

República Dominicana Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña

Facultad de Ciencias de la Salud Escuela de Medicina

APLICACIÓN DE LIPOABDOMINOPLASTÍA SEGÚN CLASIFICACIÓN DE  
MATARASSO EN PACIENTES QUE ASISTEN A LA CONSULTA DE CIRUGÍA  
PLÁSTICA DEL HOSPITAL SALVADOR B. GAUTIER (IDSS) NOVIEMBRE 2017-  
ABRIL 2018



Trabajo de grado presentado:

Alondra Marina Hidalgo Nova

Para optar por el título de:

Doctor en Medicina

Asesores:

Dr. Severo Mercedes (clínico)

Dr. William Duke (Metodológico)

Distrito Nacional: 2018

# Índice

I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 Antecedentes.....	3
1.2 Justificación .....	5
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
III. OBJETIVOS .....	8
III.1 General.....	8
III.2 Específicos .....	8
IV. MARCO TEÓRICO .....	9
IV.1 Historia de la abdominoplastía .....	9
IV.2 Generalidades del abdomen.....	12
IV.3 Vascularización del abdomen.....	14
IV.4 Definición de Abdominoplastía .....	15
IV.4.1 Dermolipectomía, y/o Abdominoplastia .....	15
IV.5 Dr. Alan Matarasso.....	15
IV.5.1 Clasificación de Matarasso .....	16
IV.6 Evaluación pre-quirúrgica .....	17
IV.7 Consentimiento informado.....	19
IV.8 Procedimientos quirúrgicos .....	19
IV.8.1 Anestesia .....	19
IV.8.2 Procedimiento .....	19
IV.9 Técnicas quirúrgicas.....	20
IV.9.1 Marcaje según las técnicas .....	21
IV.10 Indicaciones y contraindicaciones de la abdominoplastia .....	22
IV.10.1 Indicaciones .....	22
IV.10.2 Contraindicaciones.....	23
IV.11 Complicaciones de abdominoplastia.....	25
IV.11.1 Complicaciones Inmediatas .....	26
IV.11.2 Complicaciones tardías .....	29
IV.12 Pronóstico y evolución postoperatorio .....	30
IV.12.1. Postoperatorio.....	30
IV.12.2 Pronóstico y recomendaciones .....	31
IV.13 Miniabdominoplastia.....	31
IV.13.1 Diferencia entre la miniabdominoplastia y abdominoplastia .....	32
IV.14 Liposucción .....	33

IV.14.1 Definición .....	33
IV.14.2 Fundamento de la liposucción.....	33
IV.14.3 Clasificación de liposucción .....	33
IV.14.4 Indicaciones y contraindicaciones para la liposucción.....	34
IV.14.5 Anestesia .....	34
IV.14.6 Procedimiento .....	35
IV.4.7 Técnicas de Liposucción.....	35
IV.14.8 Complicaciones en liposucción .....	36
IV.14.9 Resultados con liposucción.....	38
IV.5 Cicatriz .....	38
IV.5.1 Cicatriz tras abdominoplastía .....	38
IV.15.2 Evolución de la Cicatriz de una abdominoplastía .....	38
IV.15.3 Cicatrices tras la liposucción .....	39
IV.15.4 Cuidado de la cicatriz.....	40
IV.15.5 Complicaciones en la cicatrización.....	41
IV.15.6 Resultado de la cicatriz .....	43
IV.16 Ombligo.....	43
IV.16.1 Posición del ombligo .....	44
IV.16.2 Forma del ombligo .....	45
IV.16.3 Técnica de reconstrucción del ombligo .....	45
IV.16.4 Complicaciones del ombligo.....	46
IV.17 Estrías .....	47
IV.17.1 Causas aparentes .....	47
IV.17.2 Evolución de las estrías .....	47
IV.17.3 Abdominoplastía como tratamiento de la estría.....	48
V. Operacionalización de la Variables .....	49
VI. Material y método .....	51
VI.1 Tipo de estudio.....	51
VI.2 Área de estudio .....	51
VI.3 Universo .....	52
VI.4 Muestra .....	52
VI.5 Criterios.....	52
VI.5.1 De Inclusión .....	52
VI.5.2 De Exclusión .....	52
VI.6 Instrumento de trabajo.....	53
VI.6.1 Procedimiento .....	53
VI.6.2 Tabulaciones.....	53

VI.6.3 Análisis .....	54
VI.6.4 Consideraciones éticas .....	54
VII. Discusión .....	55
VIII. Resultados .....	59
IX. Conclusiones .....	77
X. Recomendaciones .....	79
XI. Bibliografía .....	80
XIII. Anexos .....	83
XIII.1 Cronograma .....	83
XIII.2 Instrumento de recolección de datos .....	84
BLOQUE II. ANAMNESIS .....	84
BLOQUE III. EXAMEN FÍSICO .....	84
XIII.3 Costos y recursos .....	86
XIII.3.1 Humanos .....	86
XIII.4 Evaluación .....	88

## I. INTRODUCCIÓN

La obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial, aunque anteriormente se consideraba un problema confinado a los países de altos ingresos, en la actualidad también es prevalente en los países de ingresos bajos y medianos. Definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

(1) En la búsqueda de soluciones para esta epidemia, se crea la Federación Internacional de la Cirugía de la Obesidad y Enfermedades Metabólicas (IFSO) con el objetivo de optimizar el control sobre la obesidad a través de la planificación de tratamientos quirúrgicos como no quirúrgicos para eliminar o disminuir la población mundial que sufre de obesidad. (2)

Entre los tratamientos quirúrgicos propuesto por la Federación Internacional de la Cirugía de la Obesidad y Enfermedades Metabólicas se encuentran la cirugía bariátrica, en la que los pacientes experimentan una pérdida que varía entre un 40% al 60% de su peso original y posteriormente requieren de la cirugía plástica para corregir los excesos de tejido cutáneo tras esta significativa baja de peso (3); Por lo tanto estos son un tipo de los pacientes que se ven beneficiando con la abdominoplastia.

Según la Sociedad Española de Cirugía Plástica Reparadora y Estética (SECPRE), la abdominoplastia es la operación consistente en la extirpación del exceso de piel y grasa abdominal y en la corrección de la flaccidez muscular (4). En la actualidad es una de la cirugía estética con más demandas y que las pacientes más valoran; Según La Sociedad Internacional de Estética y Cirugía Plástica (ISAPS), que dio a conocer este año, los resultados de su informe internacional para todos los procedimientos estéticos terminados en 2016, que mostraron un aumento general del 9%; donde Estados Unidos encabeza la lista con 4,2 millones de intervenciones estéticas al año, que corresponde el 17,9% del total. Seguido por Brasil, con 2,5 millones. (5)

Los candidatos ideales para la abdominoplastia son los pacientes que la piel y grasa de su abdomen le cuelga luego de la pérdida excesiva de pesos, además de las cicatrices de cesáreas en mujeres donde el embarazo ha sido muy prominente o mujeres que han tenido múltiples embarazos (En las pacientes luego de los embarazos suele haber diastasis de los músculos de la pared anterior).

En ocasiones la abdominoplastia suele combinarse con liposucción, denominándose, entonces, una abdominolipoplastia o lipoabdominoplastia para la eliminación de grasa localizada y así lograr mejorar la apariencia del abdomen, obteniendo un vientre plano y una figura esbelta, alterando así, la percepción del paciente de su propia imagen y creando una cicatriz compatible con sus metas y estilo de vida.

La corrección estética del contorno del abdomen, requiere una evaluación exhaustiva del paciente respecto a ciertos parámetros anatómicos, cuya presencia condicionará la toma de decisión de la técnica de abdominoplastia que debe indicarse según el caso.<sup>(6)</sup> La valoración de estos pacientes se basa en la clasificación propuesta por Matarasso en 1995, donde este reconoce algunos factores importantes, tales como la piel, panículo adiposo y músculos.

## 1.1 Antecedentes

En 2010 el Dr. Llamil Kauak de Santiago, Chile; Realiza un estudio retrospectivo, en 41 pacientes operados postcirugía bariátrica desde el 2000 al 2009; que luego de alcanzar su meta de peso, se ven obligados a realizarse una abdominoplastia, para retirar los excesos de tejido cutáneo. En el trabajo se exponen los aspectos más relevantes de este proceso y las características de estas plastias post cirugía bariátrica. Llegando a la conclusión que son varias las plastias que son necesarias y habitualmente varios los tiempos quirúrgicos que se requieren en esta corrección, así como también las complicaciones quirúrgicas en los pacientes post obesos que son mayores que en los pacientes habituales. <sup>(7)</sup>

En 2012 en el departamento de cirugía general y del aparato digestivo del Hospital Universitario Morales Meseguer, Murcia, España; A través de un estudio retrospectivo del 2003 al 2008 en una muestra de 72 pacientes fue medido el nivel de satisfacción en diferentes encuestas expresadas en una escala tipo Likert. Dichos pacientes habían sido sometidos a cirugía de contorno corporal después de la pérdida de peso masiva post cirugía bariatrica, demostrado que el grado de insatisfacción está en relación con las complicaciones postoperatorias del procedimiento quirúrgico y no con el resultado estético. <sup>(8)</sup>

En el 2009 Dr. Patricio Centurion de Lima, Perú y sus colaboradores, publican un estudio retrospectivo realizado en los años 2002-2008 acerca de los resultados estéticos que había obtenido con la lipoescultura corporal superficial y profunda incluyó también la pared abdominal anterior. En 64 pacientes con un abdomen tipo III según la clasificación de Matarasso. Obteniendo los datos de las historias clínicas y de fotografías tomadas antes del procedimiento y luego de este. Concluyendo que esta técnica permite buenos resultados estéticos corporales totales al obtener una cicatriz corta, un colgajo abdominal anterior adelgazado y ausencia de cicatriz umbilical. <sup>(9)</sup>

El Dr. Ballestas de Lima, Perú y otros colegas realizaron un estudio retrospectivo, en el periodo del 2004-2011 tomando como muestra 420 pacientes con abdomen tipo II, III y IV, según la clasificación de Matarasso utilizando la técnica combinada de abdominoplastia y liposucción agregándole transferencia de grasa a los glúteos teniendo muy buenos resultados y logrando evidenciar la importancia de la estandarización del diseño en abdominoplastia en abdomen plano, pexia del pubis y de la región inguinal obteniendo una cicatriz discreta y estética. <sup>(10)</sup>

En República Dominicana se realizó un estudio prospectivo por el departamento de cirugía plástica del Hospital Salvador B. Gautier en el 2013, los cuales mostraban los excelentes resultados que exhibían hasta ese momento con el uso de plasma rico en plaqueta (PRP) para la cicatriz de las abdominoplastia. El estudio había sido iniciado en noviembre del 2012 en dicho hospital y abarco a 40 pacientes que se sometieron una abdominoplastia, a las cuales se le inyectaba en la mitad de la cicatriz, plasma rico en plaqueta (PRP) para comparar la cicatrización en la parte en la que no se colocaba la cual demostró interferir en el proceso de cicatrización, mejorándolo sustancialmente.<sup>(11)</sup>

En diciembre del 2013 se publica en República Dominicana un estudio tipo Cap de la autoría del doctor Pablo José Castillo Castillo con una muestra de 302 personas. Resultando que la cirugía plástica de elección en la población es la abdominoplastia. Reportando que el 26.2% de los encuestados tiene un nivel de información bueno, aunque el estudio demostró también la inclinación a niveles de información inferiores en el sexo masculino. Otro hallazgo importante es que el impedimento de realización de cirugía plástica más frecuente fue el temor a una complicación post quirúrgica (32.8%), destacando variaciones según el sexo debido a que en las mujeres el impedimento más frecuente fue el alto costo de la cirugía (36.1%) y en los hombres fue a una complicación (38.2%). El 80% de la población, de acuerdo con las conclusiones del estudio, conoce usuarios de cirugías plásticas y la percepción que tienen sobre complicaciones es baja. <sup>(12)</sup>



## 1.2 Justificación

Anteriormente existían dos opciones fundamentales para contorneo la figura que eran la liposucción y la abdominoplastia; Cada una se ocupaba de un tema específico y cada una cumplía su misión. Pero por la gran cantidad de problemas abdominales que pueden existir y sus múltiples combinaciones, los cirujanos estéticos se han visto en la necesidad de modificar y combinar las técnicas. La elección del procedimiento correcto, que se adecue a cada caso en particular dependerá de una serie de factores tomada en cuenta por la herramienta de clasificación de Matarasso.

El uso de técnica combinada ayuda al cirujano plástico a lograr un trabajo no solo en el abdomen sino en todo el tronco como una unidad corporal obteniendo resultados satisfactorios incluso por encima de las expectativas del propio paciente. Siempre y cuando tanto el médico como el paciente tengan expectativas realistas.

En área con mucha flaccidez, con piel poco elástica, o piel pesada con mucho panículo que tiende a caer y descolgarse, y más aún si hay sobrepeso o historia de importantes cambios ponderales; no se podría a ser una simple liposucción, por ejemplo, ya que la piel del abdomen en estas condiciones tiene poca o ninguna capacidad de retracción. Por lo tanto, una abdominoplastia combinada con liposucción, debe ser la opción. <sup>(13)</sup>

En mayoría de los casos los resultados son definitivos y proporcionan una solución excelente, siempre y cuando se acompañe de una dieta equilibrada y ejercicio periódico. el paciente debe ser capaz de tolerar la presencia de una cicatriz abdominal definitiva, aunque disimulable y un periodo de recuperación largo. <sup>(14)</sup> Tener en cuenta que la abdominoplastia no puede ser considerada como un método de adelgazamiento y se requiere un reposicionamiento del ombligo por la cantidad excesiva de piel que se necesita remover.

Siendo el Hospital Salvador de Gautier, el recinto de salud que tiene la única residencia nacional de cirugía plástica reconstructiva y estética; Es necesario tomar en cuenta a un grupo de pacientes que asisten a la consulta del departamento de cirugía plástica, en búsqueda de cirugía de abdomen para reafirmar cuando es necesario el uso de dicha combinación y la aplicación de la clasificación de Matarasso para la toma de la técnica que resulte ser más beneficiosa para el paciente.

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A propósito del incremento de la obesidad y las medidas quirúrgica y no quirúrgica para combatirla y en tiempo donde la buena apariencia física juega un papel importante luego de la pérdida excesiva de peso o bien, cuando la mujer ha experimentado por razones fisiológica del embarazo o por otras razones cambios ponderales, lidiando con la problemática del exceso de piel, estrías, cicatrices y severa flacidez. El éxito de la cirugía de contorno corporal dependerá en gran parte de la correcta elección y realización de la técnica, por lo tanto, se deberá hacer un buen diagnóstico, empleando para esto la clasificación de Matarasso; analizando los diferentes parámetros que inciden en el dimorfismo abdominal para así tomarse la técnica necesaria y que sea beneficiosa para el paciente.

Así, el presente trabajo busca resaltar la combinación de la abdominoplastia y la liposucción y determinar cuándo suele ser necesaria según la clasificación de Matarasso, con el fin de contribuir en el conocimiento del uso de dicha clasificación. Por lo que se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuál es la aplicación de la clasificación de Matarasso en la lipoabdominoplastia en los pacientes que asisten a la consulta de cirugía plástica del Hospital Salvador de Gautier (IDSS), periodo noviembre 2017- abril 2018?

