo cual coincide con la interpretación de los datos aquí presentados

10 Conclusión

. Después del desarrollo de cada uno de los objetivos específicos, orientados al cumplimiento del propósito general de esta investigación, que fue determinar la prevalencia de labio fisurado y paladar hendido en la población infantil del departamento del Cesar durante el periodo 2022-2024, es posible concluir que estas malformaciones congénitas representan un problema de salud pública vigente en la región y que requieren atención prioritaria desde las políticas de salud y la investigación académica.

En referencia al primer objetivo específico, enfocado en caracterizar socio-demográficamente la población objeto de estudio, se evidenció que el sexo masculino presentó el 71,1% del total, frente al 28,9% correspondiente al género femenino. De igual manera, el 75,6% de los niños pertenecía al estrato socioeconómico 1 mientras que el 24,4% restante pertenece al estrato 2, lo que sugiere la influencia de factores sociales y económicos en la prevalencia de estas malformaciones. Estos resultados plantean la necesidad de diseñar políticas de salud pública que contemplen un enfoque diferencial de acuerdo con las condiciones de vulnerabilidad de la población afectada.

Respecto al segundo objetivo específico, se identificó que el 42,2% de los casos ocurrió de 0 a 1 año, seguido por el grupo de 2 a 3 años 40,0%. lo que confirma la relevancia de la atención temprana como estrategia esencial para garantizar intervenciones oportunas y efectivas. Esta prevalencia también fue evidenciada en la investigación realizada por Vallejo Rodas & Martínez Narváez 2019 con una prevalencia del 50% en fichas de pacientes neonatos.

Para concluir, en respuesta al tercer objetivo específico, que buscó conocer el número de casos presentes en la población objeto de estudio sobre las malformaciones de labio fisurado y paladar hendido, los resultados muestran una prevalencia regional de 8,1 por cada 10.000

nacidos vivos, cifra inferior al promedio nacional de 11,0 por cada 10.000 nacidos vivos, lo que equivale al 74% de la media nacional. Esta diferencia debe interpretarse con cautela, pues podría estar asociada tanto a variaciones reales en factores poblacionales como a limitaciones en el registro y la cobertura de servicios en la institución prestadora de servicio de segundo nivel de complejidad en la ciudad de Valledupar Cesar.

De igual manera, se reafirma que los determinantes más evidentes en esta población se relacionan con las condiciones socioeconómicas y demográficas previamente descritas, lo que refuerza la importancia de considerar un enfoque diferencial en salud pública que atienda la vulnerabilidad de los grupos afectados. Aunque no se profundizó en factores genéticos o ambientales, se reconoce la necesidad de avanzar en investigaciones posteriores que analicen estas variables, con el fin de comprender mejor la etiología multifactorial de estas malformaciones y orientar estrategias de prevención y atención más integrales.

11 Recomendaciones

Las recomendaciones implican observaciones o alternativas que los autores develan desde su postura investigativa tomando en cuenta las conclusiones del estudio. De allí, se presentan las siguientes:

Se recomienda a la secretaria de salud del Cesar en articulación con las IPS, en promover campañas de sensibilización en salud pública en los principales municipios del departamento, con el fin de educar a la comunidad sobre la importancia del tratamiento temprano del labio fisurado y paladar hendido.

Se recomienda fortalecer los mecanismos de detección y seguimiento en las IPS y EPS, mediante la implementación de protocolos de atención integral para recién nacidos, que incluyan el direccionamiento oportuno a especialistas, evitando retrasos en el tratamiento.

Además, se recomienda brindar acompañamiento interdisciplinario a los pacientes y sus familias, garantizando acceso a cirugía maxilofacial, fonoaudiología, odontología, nutrición y psicología. De esta forma, se reducen las consecuencias físicas, comunicativas y psicosociales que afectan la calidad de vida de los niños y su proceso de inclusión social.

