



UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES “ESPÍRITU SANTO”  
PROGRAMAS DE POSTGRADOS DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

TITULO

**“ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS PARA RECONSTRUCCIÓN DE  
DORSO NASAL EN RINOPLASTIA SECUNDARIA ESTÉTICA,  
UTILIZADAS EN PACIENTES PARTICULARES EN GUAYAQUIL  
DURANTE EL PERÍODO DEL 01 DE JUNIO 2014 AL 31 DE JULIO DEL  
2015”**

Trabajo de investigación presentado como requisito para optar por el título de  
especialista en cirugía plástica, reconstructiva y estética

**POSTGRADISTA:**

DRA. MARIA CARMEN DURAN JARAMILLO

**Tutor**

DR. JORGE A. MIRANDA ZAVALA

Año 2015

Samborondón – Ecuador

# ÍNDICE GENERAL

## CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN .....	1
--------------------	---

## CAPÍTULO II

### OBJETIVOS

2.1. <i>Objetivo General</i> .....	4
2.2. <i>Objetivos Específicos</i> .....	4

## CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO .....	5
---------------------	---

3.1. <i>Historia de reconstrucción nasal</i> .....	5
3.2. <i>Anatomía de la nariz</i> .....	8
3.3. <i>Rinoplastia Secundaria</i> .....	13
3.4. <i>Técnica de reconstrucción de dorso nasal</i> .....	23
3.4.1. <i>Técnica para reducción de dorso nasal</i> .....	23
3.4.2. <i>Técnica de reconstrucción de dorso nasal aumentativa</i> .....	26
3.5. <i>Rinoplastia y su jurisprudencia</i> .....	35

## CAPÍTULO IV

MATERIAL Y MÉTODOS.....	38
-------------------------	----

4.1. <i>Tipo de investigación</i> .....	38
4.2. <i>Estudio</i> .....	38
4.3. <i>Lugar de investigación</i> .....	38
4.4. <i>Período de investigación</i> .....	38
4.5. <i>Recursos empleados</i> .....	38
4.6. <i>Universo</i> .....	38
4.7. <i>Muestra</i> .....	38

4.8. <i>Medición y Operacionalización de las variables</i> .....	39
4.9. <i>Instrumentos</i> .....	40
4.10. <i>Procedimiento para la ejecución de la investigación</i> .....	40

## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS**

5.1. <i>Análisis e Interpretación de los Resultados</i> .....	42
5.2. <i>Discusión</i> .....	48

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

6.1. <i>Conclusiones</i> .....	56
6.2. <i>Recomendaciones</i> .....	58

## **CAPÍTULO VII**

<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	60
---------------------------	----

## **CAPÍTULO VIII**

<b>ANEXOS</b> .....	64
---------------------	----

## LISTA DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración 1:</b> Subunidades estéticas de la nariz .....	9
<b>Ilustración 2:</b> Anatomía del dorso nasal osteo-cartilagenoso. ....	10
<b>Ilustración 3:</b> Cavidad nasal.....	11
<b>Ilustración 4:</b> Tercios faciales.....	16
<b>Ilustración 5:</b> Líneas verticales faciales.....	16
<b>Ilustración 6:</b> Piel del dorso nasal .....	17
<b>Ilustración 7:</b> Vista Frontal .....	17
<b>Ilustración 8:</b> Vista frontal punta de la nariz .....	18
<b>Ilustración 9:</b> Vista lateral del dorso nasal .....	19
<b>Ilustración 10:</b> Angulo nasolabial .....	19
<b>Ilustración 11:</b> Relación nariz mentón .....	20
<b>Ilustración 12:</b> Tipos de Frente .....	20
<b>Ilustración 13:</b> a) Anestesia local b) Colocación de Tapones nasales .....	24
<b>Ilustración 14:</b> Incisión intercartilagenoso.....	24
<b>Ilustración 15:</b> Regularización de bordes con raspa.....	25
<b>Ilustración 16:</b> a) Cinta de ceda b) ferulización con esparadrapo c) Colocación de férula sintética.....	25
<b>Ilustración 17:</b> Infiltración previa a cirugía .....	26
<b>Ilustración 18:</b> Marcación de sitio de incisión retroauricular.....	27
<b>Ilustración 19:</b> Identificación de musculo retroauricular b) Elaboración de colgajos para cierre sin tensión.....	27
<b>Ilustración 20:</b> a) Sección de fascia de temporal b) almacenaje de injerto libre de fascia en solución salina.....	28
<b>Ilustración 21:</b> a) Fijación de la fascia en su punto caudal manteniendo fijo con un reparo su borde libre b) Colocación de punto en cuadrado en la fascia .c) injerto fijo en su borde caudal manteniéndolo aguera para fijarlo a su borde cefálico d) Se introduce el injerto e) injerto colocado.....	29

<b>Ilustración 22:</b> a) Incisión retroauricular se identifica fascia e infiltra b) exposición total de concha auricular y resección de injerto de fascia libre de temporal.....	30
<b>Ilustración 23:</b> a) Marcación de cantidad de cartílago a resecar b) sección de cartílago de concha c) Conserva pericondrio d) Almacenamiento de injerto de cartílago y fascia en solución salina.....	31
<b>Ilustración 24:</b> a) y b) Regularización de componente cartilaginoso de dorso nasal previa a la colocación de injerto.....	32
<b>Ilustración 25:</b> a) Proceso de morcelizar el cartílago b) Marcaje de puntos paralelos de fijación en borde caudal y borde cefálico c) Puntos en cuadrado para fijar injerto d) injerto sujeto del borde caudal e) injerto previo a colocación de puntos cefálicos f) injerto colocado en dorso nasal.....	33
<b>Ilustración 26:</b> a) Proceso de morcelizar el cartílago b) Marcaje de puntos paralelos de fijación en borde caudal y borde cefálico c) Puntos en cuadrado para fijar injerto d) injerto sujeto del borde caudal e) injerto previo a colocación de puntos cefálicos f) injerto colocado en dorso nasal.....	35
<b>Ilustración 27:</b> a) Sitio de incisión b) Toma de cartílago c) Corte de cartílago y cobertura con fascia d) Cierre de injerto fascia relleno de cartílago cubiculado e) Colocación de injerto con Bayoneta en zona donante.....	35

## **DEDICATORIA.**

A Dios, quien me dio la vida, y me demuestra que me ama y me acompaña cada día.

A mi mami la persona más inteligente que he conocido que me ha transmitido todos sus conocimientos y experiencias, a mi papito lindo el ser más íntegro y prolijo un orgullo de padre, que juntos son fuente interminable de amor y entrega a nuestra familia. A mis hermanas Michelle y Carolina mis mejores amigas a mis sobrinos quienes me llenan de inmensa alegría. A mi tía Moni y tío Alfonso por su generosidad y enseñarme que las cosas son del que necesita.

A los pacientes quienes son el motivo que me despierto cada día y razón de mi estudio.

## **AGRADECIMIENTOS**

Nunca me cansare de agradecer a Dios por tantas bendiciones recibidas.

A mi familia que a pesar de la distancia estuvieron junto a mí estos tres años de posgrado apoyándome y dándome fuerza cada día.

A mi maestro Dr. Francisco Borja y familia, su sueño me dieron junto a la Universidad de Especialidades Espíritu Santo mi especialidad tan deseada

A mis compañeros, sobre todo a los del Gilbert (Gabo, Gine, y Anita)

A mis profesores y tutores que llenaría páginas de gratitud evocando a cada uno.

Mi director de tesis Dr. Jorge Miranda por abrir su corazón, mente y clínica para esta investigación.

Al doctor que creyó que acabaría esta tesis a “tiempo” Dr. Torres gracias por su entrega.

A toda la gente de mi pasado que me enseñó y forjó al ser que soy hoy, a mis amigos y a esta hermosa ciudad.

A mi presente por que hoy vivo más intensamente.

A ti amor que tienes una parte de mi corazón y me ayudas a crecer en mente y espíritu gracias por ser parte de mi vida

**UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO**  
**FACULTAD DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA PLÁSTICA RECONSTRUCTIVA Y**  
**ESTÉTICA**

**Comisión de Tabulación universidad de Especialidades Espiritu Santo**

**CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

EN MI CALIDAD DE TUTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ESPECIALISTA EN CIRUGÍA PLÁSTICA RECONSTRUCTIVA Y ESTÉTICA DE LA FACULTAD DE POSTGRADOS DE LA UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO.

CERTIFICO QUE HE DIRIGIDO LA TESIS DE GRADO PRESENTADA POR LA DRA. MARÍA CARMEN DURAN CON C.I.N°171167442-2 CUYO TEMA DE TESIS ES “ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS PARA RECONSTRUCCIÓN DE DORSO NASAL EN RINOPLASTIA SECUNDARIA ESTÉTICA, UTILIZADAS EN PACIENTES PARTICULARES EN GUAYAQUIL DURANTE EL PERÍODO DEL 01 DE JUNIO 2014 AL 31 DE JULIO DEL 2015”

Revisada y Corregida que fue la tesis se aprobó en su totalidad, lo certifico.

DR. JORGE A. MIRANDA ZAVALA

TUTOR



## **RESUMEN.**

La reconstrucción del dorso nasal es un reto para el cirujano plástico porque con un pequeño error, los pacientes pueden tener anatomía alterada y su estado psicológico afectado por una rinoplastia fallida. Es importante discurrir las diferentes alternativas quirúrgicas, el grado de satisfacción de los pacientes a estas opciones y, por ser una cirugía de alta complejidad, determinar si la especialidad del médico que realiza la rinoplastia primaria influye en la prevalencia de una rinoplastia secundaria.

La presente investigación es de tipo descriptivo, longitudinal, realizada en una Clínica Particular de Guayaquil durante trece meses. La muestra constituyó un grupo de 60 pacientes a quienes se les realizó rinoplastia secundaria con reconstrucción del dorso nasal con las siguientes técnicas: limado de dorso nasal 17%; colocación de injerto libre de fascia del temporal 6%; injerto de cartílago auricular cubierto por fascia del temporal 67% y la colocación de injerto costal más fascia el 10% los casos.

La alteración de la anatomía nasal constituyó en el 83% de las causas de rinoplastia secundaria. El grado de complacencia luego de la cirugía de reconstrucción fue satisfactorio y muy satisfactorio en el 88% de los pacientes. No se presentaron complicaciones y hubo sólo un caso de reintervención por insatisfacción.

El 67% de las rinoplastias primarias no fueron realizadas por profesionales especialistas en cirugía plástica reconstructiva y estética.

En conclusión, las técnicas descritas son replicables con buenos resultados, con materiales autólogos y un buen grado de satisfacción entre sus usuarios. Se recomienda promover estas alternativas quirúrgicas para reconstrucción de dorso nasal en rinoplastia secundaria dado sus excelentes resultados y mínimas complicaciones

**PALABRAS CLAVES:** reconstrucción dorso nasal; rinoplastia secundaria; limar dorso; fascia del temporal; injerto de cartílago auricular; injerto costal; satisfacción.

## **CAPÍTULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

La cirugía plástica es el arte de reconstruir o mejorar a las personas en su aspecto físico, esto lo se logra con la concurrencia de un profesional especializado que cuente con una mente y unas manos entrenadas y además posea un sentido reconstructivo y estético. Las personas que acuden a la consulta para una valoración de una cirugía estética buscan fortalecer y mejorar sus rasgos físicos una vez que hayan pasado por el quirófano. Sin embargo, muchas veces estos sueños se ven truncados cuando las complicaciones se hacen presentes.

Uno de los procedimientos más requeridos en cirugía plástica es la rinoplastia. Esta simboliza en múltiples formas el arte y la práctica de la cirugía plástica, considerando el estado psicosomático del paciente y las modificaciones en la forma y mejoría de la función respiratoria.

La rinoplastia es un procedimiento quirúrgico que los cirujanos en formación se empeñan en aprender y que el cirujano plástico ya formado modifica en forma constante a lo largo de su carrera para alcanzar la excelencia. La rinoplastia es la cirugía por la cual se puede armonizar la nariz de acuerdo con los cánones estéticos manteniendo las funciones respiratorias adecuadas de este órgano. Cuando se produce una complicación en este procedimiento y el paciente es intervenido nuevamente se denomina rinoplastia secundaria.

En el mundo se realizan más de 20 millones de cirugías estéticas según datos tomados de la Asociación Internacional de Cirugía Plástica Estética (ISAPS, 2014). En Estados Unidos, en ese año, se realizaron 10 millones de cirugías estéticas, dentro de las cuales unos 1.6 millones fueron cirugía invasiva y dentro de esta se encuentra la rinoplastia con 849,445 casos. Quezada(Quezada, 2014), realizó un estudio en el Hospital Luis Vernaza de Guayaquil por el período de un año sobre las complicaciones de los procedimientos estéticos, obteniendo que la abdominoplastia ocupa el primer lugar con 48.08% de los casos, seguidos por la rinoplastia con el 19.23%; sin embargo, de esta última no se informa cuántos casos requirieron ser re intervenidos. Algunos

autores registran que alrededor del 10 % de pacientes que se someten a rinoplastia van a requerir una nueva cirugía incluso en manos de los médicos más expertos, (Baker D., 2008) (Rehrich, 1996) (Millard, 1996) siendo ideal que el médico que realizó la primera cirugía sea quien opere la segunda, pues es él quien conoce de la técnica que empleó y las posibles alteraciones. De allí la importancia de crear un vínculo de confianza con el paciente antes de realizar la cirugía y explicar detalladamente las complicaciones que eventualmente podrían ocurrir. Es de suma importancia que el cirujano que realice la rinoplastia primaria sea un médico con un entrenamiento estético adecuado

La nariz es el órgano más significativo de la cara y cualquier alteración en ella causan una desfiguración en el rostro. Este tipo de trauma no solo afecta al aspecto físico fisiológico de la persona sino también altera su estado psicológico, por lo que acuden a la consulta pacientes decepcionados, desmoralizados, que desconfían de quien realizó la primera cirugía y seguramente rechazados por varios cirujanos plásticos quienes no se arriesgan a explorar una nariz ya operada dada la alteración en su estructura por un tejido cicatrizal existente y cambios en su vascularización y por lo tanto en su anatomía (Papel, 2002) (Rehrich, 1996) (Baker T. , 1984). Por lo dicho, es de suma importancia realizar una valoración pre-quirúrgica con la recolección de datos de la cirugía anterior y un examen físico que incluya rasgos antropométricos, registro fotográfico, un plan operatorio y un consentimiento y entendimiento por parte del paciente del procedimiento que se va a realizar.

A lo largo de la historia se han hecho esfuerzos en recrear la armonía nasal. Hay registros desde el Papiro de Edwin Smith, pero no es sino hasta 1887 cuando Roe fue el primero en utilizar un abordaje intranasal para la reconstrucción de la nariz y, además, registra la importancia del aspecto psicológico y funcional de la rinoplastia correctiva, En 1898 Jacques Joseph es quien difunde esta técnica y además realiza la corrección del dorso nasal con cartílagos autólogos. (McCarthy, 1992). Siendo una cirugía muy compleja, que admite un margen de error milimétrico muchos han puesto énfasis particular

en la modificación de las técnicas de rinoplastia y reconstrucción nasal mediante el refinamiento de las incisiones, los instrumentos y el uso de injertos autólogos.

Las complicaciones de una rinoplastia pueden estar localizadas en el dorso, la punta, las paredes laterales, las alas nasales y/o columella (Burgué). Dentro de las técnicas de reconstrucción de dorso nasal se cuentan aquellas que aumentan el volumen y las que reducen y regularizan el volumen del dorso. Para disminución o regularización del contorno nasal se utiliza el limado osteocartilaginoso y para devolver el volumen se emplea el injerto de fascia libre del temporal, fascia lata, injerto de cartílago septal, injerto de cartílago de concha auricular, injerto costal, hueso de cráneo y hueso iliaco. (McCarthy, 1992). Lee observó que dentro de la literatura existen diversas técnicas y materiales para la corrección de dorso nasal, por lo que realiza un meta-análisis con 83 estudios desde 1950 hasta septiembre de 2011, y concluye en que la mayoría de especialistas prefieren la reconstrucción del dorso nasal con cartílago autólogo a homólogo o heterólogo, pues tienen mayor biocompatibilidad, menor riesgo de infección y extrusión con resultados satisfactorios (Lee, 2011).

El objetivo de este trabajo es precisamente establecer las alternativas quirúrgicas para la reconstrucción de dorso nasal en una rinoplastia secundaria en el contexto ecuatoriano.

## **CAPÍTULO II**

### **OBJETIVOS**

#### **2.1. Objetivo General.**

Determinar las alternativas quirúrgicas para reconstrucción de dorso nasal en rinoplastia secundaria estética utilizadas en una clínica particular de la ciudad de Guayaquil durante el período 01 de Junio 2014 al 31 de Julio del 2014.