### **III. OBJETIVOS**

#### **III.1 General**

1. Determinar la aplicación de lipoabdominoplastía según clasificación de Matarasso en pacientes que asisten a la consulta de cirugía plástica del Hospital Salvador B. Gautier (IDSS) noviembre 2017- abril 2018.

#### **III.2 Específicos**

1. Determinar las características sociodemográficas
2. Determinar los antecedentes quirúrgicos abdominales
3. Evaluar el índice de masa corporal (IMC) y la talla
4. Determinar la técnica quirúrgica necesaria para cada paciente
5. Identificar las áreas donde las pacientes presentan lipodistrofia según su tipo de abdomen
6. Identificar las áreas donde las pacientes presentan mayor flacidez
7. Resaltar los resultados estéticos de la combinación de liposucción y abdominoplastía.

## **IV. MARCO TEÓRICO**

### **IV.1 Historia de la abdominoplastia**

Inicialmente, la cirugía abdominal estuvo dirigida a solucionar problemas funcionales (hernias) y más tarde se popularizó la dermolipectomía para tratar el abdomen péndulo. <sup>(15)</sup>

Demars y Marx: describen una dermolipectomía abdominal en un paciente en 1890.

Kelly (en el Johns Hopkins Hospital), realizó una lipectomía abdominal transversa en 1899, consistente en una incisión transversa extendiéndose a flancos, resección del panículo abdominal, herniorrafia y cierre sin despegamiento.

En 1910 comenzó el uso de esta técnica de dermolipectomía abdominal únicamente con fines estéticos.

Gaudel y Morestin combinan la lipectomía transversa abdominal superior con herniorrafia y preservan el ombligo (1905, Francia).

Weinhold, 1909 (Alemania): publicó una combinación de incisiones verticales y oblicuas formando una lipectomía.

Desjardin, en 1911 describió una lipectomía abdominal vertical con resección de 22.5 Kg.

Jolly, 1911: publicó la lipectomía transversa abdominal baja. Asimismo, Babcock, 1916, fue el primero en realizar un amplio despegamiento. Describió una incisión vertical elíptica con amplio despegamiento del contorno abdominal y la pelvis.

Schepelmann, 1918: mejoró la incisión pasando de una elipse vertical a una incisión vertical con forma de lágrima o gota de agua, permitiendo la resección de grandes cantidades del exceso abdominal predominantemente inferior.

Thorck, en 1939 describió la «adipectomía plástica», consistente en una incisión en forma de media luna colocada bajo el ombligo, con resección del exceso de piel y grasa abdominal hasta el plano facial. Si se requiere, moviliza el ombligo y lo transplanta como un injerto compuesto al final de la cirugía.

Vernon, en 1957 realizó una incisión transversa baja abdominal con despegamiento y transposición del ombligo.

Spadafora, en 1965 utilizó una incisión ondulada que seguía el monte del pubis (más baja que la de Vernon) cruzando el pliegue inguinal y curvándose hacia la espina iliaca anterosuperior lateralmente.

Callia, 1967: incisión similar que permanecía bajo el pliegue inguinal lateralmente. Esto proporcionaba la posibilidad de hacer lifting del muslo superior con cicatrices poco visibles.

Pitanguy, 1967: publicó su incisión para abdominoplastia. Entre los principios de su estudio se encontraban: incisiones bajas abdominales e inguinales poco visibles, despegamiento subcutáneo hasta márgenes costales, onfaloplastia transversa, refuerzo aponeurótico muscular y compresión postoperatoria.

Regnault, publicó su técnica en “W” para lipectomía abdominal en 1972 con modificaciones en 1975 y 76. La incisión comienza en la línea del vello púbico, bajando lateralmente alrededor del monte del pubis hasta el pliegue inguinal y luego asciende lateralmente. Minimizó la migración superior del pubis. Enfatizó el avance medial del colgajo al suturarlo para evitar las orejas de perro. Colocó al paciente en una posición semiflexionado en la mesa de operaciones para disminuir la tensión durante el cierre.

Gracer en 1973 publicó 44 casos de lipectomía abdominal realizada con incisión en el pliegue cutáneo inferior natural de la pared abdominal. Sigue siempre dentro de la línea del bikini sin bajar al pliegue inguinal o al muslo. También combina dos tercios de sus abdominoplastías con otros procedimientos.

Planas, en 1978 presentó su incisión inicial extendiéndose desde el ombligo en diagonal hasta la extensión lateral de la incisión inferior transversa planeada. Se disecciona el abdomen superior y se avanza el colgajo hacia abajo.

Somalo (1940) y González-Ulloa (1959): extienden la incisión transversa como un cinturón para mejorar la zona de los flancos y región dorsal en pacientes con depósitos grasos extensos.

Regnault, 1975: modifica la lipectomía en cinturón llamándola en «flor de lis», con incisiones verticales y transversas. El ombligo se mantiene en posición central y todos los colgajos se avanzan centralmente sin despegamiento.

Estas técnicas en cinturón fueron superadas con la introducción de la liposucción como técnica complementaria (popularizada por Illouz en 1983): abdominoplastia.

La tercera parte de la historia de la abdominoplastia se inicia en los 90-s del siglo XX con el desarrollo de métodos destinados a reforzar la estructura de la pared abdominal, músculo-aponeurótica y el tercio superior de los muslos a la aleta lateral de la abdominal debido al sistema de la fascia superficial.

En la actualidad se han añadido métodos, conocidos nuevas técnicas como mini-invasiva y lipoabdominoplastia combinando ambas técnicas quirúrgicas para obtener unos mejores resultados con menos complicaciones. Así como, nuevas suturas y métodos de reparación de hernias, así como medidas quirúrgicas de seguridad destinadas a reducir el riesgo de complicaciones postoperatorias.

## **IV.2 Generalidades del abdomen**

La morfología de la pared anterior abdominal de acuerdo su estructura externa, está dada por elementos fundamentales: óseo, muscular y su capa dermo-adiposa que a su vez depende de factores genéticos, endocrinos, metabólicos, hábitos alimentarios, etc.

Elementos óseos:

Porción posterior

La columna vertebral: normalmente tiene curvas fisiológicas como la xifosis dorsal y la lordosis lumbar un claro ejemplo temporario es el abdomen de la mujer grávida cuya lordosis lumbar está acentuada lo que conlleva a una proyección anterior, convexa de la pared abdominal. Una lordosis frecuente y normal se da en la raza negra donde tiene una proyección posterior con nalgas prominentes y en consecuencia abdomen proyectado, convexo hacia adelante que se acentúa con el paso del tiempo.

Porción superior

Se trata del orificio inferior del tórax cuyos límites son borde inferior de la 10a costilla, los 6 últimos cartílagos costales y el apéndice xifoides del esternón. La parte anterior de estos elementos del tórax con una curva más o menos pronunciada va a condicionar la forma del plano de los músculos de la pared ántero-lateral del abdomen.

Porción inferior

Corresponde al estrecho superior de la pelvis formado por el promontorio, el borde anterior del alerón sacro, la línea y el borde superior de la sínfisis púbica.



## Músculos

Los músculos anchos de la región anterolateral del abdomen: recto mayor, oblicuo mayor, oblicuo menor, transverso, piramidal, están muy bien descritos en los textos anatómicos clásicos. Estos músculos de la pared anterolateral se extienden, por arriba desde las costillas hasta las crestas ilíacas y pubis por abajo y reforzados por la columna vertebral y su musculatura paravertebral por atrás como una especie de cilindro muscular y aponeurótico<sup>1</sup>.

El músculo recto abdominal es de gran importancia en la dermolipsectomía abdominal.

### Musculo recto mayor

Par, alargado, grueso. Se extiende a lo largo de la línea media desde el pubis a la parte ántero-inferior del tórax.

Cada uno de los rectos está contenido en una vaina aponeurótica formada por las aponeurosis del oblicuo mayor, oblicuo menor, y transverso abdominal.

La línea semicircular o arco de Douglas que está por debajo del ombligo en la parte media delimita un cambio en el espesor de la vaina aponeurótica anterior y posterior.

Por encima de la línea semicircular, la aponeurosis del oblicuo mayor y la mitad de la aponeurosis del oblicuo menor originan a la vaina anterior del recto abdominal. La otra mitad de la aponeurosis del oblicuo menor se combina con la aponeurosis del músculo transverso para formar la vaina posterior.

Por debajo de la línea semicircular, la aponeurosis del musculo oblicuo interno aporta todas sus fibras a la vaina anterior y la aponeurosis del musculo transverso solo forma la vaina posterior de los músculos rectos, y se lo llama zona débil donde la pared abdominal tiene más laxitud.

La parte superior de esta vaina está formada hacia adelante por una membrana tendinosa de inserción del musculo pectoralis mayor Los dos músculos rectos están separados uno del otro en la línea media por un rafe tendinoso la línea alba o blanca. Es segmentaria y penetran por su cara profunda los ramos del 7° al 12° nervio intercostal.

La función del recto es flexión y postura de la columna vertebral y contraer la pared abdominal que tiene su importancia dentro fisiología. Al igual que mantener en su sitio las vísceras contenidas en el abdomen, he interviene en la función espiratoria de la respiración cuando se contrae por partes; destacando por igual que el tono de este musculo limita la inspiración máxima.

### **IV.3 Vascularización del abdomen**

La irrigación de la pared abdominal descrita por Nahai, Brown y Vasconez constituye un elemento fundamental ante cualquier técnica de abdominoplastía. (16)

Según su vascularización la pared abdominal se puede dividir en tres zonas:

#### **1. Zona I**

Entre el xifoideas, el pubis y el borde lateral de los rectos anteriores del abdomen irrigada por la arteria epigástricas profundas superior e inferior.

#### **2. Zona II**

Está entre la espina ilíaca anterosuperior, el pubis y el pliegue inguinal y es irrigada por la arteria ilíaca externa a través de ramas profundas (arteria epigástrica inferior con sus perforantes músculo-cutáneas y la arteria ilíaca circunfleja profunda) y superficiales (arteria epigástrica superficial y pudenda superficial externa).

### 3. Zona III

Es el área correspondiente a los flancos laterales entre el reborde costal y la espina ilíaca anterosuperior. Basa su irrigación en perforantes musculo cutáneas que se originan de las arterias toracodorsales, intercostales y lumbares.

#### **IV.4 Definición de Abdominoplastia**

Procedimiento quirúrgico de remodelación corporal que extirpa el exceso de piel y de grasa del abdomen y que refuerza la musculatura abdominal para mejorar el contorno. Puede dejar una cicatriz transversal por encima del pubis, vertical desde el ombligo al pubis, o en forma de ancla si se combina la dos anteriores, dependiendo de la técnica quirúrgica empleada. También denominada dermolipectomía abdominal <sup>(17)</sup>.

##### **IV.4.1 Dermolipectomía, y/o Abdominoplastia**

La abdominoplastia y la dermolipectomia es lo mismo, ya que eliminan el colgajo o resto de piel de la zona abdominal dando un excelente resultado dejando la zona abdominal plana. Su diferencia radica en que la abdominoplastia repara los defectos en la pared anterior mediante a su aplicatura difiriendo con la dermolipectomia que solo removerá los excesos de piel y grasa, así como podemos mencionar también que la eliminación de piel sobrante y grasa en cualquier otra área que no sea abdomen, es llamada dermolipectomía.

#### **IV.5 Dr. Alan Matarasso**

El Dr. Matarasso es considerado un experto reconocido internacionalmente en la cirugía plástica y cosmética. Es considerado una autoridad y revolucionario de la abdominoplastia y liposucción, ya que en el año 1995 logro clasificar los abdómenes según su tipo y los tratamientos a seguir para cada tipo, logrando estandarizar la combinación de liposucción y abdominoplastia (abdominolipoplastia). <sup>(18)</sup>

#### **IV.5.1 Clasificación de Matarasso**

La técnica con liposucción combinada reduce significativamente los riesgos de la abdominoplastia convencional. Esta técnica busca succionar los paquetes grasos periabdominal para definir más aun una cintura y ser más fácil la plastia de las estructuras abdominales.

Matarasso estableció en la clasificación que estos pacientes van depender de la calidad de la piel, la cantidad de grasa y el estado del musculo. Por consiguiente, se menciona también la cicatriz y su tamaño.

##### *Tipo I*

Se utiliza en pacientes con mínima laxitud de la piel, grasa variable y músculos en buen estado.

##### *Tratamiento: Liposucción Abdominal Tipo II*

Se utiliza en paciente con estrías en el abdomen inferior y diastasis de músculos infra umbilical, la escisión de piel es pequeña.

##### *Tratamiento: Mini-Abdominoplastia Tipo III*

Laxitud de piel severa y diastasis de músculos supra e infra umbilical severa. Se escinde la piel desde el anillo umbilical hasta el pubis y las dos crestas iliacas de tal manera que la cicatriz quede en un pliegue dentro de la línea de bikini. Se hace un decolamiento del colgajo superior hasta el reborde costal para que el colgajo llegue al borde inferior sin retracciones. Al llevar el colgajo hacia abajo generalmente se adelgazar y así ser remplazada por la liposucción.

Tratamiento: *Abdominoplastia Modificada o combinada con liposucción.*

#### *Tipo IV*

Si se hace una Abdominoplastia Convencional, no se puede hacer liposucción del abdomen porque disminuye la irrigación sanguínea del colgajo y puede presentar complicaciones por falta de irrigación. La liposucción del abdomen se puede hacer posteriormente si lo necesita.

Tratamiento: *Convencional más una liposucción si llega ser necesario.*

#### *Tipo V*

No se incluye dentro de la clasificación de Matarasso pero hay que mencionar este tipo de pacientes, ya que es un nuevo grupo. La abdominoplastia es una de las intervenciones más demandadas en el sector de la cirugía estética, y más aún cuando muchos pacientes la buscan como única solución a la piel colgante luego de una gran pérdida de peso, como lo que sucede con las operaciones gástricas. Suele realizarse varios tiempos quirúrgicos de ser necesario.

*Tratamiento: Dermolipectomia mas una liposucción si llega hacer necesario.*

### **IV.6 Evaluación pre-quirúrgica**

Se debe iniciar las evaluaciones en un tiempo de uno y tres meses antes de la intervención. De fundamental importancia la entrevista con la paciente, se debe escuchar detenidamente, las molestias e inquietud que tenga la paciente en cuanto a su estado físico y lo que desea para mejorar dicho estado.

Se deberá evaluar el estado general de salud de la paciente, sus antecedentes médicos y personales que puedan ser de suma importancia para descartar cualquier tipo de patología que pudiera contraindicar el acto quirúrgico. Dentro de estas cabe destacar los problemas cardiovasculares, pulmonares y de la coagulación; Así como la distribución de la masa corporal, el tono de su piel y el

estado de sus músculos abdominales, siempre siendo sincero con las alternativas o plan a seguir; educando al paciente en cuanto a las expectativas, riesgo y complicaciones.

El hecho de analizar el estado de la zona abdominal del paciente es fundamental para saber si requerirá una liposucción, miniabdominoplastia o abdominoplastia estándar. Cada procedimiento tendrá a su vez un tipo de recuperación, un tiempo mayor o menor en el hospital, y un postoperatorio determinado.

En los pacientes obesos se recomienda, siempre que sea posible, el adelgazamiento previo mediante un control por el endocrinólogo. En el caso de pacientes que resisten el adelgazamiento y presentan un abdomen de grandes dimensiones puede estar indicada la cirugía, siendo aconsejable la preparación de la pared abdominal unos días antes de la intervención mediante la realización de ejercicios respiratorios.