Finalmente, se recomienda incitar a realizar investigaciones orientadas a identificar las determinantes sociales y las condiciones de acceso a los servicios de salud relacionados con el labio fisurado y paladar hendido, con el fin de fortalecer el conocimiento sobre las barreras existentes y promover estrategias de atención y prevención.

Referencias

- American Academy of Pediatrics. (2019). *Pediatric care*. <https://pediatrics.aappublications.org/content/143/5/e20182456>
- Arias-Urueña, L., Chandler, A., & Harden, J. (2023). Labio leporino y/o paladar hendido: experiencias de estigma en niños en Colombia. *The Cleft Palate Craniofacial Journal* , 10556656231183386.
- Alois, Corinne I. MS, PA-C; Ruotolo, Rachel A. MD, FACS .Una descripción general del labio hendido y el paladar hendido. *Revista de la Academia Estadounidense de Asistentes Médicos* 33(12):p 17-20, diciembre de 2020. | DOI: 10.1097/01.JAA.0000721644.06681.06
- Barroso, V. S. B., Jaramillo, L. L. B., & Peña, M. A. C. MALFORMACIONES CONGÉNITAS CRANEOFACIALES EN COLOMBIA.
- CERON ZAMORA, E. D. U. A. R. D. O. (2022). *Correlación entre el labio y/o paladar hendido y factores sociodemográficos, socioeconómicos y de contaminación: un estudio ecológico en México entre 2003 y 2019* (Master's thesis, U. Autónoma del Estado de México).
- Constitución Política de Colombia. (1991). *Artículo 44, Capítulo 2, Título II*. <https://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-2/articulo-44>
- Constitución Política de Colombia. (1991). *Artículo 7, Capítulo 0, Título I*. <https://www.constitucioncolombia.com/titulo-1/capitulo-0/articulo-7>
- Congreso de la República de Colombia. (1993). *Ley 100 de 1993: Por la cual se crea el sistema de seguridad social en salud y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial No. 41.148. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co>

Congreso de la República de Colombia. (2009). *Ley 1315 de 2009: Por la cual se dictan disposiciones para la protección integral de los derechos de los niños y adolescentes y se establecen otras disposiciones*. Diario Oficial No. 47.385. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co>

Congreso de la República de Colombia. (2019). *LEY 1980 DE 2019: POR LA CUAL SE CREA EL PROGRAMA DE TAMIZAJE NEONATAL EN COLOMBIA*. Gov.co. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IGUB/ley-1980-de-2019.pdf>

Congreso de la República de Colombia. (2015). *Ley Estatutaria 1751 de 2015: Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial No. 49.710. <https://www.minsalud.gov.co>

de Colombia, M. de S. y. P. S. (s/f). *Grupos étnicos*. Gov.co. Recuperado el 13 de noviembre de 2024, de <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/promocion-social/Paginas/grupos-etnicos.aspx>

Giraldo-Villegas, E., & Jaimes-Montaña, I. C. (2022). Malformaciones congénitas: incidencia y prevalencia en el departamento de Caldas, Colombia 2016-2017. *MedUNAB*, 25(2), 193-204.

Instituto Nacional de Salud. (2024). *Defectos congénitos, periodo epidemiológico III, 2024*. <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/DEFECTOS%20CONGENITOS%20PE%20III%202024.pdf>

Jargaldavaa, Erdenetsogt 1,2 ; Gongorjav, Ayanga 2 ; Badral, Batbayar1 ; Lkhamsuren, Khentii 1 ; Ichinkhorloo, Narantuya 3 .Palatoplastia primaria: Comparación de resultados con diversas técnicas: estudio retrospectivo. *Anales de Cirugía Maxilofacial* 12(1):p. 00,

enero-junio de 2022. | DOI: 10.4103/ams.ams_62_22

LOPES, D. D. C., CANO, A. F. C., Gobetti, L., MENEGAZZO, M. R., & Saldanha, O. (2023).

Evaluation of the Millard technique associated with zetaplasty in the treatment of patients with unilateral cleft lip. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, 33, 82-88.