#### **2.2. Objetivos Específicos.**

1. Describir las técnicas quirúrgicas utilizadas para corregir el dorso nasal
2. Evaluar el grado de satisfacción de los pacientes posterior a la reconstrucción de su dorso nasal.
3. Determinar si la especialidad del médico que realiza la primera cirugía influye en la prevalencia de una rinoplastia secundaria

## CAPÍTULO III

### MARCO TEÓRICO

#### 3.1. Historia de Reconstrucción Nasal

La nariz ha adquirido importancia social, estética, psicológica y sexual, a parte de la función olfativa que la caracteriza. Desde años remotos, las deformidades presentes han sido mal vistas, tanto que en tiempos prehistóricos eran considerados como una maldición por lo que eran condenados a muerte. En otras regiones, se castigaba a los adúlteros y a violadores amputándoles la nariz (Prasad, Chakraborty, Sinha, & Das, 2015).

La reparación de las estructuras nasales fue ya mencionada en el Papiro de Edwin Smith, texto antiguo que ha recopilado diversas técnicas quirúrgicas. El interés de reconstruir deformidades congénitas o adquiridas de la nariz llevó a Sushruta, originario de India, en el año 600 d.C., a idear la técnica reconstructiva más innovadora que hasta la actualidad se continúa empleando para ciertos casos. Esta es el denominado *colgajo indiano o mediofrontal*. Esta técnica ha sufrido modificaciones a través del tiempo, por Kazanjian y Converse, nombrándolo como *colgajo frontal paramediano* (González, Navas, Rodríguez-Campo, & Sastre-Pérez, 2009). Esta técnica se extendió por el continente europeo y asiático en los años subsecuentes

En el año 1500 a.C, Gasparo Tagliacozzi, cirujano italiano, se interesó en tratar las deformaciones producidas por la sífilis que estaba en su apogeo. Describió un colgajo pediculado formado en el brazo para narices mutiladas y escribió el primer texto de cirugía plástica donde escribió técnicas de reconstrucción nasal y describió el colgajo de brazo para reconstrucción nasal (Mazzola & Mazzola, 2013).

Se publicaron estudios de las técnicas y sus modificaciones, como Ferdinand von Gräfe, quien reportó 55 casos de reconstrucción nasal comparando el colgajo indiano con el colgajo descrito en Italia por Tagliacozzi, concluyendo que el último lograba menor morbilidad en el sitio donante al no dejar defectos

importantes en la frente (González, Navas, Rodríguez-Campo, & Sastre-Pérez, 2009).

Dieffenbach, en 1840, sugirió la rotación de un colgajo trilobulado a partir de las publicaciones del cirujano francés, Pierre August Labat, realizadas en Paris en 1834. En 1887, Orlando Roe, otorrinolaringólogo estadounidense, realizó por primera vez la rinoplastia por vía endonasal para corregir la giba del dorso nasal (Ross & Moody, 2008).

En 1898, Jacques Joseph describe la corrección de los defectos nasales mediante métodos de reducción por vía abierta. Fue catalogado como el padre de la rinoplastia por sus múltiples publicaciones no sólo de las técnicas sino de sus indicaciones según las características que presentaba. Asimismo, usó por primera vez autoinjertos de cartílago obtenido de la tibia para reconstruir el dorso nasal (Whitaker, Karoo, Spyrou, & Fenton, 2007).

En 1892, Robert Weir reconstruyó un defecto en silla de montar. (Whitaker, Karoo, Spyrou, & Fenton, 2007). El fue el primero en reportar un caso de revisión nasal de un paciente con tres rinoplastias previas sin ningún resultado satisfactorio (Meyer R. , 2012). En 1896, Konig empleó el injerto de cartílago autógeno para reconstruir deformidad en la nariz. Trendelengurg (1886) y Goodale (1901) reportaron intervenciones para corregir laterorrineas posterior a cirugía nasal previa (Meyer R. , 2012).

Los defectos faciales que presentaron los soldados involucrados en la I Guerra Mundial, fueron motivo de interés para el cirujano inglés, Harold Gillies, el mismo que a partir de los conceptos reconstructivos ya establecidos, inició la era del colgajo tubulizado aunado a injerto condral para darle mejor estabilidad a la estructura nasal al observar las complicaciones por cicatrices retractiles y por la falta de sostén de tejidos blandos, siendo descrito en 1943 (Azua, 2009).

Desde este momento, el auge de la reconstrucción nasal con cartílago aumenta, por lo que en 1956, Converse propone el uso de injerto septomucopericóndrico, siendo una buena alternativa. La expansión tisular también obtuvo su importancia para adquirir más tejido a nivel frontal sin dejar

grandes defectos posteriores. Esto fue publicado por Adamson en 1988 (González, Navas, Rodríguez-Campo, & Sastre-Pérez, 2009).

Young fue el primero en recalcar la viabilidad de los cartílagos morcelizados, concepto basado en los estudios realizados por Peer en 1944, quien demostró que el cartílago multifragmentado para reconstrucción auricular y remodelado según la forma que se le quería dar, se integraba mejor y adoptaban la apariencia de la zona a reconstruir (Calvert & Brenner, 2008).

Ralph Millard en 1966, popularizó la reconstrucción del dorso nasal con injertos de cartílago usando parte de la costilla del mismo paciente. Método que ha trascendido a través de los años, contando con cirujanos que reprodujeron la técnica con buenos resultados en pacientes pediátricos, como Farina y Villano (1971), Chait et al. (1980) (Gurley, Pilgram, Perlyn, & Marsh, 2001).

En 1969, B.O. Rogers enfatizó la importancia de esperar para reintervenir deformidades pos rinoplastia primaria.

En 1984, el Profesor Guerrero-Santos señaló el uso de injerto cartilaginoso revestido de fascia temporal para reconstrucción de dorso nasal, no sólo para brindar volumen sino también para mejorar contorno y disminuir las irregularidades visibles o palpables. (Guerrerosantos J. , 1984).

1984, Sheen describió injertos esparcidos como un método de reconstrucción de la válvula nasal interna y/o remodelación de la apariencia estética del dorso nasal en los casos de rinoplastia primaria y secundaria.

La técnica “*turkishdelight*” descrita por Onur Erol, usa cartílago autólogo cortado y envuelto de material aloplástico como Surgicel con el fin de corregir deformidades susceptibles a reconstrucción con aumento (The turkish delight; The turkish delight; Erol, 2000) (Rollin, Diced Cartilage Grafts in Rhinoplasty Surgery, June 2004 ). Se realizaron múltiples estudios sobre la estructura envolvente del injerto para corroborar la mejor conservación de éste, evidenciando en el estudio de Daniel y Calvert en el 2004, que el material aloplástico como Surgicel producía una reacción de cuerpo extraño haciendo que el injerto se reabsorba (Daniel & Calvert, 2004). Esta conclusión la corroboró



luego Brenner et al, demostrando que la envoltura autógena brinda más ventajas y menor reabsorción del injerto cartilaginoso(Brenner, 2006)

Hoy en día, con el advenimiento de las técnicas microquirúrgicas en reconstrucción se ha convertido en una opción sumamente útil para reparar defectos faciales de cualquier tamaño, que quizás sean difíciles o imposibles de hacer con los métodos convencionales.

### **3.2 Anatomía de Nariz**

#### **3.1 Proporciones del esqueleto facial.**

La cara se divide en tres segmentos:

**Región frontal** que se extiende desde la raíz nasal a la inserción capilar.

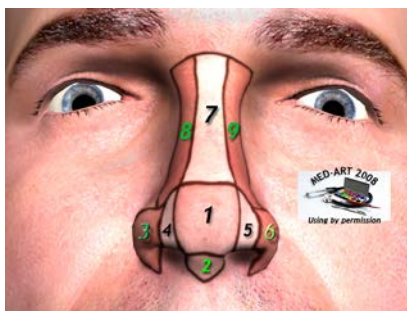
**Región nasale** está en la mitad entre la raíz nasal y la espina nasal del maxilar.

**Cavidad bucal** el tercio inferior va desde la espina nasal del maxilar al mentón.

Las tres regiones tienen una altura simétricamente armoniosa, en la región media es donde está localizada la pirámide nasal y de las fosas nasales.(Sherris, 2010)(Papel, 2002)

#### **Sub unidades estéticas de la Nariz**

La nariz está compuesta por subunidades estéticas las cuales se deben reparar independientemente.(Sherris, 2010)



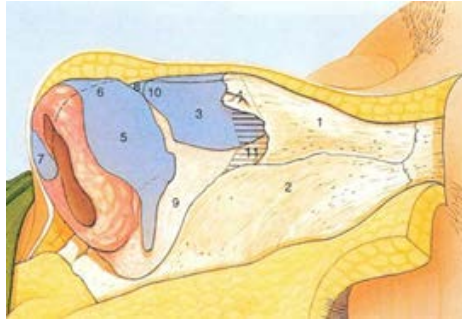
**Ilustración 1** Subunidades estéticas de la nariz 1) punta 2) columnella 3) alar derecho 4) triángulo derecho 5) triángulo izquierdo 6) alar izquierdo 7) dorso nasal 8) pared lateral. **Fuente** (Brunelli, 2008)

### **Pirámide nasal**

Localizada en el tercio medio o región nasal. Sus paredes laterales se unen en la línea media y conforman el perfil del dorso nasal, la pared posterior se comunica con las fosas nasales hacia las coanas; los bordes laterales se unen al macizo facial vecino hacia arriba con el surco palpebral separándolos de los ojos del tercio medio hacia abajo se continúa por las apófisis ascendentes del maxilar comunicándose con el surco nasolabial. Su base está constituida por los orificios nasales o narinas cuya forma es triangular con un vértice anterior rodeada por el lóbulo nasal con forma convexa externa, la base limitada con el labio superior, el subtabique se encuentra entre las narinas, este desciende sobre el labio superior formando el ángulo nasolabial. (Martini, 2009) (Gutierrez & Fajardo, 2011)

### **Aparato de sostén**

Está constituido por una parte ósea y otra cartilaginosa, este se divide en tres partes quirúrgicamente: la parte ósea o fija constituida por los huesos propios y la apófisis ascendente del maxilar, parte media móvil que está constituida por los cartílagos laterales superiores o triangulares y una parte inferior móvil igual que constituyen los cartílagos laterales o ala de la nariz. (Bierenbroodspot, 2014)



**Ilustración 2** Anatomía del dorso nasal osteo-cartilagenoso. 1.-Huesos propios derecho, 2.- receso maxilar, 3.- cartílago triangular, 4.-Área K. 5.- Cruz lateral del cartílago lateral inferior, 6.- Domo, 7.-Cruz medial del cartílago lateral inferior, 8.-Septum, 9.- Tejido conectivo, 10.-Area a resecar, 11.- Parte sombreada del hueso propio removido

**Fuente(Bierenbroodspot, 2014)**

## **Músculos**

Son seis pares de músculos cutáneos, son simétricos, estos son el músculo piramidal, mirtiforme, dilatador de las narinas, elevador del ala nasal y del labio superior, el músculo triangular de los labios.(Martini, 2009)

## **Anatomía de las fosas nasales**

La nariz se divide por el septum nasal en dos cavidades que van desde las narinas o ventanas nasales externas en su porción anterior hasta las coanas en la parte posterior en donde se comunican con la nasofaringe. (Martini, 2009). Sus funciones son elevar la temperatura del aire inspirado y humedecerlo, filtrar partículas, dejar el paso del aire oxigenado y dejar salir el dióxido de carbono. Al mismo tiempo esta cavidad tiene una función sensorial gracias a su epitelio ciliado olfatorio el cual nos permite oler, está localizado en el techo de la nariz y el área más alta del cornete superior.(Pontifica Universidad Católica de Chile). (Gutierrez & Fajardo, 2011)

La cavidad nasal posee aberturas, un techo, un piso, pared medial y paredes laterales.

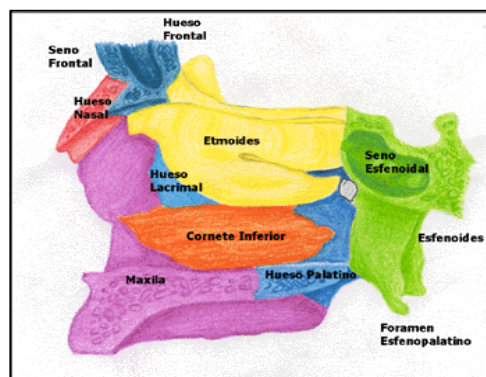
**Techo** dividido en tres porciones: horizontal que es la lámina cribosa del etmoides una Oblicua ascendente compuesta por la cara posterior de los huesos

nasales y el borde inferior de la espina nasal del frontal, otra oblicua descendente: constituida por la cara anterior e inferior del cuerpo del esfenoides.

**Piso:** constituido por la premaxila, apófisis palatina de la maxila y los huesos palatinos

Pared medial o llamada septo nasal, formada por la lámina perpendicular del hueso Etmoides y el hueso Vómer. Se les suma el cartílago septal.

Paredes laterales: Se encuentran las estructuras siguientes estructuras proceso frontal del maxilar, concha superior y media del etmoides, concha inferior, hueso lagrimal, lámina vertical del palatino, cara medial del ala medial de la apófisis pterigoides. En las fosas nasales se distingue una porción anterior o preturbinal y una porción posterior o turbinal. Estas porciones están separadas por un relieve ubicado en el extremo anterior de la concha media, eminencia nasal, la porción preturbinal lisa, corresponde a la cara interna de la pirámide nasal, la porción turbinal anfractuosa es decir irregular, sinuoso presenta las conchas y los meatos nasales, razón por la cual constituye el segmento más complejo e importante de las fosas nasales.(Pontifica Universidad Católica de Chile)(Gutierrez & Fajardo, 2011)



**Ilustración 3:** Cavidad nasal *Fuente:* (Pontifica Universidad Católica de Chile)

### **Cornetes y meatos**

Teniendo una vista interna de la nariz, en la pared lateral se pueden reconocer tres hasta cuatro abultamientos. Se orientan un sentido anteroposterior. Las cornetes tienen la forma de comas superpuestas, con un extremo anterior grueso y un extremo posterior delgado. El cornete inferior es un hueso

independiente, el más extenso, el cornete medio pertenece al etmoides y es de tamaño medio y el cornete superior pertenece al etmoides y es el de menor tamaño. Cada concha delimita con la parte lateral de la fosa nasal, en un espacio alargado en sentido antero posterior, los meatos, cuya denominación está de acuerdo a la concha que los limita, por tanto son tres meatos inferior, medio y superior, en el Meato inferior desemboca el conducto lacrimonasal, el meato medio desemboca el seno frontal; en su extremo posterior, el seno maxilar y entre ambos orificios, dos o tres celdillas etmoidales anteriores en el canal de la ampolla desembocan una o dos celdillas etmoidales medias, hacia lateral con la pared medial del seno maxilar y con la pared interna de la órbita, el meato superior menos extenso desembocan las celdillas etmoidales posteriores. (Gutierrez & Fajardo, 2011)

### **La vascularización depende de dos fuentes**

La nariz posee una abundante irrigación las arterias que aportan esta irrigación se dividen en carótida interna y carótida externa.

Carótida Interna: una de las ramas que da esta arteria es la oftálmica, que va a la órbita de aquí se divide en dos vasos: Arteria etmoidal posterior, arteria etmoidal anterior, la cual emergee irriga la piel y los tejidos adyacentes como la rama nasal externa que va al extremo anterior de la órbita, estas ramas de la oftálmica, llegan a través de los conductos etmoidales a la lámina cribosa.

Carótida Externa: Lleva sangre por dos vías: La facial esta a su vez da dos ramas la labial superior que da la alar y la septal esta irriga el surco naso palpebral y nasogeniano. Y la Maxilar Interna salen: la arteria esfenopalatina, rama terminal de la arteria maxilar, se distribuye sobre la pared lateral de la cavidad nasal. Esta arteria se divide entonces en ramas nasales laterales posteriores, irrigan la pared lateral, se anastomosan con ramas procedentes de las arterias etmoidales anterior y posterior, y con las ramas nasales laterales de la arteria facial, ramas septales posteriores irrigan el tabique nasal, una de estas últimas ramas continúa hacia delante bajando por el tabique para anastomosarse con el extremo terminal de la arteria palatina mayor y ramas septales de la arteria labial superior o arteria palatina mayor avanza hacia delante, emergiendo por el agujero incisivo. (Guerrero Vicuña, 2015)

El área de Kiesselbach, es el sitio de confluencia de los distintos sistemas arteriales (palatina mayor, esfenopalatina, labial superior y etmoidal anterior), y es donde los vasos están cerca de la superficie, su importancia radica ya que es el sitio en donde se producen la mayor cantidad de epistaxis.

Las venas terminan en la vena facial, en el seno longitudinal superior en las venas oftálmicas y en el plexo pterigoideo.

### **Inervación**

La inervación sensitiva sensorial esta dado por el nervio olfatorio que pasa por la lámina cribiforme del etmoides hasta el bulbo olfatorio.

Las fibras sensitivas generales están dada, por los ramos terminales del nervio trigémino. Su rama oftálmica V1 va a dar la inervación del recubrimiento mucoso anterior de la cavidad nasal y la mucosa del el techo con sus ramos etmoidales. Su rama maxilar V2 inervará las paredes laterales y el tabique nasal. Con sus ramos nasales. (Lalwani, 2009)

### **3.3 Rinoplastia Secundaria**

La Rinoplastia es la intervención de tipo quirúrgica que se lleva a cabo para corregir ciertos defectos estéticos de la nariz en armonía y conjunto con el resto del rostro. Cuando se vuelve a intervenir por más de una ocasión se denomina Rinoplastia secundaria así sea tercera o cuarta vez en realizarla.

