

**MENTOPLASTIA DE AUMENTO CON IMPLANTE DE SILICONA EN LA CLINICA LA  
FONT EN EL PERIODO 1998 A 2009.**

**Autores:**

**Doris Rosario Betancourt Tinoco  
Edwin Ernesto Vélez Leiva**

**COAUTOR**

**DR. FERNANDO PEDROZA CAMPO  
JEFE DE POSTGRADO**

**UNIVERSIDAD CES  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE POSTGRADOS CLINICOS  
ESPECIALIDAD DE CIRUGIA PLASTICA FACIAL  
MEDELLIN – COLOMBIA  
2010**

**MENTOPLASTIA DE AUMENTO CON IMPLANTE DE SILICONA EN LA CLINICA LA  
FONT EN EL PERIODO 1998 A 2009.**

**Autores:**

**Doris Rosario Betancourt Tinoco  
Edwin Ernesto Vélez Leiva**

**COAUTOR  
DR. FERNANDO PEDROZA CAMPO  
JEFE DE POSTGRADO**

**TITULO AL QUE SE ASPIRA  
ESPECIALISTA EN CIRUGIA PLÁSTICA FACIAL**

**UNIVERSIDAD CES  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE POSTGRADOS CLINICOS  
ESPECIALIDAD DE CIRUGIA PLASTICA FACIAL  
MEDELLIN – COLOMBIA  
2010**

## **CONTENIDO**

	<b>PAG.</b>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>5</b>
<b>1. MARCO TEORICO</b>	<b>7</b>
1.1 Historia	7
1.2 Anatomía Quirúrgica	8
1.3 Análisis Antropométrico	12
1.4 Técnica Quirúrgica	18
1.5 Complicaciones	25
1.5.1 Menores	25
1.5.2 Mayores	28
<b>2. OBJETIVOS</b>	<b>30</b>
2.1 Objetivo General	30
2.2 Objetivos Específicos	30
<b>3. METODOLOGIA</b>	<b>31</b>
3.1 Definición del Método	31
3.2 Criterios de Inclusión y Exclusión	31
3.3 Población y Muestra	31
3.4 Variables de Estudio	32
3.5 Técnica de Recolección de Datos	35
3.6 Procesamiento y Análisis de Datos	37
3.7 Metodología de Medición	37
<b>4. CONSIDERACIONES ETICAS</b>	<b>39</b>
<b>5. RECURSOS Y PRESUPUESTO</b>	<b>40</b>
5.1 Recursos	40
5.1.1 Recursos Humanos	40
5.1.2 Recursos Materiales	40
5.2 Presupuesto del Proyecto	40
<b>6. RESULTADOS</b>	<b>41</b>
<b>7. CONCLUSIONES</b>	<b>52</b>
<b>8. BIBLIOGRAFIA</b>	<b>55</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>58</b>

## RESUMEN

La mentoplastia de aumento es un procedimiento muy importante en Cirugía Plástica Facial. A través de la historia se han usado materiales tanto autógenos como aloplásticos para alcanzar la armonía facial. El implante aloplástico de silicona es fácilmente moldeable, permanece a través del tiempo y es poco inmunogénico, características esenciales de un buen implante. Sin embargo los implantes aloplásticos llevan consigo el riesgo de resorción ósea, infección, extrusión y desplazamiento. La mentoplastia de aumento con implante de silicona realizada por el Dr. Fernando Pedroza y su técnica quirúrgica intraoral, es una técnica segura, con muy buenos resultados estéticos, con mínimos grados de resorción y permanece intacta a través del tiempo.

*Palabras Clave: Mentoplastia, Implantes aloplásticos, Resorción Ósea.*

## ABSTRACT

Chin augmentation is a very important procedure in Facial Plastic Surgery. Through history they have been used material autogenous as as much alloplastic to reach the face harmony. It implants alloplastic of silicone it is easily moldable, it remains through time and it is little immunogenic, characteristic essential of a good one implants. Nevertheless alloplastic implants take with themselves the risk of bony resorption, infection, extrusion and displacement to them. Chin Augmentation with implant of silicone made by the Dr. Fernando Pedroza and his intraoral surgical technique, are a safe technique, with very good aesthetic results, mini degrees of resorption and remain intact through time.

*Key Words: Chin Augmentation, Alloplastic Implants, Bony resorption.*

## **INTRODUCCION**

### ***Planteamiento del Problema***

El aumento del mentón ó mentoplastia, es un procedimiento quirúrgico que se realiza en común con otros como la rinoplastia o la ritidoplastia. Schoenrock(1) describe que el 20% de las rinoplastias y el 25% de las ritidoplastias requieren una mentoplastia. El Mentón es un componente facial relativamente pequeño pero de gran importancia en la apariencia y armonía facial. La microgenia es una de las anormalidades del mentón más frecuentes la cual puede ser leve, moderada o severa. (2). Se conocen muchas alternativas de tratamiento incluyendo la mentoplastia y la genioplastia; la elección se realiza de acuerdo al grado de microgenia, a las aspiraciones del paciente y al entrenamiento y experiencia del cirujano.

Diferentes materiales tanto autólogos como aloplásticos se han usado para lograr un adecuado aumento del mentón, como la silicona, el polietileno de alta densidad (MedPor, Porex), injertos costales, cresta iliaca, hueso y cartílago septal entre otros.

Una de las grandes preocupaciones de este tipo de procedimiento es el grado de resorción ósea, el cual depende de la técnica quirúrgica y del material que se utilice como implante.

### ***Justificación***

El procedimiento quirúrgico conocido como mentoplastia, es comúnmente realizado por cirujanos plásticos faciales en conjunto con otro tipo de procedimientos. Es un procedimiento técnicamente sencillo, sin embargo mejora significativamente las proporciones faciales del mentón, logrando armonía facial.

Dentro de los múltiples estudios que se han realizado, no se ha establecido una técnica quirúrgica ni un implante ideal, debido al grado de resorción ósea que puede implicar este tipo de procedimiento.

Por medio del presente estudio se busca demostrar que con la técnica quirúrgica y el implante utilizado por el Dr. Fernando Pedroza el índice de resorción ósea es mínimo y los resultados estéticos son los mejores.

### ***Pregunta de Investigación***

¿Cuáles son los resultados post quirúrgicos de los pacientes sometidos a Mentoplastia de aumento con implante de silicona en la Clínica LA FONT en el periodo 1998 -2009.

# 1. MARCO TEORICO

## 1.1 *Historia*

La genioplastia osteoplástica ha sido el criterio estándar en la cirugía del mentón. Sin embargo, en comparación con los implantes aloplásticos, el procedimiento es largo, técnicamente complicado y pone en riesgo los nervios mental y alveolar inferior. El aumento del mentón es realizado frecuentemente en combinación con otros procedimientos incluyendo rinoplastia, ritidoplastia, para mejorar el surco del cachete o una bolsa mental ptósica. Los implantes han sido usados intermitentemente en el último siglo y han ganado popularidad especialmente con el desarrollo de los materiales aloplásticos.

Históricamente muchos materiales han sido usados para el aumento de los tejidos blandos y el tejido óseo del mentón, incluyendo materiales autógenos como hueso iliaco, costilla, cartílago (12) y hueso septal. Aufricht describió el uso exitoso de una giba óseo cartilaginosa para el aumento del mentón en una rinoplastia con mentoplastia. Desarrolló su técnica en 1928 y reportó que en un paciente el injerto autólogo permaneció intacto por 27 años. Esta técnica le permitió deducir el gran resultado estético que se producía al realizar conjuntamente una rinoplastia con mentoplastia, además del uso benéfico del injerto autólogo. (13).

Rubin en 1948 fué el primero en usar materiales aloplásticos en aumento de mentón.

Los materiales aloplásticos como marfil, acrílico y metales preciosos son de interés histórico; otros como el politetrafluoroetileno (PTFE) y la silicona son más usados actualmente. Se han desarrollado nuevos materiales incluyendo materiales blandos como mallas de nylon, PTFE expandido y materiales duros como polietileno de alta densidad y compuestos de hidroxiapatita.

Algunas cualidades generales contribuyen a la biocompatibilidad de un implante, de esta forma, aquellos materiales que no producen una respuesta inflamatoria crónica ni reacción a cuerpo extraño son altamente biocompatibles. Otras características importantes en los implantes son la falta de inmunogenicidad y carcinogénesis. Un implante debe ser maleable, no degradable y debe mantener la forma y la posición a través del tiempo.

Por más de 40 años la silicona se ha usado en el cuerpo humano. Cuando la silicona elemental (número 14 en la tabla periódica) se cruza con oxígeno, se puede polimerizar en silicona la cual existe en forma líquida (gel) y forma sólida la cual es apropiada para el aumento facial. La forma sólida puede ser tallada o moldeada de forma intraoperatoria. Una cápsula fibrosa se forma alrededor del implante lo que ayuda a mantenerlo en una posición adecuada. La silicona se esteriliza y se moldea fácilmente a la forma necesaria, también se puede remover de la misma forma en caso de revisión o complicación.

El PTFE es un material de consistencia esponjosa, es un monómero de etileno con 4 fracciones fluorinadas unidas. Es fabricado como implante bajo los nombres de Teflón, Gore-Tex y Proplast. Sólo el Proplast y el Gore-Tex han sido usados en cirugía plástica facial. Al igual que la silicona el PTFE ha sido usado por más de 40 años y no es carcinogénico ni inmunogénico.

Cada material aloplástico tiene sus ventajas y sus problemas y muchos cirujanos han reportado las diferentes experiencias con este tipo de productos. (3)

## **1.2 Anatomía Quirúrgica**

El mentón se deriva de la fusión de los dos procesos mandibulares en la línea media. La porción muscular de los tejidos blandos se deriva del mesoderma suprayacente. La fusión muscular se realiza en la línea media pero generalmente no es completa y se separa en dos fracciones por un rafé mediano fibroso. Los tejidos blandos y el esqueleto óseo conforman el mentón.



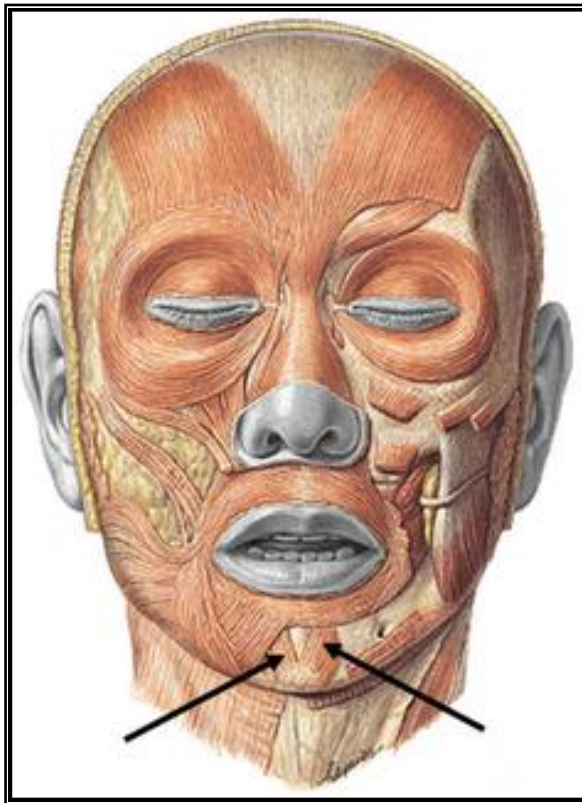
Por debajo del ángulo labiomenta, los tejidos blandos están compuestos por piel, tejido celular subcutáneo y músculo. Los tejidos blandos del mentón son de una dimensión variable, especialmente si el músculo mentalis está hipertrofiado. (20)

La mandíbula contribuye con la porción esquelética del mentón, específicamente la sínfisis menti, la cual une las dos mitades; la protuberancia mental, la cual es una prominencia sobre esta unión y los tubérculos mentales, los cuales se encuentran en el margen inferior. La proyección del mentón depende de la protuberancia mental y de los tubérculos. (21).

El mentón está separado del labio a nivel del ángulo labiomenta; sin embargo tienen una relación directa. Los músculos depresores se insertan en los tubérculos mentales y se interdigitan con el músculo orbicular, por lo que cualquier intervención del mentón puede afectar los labios.