López-Tamanaja, N. L., Reyes-Berlanga, M., Ríos-Ibarra, L. P., Gómez-Díaz, G. B., Reyes-

Hernández, M. U., Santamaría-Arza, C., ... & Cuevas-López, L. L. (2020). Incidencia de malformaciones congénitas en un Hospital General de Zona, de Irapuato Guanajuato, México. *Salud Jalisco, 7(1), 32-37.*

Martínez, I. A. *Deformidades congénitas del desarrollo facial: Labio fisurado y paladar hendido.*

Martínez, R., & Sánchez, M. (2017). *Introducción a la atención médica: Un enfoque integral*.

Editorial Médica Panamericana.

Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (2014). *Resolución 2003 de 2014: Por la

cual se establecen las normas para la atención integral en salud de la población con malformaciones congénitas*. <https://www.minsalud.gov.co>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). *Resolución 3280 de 2018 por la cual se*

establece la Política Nacional de Determinantes Sociales de la Salud. Ministerio de

Salud y Protección Social.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/de/dij/resolucion-3280->

[de-2018.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/de/dij/resolucion-3280-de-2018.pdf)

Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). *Resolución 2626 de 2019 por la cual se adoptan las directrices para la implementación de la política nacional de salud pública.*

Ministerio de Salud y Protección Social.

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202626%20de%202019.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. (2001.). *Concepto jurídico.*

https://minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/CONCEPTO%20JURIDICO.pdf

Nahas, LD, Hmadieh, M., Audeh, M., Yousfan, A., Almasri, IA y Martini, N. (2023). Factores de riesgo de labio leporino y paladar hendido entre pacientes de cirugía de cabeza y cuello en dos hospitales. *Medicina* , 102 (42), e34419.

Organización Mundial de la Salud. Anomalías congénitas. [Internet]. 2016 [citado: 2021 Oct.

05]. Disponible e<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/congenitalanomalies>

Organización Mundial de la Salud. (2020) <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud> 20). *Determinantes sociales de la salud.* Organización Mundial de la Salud.

Organización Mundial de la Salud. (2018). *Neonatal period*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/neonatal-health>

Organización Mundial de la Salud. (2023, 27 febrero). Trastornos congénitos.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/birth-defects>

Palmero Picazo, J., & Rodríguez Gallegos, MF (2019). Labio y paladar hendido. Conceptos actuales. *Acta Médica grupo ángeles* , 17 (4), 372-379.

Real Academia Nacional de Medicina: Buscador. (s. f.- c).

https://dtme.ranm.es/buscador.aspx?NIVEL_BUS=3&LEMA_BUS=anatomia%20

Torres-Hernández, D., Fletcher-Toledo, T., Ortiz-Martínez, R. A., & Acosta-Aragón, M. A. (2023). La endogamia como causa de consanguinidad y su asociación con anomalías congénitas. *Medicina & Laboratorio*, 25(1), 409-418.

Universidad Javeriana. (2019). *Esperanza y soluciones para bebés con defectos congénitos*.

Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de

<https://www.javeriana.edu.co/pesquisa/esperanza-y-soluciones-para-bebes-con-defectos-congenitos/>

Universidad Javeriana. (s.f.). *El reto de promover la salud integral en niños con labio y paladar*

hendido. Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de

<https://www.javeriana.edu.co/pesquisa/el-reto-de-promover-la-salud-integral-en-ninos-con-labio-y-paladar-hendido/>

Valcárcel Llerandi, J., López Ortiz, A., Morales Peralta, E., Fernández González, M. D. C., Sosa

Palacios, O., & Pérez Borrego, A. (2023). Caracterización de pacientes con fisura labiopalatina. *Revista Cubana de Pediatría*, 9 Vyas, T., Gupta, P., Kumar, S., Gupta, R.,

Gupta, T. y Singh, HP (2020). Labio leporino y paladar hendido: una revisión. *Revista de medicina familiar y atención primaria*, 9 (6), 2621-2625.