Debido a la gran extensión del despegamiento y a las dimensiones del colgajo que normalmente se practica en este tipo de intervenciones es importante que los pacientes fumadores dejen de fumar antes y después de la operación, La razón de esto es que el tabaco ocasiona una alteración de la microcirculación que puede comprometer gravemente el resultado final.

Otra indicación previa a la intervención es no tomar aspirinas, u otros medicamentos que contengan salicilatos, durante dos semanas antes y dos semanas después de la cirugía.

Después de esta consulta, médico-paciente y aclarada las dudas se concretarán el tipo de intervención más correcta para conseguir el abdomen y silueta que quiere el paciente; el presupuesto de la misma y aclarar que no está incluido en su aseguradora de salud, porque es un procedimiento estético.

## **IV.7 Consentimiento informado**

En el momento en que todo esté pautado y con previa consultas y realización de estudios y pruebas necesarias, se le deberá entregar al paciente una carta en un lenguaje comprensible por este, mediante la cual se garantiza que el sujeto ha expresado voluntariamente su intención de realizarse una cirugía estética y este ha otorgado su autorización, aceptando que fue debidamente informado de los riesgos y complicaciones específicos que podían seguir a raíz el procedimientos; al igual que informaciones acerca del mismo y se compromete a seguir las instrucciones del médico luego de la intervención.

Evitando posibles complicaciones legales; señalando que la validez de este formulario de consentimiento debe estar firmada y fechada tanto por el profesional de la salud como por el paciente o su representante legal. Una copia del formulario de consentimiento firmado siempre está disponible para el paciente y su médico.

## **IV.8 Procedimientos quirúrgicos**

Se sugiere el ingreso de 24 horas antes del procedimiento.

### **IV.8.1 Anestesia**

Muchos anesthesiólogos prefieren utilizar un bloqueo peridural para dicho procedimiento.

### **IV.8.2 Procedimiento**

La abdominoplastía, inicia con previa antisepsia Clásicamente se inicia con una incisión suprapúbica extendida hacia las crestas ilíacas y un decolamiento amplio supra aponeurótico para liberar un colgajo cutáneo-adiposo hasta los ángulos xifoides y las últimas costillas, el ombligo permanece inserto, pero es franqueado a manera de un ojal en la piel. A continuación, una aproximación de ambos bordes mediales de la vaina de cada músculo recto abdominal permite corregir la diástasis muscular. <sup>(19)</sup>

Colocando en posición semisentada a la paciente se realiza una tracción hacia distal del colgajo para calcular el nivel de su resección y su adecuada unión borde a borde hacia distal para dejar una cicatriz lo más estética posible. El ombligo es exteriorizado abriendo la piel en el colgajo y retirando tejido graso en forma circular para su fijación definitiva por los bordes <sup>(19)</sup>.

#### **IV.9 Técnicas quirúrgicas**

Son las variantes de la técnica clásica de abdominoplastía, que puede estar asociadas o no con liposucción. La liposucción es complementaria a la cirugía y se realiza en los flancos para mejorar la cintura y las caderas, pero no en hipogastrio y epigastrio ya que podría alterarse la irrigación del colgajo.

##### Técnica de Shepelmann (vertical)

Una incisión periumbilical sobre líneas precisamente trazadas y una incisión desde la proximidad de la apófisis xifoidea hasta la sínfisis del pubis, a ambos lados de la línea media, el ángulo xifoideo debe ser bien amplio (obtuso), para evitar o disminuir la prominencia grasa en el epigastrio (buche residual). Se reseca todo el tejido comprendido dentro de estas marcas hasta la aponeurosis, respetando el ombligo in situ, se realiza hemostasia, se hace plicatura de la fascia de Dacron 1-0 ó 2-0 y se dan puntos de catgut para aproximar los bordes y disminuir tensión, la sutura de piel se realiza con Nylon 2-0 y 3-0 a puntos intradérmicos, punto de Mayo en sitio de mayor tensión y el ombligo con Nylon 4-0, dejando drenaje de penrose que sale por hipogastrio.



#### Técnica de Kelly (horizontal)

Similar al procedimiento anterior, solo que transversal, los límites laterales no deben sobrepasar las crestas ilíacas anterosuperiores, después de la liberación del ombligo, la incisión horizontal hasta la aponeurosis, el tejido dermograso desprende y levantan hasta la altura de las costillas, se reseca el tejido dermograso en exceso, se reimplanta el ombligo, se realiza la plicatura de la fascia, la piel se sutura de igual forma a la técnica anterior.

#### Técnica combinada (vertical y horizontal)

Es la asociación de ambas técnicas ya descritas. Liposucción abdominal combinada con abdominoplastia.

Con los mismos principios de Illouz, se realiza la extracción de grasa planificada a través de los puntos señalados.

A continuación, se realiza la abdominoplastia con la técnica horizontal, el ombligo desciende y se reimplanta en el área que ha sido liposucionada, se aplica la aponeurosis y se sutura de igual forma en dos planos, dejando drenajes y vendajes compresivos (20).

#### **IV.9.1 Marcaje según las técnicas**

En dependencia de la técnica a utilizar es imprescindible realizar antes de la intervención el marcaje preoperatorio

En la técnica de Shepelmann, se realiza una marca cerca de la apófisis xifoidea y otras en la sínfisis del pubis, después desplazamos el gran pliegue del abdomen de un lado hacia la línea media y marcamos sobre la piel traccionada los puntos correspondientes a dichas líneas, los cuales serán de referencia por donde pasará la gran incisión curva del hemiabdomen, se marca simétricamente el hemiabdomen opuesto a la otra curva quedando dibujado el uso xifopubiano o gota.

Otra forma de hacer estas marcas es llevando el exceso del panículo adiposo simultáneamente de ambos lados a la línea media.

En la técnica de Kelly escogida dentro de las técnicas horizontales para todos los pacientes de este grupo, el exceso de panículo adiposo es plegado hacia una línea media transversal que atraviesa el ombligo y pasa cerca de ambas espinas iliacas anterosuperiores, haciéndose las marcas cuando se unen los bordes del pliegue de tejido, quedando la forma de óvalo transversal; en ambas técnicas se hacen marcas circunscribiendo al ombligo. En la técnica de abdominoplastia combinada se asocian las dos técnicas descritas (vertical y horizontal).

#### Liposucción abdominal combinada con abdominoplastia

Las marcas se deben de hacer con el paciente de pie, dejando bien señalizadas las zonas donde se hace la lipectomía <sup>(20)</sup>.

### **IV.10 Indicaciones y contraindicaciones de la abdominoplastia**

#### **IV.10.1 Indicaciones**

1. Personas que han experimentado una pérdida masiva de peso, provocando que la piel que rodea el tronco (abdomen y tórax)
2. Mujeres han tenido uno o más embarazos

En los embarazos se forma piel extra por la expansión que hay sobre todo en los últimos tres meses en los que el bebé crece más y que después del parto se ve floja, y hace ver el abdomen abultado; esta expansión de la piel del abdomen también provoca la aparición estrías. También es frecuente, sobre todo en mujeres que han tenido embarazos múltiples o repetidos, la aparición de la diástasis del músculo recto abdominal, es decir la separación del músculo de la línea media.

3. Para pacientes con flacidez en esta zona causada por problemas de constitución.
4. Para personas psicológicamente estables que desean conseguir un vientre plano para así alcanzar sus metas.

#### **IV.10.2 Contraindicaciones**

1. Trastornos que puedan predisponer a una viabilidad deficiente del colgajo de piel después de la disección (cicatrices previas por encima del ombligo que puedan indicar un pobre riego sanguíneo segmentario y socavación previa de la piel).

2. Historia de tabaquismo

Si aun se insiste en el procedimiento, se debe dejar de hacerlo, por como mínimo dos semanas antes de que se realice la operación, esto como preparación y medida preventiva para evitar complicaciones; debe ser evaluada por un especialista para descartar alguna enfermedad obstructiva crónica.

3. Enfermedad cardiovascular.

4. Obesidad patológica

Es necesario someter a las pacientes a un plan de adelgazamiento bajo supervisión del especialista en nutrición para intentar operarlas con un peso adecuado.

## 5. Futuro embarazo

La abdominoplastia se hace para obtener un resultado definitivo en la zona abdominal y depende del mantenimiento de peso y de no quedar nuevamente embarazada. El que el útero se expanda contra el músculo del abdomen los debilita, estira la piel y hace que se acumule de nuevo grasa, modificando el resultado anterior de la abdominoplastia y perdiendo por completo su efecto.

No pondrá en peligro ni la vida de la madre ni la de su bebé. El embarazo se producirá de forma normal y la piel cederá el espacio que necesite el bebé sin comprometer su salud. <sup>(21)</sup>

6. Expectativas irracionales de los resultados.
7. Para pacientes que sean sometido recientemente a otra cirugía en esa misma área.
8. Para pacientes con alguna infección activa.
9. Para personas con problemas de coagulación de la sangre o debilidad en su sistema inmunitario.

#### IV.11 Complicaciones de abdominoplastia

Si bien constituye una cirugía cuyos pasos operatorios están reglados sus maniobras quirúrgicas, se realizan en tejidos superficiales y ningún órgano ni tejido noble está en su relación directa, se produce complicaciones intra y postoperatoria leves o severas que pueden tener repercusiones estéticas y funcionales.

Complicaciones Inmediatas
1) Hematomas
2) Seromas
3) Necrosis
4) Infección
5) Tromboembolismo pulmonar
Complicaciones Tardías
1) Resultados desfavorables
2) Orejas de perro (dog ears)
3) Patología de la cicatriz
4) Fistula y alteración del ombligo
5) Adiposidad residual en epigastrio
6) Disparidad de altura en los bordes de la herida

#### **IV.11.1 Complicaciones Inmediatas**

##### **1. Hematomas**

Es una de las complicaciones más frecuente de la abdominoplastia. En la mayoría de los casos la causa es por una hemostasis ineficiente o se encuentra asociada con alteraciones del mecanismo de la coagulación.

El hematoma es la primera importante causa de hemorragia intraoperatoria y postoperatoria. El causante de hematomas severos es la pérdida de sangre de algún vaso perforante; Arteria epigástrica debe reconocerse que es la perforante más importante en tamaño y caudal sanguíneo, ubicado en las inmediaciones del ombligo, por esto la hemostasis a este nivel debe ser máxima; Habitualmente se utiliza electrocauterio para la hemostasis de estos vasos a nivel del cabo proximal sobre la aponeurosis. Sin embargo, la importante presión que hacen estos vasos hace dudosa la solidez de la cauterización del vaso; por la misma razón tampoco no es garantía la formación de un coagulo.

El tratamiento es reintervención para evacuar el coagulo y la sangre acumulada.

##### **2. Seroma**

Acumulación de líquido entre la capa muscular y el pliegue de la piel; Aparece en los primeros 10 días postoperatorio y es una de las complicaciones más frecuentes en pacientes que le fue removido gran cantidad de tejido graso.

Los signos de un seroma son:

- Salida abundante de líquido por la herida
- Distensión abdominal
- Abultamiento localizado
- En el examen hay signo de onda liquida

El seroma puede curarse espontáneamente o necesitar drenaje con punción abdominal que habitualmente es repetida hasta que se drena todo el líquido.

### 3. Necrosis de la piel

Compromiso de la vasculatura del colgajo durante la intervención quirúrgica. Es una de las complicaciones más severa de la abdominoplastia pero también una de la más rara. Frecuente encontrarlas en pacientes con historia de ser grandes fumadoras, pacientes; con un tipo de abdomen tipo IV que requieren como tratamiento abdominoplastia combinada con liposucción; o la presión por algún gran hematoma.

El grado de severidad que tiene esta complicación depende básicamente de:

- Ubicación
- Tamaño
- Grado
- Si se encuentra asociada a otra
- La rapidez y calidad con la que es tratada

La ubicación más frecuente es la necrosis del espesor parcial o total de la piel sobre la herida de la región suprapúbica.

El manejo es la resección del área necrotizada, la curación diaria con calidad; suele tener una evolución favorable dejando cicatrices poco perceptibles.

### 4. Infecciones

La mayoría de las infecciones tras una abdominoplastia se generan debido a que los pacientes no cuidan debidamente sus heridas durante el proceso de recuperación o pueden ocurrir en pacientes que fueron intervenidas por combinación de técnicas o por otro tipo de operaciones abdominales o pélvicas simultáneamente; 3. También debemos tener presente el tiempo del procedimiento prolongando, más de dos horas, ya que contribuye a la contaminación.

Los patógenos comúnmente encontrados en Infecciones son:

- Estafilococo
- Estreptococo
- Escherichia coli
- Pseudomona aeruginosa

Este tipo de complicación se resuelve con antibioterapia, rara vez se necesita reintervenir para la colocación de un drenaje o drenar un absceso.

## 5. Tromboembolismo Pulmonar

Sin duda es una complicación rara pero con un cuadro aparatoso, la causa de un tromboembolismo pulmonar (TEP) en la abdominoplastia es por <sup>(22)</sup>:

1. aumento de la presión intrabdominal
2. disminución del retorno venoso a las piernas durante la intervención
3. La obesidad: es fundamental evitar la abdominoplastia en pacientes con obesidad y sobrepeso sustancial. Ya que es un factor de riesgo general para la trombosis venosa que está en el origen del TEP.
4. La falta de movilidad abdominal: es muy importante estimular al paciente para que se levante de la cama cuanto antes, a la vez procurar una respiración profunda. La falta de movilidad y una respiración demasiado superficial hacen que la sangre se retenga en las venas y eso favorece el TEP.
5. Le excesiva compresión abdominal: un tratamiento muscular de refuerzo demasiado fuerte o agresivo, o bien realizado en pacientes con abdomen muy compacto y poco depresible, originan una presión sobre las venas del tronco que impide el retorno de la sangre desde las piernas y por consiguiente puede causar el TEP.

Se debe prevenir, con el uso de media elástica durante el procedimiento y inmediatamente luego de este, el movimiento precoz durante el postoperatorio y el ligero ejercicio muscular de piernas, como por ejemplo caminatas cortas dentro de la casa.



#### **IV.11.2 Complicaciones tardías**

##### 1. Resultados desfavorables

Se relacionan básicamente al resultado estético obtenido que deja a la paciente inconforme. Generalmente es por errores técnicos o mal planeamiento. Los más frecuentes esta relacionados con el ombligo.

##### 2. Orejas de Perro

Adiposidad residual en los extremos de la herida; se suele solucionarse a los seis meses, armando una línea sobre la sutura esta vez sin tanta tensión y lo menos larga posible. La manera de prevenirlas es radical, tratar acuciosamente estos extremos durante la operación, extremar el cuidadoso retiro de excesos de tejido graso en estas zonas. Sin embargo, si la paciente baja de peso en el post operatorio puede quedar un exceso de piel inelástica que habrá que retirar como un «retoque». Esto debe ser explicado previamente al paciente ya que no puede ser evitado.

##### 3. Patología de la Cicatriz

La más evidente es la cicatriz hipertrófica o queloide. **(Aclaración: se detalla mejor en el capítulo de complicaciones de la cicatriz)** El tratamiento de estas complicaciones es incierto, a veces no se necesita la intervención del especialista, ella misma tiende a modificarse con el tiempo.