**Músculo Orbicular:** Se divide en dos partes; la pars periférica la cual se une de forma circular a cada comisura en el modio y la pars marginalis la cual se encuentra profunda en el borde vermilion y en la superficie mucosa del labio. Al contraerse funciona primariamente como esfínter oral; su hiperfunción con el tiempo puede producir las “líneas de lápiz” alrededor de los labios. (4)

Esta interacción variable y compleja entre las finas capas musculares permite los diferentes tipos de movimientos de esta región. Cada músculo juega un papel importante en las funciones esenciales como la posición del labio en reposo y durante el movimiento, control de comer y beber, animación del rostro (sonreír, fruncir el ceño) y movimientos articuladores (silbar, soplar). Fig. 1.



**Fig. 1**

**Depresor del Labio Inferior:** se origina de la mandíbula y se inserta en la piel y mucosa del labio inferior, medial al foramen mental. Su contracción lleva el labio hacia abajo y evierte el labio.

**Depresor del Ángulo de la boca:** Se origina del tubérculo mental en la mandíbula, lateral al foramen mental y se inserta en la porción lateral del labio inferior y en el modiollo. Su contracción produce que el ángulo de la boca se deprima y abre la boca. La hiperfunción de este músculo puede producir arrugas del labio inferior orientadas radialmente, conocidas como “líneas de marioneta”.

**Músculo Mentalis:** Se origina en la mandíbula y se inserta en la piel del mentón, inferior a su origen. Su contracción tira el mentón y los labios hacia arriba y arruga el mentón.

**Platisma:** se origina de la fascia del tórax superior y la clavícula y se extiende sobre la cara anterolateral del cuello y se prolonga hasta la línea media del margen inferior del mentón. Posteriormente se extiende de forma lateral sobre el cuerpo mandibular para

unirse a la porción lateral del labio inferior y al tejido subdérmico del tercio inferior de la cara. Con el envejecimiento se produce ptosis muscular, laxitud de la piel y adelgazamiento del tejido subcutáneo lo cual crea las conocidas bandas platismales. (5)  
Fig. 2.

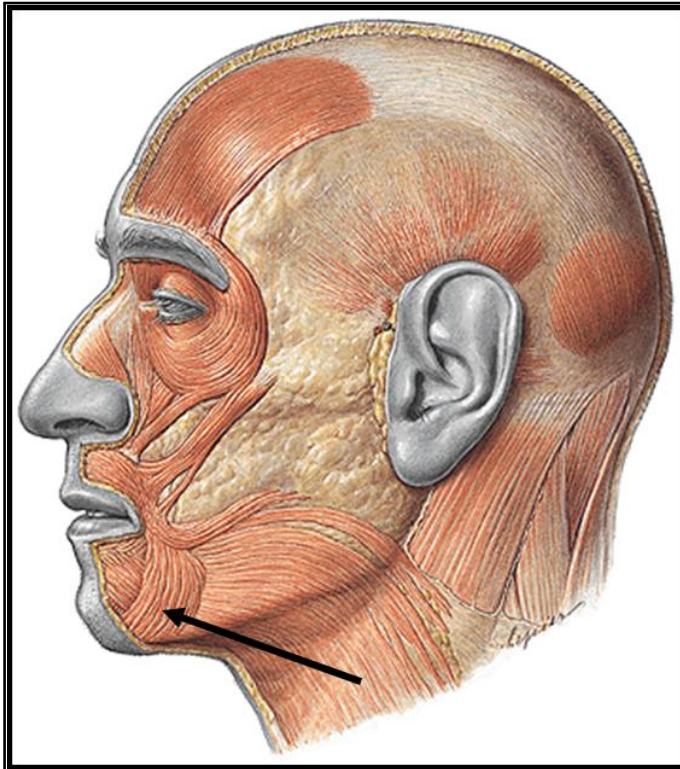


Fig. 2.

**Inervación:** La inervación sensitiva del tercio inferior de la cara está dada por la rama mandibular V3 del trigémino, cuyo componente sensorial está integrado por los nervios bucal, lingual, alveolar inferior y auriculotemporal. El nervio bucal lleva información sensitiva desde la región de la mejilla, incluyendo la membrana mucosa de la boca y las encías. El nervio lingual y alveolar inferior llevan la inervación sensorial del maxilar inferior, incluyendo los dientes, encías y dos tercios anteriores de la lengua.

Los nervios sensoriales del mentón y del labio inferior convergen para formar el nervio mental, el cual entra en la mandíbula a través del foramen mental y sigue su recorrido a través del canal mandibular. Dentro del canal, ramas nerviosas de los dientes inferiores se unen con el nervio mental para formar el nervio alveolar inferior. Este nervio continúa

posteriormente y sale del canal mandibular a través del foramen mandibular para unirse al tronco principal de la división mandibular conjuntamente con el nervio lingual.

La inervación eferente está dada por el nervio facial VII en su rama mandibular, posterior al egreso de la parótida, provee la inervación para los músculos orbicular, depresor del ángulo de la boca, depresor del labio inferior y mentalis. La rama cervical provee la eferencia del músculo platisma. (6)

**Irrigación:** la irrigación arterial de la región del labio inferior y del mentón es proporcionada por la arteria labial inferior rama de la arteria facial y de la rama mentoniana que es una rama de la arteria alveolar inferior. Emerge del agujero mentoniano para irrigar la zona del mentón y labio inferior.

La irrigación venosa se recoge a través de la vena submentoniana la cual se anastomosa con ramas de la vena lingual y alveolar inferior, corre sobre la cara superficial del milohioideo y termina en la vena facial. (17).

### **1.3 Análisis Antropométrico**

González y Ulloa, escribieron extensamente sobre filoplastia. Teniendo en cuenta el principio básico de que la estructura esquelética y las proporciones del cráneo definen la belleza, desarrollaron métodos de análisis para entender las relaciones faciales. Al comprender que el esqueleto óseo soporta los tejidos blandos y que realmente es el mecanismo para alcanzar un balance facial, el cirujano puede planificar el procedimiento quirúrgico que le permitirá alcanzar un resultado exitoso. (18)

La indicación para un implante de mentón es la microgenia leve. González-Ulloa basaron sus evaluaciones faciales en el plano de Frankfurt y el meridiano 0°. El plano de Frankfurt es una línea horizontal que va desde el aspecto superior del conducto auditivo externo al reborde infraorbitario. El meridiano 0° es señalado en el plano vertical, perpendicular al plano horizontal de Frankfurt y tangencial al nasion y al pogonion. Si el mentón se encuentra por detrás del meridiano 0°, se considera retruido. La intervención se determina por el grado de retrusión. (7), (8). Fig. 3.

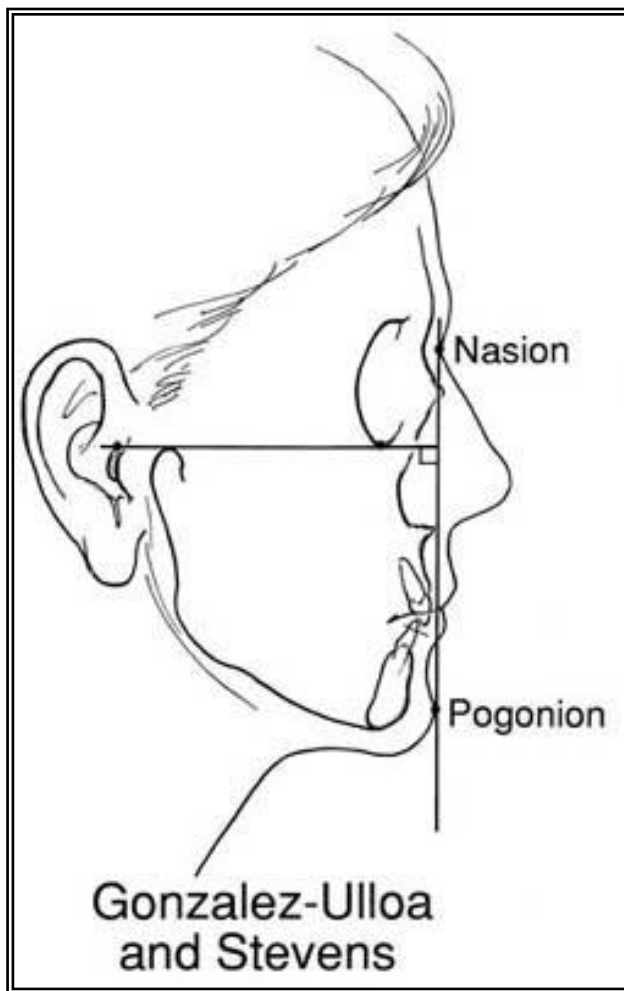


Fig. 3.

Muchos métodos de análisis han sido descritos y realizados por diferentes cirujanos. La línea vertical de Burstone es tangencial al punto subnasal y al pogonio. El labio superior es 3.5 mm anterior y el labio inferior es 2.2 mm anterior. Fig. 4.

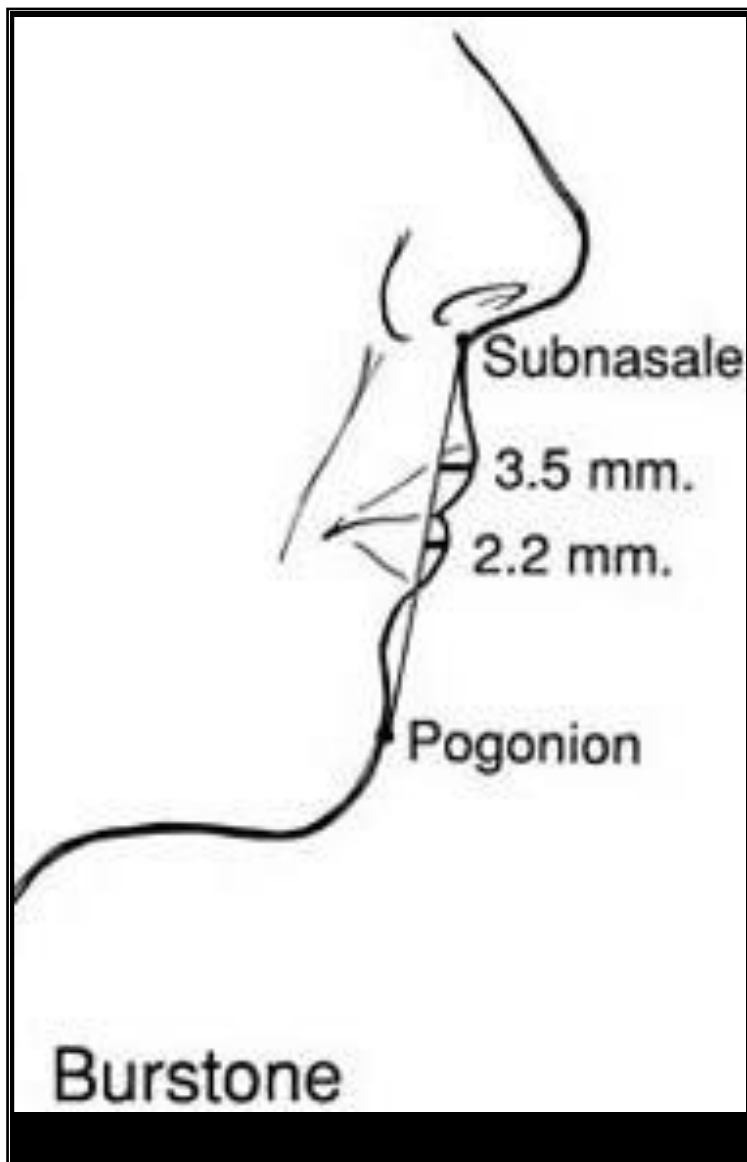
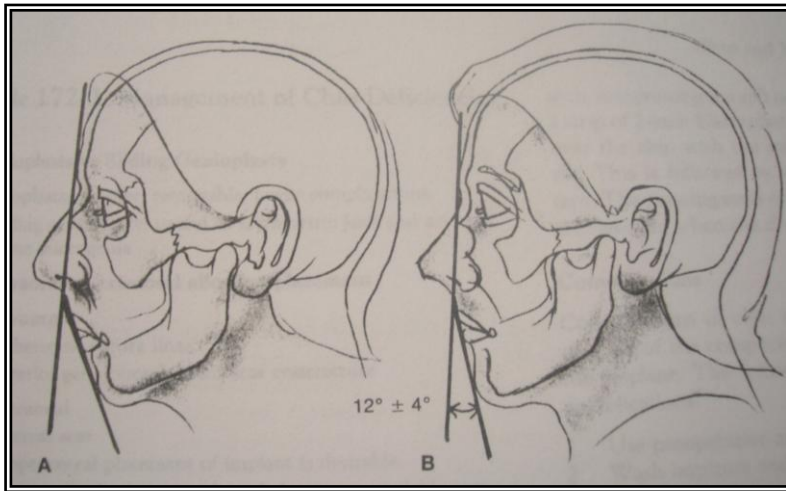


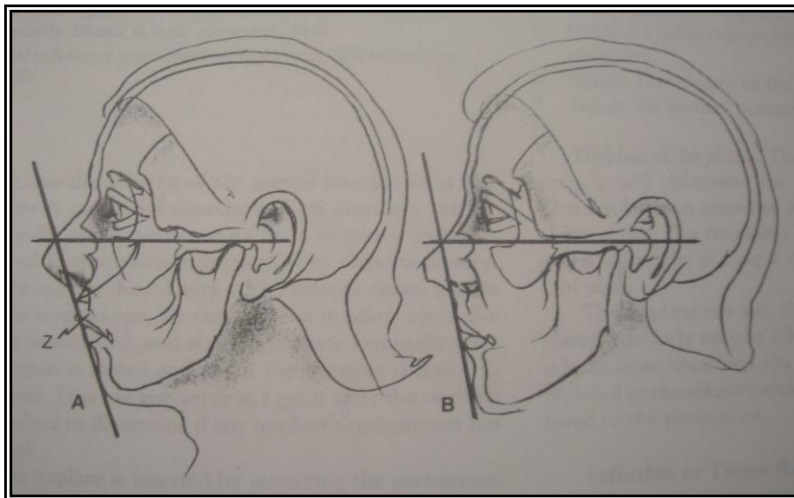
Fig 4.