La rinoplastia secundaria representa un reto mucho más complejo que la primaria, ya que el cirujano debe operar en una anatomía distorsionada, tejidos con cicatrices y una vascularidad disminuida. La superficie de la operación primaria puede esconder deformidades estructurales y el comportamiento del tejido puede desafiar las expectativas.(Baker D. , 2008)(McCarthy, 1992)(Meyer R. , 2012)

### **Metas**

En la rinoplastia secundaria la meta es restaurar primero la funcionalidad y posterior a esta la forma nasal a condiciones naturales.

## **Valoración de Pacientes**

Es invaluable para el cirujano recolectar una historia detallada de operaciones anteriores y problemas funcionales del paciente, también deben ser revisadas fotografías pre y post operatorias para revisar la progresión de las deformidades nasales.(Millard, 1996)(Meyer R. , 2012)

## **Acercamiento al paciente con rinoplastia secundaria**

En la entrevista inicial debe determinarse si el paciente está apto para una rinoplastia secundaria. Durante una entrevista cuidadosamente dirigida por el cirujano, el paciente debe expresar sus expectativas y el cirujano debe determinar las posibilidades reales de la corrección quirúrgica en luz de las necesidades del paciente.

Debe prestarse atención a la actitud y motivación del paciente, por lo general el paciente de rinoplastia secundaria se encuentra insatisfecho, infeliz y posiblemente enojado, lo que significa que puede estar reacio a confiar en otro cirujano, sin embargo la desilusión suele coexistir con la esperanza de solucionar el problema. El cirujano debe caminar en una fina línea entre reasegurar al paciente y presentarle objetivos realistas. La verdad no es simple y un paciente emocionalmente envuelto tal vez no sea receptivo al mensaje del cirujano.(McCarthy, 1992)

El dismorfismo,es una patología en las personas enfrenta una gran preocupación fuera de lo normal por un defecto real o imaginario de su imagen corporal, lo que conlleva a estados de ansiedad y depresión causando grave daño psicológico. Se ha encontrado que 2% de la población en general manifiestan este trastorno pero la prevalencia en los pacientes que buscan una cirugía plástica sube a un 33% de este grupo en especial.(Picavet, 2011)

Un paciente enfocado en un problema menor o incorregible, seguramente saldrá decepcionado sin importar cualquier mejora estética o funcional que se haya logrado, la acción lógica seria no operar un paciente de este tipo.

El paciente también tiene que entender el plan quirúrgico propuesto para que pueda captar la lógica de la solución quirúrgica. Potenciales secuelas y complicaciones deben ser totalmente descritas y comprendidas. Es fundamental que el paciente este totalmente consciente de las características que no pueden ser mejoradas y que tenga clara qué mejoras se pueda esperar. Es importante destacar las limitaciones anatómicas hacen que la rinoplastia secundaria sea compleja, y por lo tanto las posibles re-operaciones deben ser juzgadas a la luz de la situación actual de la nariz, mas no en función de su forma anterior a la rinoplastia primaria. Desproporciones faciales también deben ser señaladas al paciente con una explicación de que estas asimetrías no serán corregidas mediante la cirugía nasal; en algunos casos procedimientos ortognáticos o cráneo-faciales pueden ser necesarios. Estas discusiones preoperatorias son entonces completamente documentadas en la historia clínica del paciente para evitar problemas en el futuro y para aclarar posibles conceptos erróneos. (McCarthy, 1992) (Baker D. , 2008)

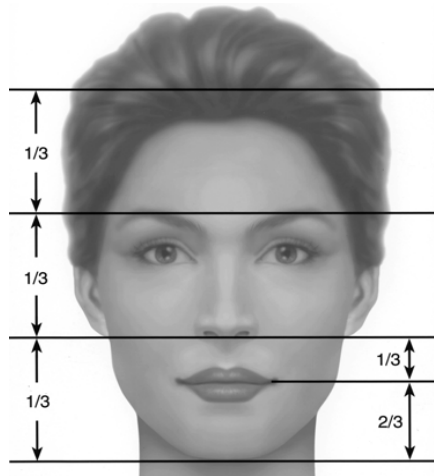
### **Análisis anatómico pre-operatorio**

La Rinoplastia secundaria más que cualquier otra cirugía plástica facial, requiere de un profundo conocimiento de la anatomía facial y sentido artístico de la estética. Una clara apreciación de las proporciones faciales, medidas y relaciones entre las partes de la cara, y un afinado criterio estético, asistirán en gran medida al cirujano al momento de hacer una planificación pre-operatoria para establecer las metas de la intervención quirúrgica

### **Análisis naso-facial**

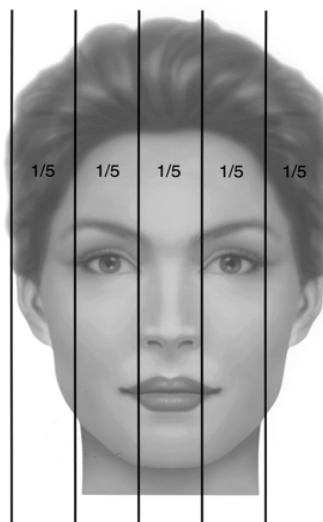
El Análisis previo a la rinoplastia secundaria comienza por una evaluación de las proporciones Naso-Faciales. Aunque hay gran variedad de apariencias Naso-Faciales y métodos diversos para analizar las mismas, las guías prácticas generales son las que se muestran en los diagramas a continuación. (Papel, 2002)





**Ilustración 4**Tercios faciales *Fuente*(Papel, 2002)

La cara es dividida en tres tercios por líneas horizontales. El primer tercio va desde la coronilla hasta el punto glabellar, el tercio medio consta desde la glabella hasta el punto subnasal y el tercio final empieza en el punto subnasal y termina en el mentón. (Papel, 2002)



**Ilustración 5**Líneas verticales faciales *Fuente* (Papel, 2002)

La cara puede ser dividida por líneas verticales en cinco quintos iguales, con el ancho de la base nasal igual a la distancia intercantal del ojo y la anchura de la fisura palpebral.(Papel, 2002)

## Análisis de piel nasal

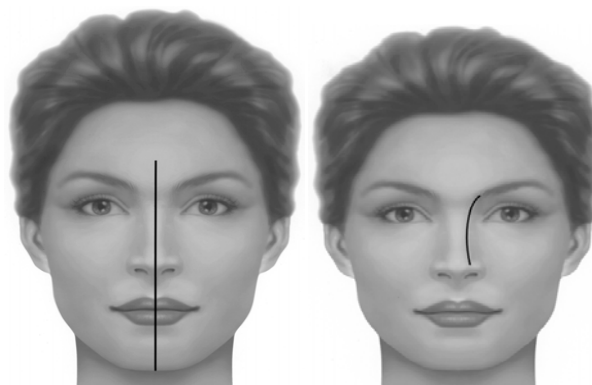
En la evaluación del paciente debe tomarse en cuenta la piel y el tejido suave que cubren la nariz. Por ejemplo la piel gruesa y sebácea tiende a ocultar cambios sutiles que se hayan hecho al marco del cartílago, sin embargo la piel delgada muestra en detalle cualquier irregularidad que se encuentre debajo de la misma.(Papel, 2002)



**Ilustración 6** El grosor de la piel varía sobre el dorso de la nariz. Por lo general es más gruesa en la punta nasal y en la raíz de la nariz, y el rhinion o zona de transición osteo-cartilagenosa tiende a ser más delgada. **Fuente**(Papel, 2002)

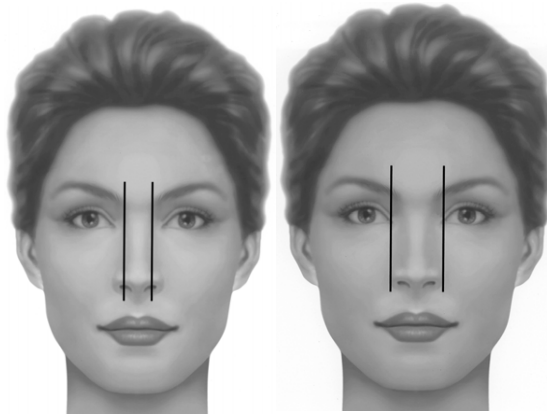
## Vista frontal

La simetría de la nariz puede evaluarse desde una vista frontal, mediante una línea curva continua desde la ceja hasta la punta nasal ipsilateral. Cualquier desviación nasal debe ser aparente desde la vista frontal si trazamos una línea recta desde la glabella media hasta el mentón.(Papel, 2002)



### **Ilustración 7 Vista Frontal Fuente (Papel, 2002)**

Desde la vista frontal podemos evaluar el ancho del dorso nasal y la base de la nariz. El ancho de la base de la nariz debe ser aproximadamente del mismo tamaño del espacio intercantal.

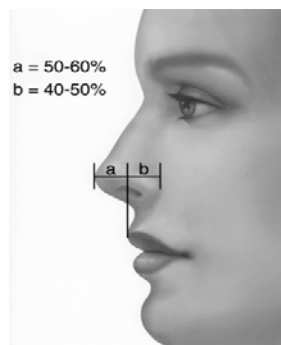


### **Ilustración 8 Vista frontal punta de la nariz Fuente (Papel, 2002)**

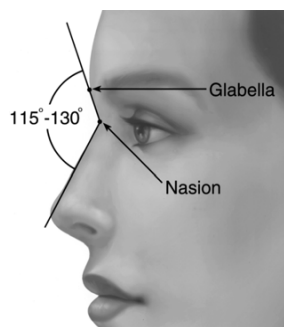
Desde la vista frontal la punta de la nariz tiene dos puntos que definen la misma, en ellos se refleja la luz en esa sección de la piel que recubre los domos de los cartílagos laterales inferiores. (Papel, 2002)

### **Vista lateral**

Desde esta perspectiva se puede apreciar como el ángulo naso-frontal une la frente con el dorso-nasal.



Del 50 al 60 % de la proyección nasal debe ser anterior al labio superior, una proyección superior a estos parámetros se considera una sobre proyección. (Papel, 2002)

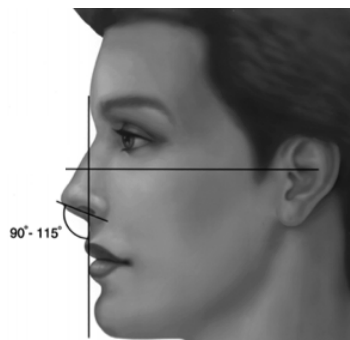


El punto más profundo del ángulo nasofrontal es el nasión y debe estar al nivel del pliegue supratarsal. Este ángulo usualmente es de 115 a 130 grados.(Papel, 2002)



El dorso nasal debe descansar sobre una línea recta que se dibuja desde el nasion hasta la punta de la nariz o ligeramente por debajo de ella (1-2 mm).(Papel, 2002)

**Ilustración 9** Vista lateral del dorso nasal: a) proyección b) Ángulos c) Línea Recta *Fuente(Papel, 2002)*

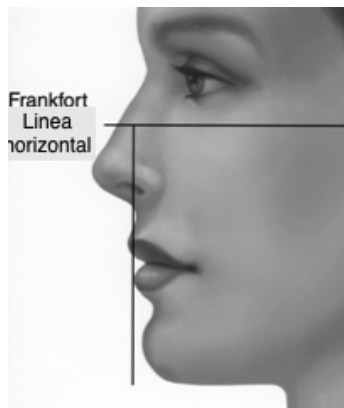


**Ilustración 10** Ángulo nasolabial *Fuente(Papel, 2002)*

Para trazar el ángulo naso-labial se dibuja una línea recta desde el punto más anterior hasta el punto más posterior de las fosas nasales y se cruza con una línea recta que va desde la frente en la vista lateral hasta que pasa por el labio superior, este ángulo es de 90 a 95 grados en hombres y de 95 a 115 en mujeres.(Papel, 2002)

## Relación nariz-mentón

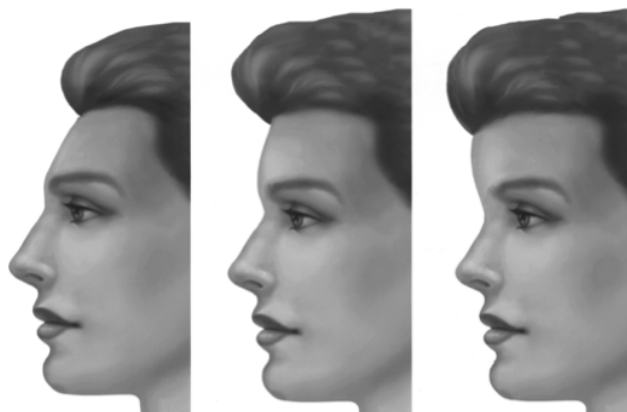
Algunos cirujanos no toman en cuenta la nariz en relación a otra partes de la cara, esto es un error ya que omitir estas relaciones puede resultar en que la nariz se vea desproporcionada, en especial con relación a la proyección del mentón. Gonzales-Ulloa describe la posición de la barbilla apropiada al dejar caer una línea desde el nasión perpendicular al plano horizontal de Frankfort.(Papel, 2002)



**Ilustración 11** Relación nariz mentón *Fuente*(Papel, 2002)

## RELACIÓN NARIZ CEJA FRENTE

La forma de la frente influencia la percepción de la apariencia nasal.



**Ilustración 12** Tipos de Frente: a) Frente retraída b) Frente recta c) Frente prominente *Fuente*(Papel, 2002)

Una frente retraída tiende a acentuar la nariz, mientras que una frente prominente disminuye su apariencia como se ve en estas imágenes en las que el contorno de la frente es la única característica cambiada.(Papel, 2002)

### **Documentación fotográfica**

Las fotografías a color estandarizadas de los pacientes deben incluir la vista frontal, lateral derecha e izquierda, derecha e izquierda oblicua , y vistas basales. Mediciones y proporciones estéticas se comparan en estas fotografías y se archivan. Estas son de suma importancia dentro del marco médico legal y para poder tener respaldo del cambio dentro de nuestros procedimientos son la constancia de cómo se encontraba la nariz, Nos sirve para la realización pre quirúrgica y post quirúrgica. (Papel, 2002)(Millard, 1996)(McCarthy, 1992)(Baker D. , 2008)

### **Tiempo entre cirugías**

El tiempo de maduración de las cicatrices después de la rinoplastia por lo general toma un año en completarse. Revisiones menores con cortes mínimos pueden hacerse a los 6 meses, pero la rinoplastia secundaria en si no debe realizarse antes de cumplirse un año del proceso previo. En caso de pacientes de rinoplastia terciaria con exceso de cicatrices, cambios en tejido suave, y/o edema persistente, endurecimiento y vascularización disminuida. La maduración completa de la cicatriz puede tomar hasta 2 años, cualquier re operación no debe realizarse antes de que el proceso de maduración se complete.(Baker T. , 1984)(Millard, 1996)(McCarthy, 1992)

### **Técnica endonasal vs externa.**

La opción de proceder con la técnica endonasal o a través de una incisión transcolumnelar. o intercartilaginosa Rohrich entusiasta defensor de la técnica externa; Sheen valedor de la técnica endonasal. Ambos grandes exponentes de rinoplastia a nivel mundial coinciden en que en la nariz severamente cicatrizada y con vascularización disminuida debe operarse con la técnica endonasal, para

evitar más daño del que ya por la naturaleza implica una nariz secundaria. (Meyer R. , 2012)

### **Materiales autólogos**

Se recomienda únicamente utilizar materiales autólogos en rinoplastias secundarias, considerando la disponibilidad variedad y calidad, además ha varios estudios que sustentan la su alto índice de supervivencia su seguridad y reconstrucción permanente.El uso de material aloplástico siempre trae altos riesgos de rechazo, infección o extrusión tardía y representan un costo adicional para el paciente(Lee, 2011)(Baker D. , 2008)(McCarthy, 1992).

### **Complicaciones de la rinoplastia secundaria**

Dentro de las complicaciones aguda de una rinoplastia se encuentran: hemorragia, hematoma, Infección nasal edema periostitis, dermatitis y necrosis de la piel (Quezada, 2014) dentro de las complicaciones que crean una alteración de la anatomía en una rinoplastia primaria y pueden reaparecer en una secundaria: El armazón dorsal puede perderse, fractura de los huesos nasales , desplazamiento del marco óseo; los tejidos blandos pueden dejar descubierto el nuevo esqueleto, la vía respiratoria pueden estar comprometida cuando se realiza un reajuste de la mucosa o hay un colapso de los alares. (Meyer R. , 2012)

### **Alteraciones en el dorso nasal**

En su mayoría las deformidades secundarias se deben a deficiencias estructurales y anatomía mal ubicada, mayormente el resultado de resección excesiva o escasa. Tanto los procedimientos nasales reconstructivos como as técnicas rinoplásticas deben realizarse para reparar y dejar simétricas las sub unidades estéticas de la nariz.(Rehrich, 1996 )(Behrbohm , 2005)

Irregularidades: en la superficie del dorso nasal producidas por restos o fragmentos de hueso o cartílago; por una cicatrización alterada del hueso o de tejidos blandos; o la presencia de un cuerpo extraño

Signo del hachazo: se presenta área de transición osteocartilaginosa del dorso, provocada por la resección de la porción caudal de los huesos propios y/o un corte insuficiente del borde caudal del septum.