##### 4. Fistula y Alteraciones del ombligo

La complicación más frecuente de este tipo es la posición del ombligo con respecto, a la línea media y en relación con el tercio inferior del abdomen. Otra causa relacionada con reconstrucción umbilical seria la deformidad y la estrechez. Son complicaciones que el especialista podría evitarse solo con una marcación adecuada para cada caso.

5. Adiposidad residual en epigastrio.

6. Disparidad de altura en los bordes de la herida

Puede prevenirse ajustando bien el grosor de ambos bordes quirúrgicos antes de cerrar la herida.

## **IV.12 Pronóstico y evolución postoperatorio**

### **IV.12.1. Postoperatorio**

La mayor o menor rapidez de la recuperación está directamente relacionada con el estado físico que la persona tuviera antes de la operación. Y es que, la práctica de ejercicio, es importante para acelerar el proceso de recuperación tras una abdominoplastia, reducir la inflamación y prevenir la formación de coágulos sanguíneos. Por lo que la actividad física es importante antes y después de la intervención. <sup>(23)</sup>

Cuando concluye la operación se cubre la zona con una prenda compresiva que proteja la zona de golpes y roces y ayude a reducir la inflamación. Así como colocación de dos drenajes para permitir la salida de serosidad o pequeñas cantidades de secreción sanguinolenta que se retiran a las 48 horas. Esta faja deberá utilizarse las 24 horas del día durante cuatro semanas aproximadamente. Señalando que solo durante este tiempo debe retirarse para las curas, ducharse y recibir masajes postoperatorios. Aconsejándose que sea en un breve período de tiempo, Es importante que esta prenda se utilice el tiempo prescrito por el cirujano estético ya que podríamos retrasar la recuperación y acompañarla de ropa cómoda y desahogada.

Las suturas se retirarán entre la primera y la segunda semana después de la cirugía.

Durante el tiempo que dure el postoperatorio de la abdominoplastia, la paciente debe recibir drenajes linfáticos manuales, así como masajes de espalda y cuello. Además, al paciente se le aplicarán los tratamientos para reducir la cicatriz, que se consideren más adecuados para su piel y edad, y que son determinantes para obtener una cicatriz lo más discreta posible. En caso de incomodidad y dolor, para ello, se debe prescribir analgésicos.

Es importante señalar que como hubo una manipulación abdominal se deberá llevar una dieta blanda, sugerida por el médico, tras la cirugía, generalmente se irán incorporando los alimentos poco a poco; Así como aconsejar el evitar los movimientos bruscos y la importancia de mantener una correcta postura, ya que es fundamental para una completa y adecuada recuperación tras una abdominoplastía.

#### **IV.12.2 Pronóstico y recomendaciones**

Una vez pasado el tiempo suficiente de recuperación, se aconseja llevar una alimentación balanceada, a fin de mantener un peso saludable, y evitar el sobrepeso y obesidad en el futuro. Ya que, si bien, la abdominoplastía es un recurso bastante útil, el cuerpo puede padecer en el futuro lo mismo, volviendo a tener un abdomen flácido y lleno de tejido adiposo o grasa. Es necesario adoptar un estilo nuevo y hábitos correctos. Hacer ejercicio. Aunque se halla sometido a un proceso como el de la abdominoplastía, esta no garantiza, que a la larga, no volverá a aparecer un vientre flácido.

#### **IV.13 Miniabdominoplastia**

En paciente que solo presentan acumulación de grasa en la zona infraumbilical y una flaccidez leve, se le realiza un procedimiento menos complejo denominado mini-dermolipsectomía, que se realiza en menos tiempo, se emplea una incisión mucho más corta, también encima del pubis, no siendo necesaria la incisión alrededor del ombligo, que en algunos casos puede ser descendido al estirar la piel.

#### **IV.13.1 Diferencia entre la miniabdominoplastia y abdominoplastia**

Tanto en la abdominoplastía clásica como la miniabdominoplastía lo que se realiza es una reparación de la musculatura abdominal. En ambos casos, lo que se busca es volver a unir los músculos rectos anteriores del abdomen en la zona media del abdomen para devolver la tensión muscular abdominal y que los músculos estén en una situación biodinámica adecuada para su correcto funcionamiento, de ahí que el vientre pase a ser plano. Una de las diferencias fundamentales entre ambas es justa a nivel de esta reparación muscular dado que mediante una abdominoplastia aportamos tensión en todo el abdomen, es decir, tanto por encima como por debajo del ombligo mientras que mediante una miniabdominoplastia tan sólo se tensa la parte inferior al ombligo.

Otra diferencia y algo que caracteriza a ambas, es la cicatriz, ya que son diferente, siendo la cicatriz resultante tras una miniabdominoplastía muy similar a la de una cesárea en su longitud y situación. Lógicamente, al realizarse ésta por un cirujano plástico la calidad de la misma es infinitamente mejor siendo apenas imperceptible al situarse inmediatamente por encima de la zona púbica.

En el caso de la abdominoplastia, la cicatriz es mayor al requerirse de una prolongación lateral de la incisión, es decir, además de la cicatriz típica de cesárea la cicatriz se prolongará por los pliegues inguinales. No obstante, esta cicatriz asentará por debajo de la ropa interior y es completamente disimulable.

## **IV.14 Liposucción**

### **IV.14.1 Definición**

Tratamiento quirúrgico utilizado en cirugía estética que consiste en succionar la grasa o tejido adiposo que se encuentra localizada, introduciendo a través de la piel una cánula conectada a una bomba de vacío o succión; La eliminación de grasa se logra cuando la cánula de aspiración crea diminutos túneles a través de las capas de grasa, resultando así, un remodelado de la silueta.

### **IV.14.2 Fundamento de la liposucción**

El número de adipositos permanece constante después de la pubertad (salvo bajo extremas condiciones de desnutrición). Este conocimiento constituye uno de los pilares fundamentales de la liposucción; Ósea que si los adipositos son extraídos de cierta parte del cuerpo esos adipositos no volverán a formarse y por esta razón la liposucción es un procedimiento con resultados permanentes. El otro pilar fundamental de la liposucción es la teoría de los túneles, atribuida a Illouz que dice que es mejor practicar muchos túneles de pequeño diámetro a diferentes niveles de la grasa provocando colapso del tejido por encima de ellos y disminuyendo el riesgo de producir irregularidades en la superficie <sup>(24)</sup>.

### **IV.14.3 Clasificación de liposucción**

- a) Lipoescultura: cuando se extraen menos de 4 litros de uno o varios sitios.
- b) De Volumen: cuando se extraen más de 4 litros.
- c) "Megaliposucción": Cuando se ha llegado a aspirar hasta 20 litros en una misma sesión en pacientes muy obesos con problemas para caminar o respirar debido a la gran cantidad de tejido adiposo. Término propuesto por Pierre Fournier <sup>(24)</sup>

#### **IV.14.4 Indicaciones y contraindicaciones para la liposucción**

##### Indicaciones

Se debe destacar que, como cualquier variante de los procedimientos del contorno corporal, la liposucción no es un método para tratar la obesidad generalizada. Está indicada primordialmente para la extirpación de adiposidades localizadas (abdomen, glúteos, caderas, "pistolas", cintura, muslos, brazos, "papada", mejillas, etc.). También es usada para el tratamiento de la pseudoginecomastia en el varón, extirpación de lipomas gigantes y en combinación con otros procedimientos quirúrgicos tales como la dermolipectomía y ritidectomía.

##### Contraindicaciones

La lipoescultura no es la solución en caso de que exista flacidez, exceso de piel otros daños a este nivel, tales como estrías. **Aclaración: parámetros que toma en cuenta Matarasso para clasificar los tipos de abdomen.**

La mayoría de los pacientes que son sometidos a este procedimiento su grasa abdominal es superficial y está localizada justo debajo de la piel, por encima de los músculos abdominales.

#### **IV.14.5 Anestesia**

En este tipo de intervención por el contrario de la abdominoplastia clásica podría ser empleada tanto una anestesia general como epidural con sedación; Pero se prefiere la general, ya que con la epidural los pacientes refieren algunas molestias mientras transcurre la intervención.

#### **IV.14.6 Procedimiento**

Luego de administrar la anestesia y, en algunos casos, inyectar líquido mezclado para evitar la pérdida excesiva de sangre, el próximo paso de la cirugía de liposucción es realizar pequeñas incisiones en la parte del cuerpo de la cual se eliminarán los depósitos de grasa y por la cual se introducirá la cánula. Estas incisiones generalmente son bastante pequeñas: su tamaño varía entre un cuarto y un tercio de pulgada.

La cánula succionará los depósitos con la ayuda de una bomba de vacío. Siendo movida por el especialista de forma de adelante para atrás para romper los depósitos de grasa no deseados que se encuentran debajo de la piel; Finalizado el procedimiento de succión pueden cerrarse con algunos puntos de sutura las incisiones. <sup>(25)</sup>

Cabe mencionar que el tamaño de la cánula es importante para evitar menos trauma en los vasos sanguíneos y en los tejidos que rodean los depósitos de grasa. Es decir que las cánulas pequeñas equivalen a menos hematomas. Actualmente, las cánulas son de 3 milímetros de diámetro, mientras que en el pasado eran tan grandes que podían llegar a tener entre 10 a 12 milímetros de diámetro.

#### **IV.4.7 Técnicas de Liposucción**

La técnica es en función de la mezcla inyectada y la cantidad de esta para evitar la pérdida de sangre excesiva que es una de las complicaciones más frecuentes en la liposucción y que algunos especialistas consideran que también suele ayudarlo con la succión de grasa mientras que otros difieren con la idea de que ayuda para la succión y solo apoya la seguridad que le da en lo que es la pérdida sanguínea.

### 1. Tumescence

Se inyecta una gran cantidad de líquido (una mezcla de solución salina y epinefrina) en la zona que se tratará. La cantidad de líquido generalmente triplica a la de la grasa que se eliminará. Esto provoca un efecto anestésico local, evita la pérdida de líquido y sangre, y facilita la eliminación de la grasa.

### 2. Super mojada

Es una variante de la técnica tumescence que utiliza una inyección con menor cantidad de líquido. La cantidad de líquido generalmente es igual a la cantidad de grasa que se eliminará. Para este tipo de liposucción, es necesario utilizar anestesia general.

### 3. Asistida por una cánula ultrasónica

Especial para licuar las células grasas y eliminarlas sin la técnica de succión tradicional. Esta técnica generalmente se utiliza como un procedimiento secundario cuando es necesario aplicar más precisión y permite que la alteración de los tejidos adyacentes sea mínima. <sup>(25)</sup>

## **IV.14.8 Complicaciones en liposucción**

### 1. Los coágulos de sangre

Los coágulos de sangre están asociados con una cirugía prolongada y un trauma quirúrgico excesivo. Puede ser fatal si viaja hacia los pulmones.



## 2. Lesión de los órganos abdominales

La lesión de los órganos abdominales después de la penetración de una cánula de liposucción en la cavidad abdominal puede ser mortal si la lesión no es diagnosticada y tratada precozmente.

## 3. Complicaciones pulmonares

El síndrome de embolismo graso ocurre cuando se atrapan gotas de grasa en los pulmones. Esta es una complicación muy rara y posiblemente fatal.

## 4. La pérdida excesiva de sangre e hipovolemia

La pérdida excesiva de sangre se ha asociado con la antigua técnica de liposucción que se utilizó antes de la invención de la técnica tumescente. Podríamos mencionar la hipovolemia por una extracción de volumen excesivamente grande.

## 5. Necrosis cutánea supraumbilical y epigástrica

La reducción en vascularización causada por la liposucción se sumaba a la que causaba el despegamiento de esta zona (habría que añadir a esto tensión excesiva al traccionar la piel, factores de riesgo tipo tabaquismo o cicatrices supraumbilicales).

## 6. Infecciones

Las infecciones después de una liposucción son poco frecuentes.

## 7. Lesión a nervios

Se encuentra descrita la lesión nerviosa a los nervios durante el trayecto y la manipulación de la cánula, los más frecuentemente mencionados en la literatura son: los nervios femorocutáneo, ilioinguinal e iliohipogástrico. Se debe investigar dicha complicación si el paciente tiene entre su historia la liposucción y no se encuentren causas ni ginecológicas ni gastrointestinales.

#### **IV.14.9 Resultados con liposucción**

Las ganancias estéticas son observables aproximadamente 3 meses después de la intervención y pueden mejorarse durante el primer año siempre. El éxito de la intervención también se basa en el seguimiento de reglas higiénico-dietéticas estrictas (alimentación variada y actividad física regular).

#### **IV.5 Cicatriz**

##### **IV.5.1 Cicatriz tras abdominoplastía**

En la corrección del exceso de grasa, de piel, y los músculos del abdomen siempre se requerirá realizar incisiones que van a dejar cicatrices, aunque en función del tipo de corrección necesaria para cada caso concreto; En general suelen ir situadas en áreas del abdomen que quedan protegidas por la ropa interior o el traje de baño.

Antes de la intervención hay que hacer una anamnesis del proceso de cicatrización del paciente atendiendo principalmente al color de su piel, ya que varios estudios demuestran que las personas de la tez oscuras tienden hacer queloides y manchas más oscuras. De tener cicatrices de procedimientos anteriores el especialista deberá comprobar sus características.

El cirujano plástico debe tratar de obtener una cicatriz regular y sin escalones; la sutura adecuada y uniforme del tejido graso subcutáneo es fundamental para evitar los escalones. La piel debe estar suturada sin tensión y sus bordes tener la misma altura y posición.

##### **IV.15.2 Evolución de la Cicatriz de una abdominoplastía**

La cicatrización es el proceso natural de recuperación de la piel después de una herida. Este mecanismo fisiológico de curación o reparación del tejido, puede tener distintas evoluciones en cada persona dependiendo de diversos factores: genéticos, localización de la herida, profundidad y extensión de la misma.

El periodo de cicatrización se podría dividir en dos:

1. Cicatrización aparente

Se produce dependiendo del espesor de la piel y tejidos durante los primeros 10 días. A primera instancia tendrá una cicatriz que al salir del quirófano deberá verse como una fina línea.

2. Inflamatorio

Después de los 10 primeros días, mostrándose la cicatriz engrosada, enrojecida, dura y adherida; debido al exceso de sangre que se encuentra en la zona, como mecanismo normal del cuerpo para sanar el tejido dañado. Este periodo suele desaparecer por completo luego de los 60 días.

3. Cicatriz final

Cuando parte de la inflamación ha cesado, la cicatriz suele verse en tono marrón que ira aclarando poco a poco. Con una consistencia suave y es importante que durante esta fase el médico evalúe el resultado final de la cicatriz.

Luego de varios meses que puede llegar hacer un año o año y medio cuando el proceso de cicatrización se ha completado de forma normal, la cicatriz es una línea blanca, flexible, indolora, sin adherencias con el tejido subyacente; y según los procedimientos o su localización, casi imperceptible.

#### **IV.15.3 Cicatrices tras la liposucción**

La liposucción se efectúa a través de pequeñas incisiones cutáneas por las que se introduce una cánula de aspiración mediante la cual se extrae el exceso de grasa subcutánea, creando una serie de túneles en el tejido graso entre el lecho aponeurótico y la piel, que tras la consecuente retracción y fibrosis consiguen reducir el volumen y remodelar la zona tratada.