World Health Organization: WHO. (2023, 27 febrero). *Trastornos congénitos*.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/birth-defects>

World Health Organization: WHO. (2024, 6 noviembre). Salud bucodental.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>

Anexos

Anexo 1 Operacionalización de Variables

Objetivo General	Determinar la prevalencia de labio fisurado y paladar hendido en la población infantil del Cesar, 2022-2024					
Objetivo Específico	Variable	Definición	Naturaleza	Escala	Indicador	Ítem
Caracterizar socio demográficamente según determinantes sociales a la población objeto de estudio	Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento	Cuantitativa	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Entre 0 - 1 año • Entre 2 – 3 años • Entre 4 – 5 años 	1
	Género	Condición orgánica masculina o femenina, de los animales y plantas.	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino 	2
	Nivel socioeconómico	Categoría que clasifica a las personas o familias según su acceso a recursos económicos, educativos y condiciones de vida, lo cual influye en su calidad de vida y oportunidades sociales.	Cualitativa	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel 1 • Nivel 2 	3
	Tipo de Patología	Conjunto de enfermedades de un órgano, de un sistema o de un aparato corporales.	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Labio Fisurado • Paladar Hendido • Labio fisurado y Paladar hendido 	4

Nota: Elaboración propia (2024).

Objetivo General	Determinar la prevalencia de labio fisurado y paladar hendido en la población infantil del Cesar, 2022-2024					
Objetivo Específico	Variable	Definición	Naturaleza	Escala	Indicador	Ítem
Clasificar los tipos de malformaciones y tratamientos aplicados en los niños objeto de Estudio.	Tipos de Malformaciones	Displasia anatómica que afecta al aspecto externo, posición u organización de uno o varios órganos y se hallan presente desde el nacimiento	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Unilateral incompleto • Unilateral completo • Bilateral 	5
	Tratamientos quirúrgicos según la patología	Tratamiento basado principalmente en una o más intervenciones quirúrgicas.	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica de Millard modificada para labio unilateral. • Técnica de Millard para labio bilateral. • Técnica de palatoplastia. • Técnica de Millard + Palatoplastia. 	6
Conocer el número de casos presentes en la población infantil de las patologías en estudio.	Aplicar la fórmula de prevalencia para determinar este objetivo, tomando como eferente los datos estadísticos del Instituto nacional de salud.					7

Nota: Elaboración propia (2024).



Anexo 2. Instrumento

Instrumento de Recolección de la Información

El presente instrumento tiene como objetivo recoger información acerca de la incidencia de labio fisurado y paladar hendido en niños del Cesar. La información aquí obtenida es de carácter confidencial, solo para fines académico, puede responder con total honestidad. Las opciones están diseñadas para seleccionar una opción de respuesta por cada ítem.

- I. Caracterizar socio demográficamente según determinantes sociales a la población objeto de estudio
 1. Rango de edad.
 - A. Entre 0 - 1 año.
 - B. Entre 2 – 3 años.
 - C. Entre 4 – 5 años.
 2. Genero.
 - A. Masculino.
 - B. Femenino.
 3. Nivel socio económico
 - A. Nivel 1
 - B. Nivel 2
 4. Tipo de patología.
 - A. Labio Fisurado.
 - B. Paladar Hendido.
 - C. Labio fisurado y Paladar hendido.

- II.** Clasificar los tipos de malformaciones y tratamientos aplicados en los niños objeto de estudio.
5. Tipos de malformaciones.
 - a. Unilateral incompleto.
 - b. Unilateral completo.
 - c. Bilateral
 6. Tratamientos quirúrgicos según la patología.
 - a. Técnica de Millard modificada para labio unilateral.
 - b. Técnica de Millard para labio bilateral.
 - c. Técnica de Palatoplastia
 - d. Técnica de Millard + Palatoplastia
 7. Conocer el número de casos presentes en la población infantil de las patologías en estudio.

Formula de prevalencia

$$p = \frac{\text{Nº de casos}}{\text{Población}} \times 100$$