El ángulo de Legan se mide con una línea que pasa por la glabella y el punto subnasal y una segunda línea tangencial al subnasal y al pogonio; el ángulo formado debe ser  $12^{\circ} \pm 4^{\circ}$ . Fig. 5.



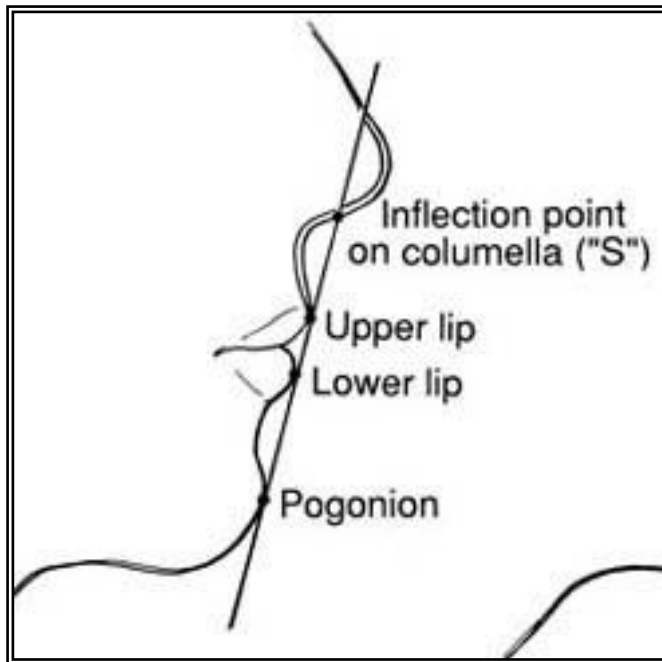
**Fig. 5.**

El ángulo en Z de Merrifield se mide de la siguiente forma: se traza el plano de Frankfort y una línea tangencial vertical a través del labio superior y el pogonio. El ángulo formado por estas dos líneas debe ser de  $80^\circ (\pm 5^\circ)$ . Fig. 6.



**Fig. 6.**

El análisis de Steiner usa la inflección columnelar, punto (s) para identificar la posición correcta del punto del mentón. Se realiza una línea vertical tangencial al pogonio, el resultado es un S invertida formada por el perfil nasal inferior y el perfil labial superior. Éste método es de particular importancia principalmente en la posición del labio. (9). Fig. 7.



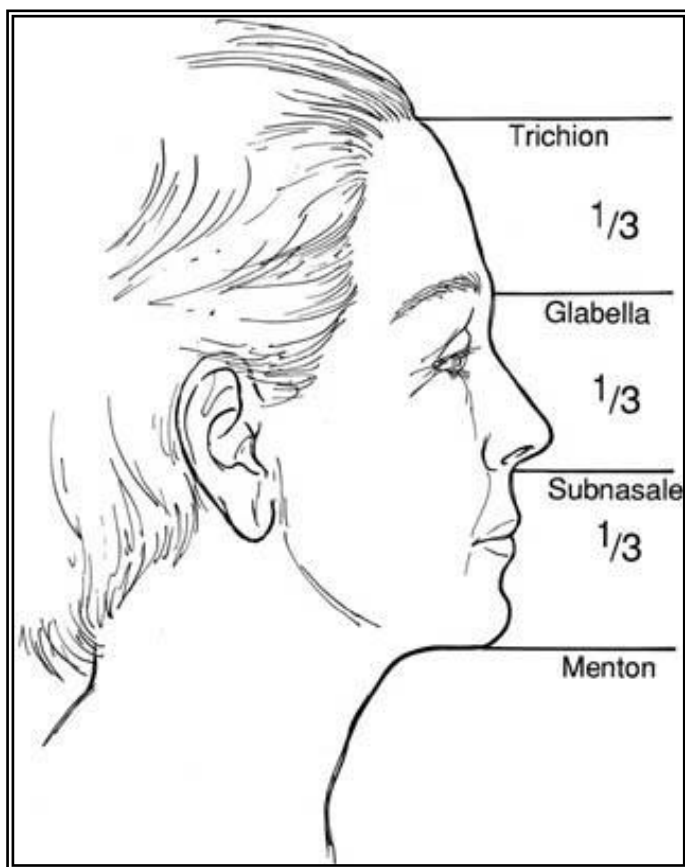
**Fig. 7.**

El análisis de la altura vertical facial es importante para determinar la altura apropiada del tercio inferior facial y del mentón. Una técnica sencilla es la división de la cara en 3 tercios iguales: el tercio superior, desde la línea de implantación del pelo frontal a la glabella; el tercio medio desde la glabella a los tejidos blandos del punto subnasal y el tercio inferior desde el punto subnasal al mentón.

Ya que la línea de implantación del pelo puede variar significativamente, un método alternativo descrito por Powell y Humphreys, (10) analiza de una forma más segura la altura vertical de los dos tercios inferiores de la cara. Éste método describe al tercio medio como la distancia entre el nasión al punto subnasal y al tercio inferior como la distancia entre el punto subnasal al mentón. La distancia del tercio medio en estos análisis idealmente representa el 43% de la altura total de los dos tercios de la cara, mientras que la distancia del tercio inferior debe ser aproximadamente el 57% de la altura vertical total. (19). .



Un análisis adicional de la cara inferior comprende la subdivisión del tercio inferior de la cara. Existen 2 métodos para subdividir la altura inferior facial. La primera incluye un tercio vertical que vá desde el punto subnasal al stomion y dos tercios desde el stomion hasta el mentón. El segundo método divide el tercio inferior en 2 partes iguales, desde el punto subnasal al borde vermillion del labio inferior y desde el vermillion del labio inferior al mentón. Todos estos análisis relacionan la altura del mentón y la cara inferior a la altura facial total. En deformidades de mentón complejas una discrepancia vertical así como una deficiencia horizontal o exceso pueden presentarse. Fig. 8.



**Fig. 8.**

#### **1.4 Técnica Quirúrgica**

##### **Mentoplastia con implante de silicona**

Se realiza marcación de la línea media y del tamaño del implante con violeta de genciana. Se realiza asepsia y antisepsia del campo quirúrgico con isodine solución tanto a nivel cutáneo como intraoral, se coloca una venda elástica estéril cubriendo el tubo orotraqueal y se infiltra el área demarcada con lidocaina al 1% con epinefrina 1:100.000 en piel, tejido celular subcutáneo y se llega hasta periostio. Igualmente se infiltra la incisión intraoral en la región gingivoyugal. Se espera 10 minutos con el fin de lograr el máximo efecto hemostático de la epinefrina. Posteriormente se colocan 2 gasas estériles en cada lado del dorso lingual para rechazar la lengua hacia posterior.



**Foto 1. Marcación**

Se realiza una incisión de 15 mm horizontal dejando un margen de 1 cm del surco gingivoyugal.



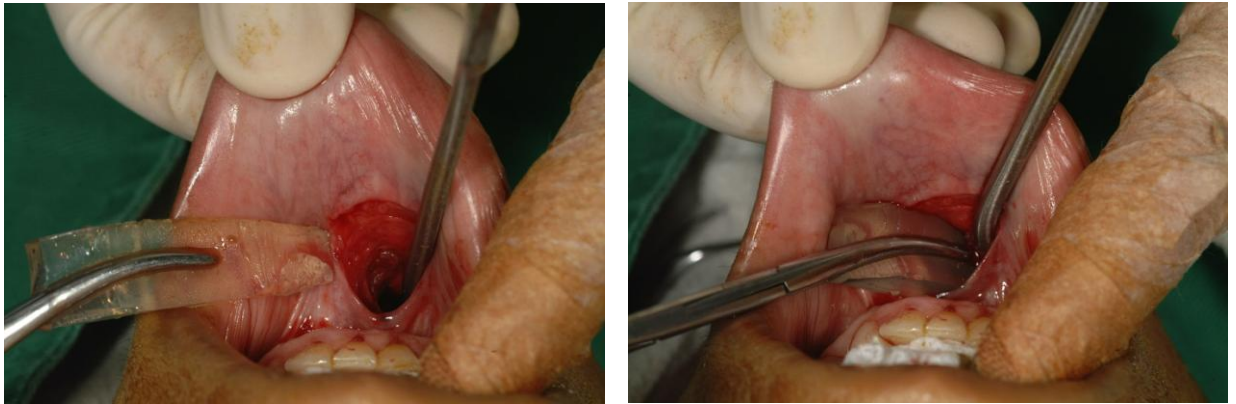
**Foto 2. Incisión Mucosa**

Se diseca inicialmente mucosa, submucosa y posteriormente el plano muscular hasta llegar al plano suprapariosteico, en el cual se diseña un bolsillo del tamaño exacto al del implante que se va a colocar.



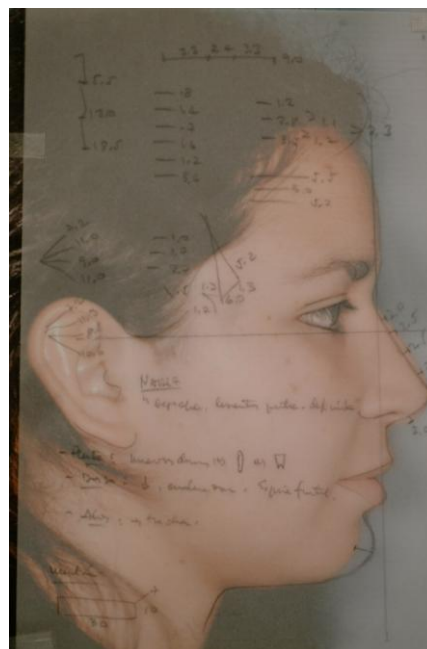
**Foto 3. Disección por planos**

La disección es roma y se asegura el tamaño realizándola con un fragmento de silicona dura.



**Foto 4. Disección Roma Bolsillo**

Se realiza hemostasia con electrocauterio. Se diseña el implante de silicona del tamaño que previamente se ha calculado de acuerdo con el análisis antropométrico.