Solo quedan unas cicatrices externas de pocos milímetros que apenas son visibles transcurrido un tiempo; sin embargo, recordemos que la cicatrización involucra no solo la vía de entrada de las cánulas sino también toda la parte interna del colgajo dermograso que se separa de su lecho aponeurótico y que es por tanto susceptible de sufrir desviaciones del proceso normal de cicatrización, tales como hipertrofia, retracción, irregularidades, etc. <sup>(26)</sup>

#### **IV.15.4 Cuidado de la cicatriz**

El cirujano plástico en su práctica habitual debe tratar que las cicatrices sean lo menos visibles posibles, planificando bien la localización de las mismas en la medida de sus posibilidades. Debe tener un especial cuidado en la forma de cerrar la herida, en el tipo de sutura y el grosor de la misma, pero no todo es responsabilidad del médico, sino que también el paciente por su parte debe de colaborar, ya que buena parte del éxito de toda cirugía depende del cuidado postoperatorio y para esto el seguimiento de las instrucciones médicas es vital para lograr los resultados que el médico y el paciente se han planteado.

Al momento de su de alta, el paciente deberá irse a su casa con unas recomendaciones para el cuidado de esta, como son:

4. Como mantener la herida limpia y cuando deberá cambiar las vendas especializadas y cuándo y cómo es seguro exponer la herida.
5. A los pacientes fumadores se le debe hacer especial hincapié en la recomendación de dejar de fumar o como mínimo bajar de consumo antes de una cirugía y luego de esta. Está demostrado que el tabaco baja la oxigenación en sangre y por tanto perjudica la cicatrización. El paciente debe ser consciente de ello y saber que si no cumple esta indicación el riesgo de una mala cicatrización aumenta.

6. El masajear la cicatriz, con el objetivo de que la cicatriz quede plana. Un masaje constante sobre la cicatriz consigue que esta al tacto y a la vista quede lisa, uniforme y plana. Se le puede sugerir que sea realizado con cremas hidratantes aceite mosqueta o aloe vera.
7. En caso de que se haya realizado una liposucción o una abdominoplastía se recomienda dejar un drenaje, por el linfedema post-quirúrgico causado por la inflamación y el trauma de la cánula. Para que exista una correcta cicatrización es necesario que exista salida de desechos, efectos que conseguimos con el drenaje linfático. El tiempo de duración de estos regularmente van 3-8 días y van acompañado de masajes linfáticos que ayuda a reducir aún más la inflamación y el tiempo de duración. Estos suelen durar un tiempo más luego de quitarse el drenaje. La cantidad de estos dependerá del especialista y la recuperación del paciente.
8. Se le debe señalar a los pacientes que deberán alertar al especialista inmediatamente si el vendaje de la misma se torna muy manchado, si presenta fiebre o malestar en la zona de la herida.
9. Recomendar un tratamiento de cremas cicatrizante y vendajes especializados.
10. Complementos alimenticios (proteínas y/o de vitaminas A, C y E).

#### **IV.15.5 Complicaciones en la cicatrización**

##### **1. Cicatriz hipertrófica**

Tiene una evolución más larga que una cicatriz normal (hasta dos años o más) y es más ancha y elevada. No se expande fuera de los límites de la cicatriz.

## 2. Queloides

Un tumor benigno que aparece en la dermis como consecuencia de una hiperformación de fibroblastos con hipertrofia excesiva. Se distingue de la cicatriz hipertrófica porque se expande creando prolongaciones en la piel sana y suele tener un color más oscuro. Puede seguir creciendo mucho más allá de los límites de la cicatriz. Son más habituales en la raza negra o en personas de piel oscura.

Puede ir acompañado por síntomas como dolor, picazón o sensación de quemazón.

## 3. Adherencias con el tejido subyacente

Puede dificultar la circulación linfática de la zona manteniendo más tiempo el edema en el tejido, especialmente si la cicatriz es muy grande. Por ejemplo, tras una abdominoplastia, puede persistir la hinchazón del abdomen durante retrasando cicatrización.

## 4. Dolor o molestias al manipular la herida

Ciertamente, tras la cirugía, se presenta hinchazón y edema moderado en la zona operada. Para evitarlo, es necesario guardar cierto reposo, utilizar la faja de compresión abdominal y someterse a sesiones de masajes / drenaje linfático. El dolor es tratado con analgésicos comunes y generalmente las molestias ceden sin inconvenientes.

## 5. Infección de la cicatriz

La mayoría de las infecciones tras una abdominoplastía se generan debido a que los pacientes no cuidan debidamente sus heridas durante el postoperatorio.

Los primeros signos de infección incluyen fiebre, escalofríos y sudoración. Si en la zona alrededor de su incisión comienza a generarse pus, o si el líquido del drenaje de la incisión tiene un color verdoso o drena continuamente, deberá colocarse más drenaje, hacerse las analíticas correspondientes, cultivos y luego iniciar la terapia con antibióticos. La presencia de una infección prolongará el tiempo necesario para la cicatrización.

#### **IV.15.6 Resultado de la cicatriz**

Se estima que la curación total es hasta de un año, por tanto antes de ese tiempo no se debe de evaluar el resultado de la misma. Si no hubo ninguna complicación durante la cura de la cicatriz, esta suele ser imperceptible y fácilmente se podría cubrir con la ropa interior o el traje de baño y con el tiempo se podrá tratar aun más para lograr que sea menos visible; pero si existiera cicatrices inestéticas, esta se podría mejorar su aspecto mediante una nueva intervención en la que se extirpa la cicatriz y se vuelve a suturar en condiciones óptimas. Estas intervenciones se realizan casi siempre bajo anestesia local con o sin sedación; no suelen precisar ingreso hospitalario. El paciente regresa a casa pero ahora bajo mayor cuidado para que esta intervención en la cicatriz tenga mejor resultado que la anterior.

#### **IV.16 Ombligo**

El ombligo es la única cicatriz natural que existe, es una cicatriz residual del cordón umbilical, que se encuentra fija en la pared abdominal. Algunos estudios señalan que su ausencia o distorsión anatómica puede causar graves problemas psicológicos y que durante décadas es considerado como un signo de juventud y belleza; Luego de una cirugía de corrección del contorno, el ombligo debe resultar estéticamente atractivo y para esto, se debe tener cuidado extra al planificar y ejecutar la liberación y reinserción del ombligo durante los procedimientos de abdominoplastía para proveer el mejor resultado posible.

#### **IV.16.1 Posición del ombligo**

En el 2013 se realiza una encuesta por la red social facebook, con la participación de 1.682 personas que valoraba la forma y la posición del ombligo, bajo el título de Concepts in Navel Aesthetic: A Comprehensive Surface Anatomy Analysis (Conceptos en Estética del Ombligo: Un Análisis Completo de Anatomía de Superficie) <sup>(27)</sup>.

Llegando a la siguiente conclusión en cuanto a la posición ideal: La proporción perfecta sería XU (distancia Xifoides-Ombligo): UC (distancia Ombligo-Pliegue infraabdominal)=1,61. Es decir, la línea superior mide más que la inferior. En cifras sería algo así como una distancia desde el pliegue de 9 a 13 cm <sup>(28)</sup>.

Otras referencias van en relación con los huesos de la cintura pelviana, sobre todo los relieves de las palas ilíacas, pero estas referencias arrojan más variaciones individuales y también según morfotipo y etnia; Por eso la mejor referencia es la original del paciente, de forma que sólo se modifica si el ombligo está en verdad en mal posición pero con frecuencia los pacientes notan que luego de una abdominoplastia su ombligo quedó muy alto, la razón es que el ombligo, si bien su base en la pared abdominal es fija, tiende a elongarse porque la piel de encima va cayendo, asociado esto a la relajación de los músculos y al acúmulo de grasa, más aún si ha habido embarazos. En realidad se elonga la piel que queda encima, cayendo sobre el ombligo, dejando ese aspecto triste, curvado hacia abajo. Cuando se estira la piel en una abdominoplastia y se fija el ombligo en su posición habitual, da la impresión de estar más alto cuando lo que esta es en su sitio, sólo que emerge sobre una piel estirada y entre unos músculos tensados.



#### **IV.16.2 Forma del ombligo**

El ombligo se puede presentar con una diversa variedad de formas y tamaños en la población de pacientes de moldeo abdominal. Muchos factores se combinan para crear cada forma umbilical individual, incluyendo la calidad de la piel, la laxitud de los tejidos blandos, el tipo corporal, el aumento o pérdida de peso, cantidad de adiposidad, edad, cirugía/trauma previo y genética. A pesar de esta variabilidad, hay unas características generales del tamaño y la forma umbilical y el contorno periumbilical que son más consistentes con la juventud y la belleza <sup>(29)</sup>.

En la actualidad, las mujeres se preocupan mucho más por la forma del ombligo que por la posición del ombligo según dicha encuesta realizada en facebook en el 2013:

1. Forma ovalada de eje mayor vertical, con un ligero capuchón o pliegue cutáneo superior.
2. Redondeado con pliegue superior
3. Ombligo vertical o romboidal
4. Protruyentes o tapados por la piel y mirando hacia abajo, se debería descartar una hernia.

#### **IV.16.3 Técnica de reconstrucción del ombligo**

El conocimiento del conjunto de las técnicas de reconstrucción umbilical permite elegir la más adecuada con la mayor seguridad y con menos cicatriz. Normalmente el ombligo se reinserta y solo de ser necesario se remodela. Para reimplantar el ombligo se han descritas muchas técnicas de onfaloplastia (plastia umbilical) esta puede ser (V) que cabe destacar es la más usada, porque evita una línea cicatricial evidente en el borde inferior del ombligo impidiendo la retracción circular de la misma; En (Y), en (+), en (T) vertical, en rombo, horizontal, circular, etc.

Las técnicas de reconstrucción se clasifican en dos grupos según el resultado final:

5. Con cicatrices externa

Indicada en los pacientes que tienen cicatrices abdominales longitudinales o transversales. En estos casos, el neo-omblico puede reconstruirse con colgajos locales, situando las cicatrices provocadas en los lugares donantes sobre las ya existentes.

6. Ausencia de cicatrices externas.

Están indicadas en las correcciones de abdómenes con cicatrices a distancia.

#### **IV.16.4 Complicaciones del ombligo**

7. La reposición incorrecta, tanto en el eje horizontal como en el vertical

Esta complicación puede ser evitada con un marcaje cuidadoso de la línea media, con la plicatura muscular simétrica y con la tomas de fotos antes de la operación para señalar la ubicación exacta según el criterio del especialista.

La corrección de esta asimetría preoperatoria debe de ser realizada en quirófano con una plicatura asimétrica de la pared y transposición umbilical. La corrección de una mal posición postoperatoria puede variar. Si es pequeña, simple transposición tras elevar el ombligo cerrando el sitio anterior. Si es compleja, hay que elevar el colgajo abdominal y y realizar una transposición si llega a ser necesario.

8. Necrosis de la piel

Se puede producir la muerte de la piel alrededor del ombligo. Esto puede ser causando por daños a la vascularización en el plexo subdérmico. La faja compresiva también puede ser causa de necrosis en razón de la isquemia que puede ser causada por la compresión excesiva.

La medida es la intensificación de las curas y retirar piel muerta, la mayor cantidad posible. Si se ve combinada con infección se debe hacer cultivo del áreas para ver gérmenes que se encuentran y este podría ser el causante de la necrosis. en caso necesario colocar antibioticoterapia, curas dos veces al día y se podría colocar parches si así lo considera el especialista para lograr cierre por segunda intención más rápido, una vez que todo el tejido granule y se vea tejido, se podría mejorar el aspecto de cicatriz.

9. Ampliación de la cicatriz periumbilical

10. Apariencia antiestética del ombligo.

#### **IV.17 Estrías**

Las estrías aparecen cuando la piel es sometida a cambios drásticos que causan ruptura visible del colágeno de las capas medias e internas de la piel, Al igual que por la pérdida de la elasticidad de la piel.

##### **IV.17.1 Causas aparentes**

1. Embarazo
2. Ganancia o pérdida de mucho peso en poco tiempo
3. La pubertad
4. Patología

Tales como ascitis, síndrome nefrítico o síndrome de Cushing.

5. Predisposición genética

##### **IV.17.2 Evolución de las estrías**

Al principio son de color roja o violeta que nos indica que hay flujo de sangre todavía, ya con el tiempo van tomando un color blanquecino, que nos indica que ya no hay flujo sanguíneo. La gravedad de la estría vendrá marcada además por su profundidad y amplitud, y habrá también unas anchas y otras delgadas.

### **IV.17.3 Abdominoplastía como tratamiento de la estría**

Se debe aclarar que las estrías van a predominar casi siempre por debajo del ombligo cuando existe la presencia de estas en el abdomen, con poca o ninguna por encima del ombligo.

Antes de la elección de la cirugía y si la estrías es el único criterio que tiene dicho paciente se recomienda ser tratado por un dermatólogo para agotar las posibilidades de tratamiento sin tener que tomar los riesgos de una cirugía estética, ya que solo la existencia de estrías por debajo del ombligo no justifica para ser tratada tan radicalmente; para que el procedimiento sea el ideal debería estar acompañada de flacidez y grasa localizada debajo del ombligo. De ser así se aplicará la denominada miniabdominoplastía, que bien se podría asociar si así el cirujano plástico considera con liposucción, que eliminará de forma menos agresiva que la abdominoplastía lo que es la grasa localizada y estrías que se encuentre en dicha zona. <sup>(30)</sup>

## V. Operacionalización de la Variables

Variable	Definición	Indicador	Escalas
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo	Años cumplidos	Numérica
Sexo	Conjunto de característica que divide los individuos en masculino y femenino	Masculino Femenino	Nominal
Procedencia	De donde nace o deriva. Se refiere la nacionalidad de una persona.	Santo domingo: Norte Oeste Este D.N Otros	Nominal
Antecedente Obstétricos	Número de embarazos que, ya tenido el paciente, independientemente si termino con parto, aborto o cesárea	Embarazo Aborto Parto cesárea	Numérica
Antecedentes quirúrgicos	Recopilación de la información sobre la salud de una persona lo cual permite manejar y darle seguimiento a su información actual.	Cirugía abdominal de alguna causa diferente a la cesárea Cesáreas	Nominal

Tipo de abdomen	Según la clasificación de Matarasso hay cuatro tipos de abdomen que dependerá de la calidad de la piel, la cantidad de grasa, el estado de los músculos y la presencia de cicatrices	Tipo I II III IV	Nominal
Planteamiento quirúrgicos	Manejo quirúrgico propuesto por Matarasso para cada tipo de abdomen	Abdominoplastía clásica Miniabdominoplastía Lipoabdominoplastía Dermolipectomía	Nominal
Índice de masa corporal (IMC)	Clasifica el estado ponderal de la persona	Peso [kg]/ talla [m2]	Razón
Talla	Medida de la estatura del cuerpo humano desde los pies hasta el techo de la bóveda del cráneo.	Metros <sup>2</sup>	Numérica
Flacidez	Es la pérdida de firmeza de la piel debido a la disminución o debilidad de los tejidos de sostén, el colágeno y la elastina.	Supraumbilical Infraumbilical Ambas	Nominal
Lipodistrofia	Es la anómala distribución de la grasa corporal, con aumentos en unas zonas y/o pérdidas en otras.	Central Supraumbilical Infraumbilical Flanco	Nominal