Nariz en silla de montar: provocada por una resección excesiva de la giba cartilaginosa del dorso, o cuando se deprime dicha estructura en la cavidad nasal, lo cual puede ocurrir al despegar excesivamente el periostio antes de la fractura; cuando se produce una reabsorción del tabique y en la nariz de la cocaína

Deformidad en V invertida: Es la alteración de la pirámide producida por resección de los cartílagos triangulares, o del dorso en narices especialmente anchas, incluso tras haber realizado las osteotomías.

Dorso en arista: Es provocado por resección de los cartílagos triangulares; resección o raspado exagerado de la porción ósea; y/o deficiente resección de la arista anterior del septum.

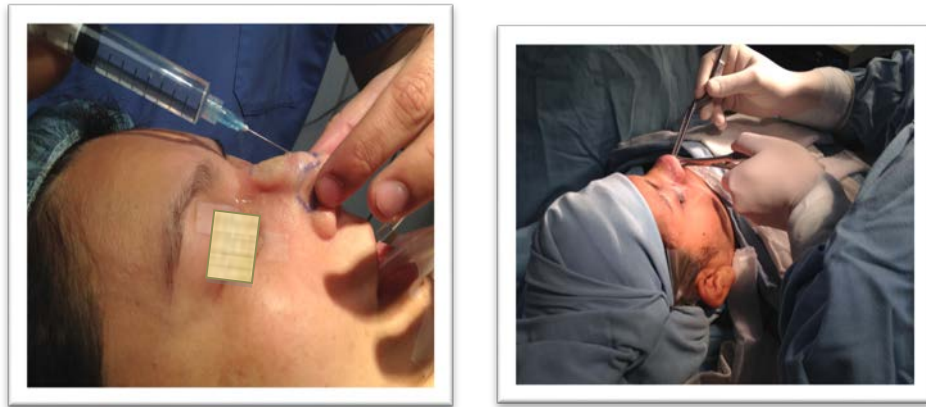
### **Técnicas de reconstrucción de dorso nasal**

#### **3.4 Técnica para reducción de dorso nasal**

##### ***Limado de dorso nasal***

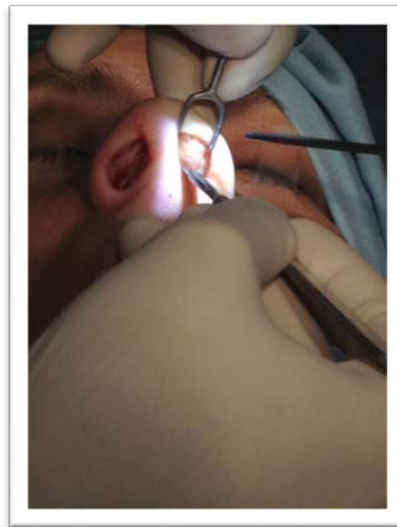
Bajo anestesia general con anestesia local (Solución Salina + Epinefrina 2%). Se marca sitio de reducción sobre el dorso nasal y realiza la infiltración tumescente en área quirúrgica y se procede a realizar la asepsia y antisepsia de la paciente, para esperar que la epinefrina produzca vasoconstricción. Se coloca tapones intranasales (Gentamicina en crema + epinefrina + clorhidrato de oximetazolina )





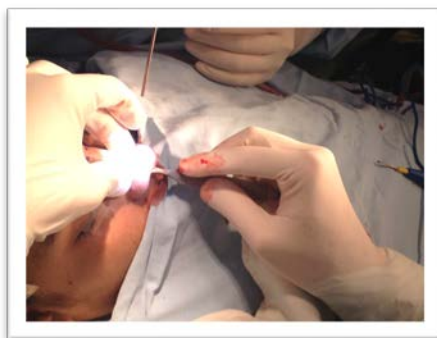
**Ilustración 13a)** Anestesia local b) Colocación de Taponos nasales  
**Fuente:** Archivo particular

Se realiza in disecciónintercartilaginosa y se accede a dorso nasal con sumo cuidado y se va debridando y resecando tejido cicatrizal y decola la piel del dorsos con un separador de Teveetzz y se procede a desperiostizar



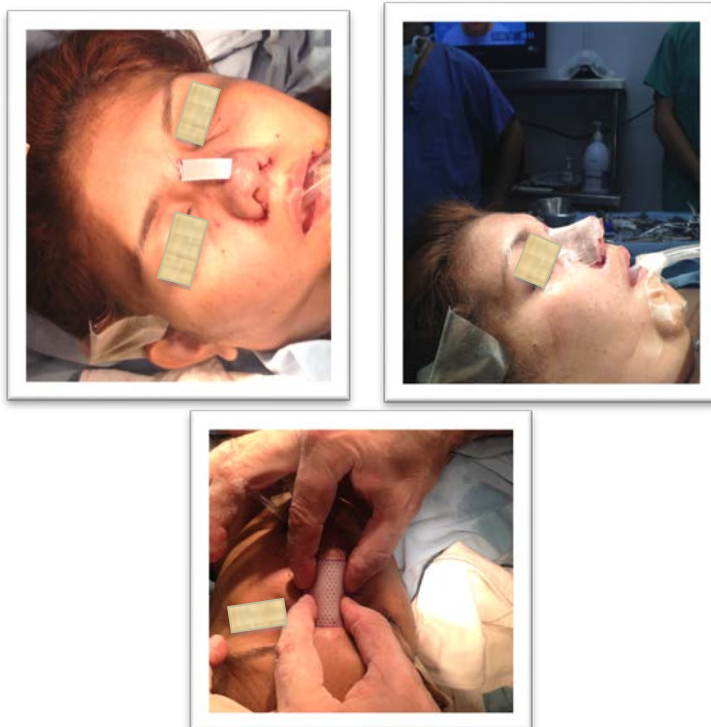
**Ilustración 14**Incisión intercartilaginosa  
**Fuente:** Archivo particular

Luego se procede con una raspa a regularizar la superficie y de ser necesario se puede resecar remanentes de cartílago.



**Ilustración 15** Regularización de bordes con raspa  
*Fuente:* Archivo particular

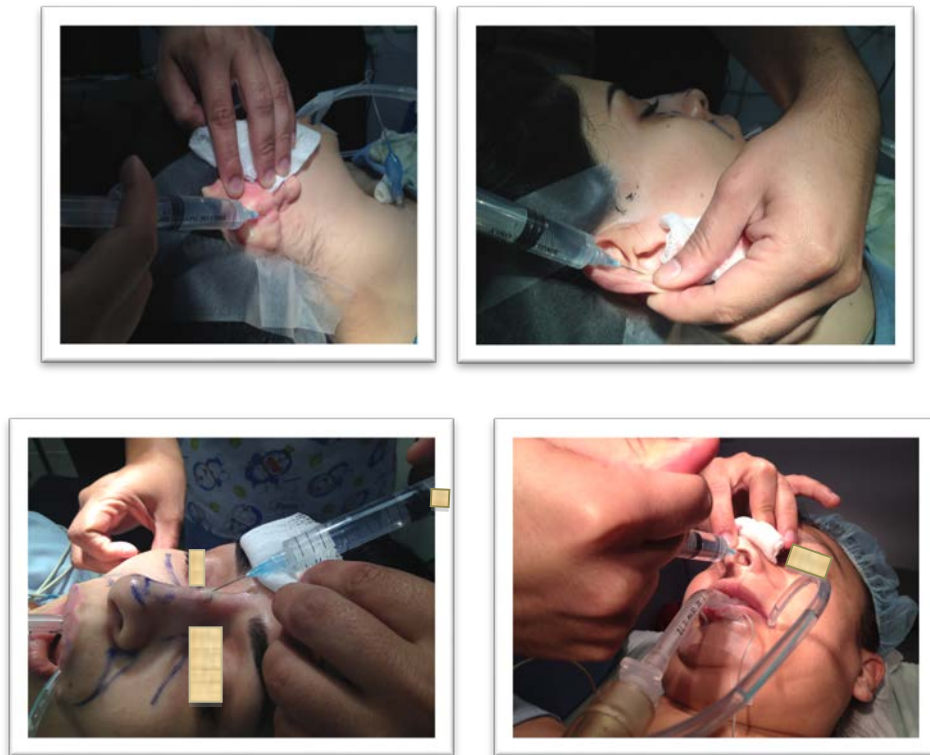
Se fija una cinta de ceda con benjuí en la piel del dorso nasal, lo que ayuda al momento de sacar la férula sintética que la piel no se levante y se produzcan irregularidades por este procedimiento. Se coloca férula de esparadrapo y posterior a esta la férula sintética.



**Ilustración 16** a) Cinta de ceda b) ferulización con esparadrapo c) Colocación de férula sintética  
*Fuente:* Archivo particular

### 3.5 Técnicas de reconstrucción de dorso nasal aumentativas.

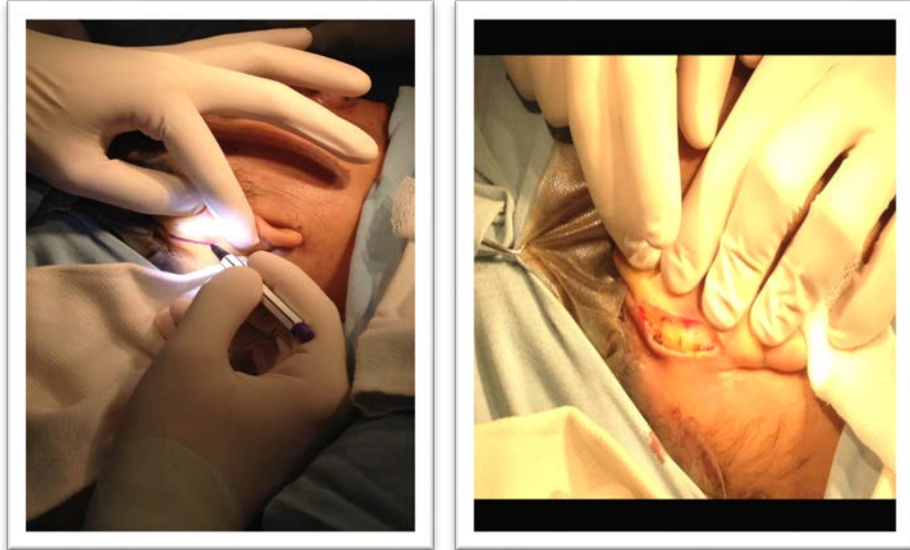
Todos los procedimientos fueron realizados bajo anestesia general + anestesia local (Solución Salina + Epinefrina 2%). Luego de realizar la infiltración tumescente en la zona dadora y en la zona receptora y área quirúrgica la que a demás de producir vasoconstricción produce hidrodisección y analgesia. Se coloca tapones intranasales (Gentamicina en crema + epinefrina + clorhidrato de oximetazolina ) y se procede a realizar la asepsia y antisepsia de la paciente. Y se a marca sitio de incisión.



**Ilustración 17** Infiltración previa a cirugía: a) Retroauricular y sobre cartílago de concha auricular borde anterior b) Sobre cartílago de concha auricular en su borde anterior c) Infiltración de zona receptora d) Incisión intercartilaginosa la infiltración cumple con 3 funciones: vasoconstricción; hidrodisección y analgesia. *Fuente:* Archivo particular.

## Injerto libre de fascia

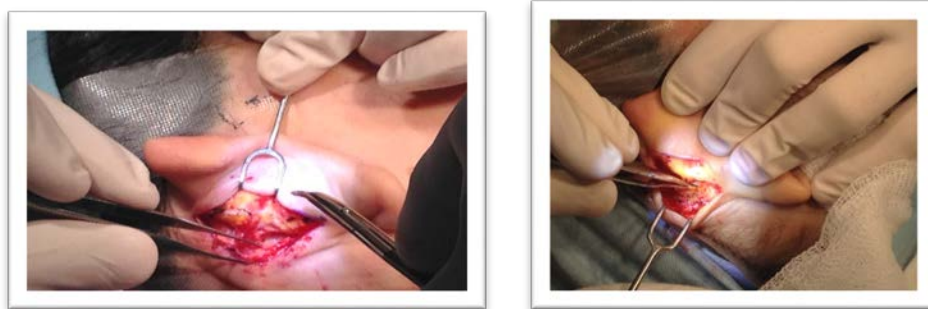
El sitio de incisión va a localizarse retroauricular a nivel de la raíz de la oreja para camuflarla la herida. Se realiza la incisión con bisturí N 15 y se disecciona piel y tejido celular subcutáneo hasta llegar al borde donde se expone el cartílago.



**Ilustración 18** a) Marcación de sitio de incisión retroauricular b) exposición de cartílago.

**Fuente:** Archivo particular

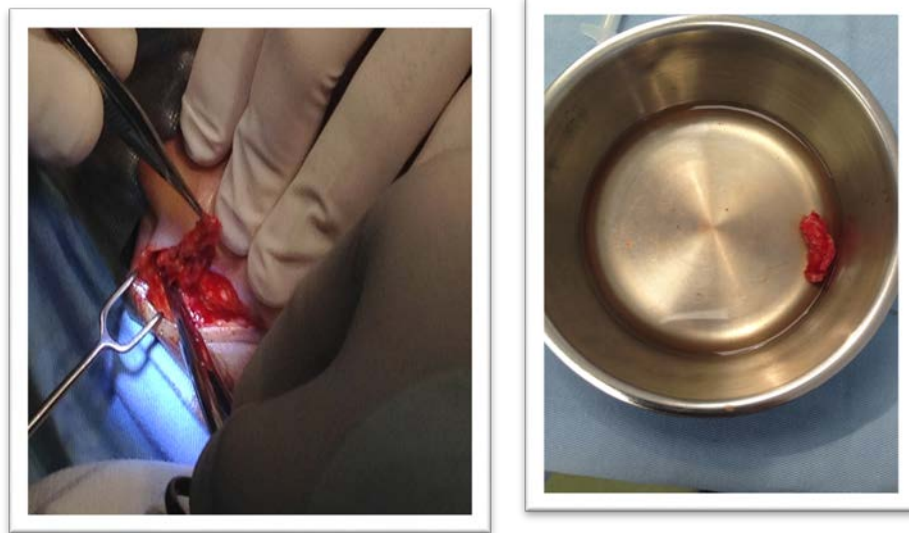
Se procede a disecar área del cartílago para tener un buen campo operatorio y el colgajo para realizar una sutura sin tensión. Se dirige la disección hacia la base de la oreja, la primera estructura que se identifica y preservar es el músculo retroauricular el cual se conserva.



**Ilustración 19** a) Identificación de musculo retroauricular b) Elaboración de colgajos para cierre sin tensión

**Fuente:** Archivo Particular

Se identifica la fascia y se infiltra para su mejor disección y se corta la cantidad necesaria para cubrir el área deseada, se realiza hemostasiay cierra el área donante con monocryl 4-0, el injerto se lo deja en solución salina hasta preparar el área receptora.



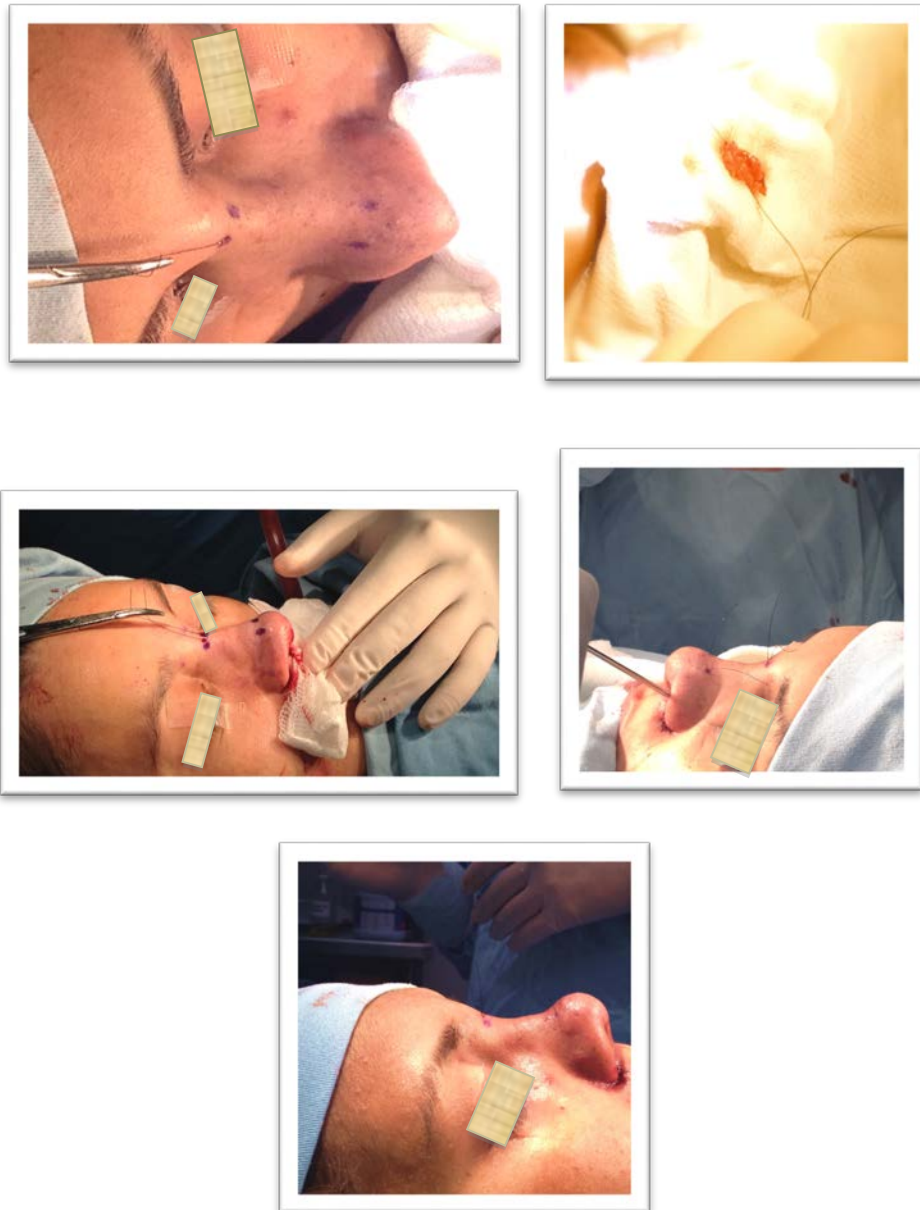
**Ilustración 20** a) Sección de fascia de temporal b) almacenaje de injerto libre de fascia en solución salina

**Fuente:** Archivo Particular

Se prepara la zona receptora; con bisturí N 15 se realizaincisiónintercartilaginosa, se disea el dorso de piel creando un bolsillo para colocar el injerto; con el bisturí N11 o una tijerase recorta el componente cartilaginoso del dorso y con la raspa se disminuye el componente óseo del dorso así regularizando esta área.