**Foto 5. Análisis Perfilometría**



Foto 6. Diseño de Implante

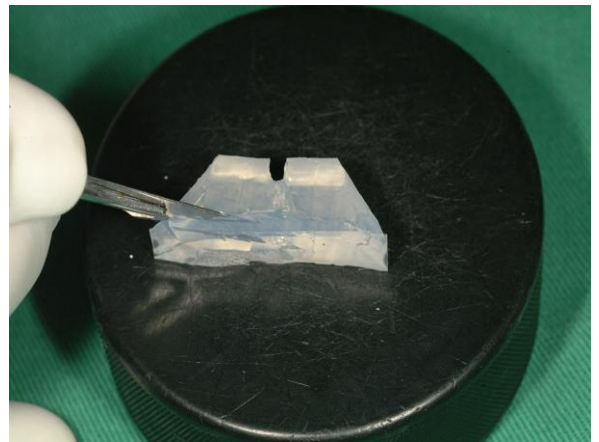


Foto 7



Foto 8



Foto 9

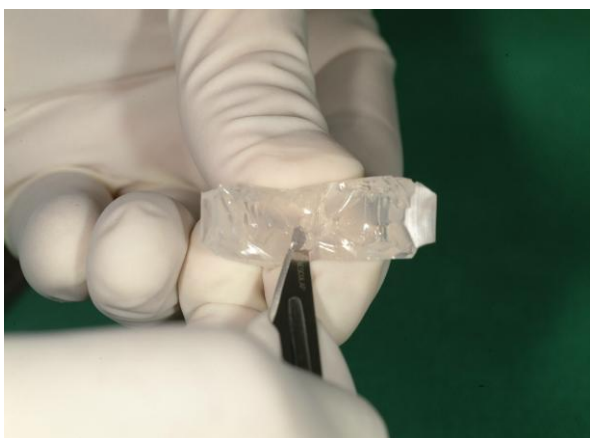


Foto 10



Foto 11



Previo lavado e inmersión del implante en una mezcla de solución salina al 0.9% con una ampolla de Gentamicina 80 mg, se procede a su colocación en el bolsillo previamente realizado, de forma supraperióstica, asegurando que quede en la línea media y a 3 mm del reborde mental inferior.

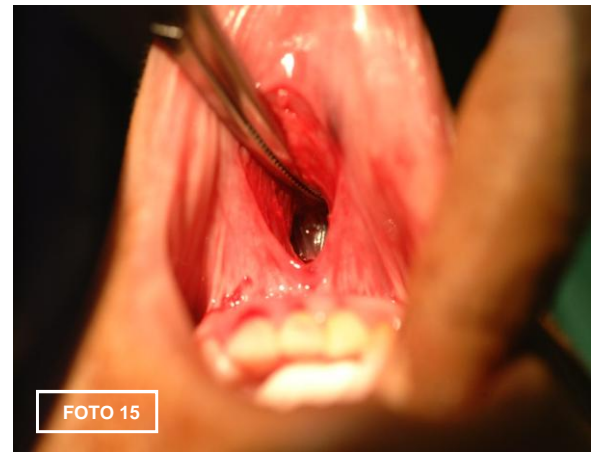


FOTO 12 Y 15 inserción de Implante

Se revisa nuevamente hemostasia y se procede a realizar los puntos de cierre por planos. Inicialmente se pasan puntos en U con cromado 2/0, desde el ángulo hasta la línea media de la incisión en el plano muscular; se realizan 2 puntos, 1 de cada lado de la incisión con lo que se asegura el cierre completo de este plano.



**Foto 16. Cierre Plano muscular**

Posteriormente se realiza el mismo procedimiento en el plano submucoso. Se cierra finalmente con puntos separados y cromado 4/0 la mucosa yugal. Con la realización de esta sutura tan cuidadosa se asegura que los planos quedan completamente cerrados, minimizando el riesgo de infección.



**Foto 17-18. Cierre Plano submucosa y mucosa**

Después de limpiar el campo quirúrgico con una gasa con alcohol, se realiza el vendaje con micropore estéril, dejando el implante en la posición que se desea.



**Foto 19. Vendaje Micropore**

### **Mentoplastia con implante anatómico y extensión lateral**

Se realiza marcación de la línea media y del tamaño del implante y su extensión lateral con violeta de genciana. Se realiza asepsia y antisepsia del campo quirúrgico con isodine solución tanto a nivel cutáneo como intraoral, se coloca una venda elástica estéril cubriendo el tubo orotraqueal y se infiltra el área demarcada con lidocaina al 1% con epinefrina 1:100.000 en piel, tejido celular subcutáneo y se llega hasta periostio. Igualmente se infiltra la incisión intraoral en la región gingivoyugal. Se espera 10 minutos con el fin de lograr el máximo efecto hemostático de la epinefrina. Posteriormente se colocan 2 gasas estériles en cada lado del dorso lingual para rechazar la lengua hacia posterior.

Se realiza una incisión de 15 mm horizontal dejando un margen de 1 cm del surco gingivoyugal. Se diseca inicialmente mucosa, submucosa y posteriormente el plano muscular hasta llegar al plano supraperióstico. A nivel de la línea media se mide 1 cm hacia lateral en cada lado y se realiza una incisión vertical del periostio de 1 cm de longitud. Se diseca subperióticamente el bolsillo lateral, cuidando y teniendo en cuenta siempre el nervio mental. Se procede a la colocación del implante con su extensión lateral, previo lavado e inmersión del implante en una mezcla de solución salina al 0.9% con gentamicina 80 mg, con lo que queda en la línea media en un plano supraperióstico y la extensión lateral en los bolsillos subperiósticos. Se revisa nuevamente hemostasia y se procede a realizar los puntos de cierre por planos. Inicialmente se pasan puntos en U con



cromado 2/0, desde el ángulo hasta la línea media de la incisión en el plano muscular; se realizan 2 puntos, 1 de cada lado de la incisión con lo que se asegura el cierre completo de este plano. Posteriormente se realiza el mismo procedimiento en el plano submucoso. Se cierra finalmente con puntos separados y cromado 4/0 la mucosa yugal. Con la realización de esta sutura tan cuidadosa se asegura que los planos quedan completamente cerrados, minimizando el riesgo de infección.

Después de limpiar el campo quirúrgico con una gasa con alcohol, se realiza el vendaje con micropore estéril, dejando el implante en la posición que se desea.

## **1.5 Complicaciones**

### **1.5.1 Menores:**

#### **Equimosis:**

Puede ser mínima o extensa. Esta complicación depende de muchos factores; una de las causas mas importantes de hemorragia superficial, equimosis o hematomas esta relacionada con la ingesta de aspirina en pacientes que reciben tratamiento para la artritis, etc. Otro factor que puede contribuir es la administración de medicamentos anticoagulantes u otros fármacos. Factores adicionales son la fragilidad capilar y la fácil formación de equimosis en algunos pacientes. Estos deben estar enterados de estas complicaciones y de su posible agravamiento; se les debe proporcionar información acerca de lo que debe evitar, como tomar salicilatos, AINES, etcétera.

La equimosis normalmente se resuelve sola de manera satisfactoria, se sugiere que una buena historia clínica es más confiable que extensos exámenes de laboratorio. Es primordial prohibir la aspirina u otros medicamentos que puedan desencadenar una hemorragia, y suprimir su administración por lo menos 2 semanas antes de la realización del procedimiento quirúrgico.

## **Hematoma**

Las causas de los hematomas son las mismas que vimos para la hemorragia superficial y la equimosis. El factor más importante para su prevención es una estricta hemostasia. Esto depende principalmente de una electrocoagulación minuciosa.

Se sugiere el uso de electrocoagulación y proceder con delicadeza en la manipulación de los tejidos. La evacuación de los coágulos después de la detección del hematoma es el procedimiento de elección. Si el hematoma se ha presentado durante varios días, es mejor dejar que complete la licuefacción y proceder a su aspiración por punción con jeringa y aguja.

## **Edemas**

Es frecuente encontrar secundariamente edema leve después de una mentoplastia; esto es directamente proporcional a la tendencia del paciente para desarrollarlo después de cualquier tipo de traumatismo. También puede ser ocasionado por una reacción excesiva o una irritación excesiva producida por los materiales utilizados en el procedimiento quirúrgico, como el catgut.

Los edemas, como la equimosis, resuelven espontáneamente o lo harán con mas prontitud aplicando compresas calientes alternando con compresas frías. (11)

## **Alergia**

Si la historia clínica revela alergia, como edema angioneurotico, etc., el paciente debe ser advertido del riesgo de esta enfermedad en el postoperatorio. Generalmente el paciente conoce esta situación y sigue un tratamiento antialérgico. El tratamiento debe establecer al aparecer estas manifestaciones alérgicas, prescribiéndose el empleo de antihistamínicos y en algunas ocasiones, de esteroides.

## **Dehiscencia**

En muy raras ocasiones un paciente puede presionar o rascar vigorosamente el área de la incisión. La pequeña dehiscencia realmente no es seria ya que el cierre de la mucosa es relativamente rápido. El paciente debe ser advertido de realizar una limpieza adecuada del sitio de incisión sin pasar cepillos muy duros o pasar la lengua sobre el área de incisión lo que puede llevar no sólo a una dehiscencia de la sutura sino a una posible infección de la misma. La dieta es otro factor importante en este tipo de complicación. Los 5 primeros días el paciente debe llevar una dieta líquida y posteriormente blanda con lo que se minimiza el riesgo de dehiscencia.

## **Desplazamiento**

Es muy importante durante la realización de la mentoplastia diseñar un bolsillo exacto en el cual el implante no se pueda desplazar. La hiperactividad de los músculos del mentón puede conllevar a este tipo de complicación. Hay que tener muy en cuenta que un adecuado cierre de la herida quirúrgica por planos es un factor clave para evitarlo. (14).

## **Parestesia del labio**

Es una complicación menor y se debe a elongación del nervio mental durante el procedimiento quirúrgico. Resuelve espontáneamente sin ningún tipo de secuela. Se debe conocer muy bien la anatomía de la región intervenida para evitar este tipo de complicación.

### **1.5.2 Mayores**

#### **Infección**

Al realizar este procedimiento en cavidad oral existe un riesgo de sobreinfección por la flora bacteriana que está presente en la boca. Este riesgo se disminuye haciendo una asepsia y antisepsia exhaustiva previa al inicio del procedimiento y cerrando muy bien los planos quirúrgicos con lo que se crea una barrera protectora para la diseminación a planos más profundos. Es importante también el uso del tratamiento antibiótico pre y postoperatorio como se describe en las indicaciones preoperatorias que se le dan al paciente. (15). Rubin y Yaremchuk, estudiaron la literatura de complicaciones y toxicidades de materiales implantables en Cirugía Plástica Facial. El estudio mostró una tasa de infección para los implantes de mentón de 1.4% en 2160 pacientes y una tasa de desplazamiento menor de 0.5%. (22).

#### **Incompetencia Oral**

La actividad de los músculos depresores del mentón así como la resorción ósea mandibular puede producir un desplazamiento del implante. Esto refleja un grado de incompetencia oral que puede ser minimizada si se realiza un adecuado bolsillo para la colocación del implante. Cualquier alteración del músculo Mentalis durante la disección puede producir un ectropión labial y de la misma manera incompetencia oral. (16).

#### **Erosión Ósea**

Ya que el implante mental es colocado en una región dinámica, está sujeto a micromovimientos producidos por la actividad de los labios y la boca al realizar actividades como hablar, expresiones faciales y deglución. La erosión ósea es clasificada como Tipo I si es mayor de 3 mm, Tipo II si está entre 3 y 5 mm y Tipo III si es mayor de 5 mm. La resorción ósea es la complicación más temida al realizar un mentoplastia con implante aloplástico. Al omitir el plano subperióstico se disminuye significativamente este riesgo. La colocación de implantes grandes también se ha relacionado con erosión ósea.

Se ha reportado resorción ósea pocos meses después de la realización del procedimiento. (16)

### **Desplazamiento**

Se manifiesta como pérdida de proyección del mentón. Si el desplazamiento es lateral el contorno mandibular se ve alterado. Si el desplazamiento es inferior el ángulo mentocervical se altera produciendo una imagen de doble mentón. Si el desplazamiento es superior el ángulo que se ve alterado es el labiamental y puede producir cambios funcionales que incluyen los labios como por ejemplo alteraciones en la emisión del lenguaje, incompetencia oral, etc. Además el desplazamiento superior puede producir erosión del hueso alveolar y de las raíces dentarias. Al desplazarse el implante existe el riesgo de extrusión especialmente si se produce una infección.

## **2 OBJETIVOS**

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

- Evaluar Los Resultados Postquirúrgicos de la Mentoplastia con implante de silicona en la Clínica La Font en el periodo 1998 – 2009.