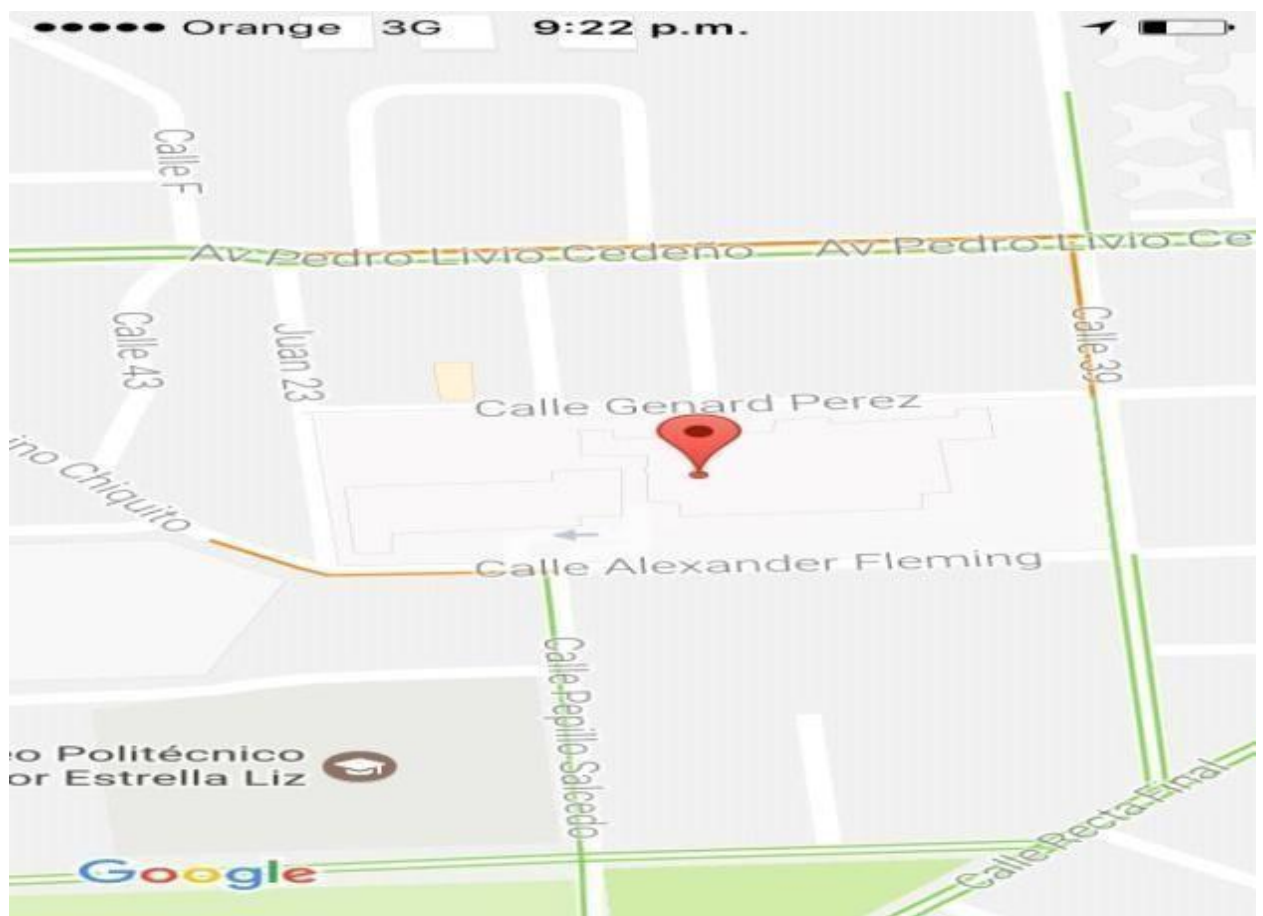
## VI. Material y método

### VI.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio de observacional, descriptivo, transversal de recolección de datos prospectivo con el propósito de resaltar los resultados estéticos del uso de la clasificación de Matarasso y las combinación de liposucción y abdominoplastía. En los pacientes que van a la consulta de abdominoplastía en el Hospital Salvador B. Gautier (IDSS) de noviembre 2017- abril 2018.

### VI.2 Área de estudio

El Hospital Salvador B. Gautier El Hospital Salvador B Gautier se encuentra ubicado en la calle Alexander Fleming Alexander Fleming esq. Pepillo Salce, Santo Domingo, República Dominicana.



### **VI.3 Universo**

El universo que estará en este estudio será representando por todos los pacientes que asistan consulta de abdominoplastía del Hospital Salvador B. Gautier (IDSS) de noviembre 2017- abril 2018.

### **VI.4 Muestra**

La muestra estará representada por todos los pacientes que se le realizaran una abdominoplastia en el departamento de cirugía plástica del Hospital Salvador de Gautier (IDSS) de noviembre 2017- abril 2018.

### **VI.5 Criterios**

#### **VI.5.1 De Inclusión**

1. No se discriminará por el sexo ni por la edad
2. Acepten participar, tras la firma de un consentimiento informado.

#### **VI.5.2 De Exclusión**

1. Pacientes que asisten a la consulta de abdominoplastia del Hospital Salvador B. Gautier (IDSS) que no acepten participar.
2. Pacientes que asisten a la consulta de abdominoplastia del Hospital Salvador B. Gautier (IDSS) que dentro de su plan quirúrgico se encuentra solo una liposucción o una abdominoplastia convencional.
3. Pacientes que asiste a la consulta del departamento de cirugía plástica del Hospital Salvador B. Gautier (IDSS) en búsqueda de otro tipo de procedimiento.



## **VI.6 Instrumento de trabajo**

Se elaboró un cuestionario que cuenta con 18 preguntas. Contiene datos sociodemográficos como: edad, sexo, procedencia también contiene datos como antecedentes obstétricos, antecedentes personales quirúrgicos, tipo de abdomen según la clasificación, planteamiento quirúrgico, flacidez y lipodistrofia.

### **VI.6.1 Procedimiento**

Cumplido con los protocolos para la autorización tanto del departamento de enseñanza, como el departamento de cirugía plástica del Hospital Salvador B. Gautier obtendremos los datos de este estudio mediante un cuestionario y un examen físico a las pacientes que asistieron por primera vez a la consulta de abdominoplastia del departamento; las consultas de abdominoplastia son impartidas los lunes en el horario de 8 am a 2 pm. La encargada de llenar el cuestionario será una estudiante de término de Medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), iniciando con la recopilación de los datos según el cronograma en noviembre 2017. (anexo IX.1. Cronograma) y con previa autorización del paciente que firmara el consentimiento informado del departamento.

### **VI.6.2 Tabulaciones**

Se hará de primera instancia de forma manual y luego se procederá a la introducción en un procesador de datos, utilizando el programa Microsoft Office, Excel.

### **VI.6.3 Análisis**

Se analizarán los datos por variables categóricas que se expresaran como frecuencias y porcentajes, y variables continuas como medias y desviaciones estándar; A cerca de los diferentes tipos de abdomen, técnica y combinaciones de técnicas en los pacientes que asisten a la consulta de cirugía plástica del Salvador B. Gautier. Los resultados de los datos se colocarán en gráficos y cuadro de forma tal que su comprensión sea sencilla.

### **VI.6.4 Consideraciones éticas**

El estudio será realizado bajo las normativas éticas internacionales tomando en cuenta los principios establecidos en las declaraciones de Helsinki <sup>(31)</sup> y las pautas del consejo de Organizaciones Internacionales de la Ciencias Médicas (CIOMS) <sup>(32)</sup>.

Todos los datos de dicho estudio serán manejados bajo total confidencialidad. A la vez la identidad de los pacientes que estén participando será protegida en todo momento. Manejándose los datos que pudieran identificarlos desvinculándose del resto de la información proporcionada en el instrumento de recolección.

Finalmente, todas las informaciones incluidas en el anteproyecto tomada de otros autores serán identificado correctamente.

## VII. Discusión

La abdominoplastia tiene como objetivo un abdomen plano, firme con una cintura más estrecha en pacientes que experimentan que la piel y grasa de su abdomen le cuelga o que los músculos del abdomen se han debilitados luego del embarazo. La elección de la técnica de abdominoplastia se dependerá de la evaluación de los parámetros anatómicos descrita por Matarasso, tales como la flacidez, la lipodistrofia, el estado muscular y la piel. Determinando estos la extensión y la acumulación de grasa en la región del abdomen, así como el debilitamiento de los músculos que conforma la pared anterior. Determinando el tipo de técnica de abdominoplastia a utilizar, ya que con mucha frecuencia suele ser combinada con liposucción, para la eliminación la lipodistrofia y así lograr mejorar aun más la apariencia del abdomen.

Este estudio que lleva por título “La APLICACIÓN DE LIPOABDOMINOPLASTÍA SEGÚN CLASIFICACIÓN DE MATARASSO EN PACIENTES QUE ASISTEN A LA CONSULTA DE CIRUGÍA PLÁSTICA DEL HOSPITAL SALVADOR B. GAUTIER (IDSS) ”; Fue realizado en 50 pacientes que fueron por primera vez a la consulta tras experimentar inconformidad con el aspecto de su abdomen. Se les realizó una historia clínica y luego su examen físico para ser clasificada entre los tipos de abdomen e informar y preparar al paciente, a cerca de su planteamiento quirúrgico según su tipo de abdomen. En el presente estudio se obtuvo que el tipo de abdomen que predominó fue un tipo IV con un 48 por ciento seguido por el tipo III con un 14 por ciento. Estas pacientes resultan tener un rango de edad entre 31 y 40 años con un 32 por ciento.

Sean estandarizados el número de pacientes que nos hemos propuesto para esta investigación pero hay que tener en cuenta que en el departamento de cirugía plástica del Hospital Salvador de Gautier (IDSS) no se realizan miniabdominoplastia que corresponde a un tipo II según la clasificación de Matarasso; tampoco se realizan solo liposucción en el área abdominal, que bien correspondería a un abdomen tipo I. Tenemos que aclarar que la liposucción sola en abdomen se realiza en pacientes que tienen un peso normal y con acumulo de lipodistrofia y que precisan una piel de buena calidad y un buen tono de los músculos abdominales; difiriendo con la miniabdominoplastia que la musculatura esta levemente débil y con tan solo la liposucción el abdomen no quedaría plano; la miniabdominoplastia trabaja tensando la pared en la parte inferior del abdomen. Por lo tanto No se realiza la miniabdominoplastia porque los profesores del departamento sugieren que según sus experiencias, los pacientes que se le realiza una mini aplicatura de la musculatura del abdomen tienden a tener una ligera diástasis también a nivel superior.

Destacar que la abdominoplastia es la cirugía más frecuente en el departamento en lo que a estética se refiere pero que en el país se podría señalar que las cirugías estéticas de mamas son las más frecuentes, ya sea mamoplastia de aumento y/o de reducción o mastopexia.

El hallazgo más frecuentemente encontrando durante el transquirúrgico son los defectos de la pared anterior como las hernias umbilicales; En nuestra muestra sólo se obtuvo un 3 por ciento.

Según la OMS en el en 2016, el 40 por ciento de las mujeres sufrían de sobrepeso. En este estudio resultó un 24 por ciento en un grado II y III de obesidad lo que significa que su índice de masa corporal (IMC) se encontraban entre 30 – 39 por ciento; señalar que en el departamento tiene como modalidad tomar en cuenta el índice de masa corporal (IMC) ya que el límite utilizados por los cirujanos del departamentos, son aquellas pacientes que clasifican en un grado II (riesgo moderado) porque mientras mayor es índice de masa corporal (IMC) menor es la calidad del colgajo al igual que sería más traumático para pacientes que sobrepasan el límite.

Según los antecedentes sugeridos se evidencian la importancia de la buena estandarización, así como señalización del buen uso de la plastia del contorno abdominal para las correcciones de los defectos anatómicos, así como estéticos del abdomen.

En el 2009 en Lima, Perú se publicó un estudio retrospectivo acerca de los resultados estéticos que había obtenido con la lipoescultura corporal superficial y profunda; todo esto en 64 pacientes con un abdomen tipo III según la clasificación de Matarasso. Concluyendo que esta técnica permite buenos resultados estéticos corporales totales al obtener una cicatriz corta, un colgajo abdominal anterior adelgazado y ausencia de cicatriz umbilical.

Se ha afianzado dicho estudio con la presente investigación, pero en Hospital Salvador de Gautier difiere la técnica de lipoescultura, ya que solo se he permitido la liposucción a nivel de la lipodistrofia que se encuentra en pared anterior y flancos.

En diciembre del 2013 se publica en República Dominicana un estudio tipo Cap de la autoría del doctor Pablo José Castillo Castillo, quien tuvo como objetivo principal determinar el nivel de información, las actitudes presentes en las prácticas habituales de cirugía plástica en el país; Dicho estudio conto con una muestra de 302 personas. Resultando que la cirugía plástica de elección en la población es la abdominoplastía y que los encuestados tienen un nivel de información bueno, aunque el estudio demostró también la inclinación a niveles de información inferiores en el sexo masculino. De acuerdo con el estudio hemos encontrado que el sexo femenino obtuvo un 50 por ciento, siendo el total de la muestra; llegando a la conclusión que el sexo masculino no tiene un nivel elevado de información acerca de las cirugías estéticas y que quizás por este motivo no son tan prevalentes en la consulta.

En el 2014 se realizó un estudio retrospectivo en Colombia por el Dr. Ballestas y tomando como muestra 420 pacientes con abdomen tipo II, III y IV, según la clasificación de Matarasso utilizado la técnica combinada de abdominoplastía y liposucción agregándole transferencia de grasa a los glúteos teniendo muy buenos resultados y logrando evidenciar la importancia de la estandarización del diseño en abdominoplastía en abdomen plano, pexia del pubis y de la región inguinal obteniendo una cicatriz discreta y estética. Se puede evidenciar en este estudio el uso de la estandarización y su importancia para así, obtener los mejores resultados según las metas trazada por el cirujano y el paciente. La estandarización tiene como objetivo mejorar aún más los resultados de esta intervención, ya que se ajustan a la necesidad del paciente, Con esto Tenemos en cuenta que la técnica de abdominoplastia, ya sea combina o la convencional, siempre debe ser el cirujano quien la sugiera al hacer el diagnóstico.

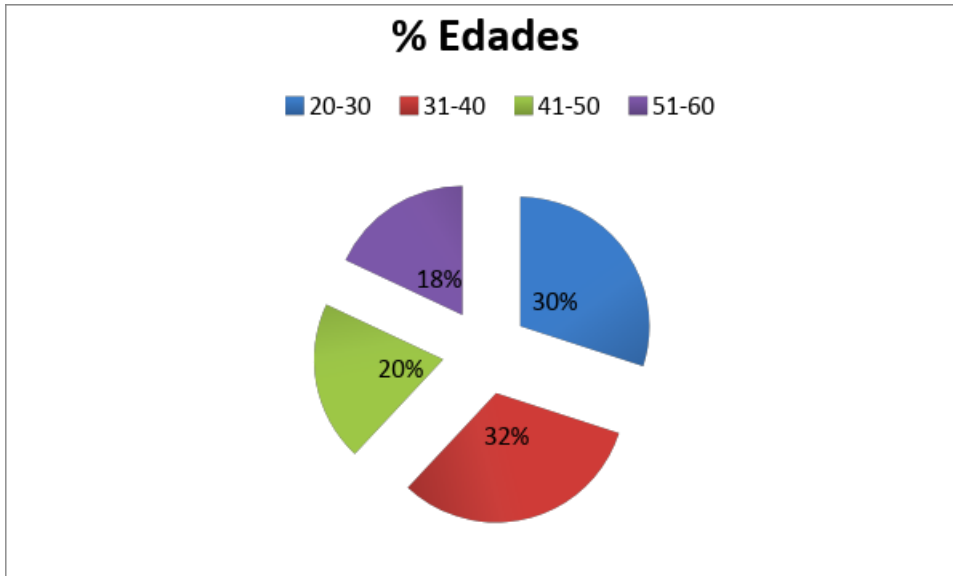
## VIII. Resultados

La población de este estudio fueron 50 pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018. Se realizó la recolección de datos mediante un formulario donde se recogieron los siguientes datos: medidas sociodemográficas como edad, sexo, procedencia y antecedentes quirúrgicos y obstétricos. Se expondrán los resultados en sus respectivas tablas y gráficos.