Se procede a señalar con marcador estéril los puntos en donde se va fijar el injerto y se procede a colocar el primer punto con sutura no absorbente (Nylon 4-0) en la base caudal del dorso y se coloca un reparo en el extremo libre del hiloy se saca a través deincisión intercartilaginosa cruzando todo el dorso y se coloca un punto en cuadrado al injerto de fascia y se procede a salir por el punto paralelo en el borde caudal del dorso nasal dejando el injerto todavía por fuera y se reparan los hilos en la parte caudal y se retira la aguja.A continuación se colocan puntos en la parte cefálica del dorso nasal siguiendo el mismo procedimiento una vez realizado en el área caudal. Este paso se procede a posicionar el injerto, tirando

caudalmente y se acompaña al injerto con una pinza de bayoneta conservando el ancho del bolsillo para evitar desplazamiento del injerto.



**Ilustración 21** a) Fijación de la fascia en su punto caudal manteniendo fijo con un reparo su borde libre b) Colocación de punto en cuadrado en la fascia .c) injerto fijo en su borde caudal manteniéndolo agujero para fijarlo a su borde cefálico d) Se introduce el injerto e) injerto colocado

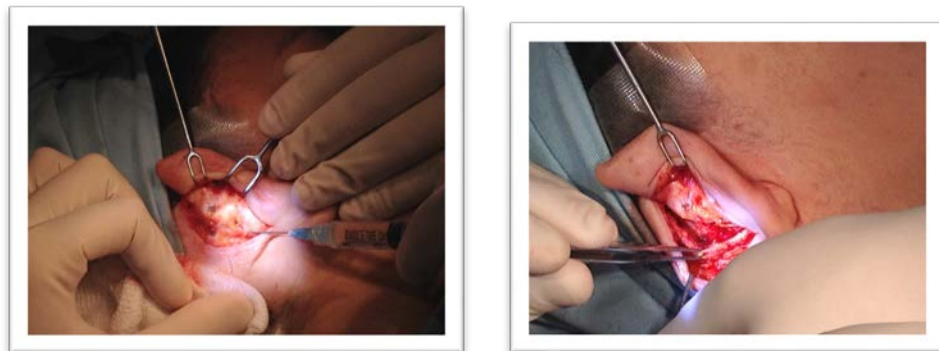
**Fuente:** Archivo particular

Se dejan los hilos y se acomoda el injerto moldeándolo con los dedos y fija con la férula de esparadrapo y se coloca la férula sintética explicada anteriormente.

### **Injerto de Cartílago de Concha Auricular**

Se prepara al paciente como para injerto libre de fascia de temporal

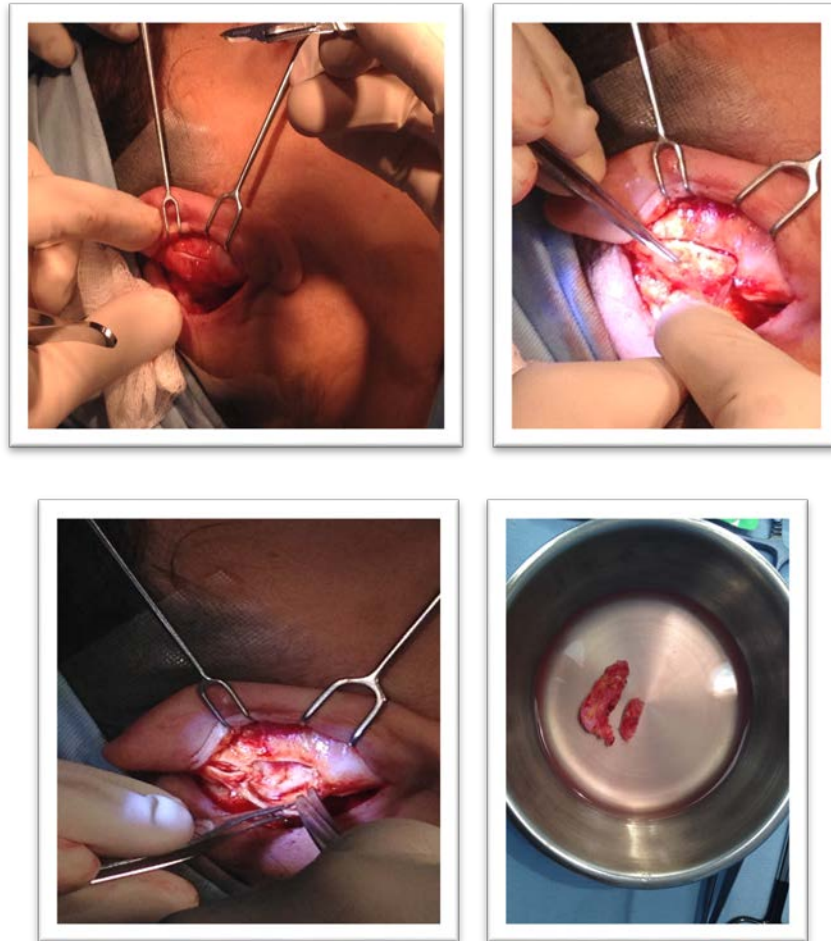
Se realiza la incisión retroauricular con un bisturí nº15 y se disecciona piel y tejido celular subcutáneo hasta llegar al cartílago el cual se disecciona con tijeras y se expone en su totalidad y se decola hasta identificar la fascia del temporal (se repiten los pasos descritos en la toma de fascia temporal) y se reseca una cantidad suficiente como para cubrir al injerto de cartílago.



**Ilustración 22** a) Incisión retroauricular se identifica fascia e infiltra b) exposición total de concha auricular y resección de injerto de fascia libre de temporal

**Fuente:** Archivo particular

Se conserva en solución salina el injerto de fascia. Se procede a demarcar el sitio de incisión con un bisturí 15 y se disecciona con tijeras conservando el pericondrio.

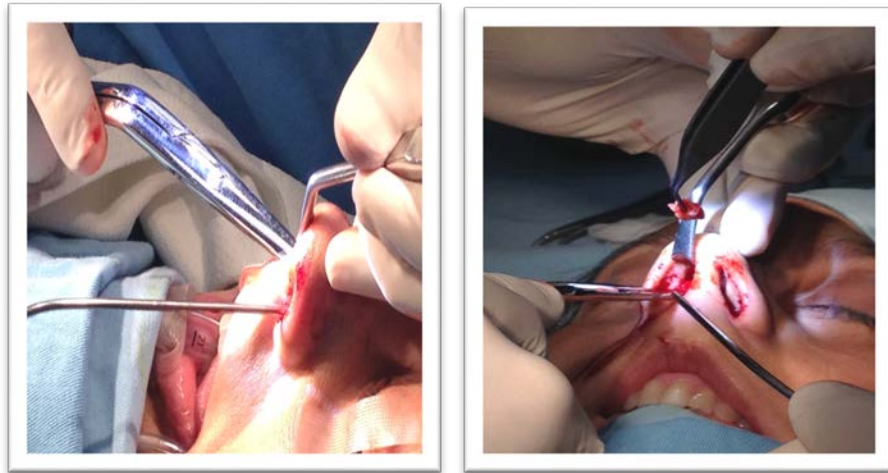


**Ilustración 23**a) Marcación de cantidad de cartílago a resear b) sección de cartílago de concha c) Conserva pericondrio d) Almacenamiento de injerto de cartílago y fascia en solución salina

**Fuente:** Archivo Particular

Se procede a preparar la zona receptora, se realiza con bisturí n 15 un incisión intercartilaginosa procedimiento antes descrito, se disecciona el dorso de piel creando un bolsillo para colocar el injerto, con un bisturí N11 o una tijera se recorta el componente cartilaginoso del dorso y con la raspa se disminuye el componente óseo del dorso así regularizando esta área.

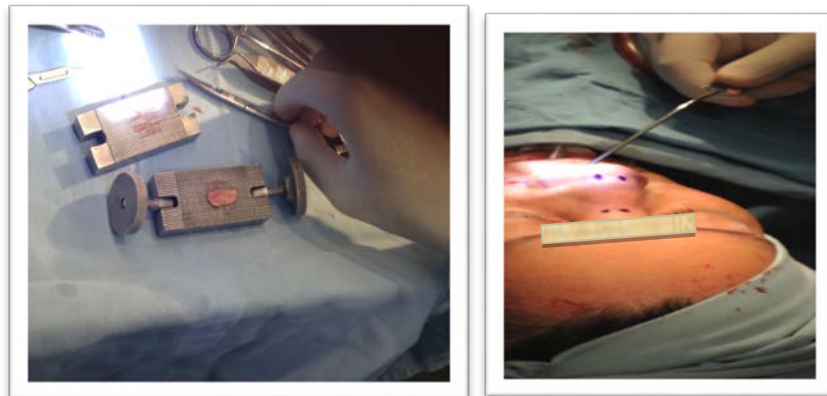


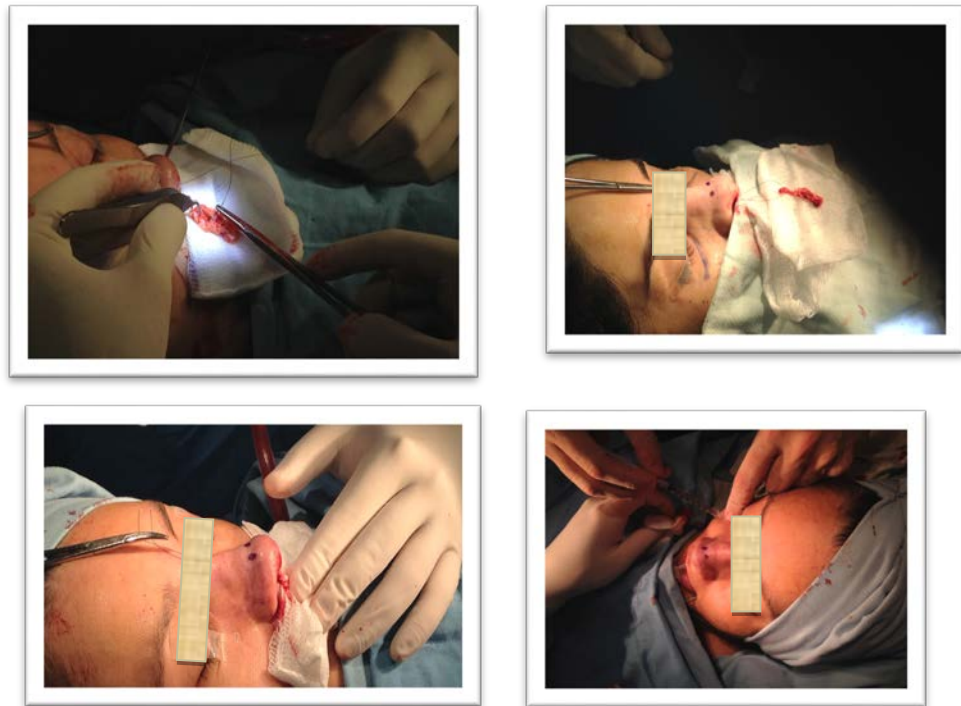


**Ilustración 24** a) y b) Regularización de componente cartilaginoso de dorso nasal previa a la colocación de injerto

**Fuente:** Archivo Particular

El injerto; se lo puede colocar entero, se lo puede dividir en dos o tomar el cartílago de la otra oreja colocarlo uno sobre otro para aumentar la proyección de acuerdo a las necesidades del paciente, El cartílago es metódicamente morcelizado ya sea con un bisturí rayándolo hacia longitudinal para que su concavidad ceda o se lo coloca en el morzcelizador. Se lo cubre con la fascia así obteniendo un injerto compuesto, teniendo en cuenta que la fascia vaya en contacto con la piel del dorso nasal y el pericondrio tome contacto con la zona receptora (osteocartilaginosa). Se ha colocar y fijar el injerto compuesto con la misma técnica que para fijar el cartílago solo de fascia libre de temporal para evitar desplazamiento del injerto.





**Ilustración 25** a) Proceso de morcelizar el cartílago b) Marcaje de puntos paralelos de fijación en borde caudal y borde cefálico c) Puntos en cuadrado para fijar injerto d) injerto sujeto del borde caudal e) injerto previo a colocación de puntos cefálicos f) injerto colocado en dorso nasal.

**Fuente:** Archivo Particular

Se dejan los hilos y se acomoda el injerto moldeándolo con los dedos y fija con la férula de esparadrapo y se coloca la cinta de seda, la férula de esparadrapo y la férula sintética.

### **Injerto cartílago costal**

Este procedimiento difiere con el de cartílago de concha auricular en la zona donadora y el proceso de elaboración del mismo por lo que se detalla solo esta a continuación.

Previa toma de injerto de fascia de temporal, siendo esta una cantidad adecuada para envolver los pedazos de cartílago costal.

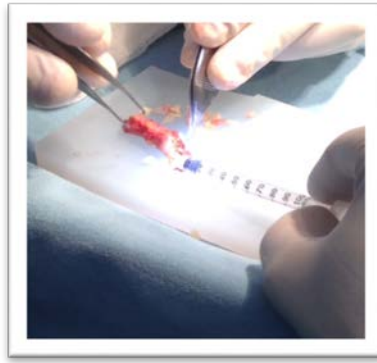
Se marca sitio de incisión de 3-4 cm a nivel de la sexto espacio costal en mujeres para que la herida quede cubierta con el surco mamario. En varones en el séptimo espacio ya que hay menos riesgo de hemotórax.

Se realiza diéresis descrita que compromete piel tejido celular subcutáneo hasta llegar al músculo donde se separaran las fibras longitudinalmente se evita seccionarlas para reducir el sangrado y dolor post operatorio. Se toma un segmento de cartílago costal necesario para reparar nuestro defecto y se realiza prueba de la burbuja con solución salina estéril para comprobar que no se ha producido hemotorax, se hace hemostasia y cierra por planos.

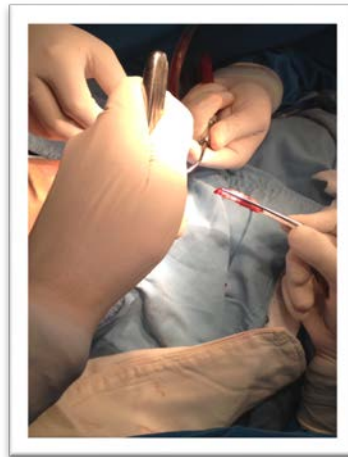
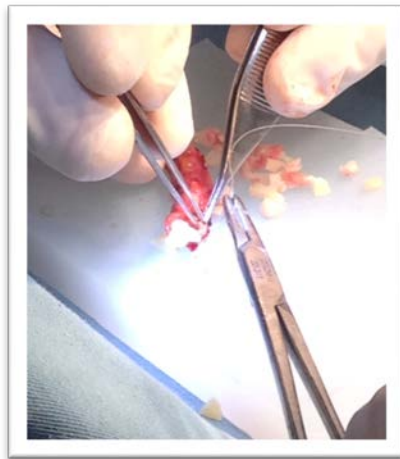
Se procede a cortar el cartílago en cubos de 0.5 a 1mm con un bisturí n 15 sobre una bloque de silicón que evita que el cartílago salga despedido y se desperdicie, a estos cartílagos cubiculados se los coloca dentro de una jeringuilla de 1 cc previamente cortado el extremo punzante, y se procede a forrarla con la fascia libre de temporal suturándola de un lado toda su longitud y se retira la jeringuilla y se cierra el extremo libre.