### **2.2 *Objetivos Específicos***

- Determinar las características epidemiológicas.
- Determinar los diagnósticos preoperatorios.
- Describir la técnica realizada.
- Evaluar los resultados post operatorios mediante criterios estéticos.
- Determinar las posibles complicaciones.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 Definición del método:**

Estudio Retrospectivo, descriptivo y de cohorte transversal

#### **3.2 Criterios de inclusión y exclusión:**

##### **Inclusión:**

- Pacientes intervenidos de Mentoplastia con implante de silicona y/o implante anatómico.
- Pacientes con registro fotográfico e historia pre y post quirúrgica.
- Pacientes que acepten ingresar al estudio.
- Pacientes con Radiografía en posición lateral de cefalometría de por lo menos 2 meses postoperatorios en adelante.

##### **Exclusión:**

- Pacientes con historias clínicas con falta de registros fotográficos o radiografía lateral en el post operatorio
- Pacientes que no acudieron a control.
- Pacientes que no acepten ser ingresados al estudio.

#### **3.3 Población y muestra:**

Pacientes intervenidos de Mentoplastia de aumento con implante de silicona intervenidos en el periodo enero de 1998 a enero de 2009 en la Clínica La Font Bogotá Colombia. En

la clínica La Font se realizan procedimientos estéticos programados, exclusivamente a pacientes privados.

Se seleccionaron solo aquellos pacientes a los que se le realizó mentoplastia con implante de silicona y/o implante anatómico, con mordida clase I en la clasificación de Angle, que además tuvieran control fotográfico postoperatorio de por lo menos 2 meses después de la cirugía.

Se realizó un análisis comparativo fotográfico del preoperatorio y del postoperatorio. Se tomaron radiografías laterales en posición de cefalometría estandarizadas para evaluar el grado de resorción ósea. El análisis fotográfico se realizó con el programa Mirror Suite, en el cual se encuentra archivado el documento fotográfico de los pacientes intervenidos quirúrgicamente en la clínica.

La búsqueda arrojó un total de 200 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión establecidos en el protocolo de investigación, como muestra representativa de la población.

### **3.4 Variables de Estudio:**

- DATOS EPIDEMIOLOGICOS
  - Edad
  - Sexo
- DIAGNOSTICOS PRE OPERATORIOS
  - Microgenia.
  - Micrognatia.



- CRITERIOS DE EVALUACION DE DIAGNOSTICO

- a. Determinación de Microgenia

- Clasificación:

- Grado I: Retracción pogonio de 2 a 4 mm.
      - Grado II: Retracción pogonio entre 5 y 7 mm.
      - Grado III: retracción entre 8 y 10 mm.

- b. Determinación de longitud horizontal del implante:

- El contorno mental a nivel horizontal debe ser 2 centímetros menor que la longitud horizontal de los labios y similar a la longitud de las narinas.

- TECNICA QUIRURGICA REALIZADA

- c. Mentoplastia intraoral con implante de silicona.

- Primaria
      - Secundaria

- d. Mentoplastia intraoral con implante anatómico.

- Primaria
      - Secundaria

- e. OTRAS CIRUGIAS REALIZADAS

- Rinoplastia
      - Ritidoplastia

- RESULTADOS

- f. Grado de resorción ósea

- Grado 0: No resorción.
    - Grado I: Menor de 3 mm.
    - Grado II: Entre 3 – 5 mm.
    - Grado III: Mayor de 5 mm.

- COMPLICACIONES

- g. Menores

- Equimosis
    - Hematoma
    - Edema
    - Parestesia de labio inferior
    - Desplazamiento

- h. Mayores

- Infección
    - Desplazamiento
    - Incompetencia oral
    - Erosión ósea

## TABLA DE VARIABLES

Nombre	Tipo	Codificación
Género	Cualitativo	F: Femenino M. Masculino
Edad	Cuantitativo	Números de 18 a 61
Grado Microgenia	Cualitativo	Grado I, Grado II, Grado III
Prótesis diseñada	Cualitativo	Sí, No
Prótesis anatómica	Cualitativo	Sí, No
Tiempo post QX	Cuantitativo	2 meses ; 4 meses; 6 meses; 1 año; 2 años; > 5 años
Grado resorción osea	Cualitativo	Grado 0, Grado I, Grado II
Complicaciones	Cualitativo	Sí, No
Otras cirugías	Cualitativo	Blefaroplastia; Frontoplastia; Liposucción Submental Ninguna; Resección Bolsas Bichat; Rinoplastia; Ritidoplastia

### 3.5 Técnica de Recolección de Datos

Se inició la recolección de datos a partir del registro de pacientes sometidos a Mentoplastia con implante de silicona y/o implante anatómico, que reposa en el Departamento de Sistemas de la Clínica La Font. Basados en este registro se seleccionaron los documentos fotográficos a comparar, identificando en el programa Mirror Suite, cuales de estos pacientes operados cumplían con los requisitos de inclusión de seguimiento fotográficos de dos o mas meses y con esta información se procederá a la búsqueda de las historias clínicas, que permitan la obtención de los datos adicionales consignados en el formato de descripción quirúrgica.

Los responsables de la recolección de esta información fueron los residentes del programa de cirugía plástica facial, quienes a su vez ejecutaron la medición de las fotografías digitales pre y postoperatorias, así como la medición del grado de resorción ósea en la radiografía lateral cefalométrica estandarizada. Se aclara que todos los

pacientes además de contar con registro fotográfico en el programa Mirror cuentan con fotografías impresas a tamaño real, que reposan en la historia clínica, y de las que se extrajeron las medidas para la realización del presente estudio. Las medidas pre y postoperatorias que se obtuvieron quedaron consignadas por el programa sobre la fotografía digital y a cada paciente se le abrió una carpeta para conservar esta información.

El formato de recolección de información se encuentra en el Anexo 1.

### **3.6 *Procesamiento y Análisis de Datos***

La captura de la información se realizó en una plantilla de Excel en la cual quedan registradas todas las variables observadas en cada uno de los individuos, estas variables son:

Género

Edad, en años cumplidos

Grado Microgenia

Prótesis diseñada

Prótesis anatómica

Tiempo post quirúrgico

Grado Resorción Ósea

Complicaciones

Otras Cirugías

La información disponible se analizará por medio de un análisis estadístico descriptivo.

### **3.7 *Metodología de medición:***

Se realizó una revisión exhaustiva de los pacientes con mentoplastia con implante de silicona en la Clínica La Font, operados por el Dr. Fernando Pedroza en el período de 1998 a 2009.

[illegible]

Se establecieron las medidas de acuerdo con el plano de Frankfurt el cual se obtiene pasando una línea que atraviesa el aspecto superior del trago y el reborde infraorbitario y una línea totalmente perpendicular a esta la cual se conoce como plano facial. También se realizó la medición de acuerdo con la línea de González-Ulloa la cual es completamente paralela al plano facial y que inicia en el borde vermilion del labio inferior. La distancia entre el punto más prominente del mentón denominado pogonio hasta la línea de González-Ulloa determina el tamaño antero-posterior del implante y nos sirve

para establecer el grado de resorción en el postoperatorio. La longitud horizontal del implante se determina de acuerdo a la medición del contorno mandibular el cual debe ser 2 cms menor que la distancia horizontal de la boca.

Para cada paciente se abrió un archivo el cual incluye el estudio de perfilometría realizado por el Dr. Fernando Pedroza, las fotografías pre y postoperatorias de perfil lateral derecho, cada una con su respectiva medición realizada con el programa Mirror Suite y determinando en milímetros el grado de resorción. Este archivo reposa en los documentos personales del computador de estudio facial de la Clínica La Font. Fig. 10.



**Fig. 10.**

## **4 CONSIDERACIONES ETICAS**

En el estudio realizado se garantiza la confidencialidad de los datos y de la información obtenida de las historia clínicas de los pacientes , la cual solo fue utilizada para fines académicos de la investigación , con el compromiso ético y respetuoso tanto para los pacientes y su medico tratante. Cumpliendo con los requerimientos y con base en la resolución 08430 del ministerio de salud se trata de una investigación sin riesgos dado que se revisaron registros médicos.

## **5 RECURSOS Y PRESUPUESTO**

### **5.1 Recursos**

#### **5.1.1 Recursos Humanos**

Para la realización de este trabajo se han tenido en cuenta: El cirujano que realizó la Mentoplastia, director de este proyecto. Dos integrantes principales dentro del grupo Fellows encargados de la revisión de las historias fotográficas de los pacientes y del análisis de las fotos.

#### **5.1.2 Recursos Materiales**

Se cuenta con las historias clínicas de cada paciente con datos personales de identificación de cada uno de ellos para el seguimiento.

El archivo fotográfico de cada paciente con seguimiento post operatorio de seis (6) meses o más. El programa fotográfico MIRROR SUITE para la toma de medidas y la comparación de los diferentes casos. Las radiografías laterales cefalométricas estandarizadas.

### **5.2 Presupuesto del Proyecto:**

Gracias a que La clínica LA FONT se cuenta con todos los recursos disponibles y con los materiales necesarios para la realización del proyecto, No se requiere invertir recursos económicos para la realización de este trabajo.



## 6 RESULTADOS

### Variables demográficas

Para facilitar la presentación de resultados se agruparon las edades en cinco grupos de edad, teniendo como mínimo 18 años y máximo 61.

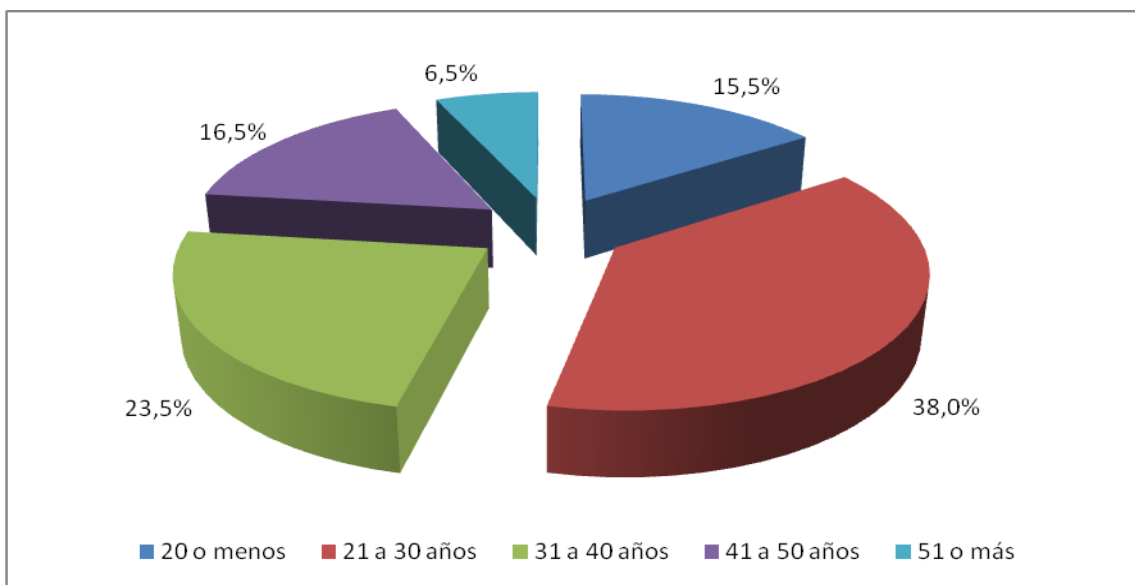


Gráfico 1: Distribución de la muestra por grupos de edad

La edad promedio de los pacientes en el estudio es 32 años. La mayor parte de la población se concentra en el grupo de 21 a 30 años de edad con el 38%.

Por género se encuentra que la gran mayoría de los pacientes son mujeres con el 82% de la población, el 18% restante son hombres.

### Microgenia

En el estudio perfilométrico se estableció el grado de microgenia de acuerdo con la distancia anteroposterior desde el pogonio hasta la línea de González-Ulloa y se realizó

una clasificación la cual nos permite determinar en milímetros la retracción del pogonio así:

- Grado I: Retracción pogonio de 2 a 4 mm.
- Grado II: Retracción pogonio entre 5 y 7 mm.
- Grado III: Retracción pogonio entre 8 y 10 mm.