Cuadro 1. Distribución de la edad de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Edad	Frecuente	% Edades
20-30	15	30%
31-40	16	32%
41-50	10	20%
51-60	9	18%
>61	0	0%
Total	50	100%

De acuerdo con el cuadro 1, el 32 por ciento equivale a las edades 31- 40 mientras 30 por ciento es de edades 20-30 años de edad.



Grafica 2. Distribución de la edad de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

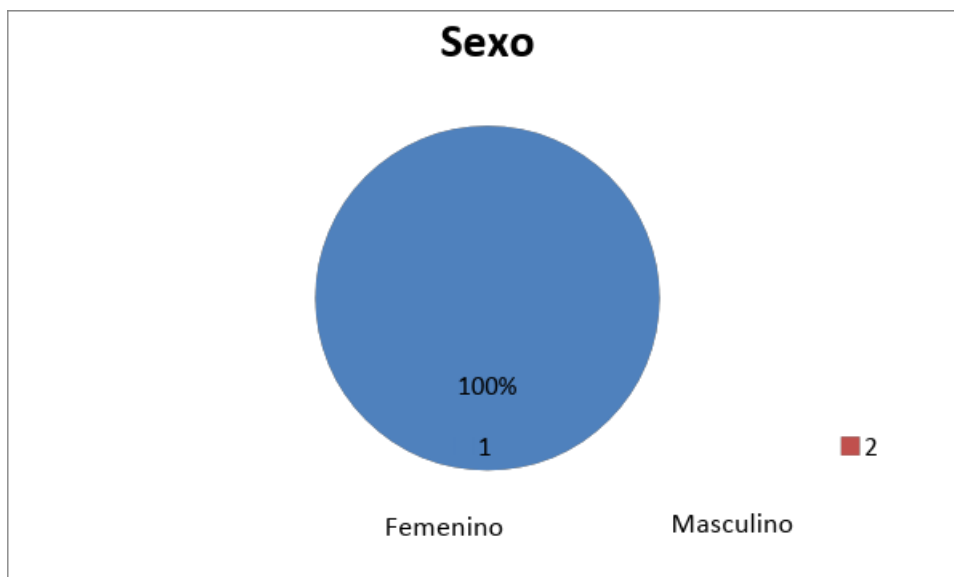
Cuadro 2. Distribución de sexo de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Sexo	Frecuencia	% Sexo
Femenino	50	100%
Masculino	0	0%
Total	50	100%

Fuente: Directa

De acuerdo cuadro 2, el sexo femenino fue el que obtuvo más predominio que el sexo masculino.





Distribución de sexo de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Cuadro 3. Distribución del pesos de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Pesos	Frecuencia	% Pesos
60kg-70Kg	14	28%
71FKg-80 Kg	18	36%
81Kg -90kg	8	16%
91kg-100kg	7	14%
>101kg	3	6%
Total	50	100%

Fuente: Directa

El 36 por ciento equivale 71 kilogramos-80 kilogramos mientras que 28 por ciento 60 kilogramos -70 kilogramos, el 14 por ciento con 81 kilogramos -90 kilogramos.

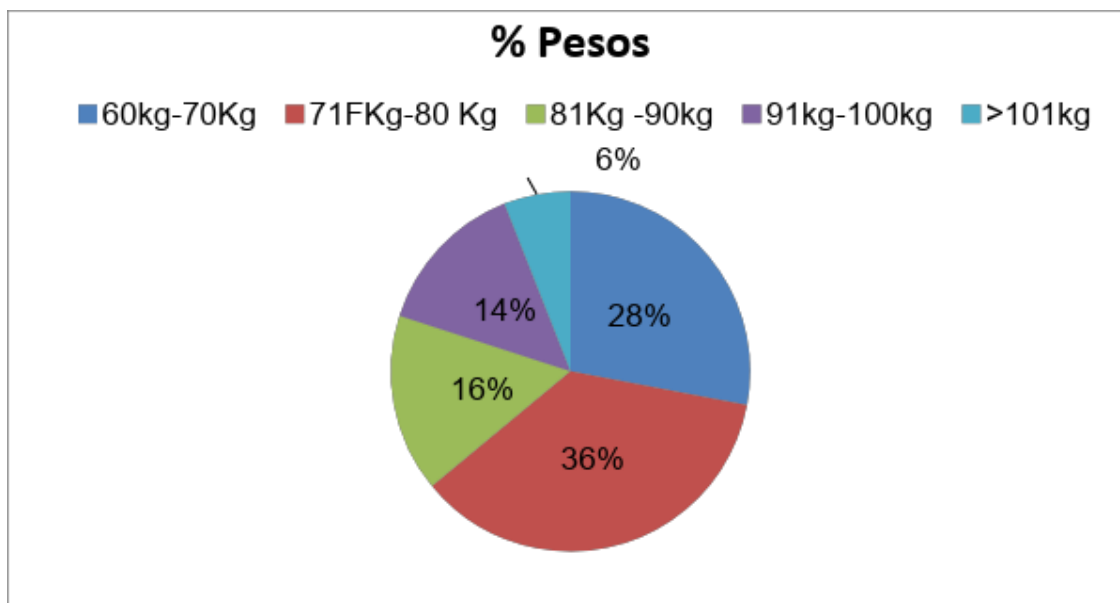


Grafico 3. Distribución del pesos de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Cuadro 4. Distribución talla de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Tallas	Frecuencia	% Tallas
4.0 metros- 4.5 metros	9	18%
4.6 metros - 5.0 metros	9	18%
5.1 metros - 5.5 metros	18	36%
>5.6 metros	14	28%
Total	50	100%

Fuente: Directa

El 36 por ciento es de 5.1 metros -5.5 metros mientras que 28 por ciento es 5.6 metros, 18 por ciento 4 metros a 5 metros.

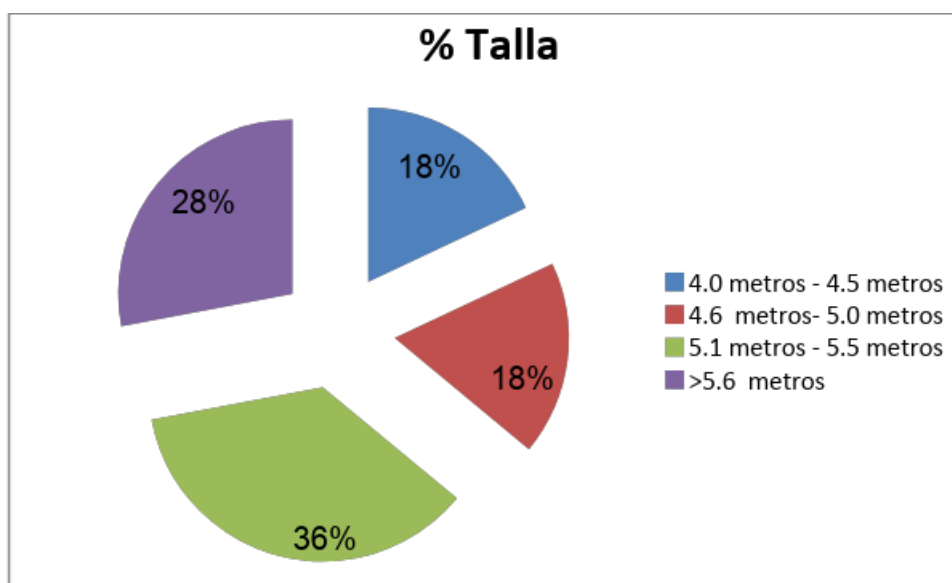


Grafico 4. Distribución talla de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Cuadro 5. Distribución talla de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Procedencia	frecuencia	% Procedencia
Distrito Nacional	18	36%
Santo Domingo Este	15	30%
Santo Domingo Norte	6	12%
Santo Domingo Oeste	5	10%
Otras Provincias	6	12%
Total	50	100%

Fuente: Directa

De acuerdo con el cuadro 5, el 36 por ciento son del Distrito Nacional, 30 por ciento son de Santo Domingo Este, el 12 por ciento son de Santo Domingo Norte, el 10 por ciento de Santo Domingo Oeste y 12 por ciento de otras provincias.

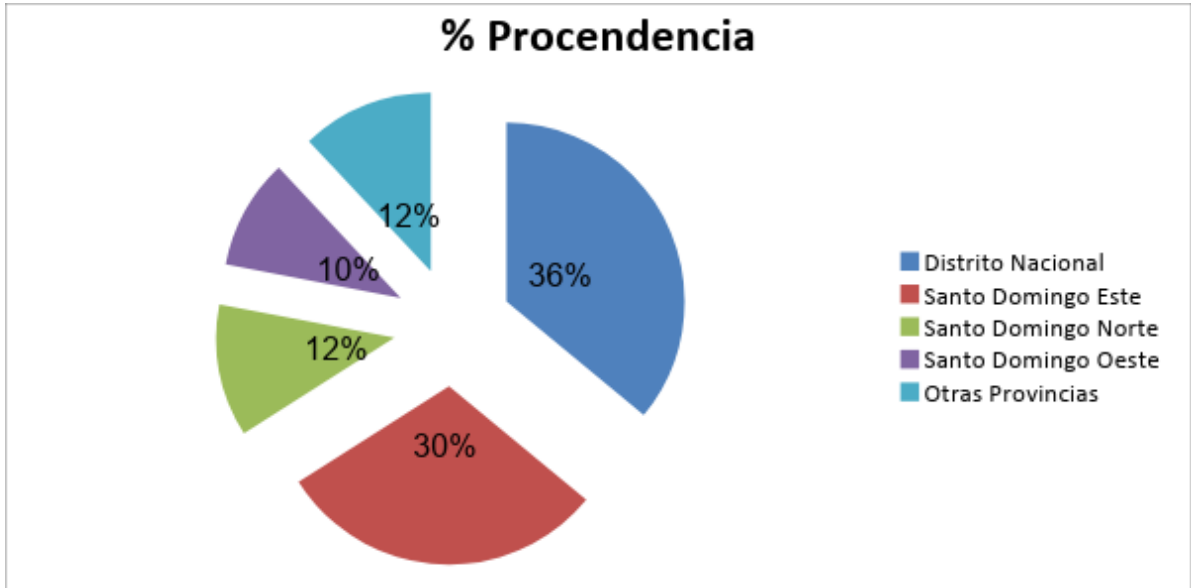


Grafico 5. Distribución talla de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Cuadro 6. Distribución de índice de masa corporal de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Índice de masa corporal	Frecuencia	%IMC
18.5 kg/m <sup>2</sup> - 24.9 kg/m <sup>2</sup>	4	8%
25 kg/m <sup>2</sup> - 29.9 kg/m <sup>2</sup>	15	30%
30.0 kg/m <sup>2</sup> - 39.9 kg/m <sup>2</sup>	24	48%
>40 kg/m <sup>2</sup>	7	14%
Total	50	100%

Fuente: Directa

De acuerdo con la clasificación de índice el 48 por ciento es sobrepeso con un  $30 \text{ kg/m}^2$ - $39.9 \text{ kg/m}^2$ , el 30 por ciento es obesidad teniendo un índice de masa corporal de  $25 \text{ kg/m}^2$  - $29.9 \text{ kg/m}^2$  mientras que el 14 por ciento equivale a obesidad mórbida  $40 \text{ kg/m}^2$ .

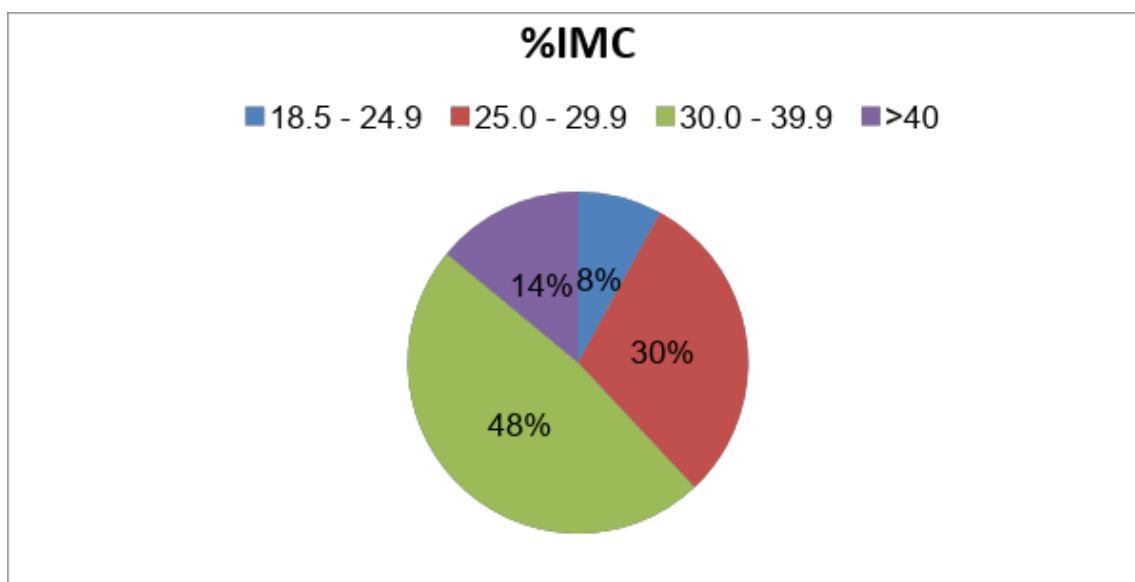


Grafico 6. Distribución de índice de masa corporal de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Cuadro 7. Antecedentes quirúrgicos de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Antecedentes quirúrgicos	Frecuencia	% Antecedentes quirúrgicos
Cesáreas	30	60%
Histerectomía	4	8%
Salpingonclasia	7	14%
Colpoperineorrafia	3	6%
Otros	6	12%
Total	50	100%

Fuente: Directa

El 60 por ciento de los antecedentes quirúrgicos corresponde a cesaría, el 14 por ciento es salpingoclasia mientras que el 6 por ciento colpoperineorrafia.