Una vez que se tiene este injerto compuesto se lo coloca mediante una bayoneta sobre la zona receptora previamente preparada en el dorso nasal retirando cualquier irregularidad osteo-cartilaginosa. Este no se fija como los injertos anteriores simplemente se coloca sobre el área y se cierra el area de acceso intercartilaginosa y se coloca la cinta de ceda la férula de esparadrapo y la férula sintética.





**Ilustración 26** a) Proceso de morcelizar el cartílago b) Marcaje de puntos paralelos de fijación en borde caudal y borde cefálico c) Puntos en cuadrado para fijar injerto d) injerto sujeto del borde caudal e) injerto previo a colocación de puntos cefálicos f) injerto colocado en dorso nasal.



**Ilustración 27**a) Sitio de incisión b) Toma de cartílago c) Corte de cartílago y cobertura con fascia d) Cierre de injerto fascia relleno de cartílago cubiculado e) Colocación de injerto con Bayoneta en zona donante

**Fuente:** Archivo particular

### 3.6 Rinoplastia y su jurisprudencia

En la República Dominicana, la Sociedad de Cirugía Plásticas Reconstructiva y Estética ha denunciado que aproximadamente 300 personas realizan cirugías estéticas, dentro de las cuales solo 122 son Cirujanos Plásticos reconstructivos y Estéticos acreditados es decir que de 4 personas que realizan este tipo de procedimientos 3 no están calificados (Batista, 2015). Ante esta situación el Ministerio de Salud emitió la resolución n° 000008 que regula la práctica de la cirugía estética y reconstructiva y la circunscribe a los médicos que

hayan realizado esta especialización; también señala los requisitos para esta especialidad (Ministerio de Salud Pública República Dominicana, 2015).

En España en el 2013 la Sociedad Española de Cirugía Reparadora y Estética denunció que alrededor de 9000 cirujanos no acreditados realizan cirugías estéticas por lo que se exigió al gobierno la promulgación de leyes que controlen el ejercicio profesional de los médicos; al mismo tiempo, abogó que se respete el Real decreto 183/2008, cuyo objetivo es determinar y clasificar las especialidades en Ciencias de la Salud. Sin embargo, hasta hoy no existe una normativa que obligue a los licenciados en Medicina a ejercer su profesión en el campo al que pertenece su especialidad. (Moreno, 2013)

Cualquier procedimiento quirúrgico va a conllevar un riesgo, la rinoplastia no está exenta de esto y se ha reportado que entre un 5 a 10 % de cirugías se complican dejando secuelas y un resultado estético insatisfactorio (Baker D. , 2008). En República Dominicana este porcentaje es similar cuando las cirugías estéticas son realizadas por cirujanos acreditados y se recalca que las complicaciones se incrementan hasta 70% cuando son realizadas por médicos intruistas a la especialidad. (Batista, 2015).

En el Ecuador no se cuenta con estadísticas sobre la práctica médica intruista en el campo de la cirugía estética como en República Dominicana y España.

En el Ecuador, el cirujano plástico reconstructivo estético es aquel médico que realiza tres años de especialización en esta rama en una universidad aprobada por el Consejo de Educación Superior y cuyo título haya inscrito en la Senescyt.

Una particularidad al respecto es que los médicos especializados en otorrinolaringología pueden realizar rinoplastia después de obtener una subespecialidad en cirugía facial.

Dentro de Jurisdicción del Ecuador en el 2014 se expidió la Ley Orgánica Integral Penal en el Capítulo Segundo Delitos contra los derechos de libertad, Sección Primera, Delitos contra la inviolabilidad de la vida se legisla:

“Artículo 146.- Homicidio culposo por mala práctica profesional.- La persona que al infringir un deber objetivo de cuidado, en el ejercicio o práctica de su profesión, ocasione la muerte de otra, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años. El proceso de habilitación para volver a ejercer la profesión, luego de cumplida la pena, será determinado por la Ley. Será sancionada con pena privativa de libertad de tres a cinco años si la muerte se produce por acciones innecesarias, peligrosas e ilegítimas. Para la determinación de la infracción al deber objetivo de cuidado deberá concurrir lo siguiente: 1. La mera producción del resultado no configura infracción al deber objetivo de cuidado. 2. La inobservancia de leyes, reglamentos, ordenanzas, manuales, reglas técnicas o *lexartis* aplicables a la profesión. 3. El resultado dañoso debe provenir directamente de la infracción al deber objetivo de cuidado y no de otras circunstancias independientes o conexas. 4. Se analizará en cada caso la diligencia, *el grado de formación profesional*,<sup>1</sup> las condiciones objetivas, la previsibilidad y evitabilidad del hecho.”(MINISTERIO DE JUSTICIA , 2014). En consecuencia, toda rinoplastia realizada por un médico no calificado es susceptible de ser penalizada.

---

<sup>1</sup> Cursivas de la autora

## **CAPÍTULO IV**

### **Material y métodos**

#### **4.1 Tipo de investigación**

**4.2 Estudio:** Descriptivo, longitudinal.

#### **4.3 Lugar de Investigación**

Clínica privada, ubicada en la ciudad de Guayaquil, cuenta con todos los permisos sanitarios y autorizaciones dados por la dirección nacional de salud, además tiene aval académico de la UEES, su nivel de atención es de especialidad en cirugía plástica estética y reconstructiva.

#### **4.4 Periodo de investigación**

Junio 2014 – Julio 2015

#### **4.5 Recursos empleados**

Instalaciones y equipo

Encuesta

Historia Clínica (record operatorio – evolución clínica)

Archivo fotográfico

#### **4.6 Universo**

Usuarios de rinoplastia secundaria con reconstrucción de dorso nasal exclusivamente

#### **4.7 Muestra**

Usuarios de rinoplastia estética secundaria con reconstrucción de dorso nasal exclusivamente los cuales aceptaron la cirugía y que cumplieron los criterios de inclusión.

#### **Criterios de inclusión.**

Usuarios que aceptaron una rinoplastia secundaria estética para reconstrucción de su dorso nasal

Pacientes cuyas edades estuvieron comprendidas entre los 15 a los 75 años

### **Criterios de exclusión.**

Usuarios cuya rinoplastia primaria fue reconstructiva o funcional

Usuarios con patologías sistémicas

**Tipo de muestra** no probabilística por conveniencia

### **4.8 Medición y operacionalización de las variables:**

<b>VARIABLES</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>
<b>Antecedentes personales</b>	Enfermedades que sufrido el individuo hasta actualidad	Cualitativa	Rinitis alérgica Ninguno Otros
<b>Causa de rinoplastia secundaria</b>	Razón por la cual el usuario solicita una nueva intervención quirúrgica	Dicotómica	Estética Anatómico
<b>Técnica realizada para reconstrucción de dorso nasal</b>	Técnica quirúrgica escogida por el médico cirujano de acuerdo a su criterio para reconstruir el dorso nasal	Cualitativa	Limar dorso nasal Colocación fascia Colocación de injerto cartílago retro auricular + fascia Colocación de injerto cartílago costal +fascia
<b>Grado de satisfacción post rinoplastia secundaria estética</b>	Nivel de cumplimiento de las expectativas de la paciente	Cualitativa nominal a escala	Muy Satisfecho = 10-9, Satisfecho= 6-8, Insatisfecho= 5-0



<b>Intervalo de tiempo entre rinoplastia primaria y secundaria</b>	Espacio de tiempo en el cual se realiza la rinoplastia primaria y la rinoplastia secundaria	Cuantitativa escala	< de un año De 1 a 3 años De 4 a 6 años ≥ 7 años
<b>Rinoplastia primaria realizada por profesional sin especialidad</b>	Realización de la primera rinoplastia estética realizada por no especialista	Dicotómica	Si No
<b>Reintervención</b>	Pacientes que requieren una nueva intervención luego de la rinoplastia secundaria	Dicotómica	Si No

Fuente: Base de datos

#### 4.9 Instrumentos.

Se utilizaron los expedientes clínicos del grupo de usuarios seleccionados (historia clínica, récords operatorios y notas postoperatorias) y una encuesta a cada paciente bajo absoluta reserva de la identidad de las mismas, con el fin de evaluar el grado de satisfacción de los resultados obtenidos posterior a la rinoplastia secundaria para reconstrucción de su dorso nasal.

#### 4.10 Procedimiento para la ejecución de la investigación.

Para realizar el Trabajo de Investigación, se contó con la autorización de la clínica sede del estudio, con el fin de tener acceso a la información requerida de las pacientes y además se obtuvo la autorización de las mismas para realizar la encuesta individual sobre el grado de satisfacción posterior a la reconstrucción de su dorso nasal. Cabe recalcar que la encuesta realizada a cada paciente fue estrictamente confidencial.

El grado de satisfacción del usuario después de haberse realizado la reconstrucción de dorso nasal se obtuvo a través de una encuesta que permitió valorar la intervención quirúrgica en una escala del 1 al 10 siendo 1 no satisfactorio y 10 muy satisfactoria. Los resultados de esta se agruparon de la siguiente manera: 1-7 equivale a *insatisfecho*, 8 a *satisfecho* 9-10 *muy satisfecho*.

Los resultados obtenidos fueron tabulados y analizados aplicando medidas de estadísticas descriptiva y de tendencia central como promedios y porcentajes; se tabularon los datos y se hicieron los gráficos.

## CAPITULO V

### RESULTADOS

#### 5.1. Análisis e interpretación de los resultados.

En el siguiente estudio se ingresaron un total de 60 pacientes a quienes se les procedió a realizar la reconstrucción de dorso nasal secundaria a una rinoplastia estética. De éstos solo 34 pacientes aceptaron realizar las encuestas de satisfacción.

Dentro de los datos demográficos se observó pacientes cuyas edades comprendieron entre los 17 y 72 años, cuya media está en 34. El mayor porcentaje 35% se encontró consecuentemente, en el subgrupo de 30-39 años. Los subgrupos de edad de 20 a 29 años y 30-39 años, juntos, fueron el 60% del total de casos estudiados.

**Tabla 1**

**Distribución de casos de rinoplastia secundaria estética por rangos de edad.**

GRUPO DE EDAD (años)	No.	PORCENTAJE
> a 20	10	17%
De 20 a 29	15	25%
De 30 a 39	21	35%
De 40 a 49	3	5%
De 50 en adelante	11	18%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos

En la casuística recolectada se observó un predominio del sexo femenino en un 82% de la población.

**Tabla 2**

**Distribución de casos de rinoplastia secundaria estética según Genero**

SEXO	No.	PORCENTAJE
Femenino	49	82%
Masculino	11	18%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos

En la muestra el predominio de los solteros el 65% de los valorados, seguido por los casados 27%, las otras categorías de estado civil, juntas, fueron menos del 10%.

**Tabla 3**

**Distribución de casos de rinoplastia secundaria estética según Estado civil**

<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>No.</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Soltero	39	65%
Casado	16	27%
Divorciado	4	7%
Viudo	1	1%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos

Según la ocupación, los estudiantes, profesionales y oficinistas, juntos, representan el 67% del total. El subgrupo otros, que incluye desempleados y jubilados, fue menor al 15% por ciento de la casuística de estudio.

**Tabla 4**

**Distribución de casos de rinoplastia secundaria estética según su Ocupación**

<b>OCUPACIÓN</b>	<b>No.</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Profesionales	13	22%
Oficinistas	10	17%
Estudiantes	17	28%
Quehaceres Domésticos	7	11%
Otros	13	22%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos

Un hallazgo que se encontró en el presente estudio fue que el 23% de los pacientes presentó antecedente de rinitis alérgica. El 8% representó otras patologías sistémicas como lo son la hipertensión, dislipidemia, intolerancia a la glucosa etc.

**Tabla 5**

**Distribución de casos de rinoplastia secundaria estética según sus antecedentes patológicos personales**

<b>ANTECEDENTES</b>	<b>No.</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Rinitis Alérgica	14	23%
Otros	8	13%
Ninguno	38	64%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos

Se determinó que la causa por la cual el 80% de pacientes acudían para una nueva intervención de su dorso nasal conllevaba una alteración en su estructura anatómica y el 20 % lo realizaban porque la cirugía no cumplió con sus expectativas.

**Tabla 6**

**Distribución de casos de rinoplastia secundaria estética según la causa de la reintervención primaria**

<b>CAUSA</b>	<b>No.</b>	<b>PORCENTAJE</b>
ANATOMICA	48	80%
ESTETICA	12	20%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos

En esta tabla se puede observar el intervalo de tiempo en el cual transcurrió entre la rinoplastia primaria y la secundaria, 20% (n=12) lo realizó después del año, 23 de los casos 38% se sometieron a otra cirugía después del transcurrido los dos años y 15 casos (25%) se sometieron a otra cirugía desde los 6 años en adelante, sólo 17% (n=10) lo hizo antes de cumplir el año.

**Tabla 7**

**Distribución de casos de rinoplastia secundaria estética según Tiempo entre cirugías (años)**

TIEMPO ENTRE CIRUGÍAS ( años)	No.	PORCENTAJE
< 1	10	17%
1	12	20%
De 2 a 5	23	38%
De 6 en adelante	15	25%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos

Esta tabla recoge las diferentes técnicas que se realizaron en este estudio y el número de pacientes por cada técnica. Siendo la técnica más empleada la reconstrucción de dorso nasal con injerto de cartílago auricular cubierta con fascia libre del temporal con el 67% de la muestra total.

**Tabla 8**

**Distribución de casos de rinoplastia secundaria estética según la Intervención realizada**

INTERVENCIÓN REALIZADA	No.	PORCENTAJE
Limar el dorso nasal	11	18%
Colocación FT	3	5%
Injerto con cartílago auricular + FT	40	67%
Injerto costal + FT	6	10%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos

El grado de satisfacción del usuario después de haberse realizado la rinoplastia secundaria con reconstrucción de dorso nasal fue mediante la utilización de una encuesta, la cual fue llenada por 34 pacientes equivale al 56.6% de la muestra tomada. En donde se logra valorar la intervención quirúrgica en una escala del 1 al 10.

Los resultados se agruparon en general de la siguiente manera: *insatisfecho* 1-7 (n=3) que equivale 9% de; *satisfecho* 8 (n=13) 38% *muy satisfecho* de 9-10 (n=18) 53% de los encuestados.

**Tabla 9**

**Distribución de casos de rinoplastia secundaria estética según grado de satisfacción.**

GRADO DE SATISFACCIÓN	No.	PORCENTAJE
Insatisfecho	3	9%
Satisfecho	13	38%
Muy Satisfecho	18	53%
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos

El 56% (n=5) de los pacientes cuya rinoplastia primaria fue realizada en la clínica estudio quedaron muy satisfechos con el procedimiento quirúrgico. Solo se presentó un caso de insatisfacción.

**Tabla 10**

**Distribución de casos de rinoplastia secundaria estética según Grado de satisfacción de pacientes**

GRADO DE SATISFACCIÓN	No.	PORCENTAJE
Insatisfecho	1	11%
Satisfecho	3	33%
Muy Satisfecho	5	56%
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos

El grado de satisfacción es igual entre los dos géneros, no hay diferencia significativa.

**Tabla 11**

**Distribución de casos de rinoplastia secundaria estética según grado de satisfacción según su género**

SATISFACCIÓN DE ACUERDO AL SEXO	FEMENINO	PORCENTAJE	MASCULINO	PORCENTAJE
Insatisfecho	1	4%	0	0%
Satisfecho	11	39%	2	33%
Muy Satisfecho	16	57%	4	67%
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos

La rinoplastia primaria en un 38% (n=13) los casos fue realizada cirujano plástico y se observó que el 62% (n=21) de los casos fueron realizados por médicos de otras especialidades.

**Tabla 12**

**Distribución de casos de rinoplastia secundaria estética según Especialidad de quien realizó la rinoplastia primaria**

<b>CIRUJANO PLÁSTICO</b>	<b>No.</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Sí	13	38%
No	21	62%
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos

El 2% de pacientes después de la reconstrucción del dorso nasal necesitaron una siguiente intervención quirúrgica

**Tabla 13**

**Distribución de casos de rinoplastia secundaria estética si se requirió reintervención quirúrgica.**

<b>REINTERVENCIÓN</b>	<b>No.</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Sí	1	2%
No	59	98%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos



## 5.2 DISCUSIÓN

En el 2013 se realizaron más de 20 millones de cirugías estéticas a nivel mundial según datos tomados de la Asociación Internacional de Cirugía Plástica Estética (ISAPS, 2014). En Estados Unidos se realizaron 10 millones de cirugías estéticas, dentro de las cuales 1.6 millones fueron cirugías invasivas y dentro de este grupo se encuentra la rinoplastia con 221.053 casos. En Colombia se registran aproximadamente 17.800 casos de rinoplastia, por lo que este procedimiento ocupa el segundo lugar después del mamoplastia. (ASPS, 2012). En Ecuador no existen datos sobre la cantidad de rinoplastias primarias debido a que es un procedimiento estético que se ejecutan en su mayoría en clínicas u hospitales privados, y no se registran datos estadísticos, resultando difícil obtener un dato de sus reintervenciones.