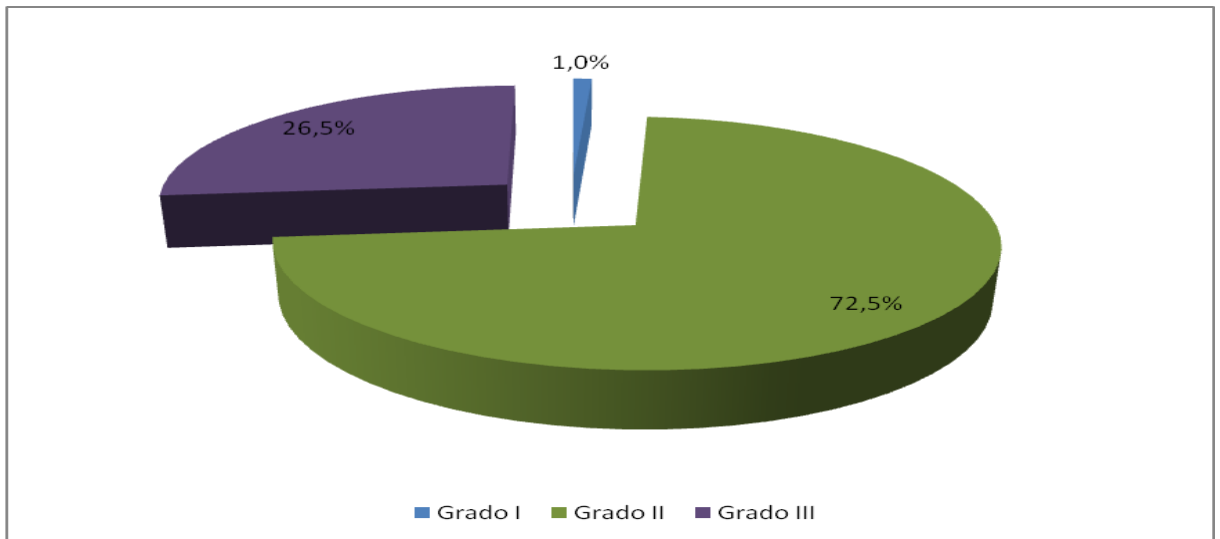


Gráfico 2: Distribución de la muestra según grado de Microgenia

Los pacientes que se operaron, en su mayoría presentaban Grado II de Microgenia 145 (72,5%), el siguiente nivel encontrado en los sujetos de estudio son los pacientes con Grado III, 54 pacientes (26.5%). Sólo se presentó un 1% en pacientes de Grado I.

### Grupos de Estudio

Se realizaron 6 grupos de estudio de la siguiente forma: pacientes con resultado postoperatorio a los 2, 4, 6, 12, 24 meses y mayores de 5 años esto con el fin de evaluar detalladamente el comportamiento del implante de silicona en el período estudiado.

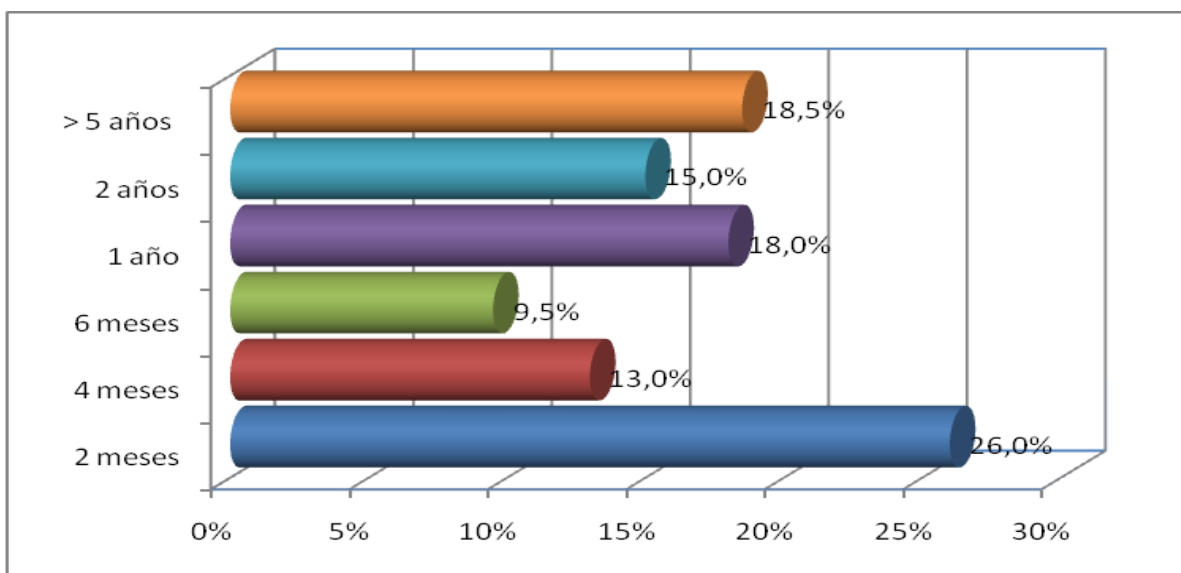


Gráfico 3: Distribución de la muestra según grupos de estudio

Adicionalmente se realizó una clasificación para determinar el grado de resorción así:

- Grado 0: No resorción.
- Grado I: Menor de 3 mm.
- Grado II: Entre 3-5 mm.
- Grado III: Mayor de 5 mm.

Detallaremos la presentación de los resultados de cada grupo con la revisión del grado de resorción a su interior.

Tabla 1. Grupos de estudio según grados de resorción ósea

TIEMPO POST QX	Grado 0	Grado I	Grado II
<b>2 meses</b>	32,7%	61,5%	5,8%
<b>4 meses</b>	50,0%	50,0%	0,0%
<b>6 meses</b>	57,9%	42,1%	0,0%
<b>1 año</b>	41,7%	47,2%	11,1%
<b>2 años</b>	43,3%	50,0%	6,7%
<b>&gt; 5 años</b>	43,2%	48,6%	8,1%

- Dos meses:

Es el grupo mas abundante en la población con el 26% de los pacientes, dentro de este grupo un 61,5% (32) presenta Grado I de resorción, mientras que el 32,7% (17) tiene Grado 0. El 5.8% de este grupo presenta resorción Grado II.

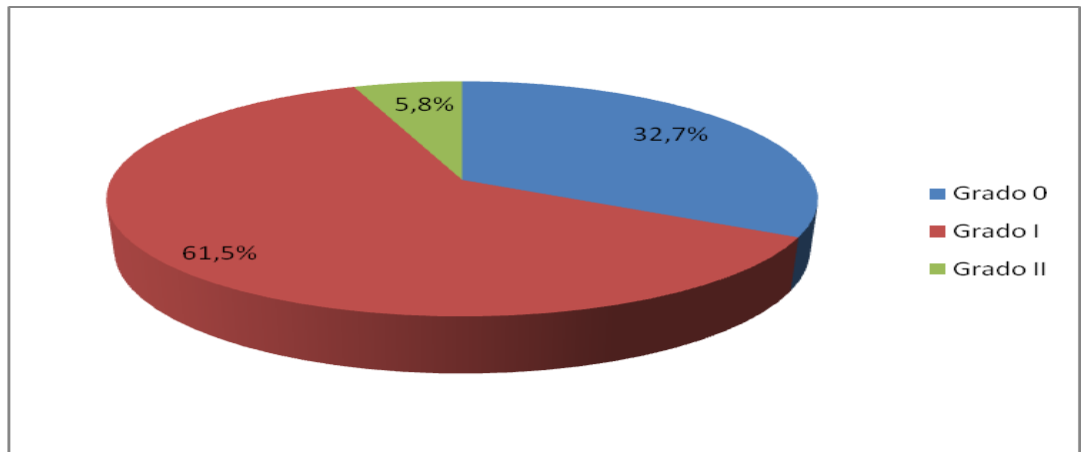


Gráfico 4: Distribución de la muestra de dos meses según grados de resorción

- Cuatro meses:

De este grupo hacen parte el 13% (26) de los pacientes, entre los cuales sólo hay presencia de los Grados 0 y I, en igual proporción.

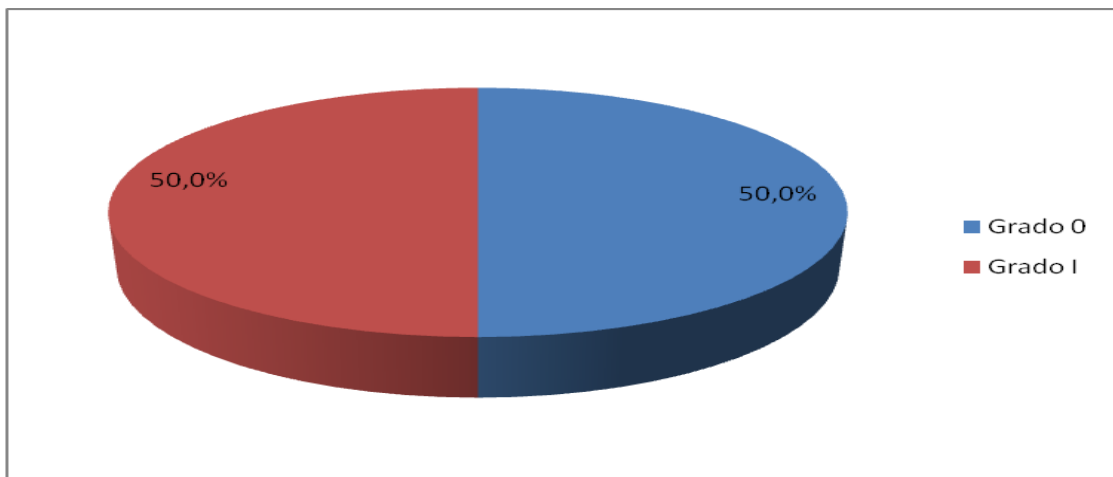


Gráfico 5: Distribución de la muestra de cuatro meses según grados de resorción

- Seis meses:

De este grupo hacen parte el 9,5% (19) de los pacientes, entre los cuales sólo hay presencia de los Grados 0 y I.

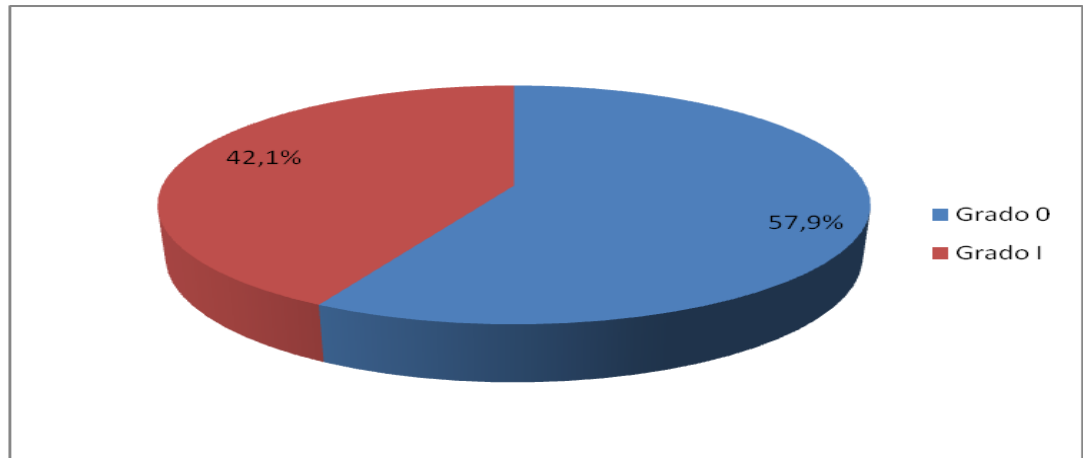


Gráfico 6: Distribución de la muestra de seis meses según grados de resorción

- Un año:

De este grupo hacen parte el 18% (36) de los pacientes, en este grupo predomina el Grado I de resorción 47,2% y en segundo lugar el Grado 0 41,7%.

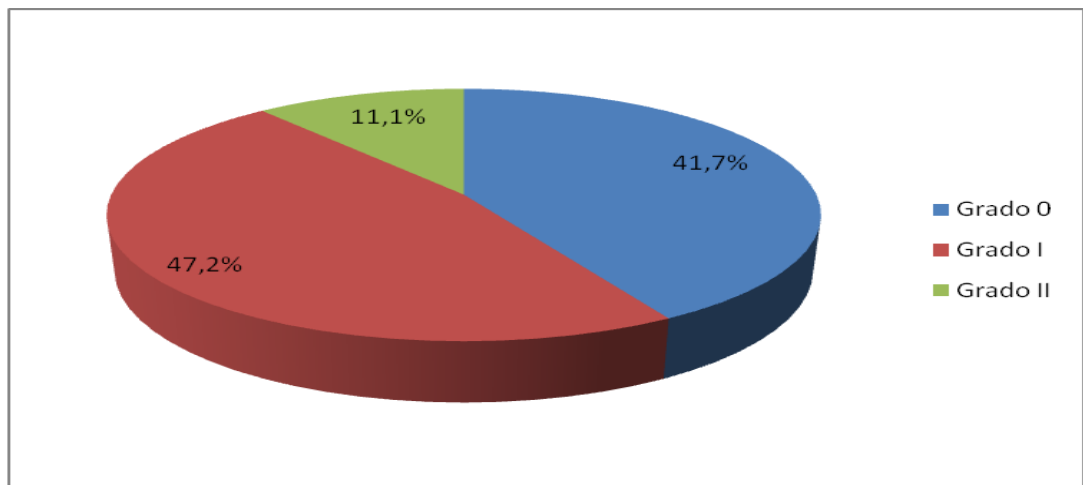


Gráfico 7: Distribución de la muestra de un año según grados de resorción

- Dos años:

De este grupo hacen parte el 15% (30) de los pacientes incluidos en el estudio, siendo mayoría aquellos que tienen Grado I de resorción, en segundo lugar pacientes con resorción Grado 0 y mínima presencia de Grado II.

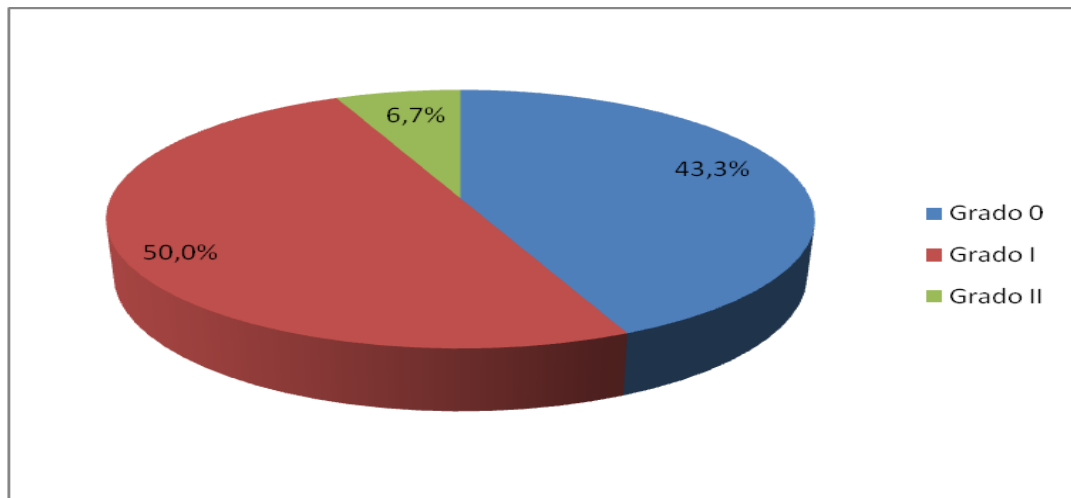


Gráfico 8: Distribución de la muestra de dos años según grados de resorción

- Más de cinco años:

De este grupo hacen parte el 18,5% (37) de los pacientes incluidos en el estudio, al igual que en los grupos anteriores predominan los pacientes con Grado I de resorción 48,6%, seguidos con los de Grado 0 que representan el 43,2%, y mínima presencia de resorción Grado II.

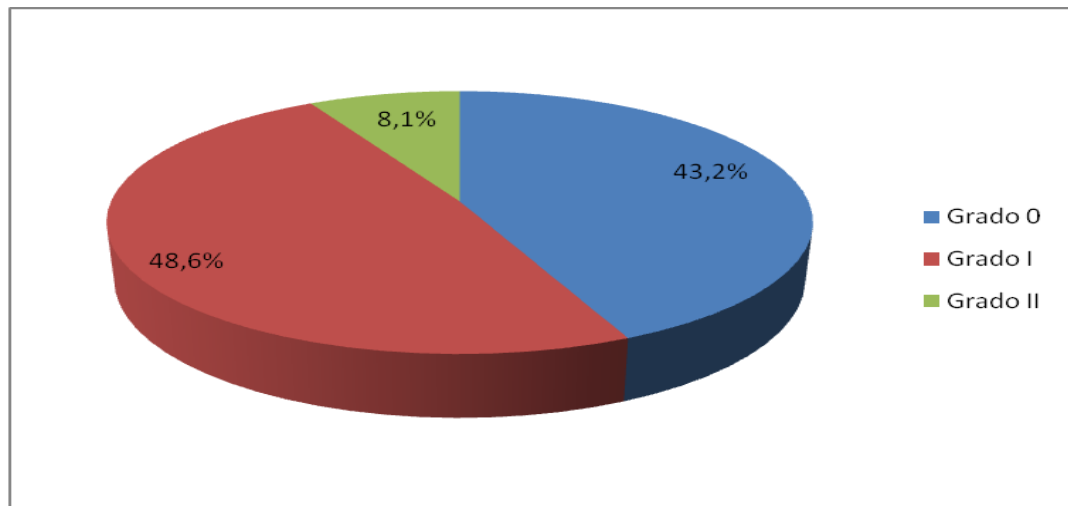


Gráfico 9: Distribución de la muestra de más de cinco años según grados de resorción

En general se observa que para toda la población predomina el Grado 0 y I de resorción y no se evidencia presencia del Grado III.



**Radiografía en posición de cefalometría.**

**Paciente con control Postoperatorio 10 años.**

## PRÓTESIS ANATÓMICA

El 8% (16) de los pacientes participantes en el estudio tienen prótesis anatómica, de ellos

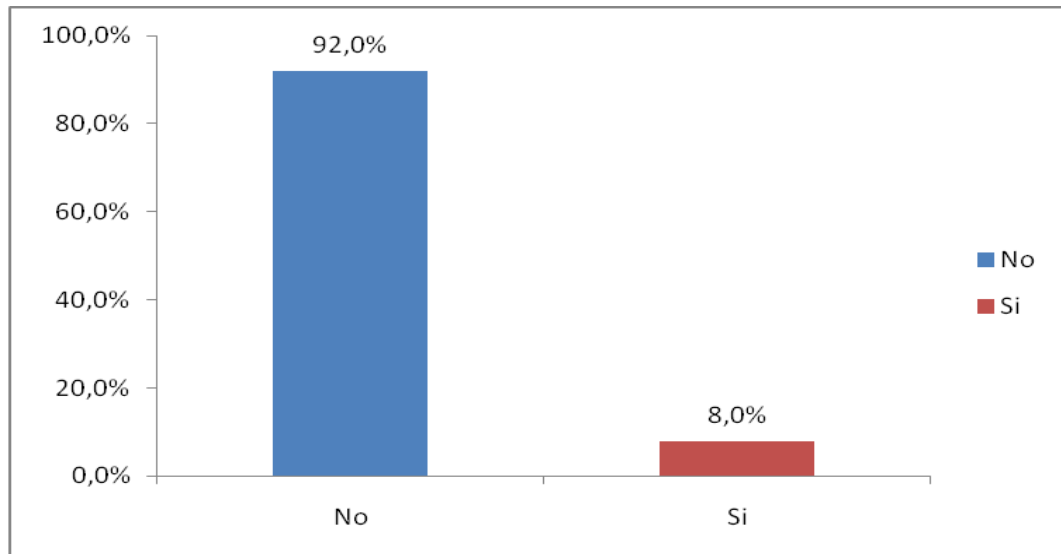


Gráfico 10: Distribución de la muestra de acuerdo a si tienen prótesis anatómica o no

En este grupo de pacientes predomina el Grado I de resorción ósea 43,8% (7), seguido de aquellos con Grado 0 que son el 37,5% (6) de los que tienen prótesis anatómica.

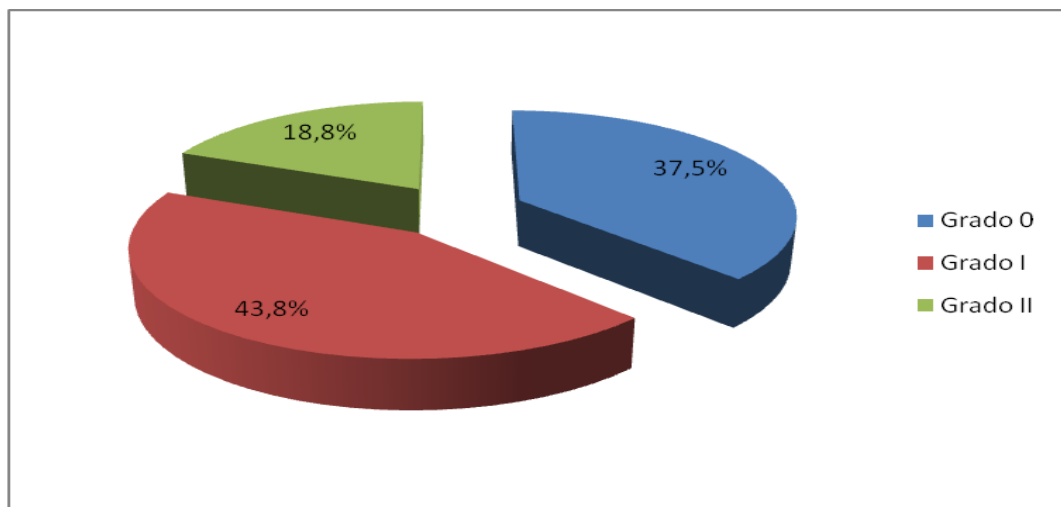


Gráfico 11: Distribución de los pacientes con prótesis anatómica según grado de resorción ósea



## OTRAS CIRUGÍAS ASOCIADAS

Además de la mentoplastia se averiguó por otras cirugías asociadas, encontrando que la principal es la Rinoplastia, como puede observarse en la Tabla 1

Tabla 1. Distribución de la muestra según otras cirugías realizadas

Otras Cirugías	Frec.	%
Blefaroplastia	6	3,0%
Frontoplastia	5	2,5%
Liposucción Submental	5	2,5%
Ninguna	5	2,5%
Resección Bolsas Bichat	7	3,5%
Rinoplastia	168	84,0%
Ritidoplastia	4	2,0%
Total	200	100,0%

## COMPLICACIONES

No se evidenció ningún tipo de complicación ni mayor ni menor en los pacientes estudiados.

## ANÁLISIS DE PERFILOMETRÍA

A modo descriptivo se presentan los promedios de perfilometría de frente desagregada por hombres y mujeres.