La anatomía nasal es muy compleja y al contar con subunidades estéticas que deben recrearse lo más parecido posible a lo normal, cuando existe alguna deformidad adquirida es un desafío para el cirujano lograr buenos resultados, mucho más después de que ha sido manipulada mediante cirugía previa (rinoplastia primaria). La rinoplastia secundaria es un procedimiento que cuenta con diversas técnicas reconstructivas y su elección dependerá de las características presentes en cada paciente. Esta investigación se basó en aquellas personas insatisfechas con la rinoplastia primaria que acudieron a una clínica particular para su reconstrucción.

En este estudio, los datos demográficos como edad, sexo, estado civil y ocupación fueron importantes no solo por la connotaciones psicosociales propias de cada una variables sino que permitieron identificar en cuáles se dieron mayores casos de rinoplastia secundaria. El rango de edad con mayor frecuencia fue de 30 a 39 años (35%.) En la publicación generada por Ramírez et al. en el año 2010, la media de edad presentada fue 34 años (Ramírez, Heras, Galarza, & Mondragón, 2010). Este dato coincide con el trabajo de Moretti (Moretti, 2014) que identificó 36 años, valor que está dentro del rango en esta tesis y, por lo tanto coincide con esas apreciaciones.

Cabe recalcar que en las últimas décadas se ha registrado un incremento en los procedimientos quirúrgicos estéticos efectuados en personas del sexo masculino. Según datos de la Asociación Americana de Cirugía Plástica, en el año 2013 se observó un incremento del 5% en sus estadísticas con respecto al 2012, siendo la rinoplastia el procedimiento más ejecutado en este género. (ASPS, 2012). En este estudio se encuentra una población del sexo masculino equivalente al 12% de la muestra.

Otros factores analizados fueron el estado civil y ocupación. Se evidenció que la variable “soltero/a” abarcó el 65% de los casos. El 28% fueron estudiantes, período en el que las personas sufren cambios físicos y psíquicos dentro del proceso en el que se adaptan al medio externo, lo cual influye en la autoestima de los mismos.

Dentro de la variable ocupación se aprecia que aquellas personas que dentro de su trabajo deben relacionarse con sus equivalentes, es muy importante el aspecto físico que proyectan, tal es el caso de: los oficinistas (n=10), los estudiantes (n=10) y profesionales (n=13), por lo que acuden a realizarse una rinoplastia secundaria estética, como se aprecia en el 67% de la muestra, en comparación con aquellos usuarios cuya apariencia física no es esencial para el desarrollo de sus actividades diarias como es el caso de los jubilados y desempleados 22%.

Al indagar las patologías preexistentes en este grupo de pacientes, se notó la presencia de rinitis alérgica en el 23 % de ellos, no se encontró otro estudio que investigue esta patología y su relación con una rinoplastia secundaria.

Se determinó además que otra causa por la cual los pacientes acudían para una nueva intervención de su dorso nasal, es porque en la primera se produjo una alteración en su estructura anatómica 83% de los casos, en tanto que el 17 % lo realizaban porque no les agradaba el resultado estético de la primera cirugía. Constantian, en 2012, realizó un estudio para determinar las razones por las cuales

los pacientes acudían para una rinoplastia secundaria. Dentro de los parámetros están: una nueva deformidad nasal (46%), el fracaso para corregir la deformidad inicial (33%), pérdida de las características familiares o étnicas (15%), el deseo de seguir mejorando en un resultado ya aceptable (10%) y una obstrucción de la vía aérea adquirida con la rinoplastia primaria (1%) (Constantian, 2012). Si agrupamos los resultados de ese estudio en deformidades anatómicas *per se* (nueva deformidad nasal, pérdida de características étnicas/familiares y obstrucción adquirida) se obtiene un total equivalente al 80%, frente al 83% obtenido en nuestro estudio, que afirma esta apreciación.

En relación al intervalo de tiempo transcurrido entre la rinoplastia primaria y la secundaria, el 82% (n=37) de los casos se sometieron a otra cirugía después del primer año, y 18% (n=8) lo hizo antes de cumplir el año. Millard en su libro de Rinoplastia recalca que cuando una cirugía no va bien, la naturaleza del cirujano es seguir intentado hasta alcanzar sus expectativas y las del paciente, lo que implica un esfuerzo repetitivo de intentar y volver a realizar una y otra vez una cirugía. Por lo que advierte que cuando se da el caso de una rinoplastia secundaria lo mejor es esperar seis meses para que la cicatriz alcance su madurez, de lo contrario, si se opera en un tejido en fibroplasia o inmaduro se estimula el sobrecrecimiento de tejido cicatrizal lo que conlleva a una mala cicatrización y a una nueva complicación. (Millard, 1996).

Dentro de las técnicas de reconstrucción de dorso nasal se pueden señalar aquellas dirigidas a aumentar el volumen; y las que reducen y regularizan el volumen del dorso. En este estudio el 17% requirió disminución o regularización del contorno nasal para lo cual se utilizó el limado osteocartilaginoso, y para devolver el volumen en el 73% de pacientes restante se utilizó: fascia libre del temporal (n=3) correspondiendo al 6%; injerto de cartílago de concha auricular cubierto con fascia del temporal (n=36) constituye el 67%; injerto costal cubierto con fascia libre del temporal (n=6) representa el 10%. Cada una de las técnicas fue elegida a discreción del cirujano plástico según prevaloración antropométrica del defecto y consentimiento del paciente a

la técnica a practicarse. Todas las diferentes técnicas empleadas fueron realizadas por el mismo cirujano plástico y el mismo equipo quirúrgico.

La raspa presenta la ventaja de permitir una reducción progresiva de las gibas óseas e ir puliendo imperfecciones remanentes como es en estos casos posteriores a una rinoplastia, las cuales se hacen más evidentes al bajar el período de inflamación (Millard, 1996) (Baker D. , 2008) (Bierenbroodspot, 2014). Esta técnica fue realizada en 17% de los pacientes; en la literatura no se encontró un estudio con el cual se pueda comparar nuestros hallazgos como técnica *per se*. En el meta-análisis publicado por Leecon 83 estudios desde 1950 hasta septiembre de 2011 no se evidencian técnicas en rinoplastia secundaria para reducción del dorso (Lee, 2011) . A todos los pacientes de este estudio se les regularizó el dorso no solo como procedimiento de la revisión final sino como preparación del área receptora previo a la colocación de fascia y los diferentes cartílagos. Esta regularización de los bordes es primordial para preparación de la zona receptora antes de la colocación de cualquier tipo de injerto ya que esto asegura mayor integración y disminuye la tasa de reabsorción del mismo. (Guerrerosantos, 2006).

Lee observó que dentro de la literatura existen diversas técnicas para la corrección de dorso nasal. En su mayoría los especialistas prefieren la reconstrucción del dorso nasal con cartílago autólogo a homólogo o heterólogo, pues tienen mayor biocompatibilidad, menor riesgo de infección y extrusión (Lee, 2011).

Rollin, realizó un estudio para reconstrucción de dorso nasal con diferentes tipos de cartílagos: autólogo, heterólogo y cubiculado, a los cuales se envolvió en primer instancia con Surgicel, estos a los 4 meses se encontraron reabsorbidos en su totalidad, por lo que se modificó la técnica y se colocó fascia y se monitoreo la reabsorción durante dos años tomando muestras histológicas, y comprobando que no había reabsorción de cartílago y en caso de los cartílagos cubiculados ayudó para la coalición de los mismos. (Rollin, DicedCartilageGrafts in RhinoplastySurgery, June 2004 ) Posteriormente Sajjadian aparte de

corroborar los estudios hechos por Rollin brinda un esquema del sitio de obtención; como primera opción está el cartílago septal, dado que tratándose de una rinoplastiasecundaria ya había sido extraído o era demasiado escaso no se empleó en este estudio (Guerrero Vicuña, 2015). Si se quiere brindar un poco más de volumen hay una segunda elección, el cartílago de la concha auricular; este tiene mayor espesor que el nasal y se lo puede colocar en capas para dar mayor proyección. Con el cartílago de la concha auricular puede obtenerse hasta 5 cm de longitud de cada oreja; de requerirse una mayor proyección y mayor cantidad se utiliza el cartílago costal. (Sajjadian, 2010), esquema que se conserva en este estudio.

La incisión para la toma de cartílago de fascia y de concha auricular, se realizó retroauricular para que la herida quede cubierta. En la literatura se describe que hay la opción de tomar el cartílago realizando una incisión anterior lo que dejaría una cicatriz ligeramente visible. (Guerrerosantos, 2006).

En el caso de la incisión para la toma de cartílago costal la ideal es a nivel de la séptima costilla pues el riesgo de neumotórax no existe por su localización abdominal, pero cuando se trata de una mujer el cirujano prefiere tomarla del sexto arco costal ya que esta será camuflada por la glándula mamaria, en igual forma, la incisión no supera los 3 cm y al transcurrir de los años se hará imperceptible en la mayoría de los casos. Este detalle es de substancial importancia sobre todo para dar opciones a mujeres que se preocupan más por el camuflaje de las cicatrices. Kim, en su estudio vio que al realizar una incisión pequeña se toca menos estructuras como los músculos los cuales no deben seccionarse, lo que reduce el dolor post operatorio y se evita el neumotórax que es la complicación más temida de este técnica en particular (Kim, 2010). En nuestro estudio no se reportó esta complicación.

El injerto de cartílago costal como se mencionó anteriormente se utiliza en defectos en los que se requiere cubrir más longitud del dorso nasal y/o se quiere dar mayor proyección en la reconstrucción, este se puede utilizar solo o cubierto de fascia, (Baker D. 2008). En este estudio se lo utilizó cubierto con fascia dada

las bondades de esta para preservar el cartílago. Esta técnica quirúrgica compleja difiere con el injerto de concha auricular en la zona donante, el tiempo quirúrgico y las complicaciones. (Rollin, DicedCartilageGrafts in RhinoplastySurgery, June 2004). Calvert en su trabajo describe un 20% de reintervenciones en pacientes que se les realiza esta técnica (Calvert J., 2014). Otra complicación frecuente es el desplazamiento del injerto debido mayormente a que se realiza un bolsillo muy grande en la zona receptora (Guerrerosantos, 2006). En este trabajo no se evidenció este tipo de complicaciones hasta el tiempo de finalización del estudio.

Mohmandefectuó un estudio en 191 pacientes durante un periodo de 6 años, en sus hallazgos se vio que el 5% de los pacientes requirieron una segunda intervención quirúrgica en rinoplastia secundaria. Baker desde 1984 mencionó en su libro de Rinoplastia en el capítulo donde habla de rinoplastia secundaria que él había debido realizar reintervenciones del 5 al 10% de sus pacientes, y ha podido observar esto hasta en las manos de los cirujanos plásticos más expertos. (Baker T. , 1984)(Mohmand, 2014). En este estudio solo una paciente requirió reintervención por presentar discomfort con la sobre proyección del dorso que representa 3 % de los casos, un valor menor a lo esperado según la literatura.

Picavet, realizó un estudio en el que se asocia el dismorfismo, que es una patología en la que la gente enfrenta una gran preocupación fuera de lo normal por un defecto real o imaginario de su imagen corporal, lo que conlleva a estados de ansiedad y depresión causando grave daño psicológico. En este estudio de casos y controles se evaluaron dos grupos de pacientes que deberían someterse a un procedimiento quirúrgico. En los controles (procedimiento no estético) la prevalencia de dismorfismo fue 2%, lo esperado según otros estudios. En los casos de procedimientos estéticos la prevalencia alcanzó 33% de dismorfismo; dentro de estos el 43% fueron los que se someterían a una rinoplastia estética, lo que hace que estos pacientes manifiesten un desagrado por su imagen corporal. Al someterse a una nueva cirugía sus estándares de satisfacción son difíciles de alcanzar (Picavet, 2011).

Muy pocos investigadores se interesan en el grado de complacencia en sus procedimientos por sus beneficiarios, dentro de la rinoplastia secundaria. En el presente trabajo se midió la satisfacción de los pacientes mediante un cuestionario, y se valoró la intervención quirúrgica en una escala del 1 al 10. Los resultados se agruparon de la siguiente manera: insatisfecho 1-7 (n=4) que equivale al 12%; satisfecho 8 (n=12) 35%; muy satisfecho de 9-10 (n=18) 53% de los encuestados.

Diferentes técnicas fueron utilizadas para la reconstrucción del dorso nasal; según el grado de satisfacción se pudo observar que los pacientes que la calificaron de muy satisfactorio fueron aquellos a los que se les realizó la reconstrucción de dorso nasal con injerto de concha más fascia de temporal (n=16) que representan el 45,7% de los encuestados.

El 56% (n=5) de los pacientes cuya rinoplastia primaria fue realizada en la clínica del estudio quedaron muy satisfechos con el procedimiento quirúrgico.

El grado de satisfacción no se vió afectado por el género, en ambos casos existe un alto grado de satisfacción

La especialidad del médico que realizó la primera cirugía nasal es un punto sustantivo, asumiendo que toda cirugía debe ser realizada por un profesional calificado, ya que siendo una intervención tan compleja, que soporta un margen de error milimétrico de un 5 a 10%(Baker D. , 2008) y cuando esta es realizada por personas intruistas a la especialidad se eleva hasta un 70% sus probabilidades de complicarse(Batista, 2015), el profesional que la ejecuta debe conocer bien la anatomía, cómo conservar los tejidos y la técnica a emplear de acuerdo al diagnóstico preoperatorio (Papel, 2002) (Millard, 1996). En este estudio se observa que el 62 % de médicos que realizaron la primera cirugía no eran de la especialidad. El Código Orgánico Integral Penal vigente en el Ecuador, en su artículo 146 penaliza a aquellos profesionales que ejercen sin poseer título y de haber algún

tipo de complicación y o muerte del paciente lo condena a prisión por homicidio culposo. (MINISTERIO DE JUSTICIA, 2014)



## **CAPITULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **6.1 Conclusiones**

Por muchos años en el mundo y en el Ecuador se ha considerado que las mujeres son quienes más utilizan la cirugía estética. Dentro de la muestra estudiada se encontró que la mayoría de usuarios de la cirugía estética son del sexo femenino, pero cada vez se observa un aumento de usuarios masculinos y dentro de las cirugías más realizadas en este grupo es la rinoplastia.

Se ha visto que la apariencia física juega un papel importante al momento de relacionarse en el ámbito social y profesional. Esto se ve reflejado en este estudio en el cual la mayoría de usuarios son estudiantes y trabajadores cuya ocupación implica tener un contacto más cercano con otras personas que aquellas que no necesitan este tipo de interacción con el público en general. Además la mayor parte fueron pacientes solteros que bajo este mismo punto de aceptación en un ámbito social necesitan verse o sentirse más atractivos.

La rinoplastia secundaria estética es una cirugía muy compleja que requiere de vastos conocimientos anatómicos y quirúrgicos que exige un buen diagnóstico y sintonía con los deseos y expectativas de los pacientes

Dentro de la vasta gama de alternativas para la reconstrucción de dorso nasal. En este estudio de acuerdo el grado de afectación del dorso previo a una valoración del médico especialista, se ha propuesto que si el defecto es por déficit de acortamiento de altura de la giba o si se presentan irregularidades pequeñas en el dorso se corrige limando el dorso nasal. Si después de este raspado se disminuye el alto de dorso sin mayor defecto se coloca injerto libre de fascia. Cuando los defectos son leves a moderados se toma injerto de la concha auricular cubierta en fascia para su mejor integración, y si los defectos comprenden la longitud total del dorso o se requiere mayor proyección se utiliza injerto costal. Se utiliza en estos casos un injerto autólogo, con lo que se evita la reacción a cuerpo extraño, y se obtiene una mejor integración: adicionalmente

no representa un gasto adicional al paciente y con una buena técnica quirúrgica se evitan re intervenciones y el dolor en el sitio donante.

De acuerdo a los datos de investigación realizada con los motores de búsqueda y fuentes bibliográficas se puede asegurar que las técnicas evaluadas en este estudio han prevalecido durante décadas y continúan siendo el patrón de varios cirujanos plásticos de renombre a nivel internacional con resultados positivos. Con varios años de estudios los procedimientos aquí descritos muy pocas son las modificaciones o combinaciones que se han realizado desde que sus creadores las divulgaron. El presente es el único estudio realizado en el Ecuador que valida estas técnicas ejecutadas por un cirujano plástico certificado con varios años de experiencia en el país, por lo que las técnicas aquí descritas son replicables con buenos resultados.

En la literatura se ha descrito un sin número de técnicas para corrección de narices secundarias y se han corroborado estas con estudios. En su mayoría los investigadores se centran en las técnicas de cómo compensar la resección excesiva de la giba osteocartilaginosa. En este estudio se presenta una técnica sencilla que es el limado de espículas y remanentes cartilaginosa con la raspa, con la alternativa de que si el limado es muy profuso se puede corregir colocando injerto de fascia sola para devolver el volumen resecado.