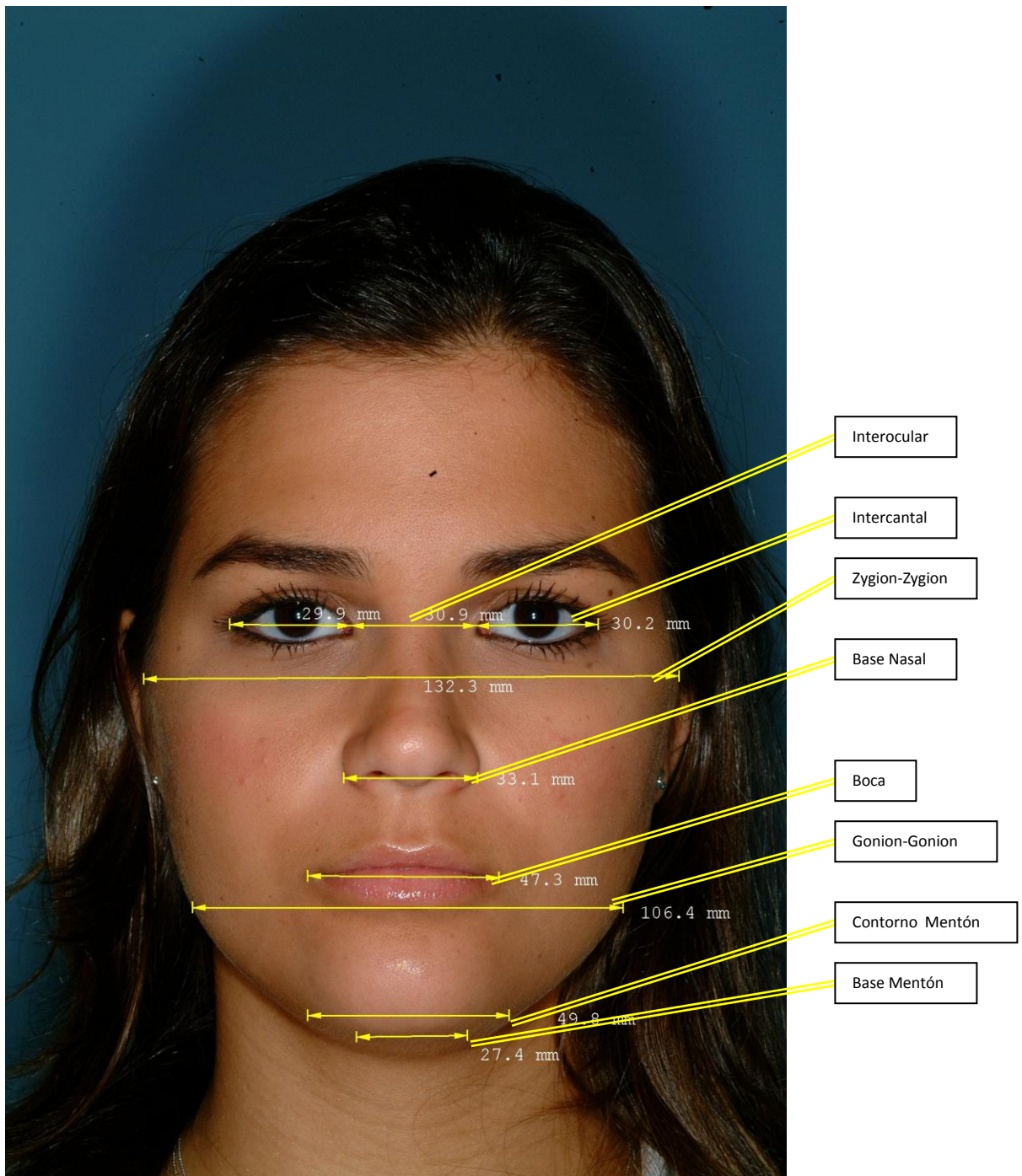


Tabla 3. Perfilometría de mujeres

<b>Medición</b>	<b>Promedio Pre Qx</b>	<b>Promedio Post Qx</b>
Intercantal	29.69	29.69
Interocular	29.38	29.38
Zy-Zy	126.51	126.51
Base Nasal	30.67	30.046
Boca	51.069	51.069
Go-Go	108.11	108.11
Contorno	47.30	55.96
Mentón		
Base	29.97	35.34
Mentón		

Tabla 4. Perfilometría de hombres

<b>Medición</b>	<b>Promedio Pre Qx</b>	<b>Promedio Post Qx</b>
Intercantal	31	31
Interocular	31.75	31.75
Zy-Zy	137.07	137.07
Base Nasal	37.025	36.025
Boca	57.9	57.9
Go-Go	127.47	127.47
Contorno	37.96	59.2
Mentón		
Base Mentón	32.95	41.35

Zy:Zygion, Punto más prominente del Zygoma.

Go: Gonion, Punto más prominente del ángulo mandibular.

## 7 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La mentoplastia con implante de silicona es un procedimiento sencillo, que en manos expertas logra un resultado satisfactorio de las proporciones faciales.

Existen criterios estéticos para realizarla, por lo cual es de suma importancia la realización de un estricto estudio perfilométrico, el cual nos obliga a desarrollar un plan quirúrgico ordenado y con unos objetivos claros.

Es muy importante clasificar el grado de microgenia, ya que de acuerdo con esta medición es que se establece un plan quirúrgico adecuado. El 72.5% (145 pacientes) de los pacientes estudiados se clasificaron en Grado II (Retracción entre 5 y 7 mm), el 27% (54 pacientes) se clasificaron en Grado III (Retracción entre 8 y 10 mm) y solamente el 0.5% (1 paciente) se clasificó como Grado I. También es importante la realización de la perfilometría en las fotos de frente y determinar el tamaño horizontal del implante, ya que con esta medición determinaremos si el paciente requiere una prótesis anatómica.

La edad promedio de los pacientes en el estudio es 32 años. La mayor parte de la población se concentra en el grupo de 21 a 30 años de edad con el 38%.

Por género se encuentra que la gran mayoría de los pacientes son mujeres con el 82% de la población, el 18% restante son hombres.

La técnica quirúrgica utilizada por el Dr. Fernando Pedroza y su abordaje intraoral no presentó complicaciones mayores ni menores en los grupos de estudio.

El 21.46% de los pacientes en los que se realizó Rinoplastia, se realizó también mentoplastia y el 70% de los pacientes con Ritidoplastia se acompañaron de cirugía del mentón.

Una de las más grandes preocupaciones de los cirujanos plásticos faciales es la resorción ósea. En el presente estudio demostramos que la resorción es mínima con el abordaje supraperióstico y los resultados alcanzados son excelentes.

La radiografía lateral para cefalometría es una muy buena ayuda diagnóstica y nos permite evaluar el grado de resorción ósea. El control fotográfico debe ser realizado frecuentemente para evaluar el comportamiento del implante y los tejidos blandos del mentón. Estos dos procedimientos deben incluirse en el protocolo de estudio y seguimiento de los pacientes que son llevados a mentoplastia.

De los pacientes analizados el 42,5% (85 pacientes) no presentaron ningún grado de resorción. El 51,5% (103 pacientes), presentaron una resorción clasificada en Grado I (Menor de 3 mm), el 6% (12 pacientes) se clasificaron en Grado II (Entre 5 y 7 mm). Encontramos que la mayoría de los pacientes se encuentran en Grado 0 y I de Resorción, no hubo reporte de ningún paciente en Grado III de Resorción, por lo cual podemos decir que la Mentoplastia con Implante de Silicona realizada por el Dr. Fernando Pedroza con su técnica quirúrgica intraoral y abordaje supraperióstico es una técnica excelente con mínimos reportes de resorción y con resultados quirúrgicos excelentes, mejorando satisfactoriamente la armonía facial.

El implante de silicona anatómico es una muy buena opción quirúrgica, principalmente en pacientes con microgenia Grado III y un mentón pequeño en la longitud horizontal. De los 16 pacientes intervenidos con implante de silicona anatómico, seis pacientes no presentaron resorción, siete pacientes presentaron resorción Grado I y 3 pacientes presentaron resorción Grado II.

Es poco frecuente realizar una mentoplastia como procedimiento único. En el estudio identificamos 5 pacientes (2.5%) en los que se realizó un mentoplastia como procedimiento único. El mayor porcentaje de procedimientos asociados a la mentoplastia fue la rinoplastia, con 168 pacientes (84%). Otros procedimientos asociados a la mentoplastia fueron, ritidoplastia, resección de bolsas de bichat y liposucción submental.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el estudio podemos inferir de manera certera que la Técnica Quirúrgica realizada por el Dr. Fernando Pedroza de Mentoplastia con Implante de Silicona, a través del abordaje Intraoral suprapariosteal, es un procedimiento seguro, con mínimo grado de resorción y que logra resultados estéticos favorables para la armonía facial.

## 8 BIBLIOGRAFIA

- 1) Larry D. Schoenrock, M.D. Facial Plastic and Reconstructive Surgery, Mosby Year Book 1992, Chapter 26, pp 226 - 232.
- 2) XiaoJun Tang, MD; Lai Gui, MD; and ZhiYong Zhang, MD. Analysis of Chin Augmentation With Autologous Bone Grafts Harvested From the Mandibular Angle, Aesthetic Surg J 2009;29:2–5
- 3) Suzanne K Doud Galli, MD, PhD, Division of Facial Plastic and Reconstructive Surgery, New York University School of Medicine. Chin Implants, emedicine, January 2009.
- 4) Hollinshead WH. Anatomy for Surgeons: The Head and Neck, vol 1. 2<sup>nd</sup> ed. Hagerstown, MD: Harper and Row Publishers, Inc., 1968.
- 5) Boris Bentsianov, MD. Andrew Blitzer, MD, DDs. Facial Anatomy. Clinics in Dermatology Y 2004;22:3\_13.
- 6) Linda Wilson-Pauwels, Med, EdD. Cranial Nerves in health and Disease. Second edition 2002 BC Decker Inc. Chapter V – VII.
- 7) Gonzalez-Ulloa M. Quantitative Principles in Cosmetic Surgery of the Face (Profiloplasty). Plast Reconstr Surg. 1962;29:186-198.
- 8) Gonzalez-Ulloa M, Stevens E. The Role of Chin Correction in Profileplasty. Plast Reconstr Surg. May 1968;41 (5):477-86.
- 9) William E. Silver, M.D. Chin and Malar Augmentation. Facial Plastic and Reconstructive Surgery, Philadelphia 1993, pp 2284-98.

- 10) Powell N, Humphreys B: Proportions of the aesthetic face, New York, 1984, Thieme-Stratton.
- 11) Ali Gürlek, M.D. Augmentation Mentoplasty with Diced High-Density Porus Polyethylene. Plast. Reconstr. Surg. 119:684, 2007.
- 12) Fausto viterbo, M.D., Ph.D, Chin Augmentation with Conchal Cartilage. Plast. Reconstr. Surg. 111: 899, 2003.
- 13) A. Aldo Mottura, M.D., Chin Augmentation with Nasal Osteocartilaginous Graft. Plast. Reconstr. Surg. 109: 783, 2002.
- 14) Stephen M. Warren, M.D, Chin Surgery VII: The Textured Secured Implant – A Recipe for Success. Plast. Reconstr. Surge. 120:1378. 2007.
- 15) Michael J. Yaremchuk, M.D. Improving Aethetic Outcomes after Alloplastic Chin Augmentation. Plast. Reconstr. Surg. 112: 1422, 2003.
- 16) Alan Matarasso, M.D., Labial Incompetence: A Marker for Progressive Bone Resorption in SIlastic Chin Augmentation: An Update. Plast. Reconstr. Surg. Vol 112, No. 2, 2003.
- 17) B.M. Jones a,b. Osseous Genioplasty in Facial Aesthetic Surgery – a Personal Perspective Reviewing 54 patients. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery (2006) 59, 1177e1187
- 18) Robert L. Simons M.D., Adjunctive Measures in Rhinoplasty. Symposium on Corrective Rhinoplasty, Otolaryngologic Clinics of North América, October 1975.



- 19) M. Eugene Tardy Jr. Chin Augmentation. Facial Aesthetic Surgery. Mosby 1995, pp 413-433.
- 20) Frank H. Netter, M.D., Atlas de Anatomía Humana. Músculos de la Expresión Facial, 1996, pp 20-23.
- 21) H. George Brennan. M.D., Aesthetic Facial Surgery, A Clinical and Surgical Atlas. Chapter 4, pp 36-39.
- 22) Rubin JP, Yaremchuk MJ. Complications and Toxicities of Implantable Biomaterials Used in Facial Reconstructive and Aesthetic Surgery: A Comprehensive Review of The Literature. Plastic Reconstructive Surgery 1997;100(5):1336-53.

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1**

#### **TABLA DE RECOLECCIÓN DE DATOS MENTOPLASTIA CON IMPLANTE DE SILICONA INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **RESULTADOS DE LA MENTOPLASTIA CON IMPLANTE DE SILICONA EN LA CLINICA LA FONT EN EL PERIODO 1998 A 2009.**

Nº FICHA:

Nº DE H.C:

#### **1. IDENTIFICACIÓN.**

APELLIDOS Y NOMBRES: \_\_\_\_\_

SEXO: M\_\_F\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_

ESTADO CIVIL: (S) (C ) (V) (D)

OCUPACION: \_\_\_\_\_

GRADO DE INSTRUCCIÓN: \_\_\_\_\_

LUGAR DE NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

LUGAR DE PROCEDENCIA: \_\_\_\_\_

#### **2. DATOS PREOPERATORIOS.**

MICROGENIA: \_\_\_\_\_

GRADO I: \_\_\_\_\_

GRADO II: \_\_\_\_\_

GRADO III: \_\_\_\_\_

### **3. DATOS OPERATORIOS.**

**MENTOPLASTIA CON INJERTO DE SILICONA:** Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**MENTOPLASTIA CON PROTESIS ANATOMICA:** Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

### **4. DATOS POST OPERATORIOS.-**

**Tiempo Postoperatorio:**

2 meses:

6 meses:

1 año:

2 años:

Mayor de 5 años:

### **5. RESULTADOS**

Resorción ósea: Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Grado 0:

Grado I:

Grado II:

Grado III:

### **6. Complicaciones**

### **7. Otras cirugías realizadas**

### **8. Observaciones**