Para la realización de una técnica quirúrgica se requiere el conocimiento previo y preparación, En este estudio se indagó la especialidad del médico que realizó la primera rinoplastia, ya que siendo esta una cirugía muy difícil y con un margen de error milimétrico, debe ser realizada por un cirujano que conozca la anatomía de la nariz, sepa manejar los tejidos y respetar los planos adecuados para evitar complicaciones cuyos porcentajes se elevan cuando el medico que la realiza no es de la especialidad, y de haberlas tratar en primera instancia de arreglar en el primer acto quirúrgico; de no ser posible tener un seguimiento cercano de las alteraciones y esperar el tiempo adecuado para resolverlo con el arsenal de soluciones que brinda formación académica. En este estudio se registró un porcentaje elevado de cirugías previas realizadas por

médicos de especialidades ajenas a la cirugía plástica reconstructiva y estética lo que conlleva a una mala técnica y mayor posibilidad de prevalencia de una rinoplastia secundaria

En este trabajo se aborda el grado de complacencia de los usuarios respecto a los procedimientos realizados y sus resultados. Teniendo en cuenta la complejidad y el componente emocional de los pacientes la mayoría están muy satisfechos. Lo mismo se refleja en los usuarios cuya rinoplastia primaria fue realizada en la clínica de estudio. En cuanto al sexo, no hay una diferencia manifiesta, pero se halló mayor satisfacción en los hombres. Lo que nos reconfirma no sólo la seguridad en el procedimiento sino el buen resultado estético y el agrado y complacencia que lo pacientes a quienes se les aplica estas técnicas.

La satisfacción de los usuarios, por otra parte, está influida por el concepto de dimorfismo, entendido en el ámbito de la estética como la inconformidad de una persona respecto a su apariencia física. Y bien es conocido que entre los usuarios de cirugía estética, es más acusada la antedicha inconformidad que entre otros pacientes.

El presente estudio requiere un período más largo de observación posterior al acto quirúrgico para poder evidenciar las posibles complicaciones al utilizar injertos autólogos para reconstrucción de dorso nasal descritos en la literatura los cuales se pueden evidenciar después del primer año de realizada la cirugía.

## **6.2 Recomendaciones**

Dado que la prevalencia de padecimientos de origen alérgico, en el caso de la rinoplastia (primaria y secundaria) se recomienda una detallada valoración y control de la rinitis alérgica en los pacientes con este antecedente y la interacción

del cirujano plástico con un médico alergólogo pre y posterior a la cirugía para evitar posibles complicaciones.

Dado que este estudio es el primero que se realiza en el Ecuador, se requiere una mayor profundización en el estudio de cada una de las técnicas y un período de controles post operatorios de por lo menos un año de evolución para determinar a la viabilidad el cartílago y posibles complicaciones.

Para tener una valoración más certera de la satisfacción del paciente, deviene ideal que en el interrogatorio pre operatorio se evalúe la satisfacción de la cirugía previa desglosando varios aspectos anatómicos de su nariz para posteriormente correlacionar las respuestas con las obtenidas después de la segunda cirugía. Esta comparación posibilitará con mayor precisión conocer si la técnica empleada mejora su percepción de su belleza.

Debe también concientizarse a la ciudadanía de los riesgos que se asumen al ponerse en las manos de profesionales sin formación académica especializada y el valor de denunciar a los profesionales que no mantengan una conducta ética en este tema.

Finalmente, este estudio debe constituir un insumo científico para promover entre los cirujanos plásticos del país el uso de las técnicas aquí estudiadas dado que son reproducibles con excelentes resultados y sus complicaciones son mínimas.

## CAPÍTULO VII

### BIBLIOGRAFIA

1. ASPS. (2012). 2012 Plastic Surgery Statistics Repot. *American Society of Plastic Surgeons*, <http://www.plasticsurgery.org/Documents/news-resources/statistics/2012-Plastic-Surgery-Statistics/full-plastic-surgery-statistics-report.pdf>.
2. Azuara, E. (2009). Breve reseña de la evolución histórica de la cirugía facial; pasado, presente y futuro. *Anales de Otorrinolaringología Mexicana*, 54(4), 175-182.
3. Baker, D. (2008). *Revision Rhinoplasty*. New York: Thieme.
4. Baker, T. (1984). *Rhinoplasty Problems and Contrvrsy*. St louis: mosby pag 392-396.
5. Batista, L. (2015 de marzo de 2015). Más de 300 practicaban cirugía ilegal, según el presidente de la SODOCIPRE. *Diario Libre*.
6. Behrbohm , H. (2005). *Elementos esenciales de la septorinoplastia Filosofia abordajes Tecnicas*. Berlin, Alemania: Amolca.
7. Bierenbroodspot, F. (2014). Dorsal Hump Reduction and Osteotomies. *Rhrinoplsaty Archive*, 7613.
8. Brenner, K. (Enero de 2006). Survival of diced cartilage grafts: an experimental study. *Plastic and Reconstructiva Surgery*, 117(1), 105-115.
9. Brunelli, D. (2008). *med art*. Obtenido de [http://www.med-ars.it/galleries/aesthetic\\_units\\_nose.htm](http://www.med-ars.it/galleries/aesthetic_units_nose.htm).
10. Burgué, J. (s.f.). *La cara, sus proporciones esteticas*. Obtenido de sld.cu: [www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/protesis/la\\_cara,\\_sus\\_proporcines\\_esteticas.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/protesis/la_cara,_sus_proporcines_esteticas.pdf)
11. Calvert, J. (2014). Reconstructive Rhinoplasty: Operative Revision of Patients with Previous Autologous Costal Cartilage Grafts. *Plastic&ReconstructiveSourcery*, - Volume 133 - Issue 5 - p 1087–1096.
12. Calvert, J., & Brenner, K. (Mayo de 2008). Autogenous Dorsal Reconstruictiob: Maximizing the Utility of diced cartilage and fascia. *Seminars in Plastic Surgery*, 22(2), 11-119.
13. Constantian, M. ( 2012 ). What Motivates Secondary Rhinoplasty? A Study of 150 Consecutive Patients. *Plastic & Reconstructive Surgery*, Volume 130 - Issue 3 - p 667–678.
14. Daniel, R., & Calvert, J. (Junio de 2004). Diced cartilage grafts in rhinoplasty surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 113(7), 2156-2171.
15. Erol, O. (2000). The Turkish Delight. *Plastic&reconstructive sourcery*, May 2000 - Volume 105 - Issue 6 - pp 2229-2241.

16. González, R., Navas, L., Rodríguez-Campo, F., & Sastre-Pérez, J. (2009). Colgajo frontal. Método sencillo en la reconstrucción de defectos cutáneos nasales extensos. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*, 31(1), 32-38.
17. Guerrero Vicuña, R. (2015). *Rinoplastia Filcap Cirugía Plástica Reconstructiva Estética con los maestros*. Bogotá, Colombia: Impresión Médica.
18. Guerrerrosantos. (2006). Multifragmented Cartilage Wrapped with Fascia in Augmentation Rhinoplasty. *Plastic & Reconstructive Surgery*, March - Volume 117 - Issue 3 - pp 804-812.
19. Guerrerrosantos, J. (1984). temporoparietal free graft in rhinoplasty. *Plastic & Reconstructive S*, 465- 474.
20. Gurley, J., Pilgram, T., Perlyn, C., & Marsh, J. (Diciembre de 2001). long-term outcome of autogenous rib graft nasal reconstruction. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 108(7).
21. Gutierrez, J., & Fajardo, G. (2011). *La Nariz Punto de contacto primario con la vía aérea*. Bogotá, Colombia: Impresión Médica.
22. ISAPS. (2014). The International Society of Aesthetic Plastic Surgery Releases Procedures Worldwide. *The International Society of Aesthetic Plastic Surgery*, <http://www.isaps.org/Media/Default/Current%20News/ISAPS%202013%20Statistic%20Release%20FINAL%20%282%29.pdf>.
23. Kim, p. (2010). Ultrafine Diced Rib Cartilage Graft with Minimal Incision on Chest for Rhinoplasty. *Plastic & Reconstructive Surgery*, Volume 126 - Issue - pp 28-29.
24. Lalwani, A. (2009). *Diagnostico y tratamiento en Otorinaringología Cirugía de cabeza y cuello* (Segunda ed.). México df, Mexico: Mc Graw Hill.
25. Larrabee, S. D. (1996). Expanded polytetrafluoroethylene augmentation of lower face. *Laryngoscope*, 106, 658-663.
26. Lee, M. (2011). Management of the Nasal Dorsum in Rhinoplasty: A Systematic Review of the Literature Regarding Technique, Outcomes, and Complications. *Plastic & Reconstructive Surgery*, November - Volume 128 - Issue 5 - p 538e-550e.
27. Martini, F. (2009). *Anatomía humana* (sexta edición ed.). (M. Martín, Ed.) Madrid, España: Pearson Educación.
28. Mazzola, R., & Mazzola, I. (2013). History of reconstructive and aesthetic surgery. En P. Neligan, *Plastic Surgery Principles* (Vol. 1, págs. 11-29). Illinois: Elsevier.
29. McCarthy, J. (1992). *Cirugía Plástica* (Vol. parte 3). Philadelphia, EEUU: Panamericana SA.
30. Meyer, R. (2012). History of rhinoplasty. En R. Meyer, *Secondary Rhinoplasty: including reconstruction of the nose*.

31. Meyer, R. (2012). *Secndary Rhinoplasty and recostruction of the nose* (segunda ed.). Pully, Switserland: Springer Science & Business Media,.
32. Millard, R. (1996). *Rhinoplasty Tetralogy: Corrective, Secondary, Congenital, Reconstructive* .Boston: little Brown.
33. MINISTERIO DE JUSTICIA . (2014). Código Organico Integral Penal . *COPI*, art. 146.
34. Ministerio de Salud Publica República Dominicana. (2015). *Ministerio de Salud Publica República Dominicana*. Recuperado el 2015, de msp.gob.do:  
<http://www.msp.gob.do/vmgc/dgha/dlist/RESOLUCIONES/Resolucion%2008-2015%20Centros%20de%20Esteticas.PDF>
35. Mohmand, M. (2014). Component rhinoplasty. *World Journal Plastic Surgery*., Jan;3(1):18-23.
36. Moreno, R. (21 de febrero de 2013). *Gaceta.es*. Recuperado el 5 de octubre de 20015, de 9000 médicos operan de estética en España sin título:  
<http://www.gaceta.es/noticias/9000-medicos-operan-de-estetica-en-espana-sin-titulo-21022013-2119.html>
37. Moretti, E. (2014). Experiencia en el tratamiento del colapso de la válvula nasal con injerto de cartílago de concha auricular. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana*, 40(3), 299-306.
38. Papel, I. D. (2002). *Facial Plastic and Reconstructive Surgery*.New York, New York: Thieme Medical Publishers, Inc.
39. Picavet, V. (Agosto de 2011). High Prevalence of Body Dysmorphic Disorder Symptoms in Patients Seeking Rhinoplasty . *Plastic & Reconstructve Sourgery*, 128(2), 509-517.
40. Pontifica Universidad Católica de Chile. (s.f.). *Anatomia Macroscópica Humana*. Recuperado el 5 de Octubre de 2015, de Fonoaudiología:  
<http://escuela.med.puc.cl/paginas/Departamentos/Anatomia/SWCursos/fonoaudiologia2/pdf/p4cabeza.pdf>
41. Prasad, S., Chakraborty, S., Sinha, P., & Das, S. (Julio de 2015). Rhinoplasty-A History of Creativity. *SMU Medical Journal*, 2(2), 278-285.
42. Quezada, j. (diciembre de 2014). *Morbi-mortalidad de la cirugia estetica realizada en el servicio de cirugia plastica del hospital general "luis vernaza" en el periodo agosto del 2012 a julio 2013*. Obtenido de Univerisdad Catolica Santigao de Guayaquil:  
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/123456789/3153/1/T-UCSG-POS-EGM-CP-4.pdf>
43. Ramírez, F., Heras, D., Galarza, D., & Mondragón, M. (2010). Manejo de la punta nasal con injerto en flor de lis. *Anales de ORL*, 55(3), 88-92.
44. Rehrich, R. J. (1996 ). *Secondary Rhinoplasty and Nasal Reconstruction*. ST. LOUIS, MISSOURI: Quality Medical Publishing, Inc.
45. Rollin, D., & Jay, C. (Junio de 2004). Diced cartilage grafts in rhinoplasty surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 113(7), 2156-2171.

46. Ross, A., & Moody, M. (2008). General Considerations in Revision Rhinoplasty. En D. Becker, & S. Park, *Revision Rhinoplasty* (Vol. 1, págs. 12-19). NY: Thieme.
47. Sajjadian, A. (2010). Current Status of Grafts and Implants in Rhinoplasty: Part I. Autologous Grafts. *Plastic & Reconstructive Surgery*, February 2010 - Volume 125 - Issue 2 - pp 40e-49e.
48. Sherris, D. (2010). *Principles of Facial Reconstruction: A Subunit Approach to Cutaneous Repair* (Segunda ed.). Buffalo, New York: Thieme.
49. Whitaker, I., Karoo, R., Spyrou, G., & Fenton, O. (Julio de 2007). The Birth of Plastic Surgery: The story of Nasal Reconstruction from the Edwin Smith Papyrus to the Twenty-First Century. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 120(1), 327-336.
50. Yilmaz , M. (2007). Dorsal nasal augmentation with rib cartilage graft: Long-term results and patient satisfaction. *Journal Craniofacial Surgery.*, cap. 18:1457–1462.



# CAPÍTULO VIII

## ANEXOS

### Consentimiento Informado

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA		COD. UD	COD. LOCALIZACIÓN			NUMERO DE HISTORIA CLÍNICA	
					PROCESO	CANTÓN	PROVINCIA		
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES		SERVICIO	SALA	CAMA	FECHA
									HORA
TODA LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR LOS PROFESIONALES AL PACIENTE SE HARÁ EN EL ÁMBITO DE LA CONFIDENCIALIDAD									
<b>1 INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL PROFESIONAL TRATANTE SOBRE EL TRATAMIENTO</b>									
PROPÓSITOS					TERAPIA Y PROCEDIMIENTOS PROPUESTOS				
RESULTADOS ESPERADOS					RIESGOS DE COMPLICACIONES CLÍNICAS				
NOMBRE DEL PROFESIONAL TRATANTE		ESPECIALIDAD		TELÉFONO	CÓDIGO		FIRMA		
<b>2 INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL CIRUJANO SOBRE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA</b>									
PROPÓSITOS					INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS PROPUESTAS				
RESULTADOS ESPERADOS					RIESGO DE COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS				
NOMBRE DEL CIRUJANO		ESPECIALIDAD		TELÉFONO	CÓDIGO		FIRMA		
<b>3 INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL ANESTESIÓLOGO SOBRE LA ANESTESIA</b>									
PROPÓSITOS					ANESTESIA PROPUESTA				
RESULTADOS ESPERADOS					RIESGOS DE COMPLICACIONES ANESTÉSICAS				
NOMBRE DEL ANESTESIÓLOGO		ESPECIALIDAD		TELÉFONO	CÓDIGO		FIRMA		
<b>4 CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE</b>									
A EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA INFORMADO SATISFACTORIAMENTE ACERCA DE LOS MOTIVOS Y PROPÓSITOS DEL TRATAMIENTO PLANIFICADO PARA MI ENFERMEDAD							FIRMAS DEL PACIENTE		
B EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA EXPLICADO ADECUADAMENTE LAS ACTIVIDADES ESENCIALES QUE SE REALIZARÁN DURANTE EL TRATAMIENTO DE MI ENFERMEDAD									
C CONSENTO A QUE SE REALICEN LAS INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS, PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS Y TRATAMIENTOS NECESARIOS PARA MI ENFERMEDAD									
D CONSENTO A QUE ME ADMINISTREN LA ANESTESIA PROPUESTA									
E HE ENTENDIDO BIEN QUE EXISTE GARANTÍA DE LA CALIDAD DE LOS MEDIOS UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO, PERO NO ACERCA DE LOS RESULTADOS									
F HE COMPRENDIDO PLENAMENTE LOS BENEFICIOS Y LOS RIESGOS DE COMPLICACIONES DERIVADAS DEL TRATAMIENTO									
G EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA INFORMADO QUE EXISTE GARANTÍA DE RESPETO A MI INTIMIDAD, A MIS CREENCIAS RELIGIOSAS Y A LA CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN (INCLUSIVE EN EL CASO DE VIRSIDIA)									
H HE COMPRENDIDO QUE TENGO EL DERECHO DE ANULAR ESTE CONSENTIMIENTO INFORMADO EN EL MOMENTO QUE YO LO CONSIDERE NECESARIO.									
I DECLARO QUE HE ENTREGADO AL PROFESIONAL TRATANTE INFORMACIÓN COMPLETA Y FIDELICIA SOBRE LOS ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES DE MI ESTADO DE SALUD. ESTOY CONCIENTE DE QUE MIS OMISIONES O DISTORSIONES DELIBERADAS DE LOS HECHOS PUEDEN AFECTAR LOS RESULTADOS DEL TRATAMIENTO									
<b>5 CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL REPRESENTANTE LEGAL</b>									
COMO RESPONSABLE LEGAL DEL PACIENTE, QUE HA SIDO CONSIDERADO POR AHORA IMPOSIBILITADO PARA DECIDIR EN FORMA AUTÓNOMA SU CONSENTIMIENTO, AUTORIZO LA REALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO SEGUN LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR LOS PROFESIONALES DE LA SALUD EN ESTE DOCUMENTO.									
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL		PARENTESCO		TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANÍA		FIRMA		

SNS-MSP / HCU-form.024 / 2008

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**