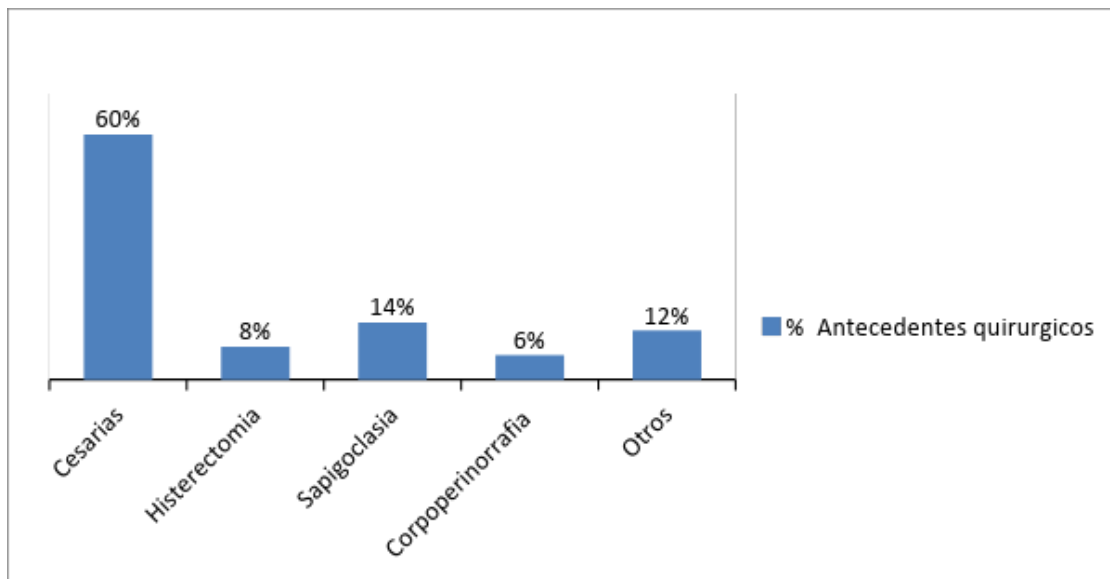


Grafico 7. Antecedentes quirúrgicos de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Cuadro 8. Frecuencia de cicatriz abdominal de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Cicatriz abdominales	Frecuencia	% Cicatriz
C. Trasversal suprapubica	20	40%
C. Infraumbilical media	10	20%
Otras	10	20%
No presentan	10	20%
Total	50	100%

Fuente: Directa

Las cicatrices trasversal suprapubica correspondiente a cesáreas con una frecuencia de un 20 por ciento, seguida por infraumbilical, otras y no presentan resultaron en un 10 por cierto cada una. El grupo de otras están representadas las muestras de pacientes que tenían otros antecedes quirúrgico como fue el caso de apendicetomía o histerectomía y traumas. El grupo que no presentaban corresponde a corpoperrinorafia y salpigonclasia debido a que ninguno de estas intervenciones suelen dejar cicatrices abdominales y así como las muestras que no presentaban cicatrices.

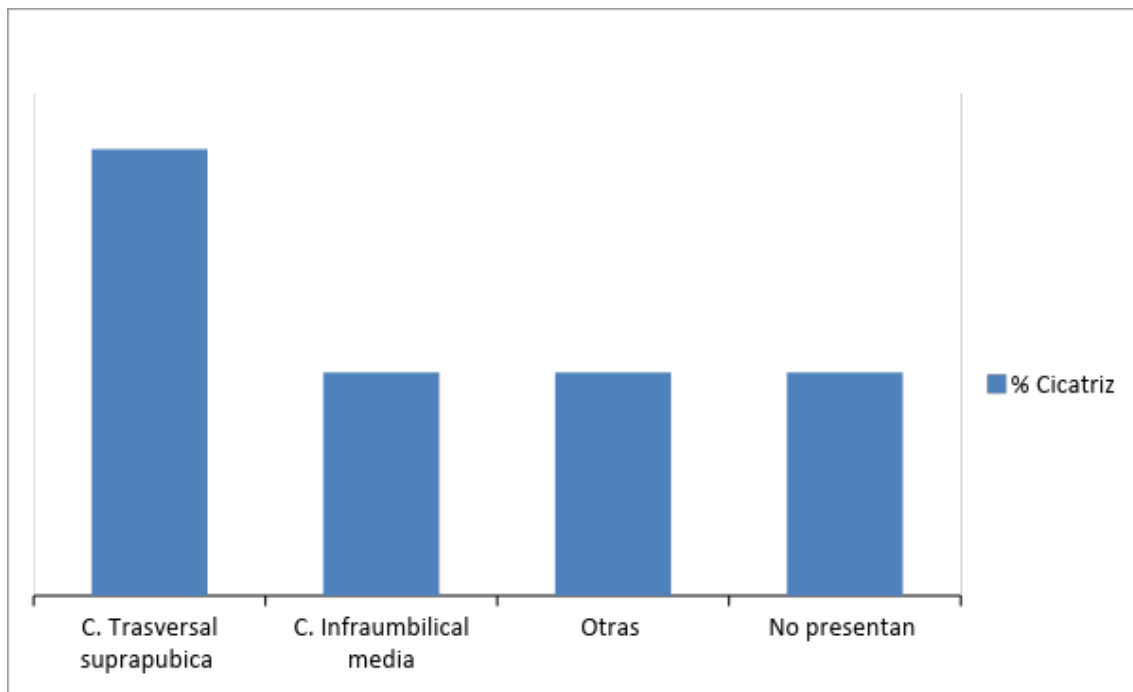


Grafico 8. Distribución de cicatriz de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Cuadro 9. Antecedentes obstétrico de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Antecedentes Obstétrico	Frecuencia	% Antecedentes Obstétrico
Cesárea	30	60%
Parto	15	30%
Aborto	5	10%
Total	50	100%

Fuente: Directo

Cuadro 9 arrojo que el 60 por ciento corresponde cesárea, el 30 por ciento parto mientras que 10 por ciento son abortos.

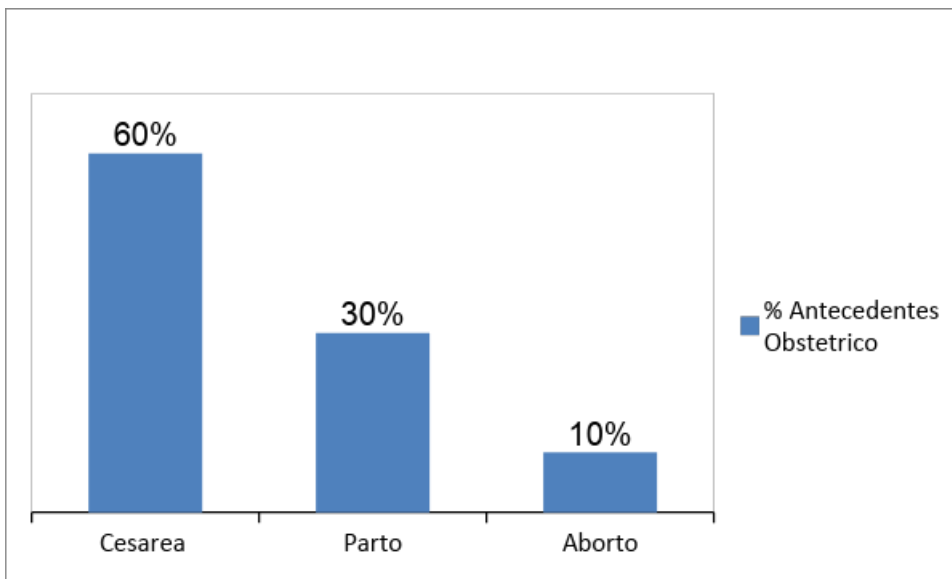




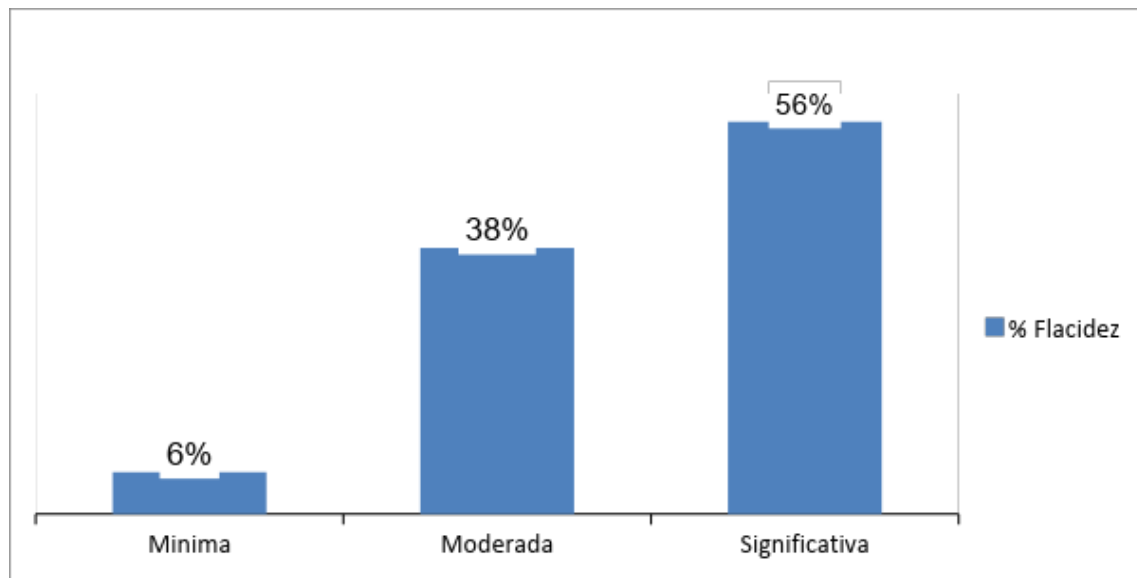
Grafico 9. Antecedentes obstétrico de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Cuadro 10. Distribución de flacidez de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Flacidez	Frecuencia	% Flacidez
Mínima	3	6%
Moderada	19	38%
Significativa	28	56%
Total	50	100%

Fuente: Directa

El grado de flacidez arrojo que la muestra era significativa en un 56 por ciento; seguida por aquellos pacientes que tenían una flacidez moderada.



Distribución de flacidez de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Cuadro 11. Localización de la flacidez de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Localización de la flacidez	Frecuencia	Localización de la flacidez
Supraumbilical	0	0 %
Infraumbilical	22	44%
Ambos(supra e Infraumbilical)	28	56%
Total	50	100%

Fuente: Directa

Localización de la flacidez más frecuente fue a nivel supra e infraumbilical en un 56 por ciento destacado que la localización infraumbilical es de un 22 por ciento y no se obtuvo muestra que solo estuviera flacidez solo a nivel supraumbilical. No se representó en la gráfica por ese motivo.

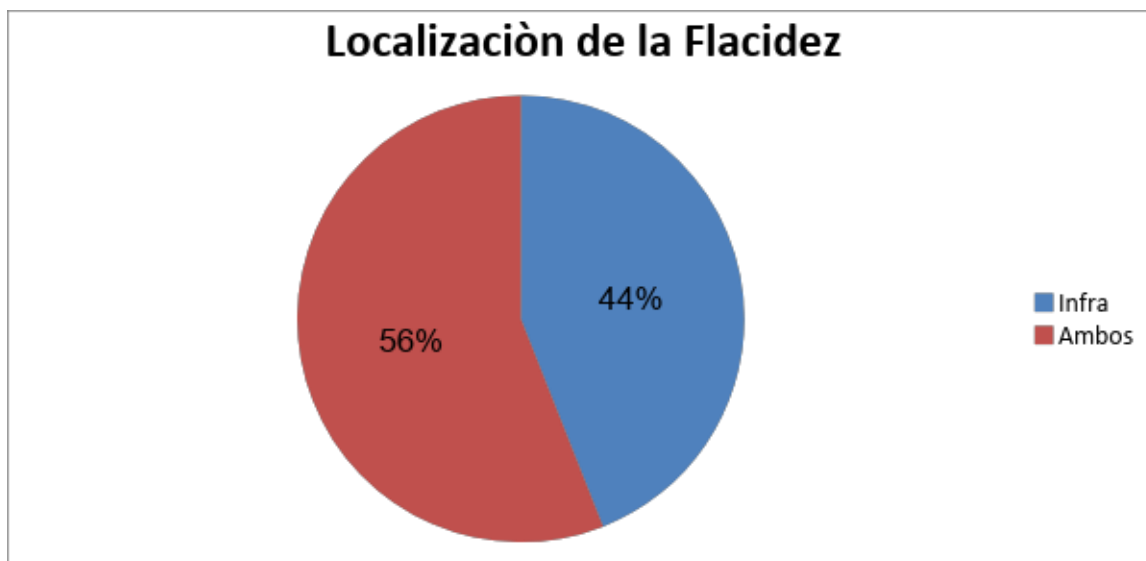


Grafico 11. Localización de la flacidez de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Cuadro 12. Localización de la lipodistrofia de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Localización de la Lipodistrofia	Frecuencia	Localización de la Lipodistrofia
Supraumbilical	0	0%
Infraumbilical	14	28%
Central	4	8%
Flancos	4	8%
Supra e Infra	28	56%
Total	50	100%

Fuente: Directa

La localización de la lipodistrofia fue supra e infraumbilical con un 56 por ciento seguido por infraumbilical un 28 por ciento.

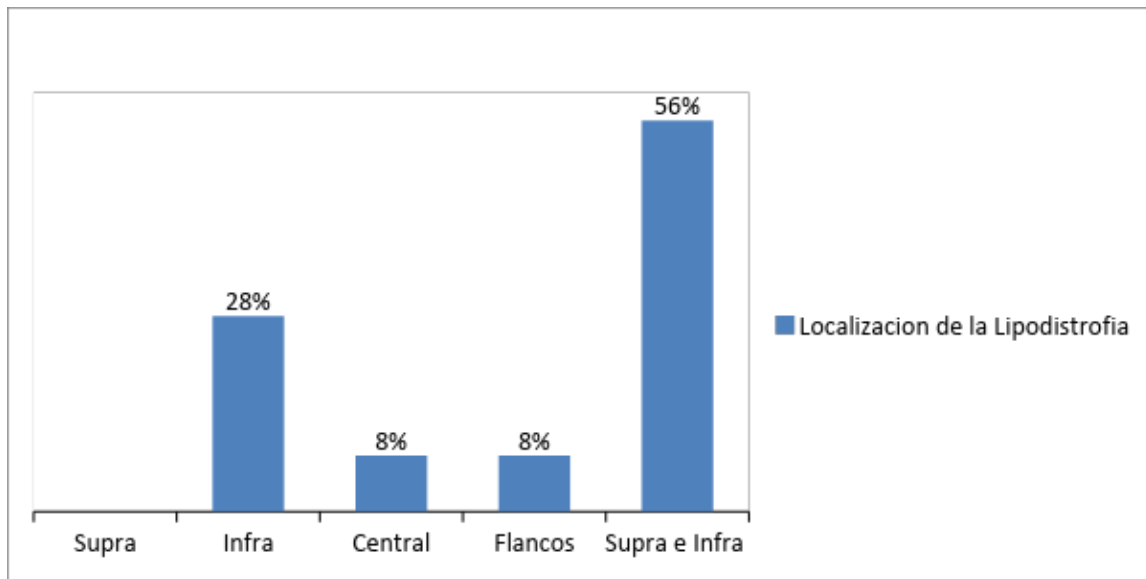


Grafico 12. Localización de la lipodistrofia de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Cuadro 13. Diástasis de los rectos de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Diastasis de los rectos	Frecuencia	% de diastasis
Ligera	10	20%
Severa	37	74%
No presenta diastasis	0	0%
Otros defectos de la pared	3	6%
	50	100%

Fuente: Directa

La diástasis de los rectos resulto ser severa en un 74 por ciento seguida por una ligera diástasis con un 20 por ciento. 0 por ciento no presento diástasis de la musculatura de la pared anterior y una muestra 6 por ciento presentó otros defectos de la pared como hernias.

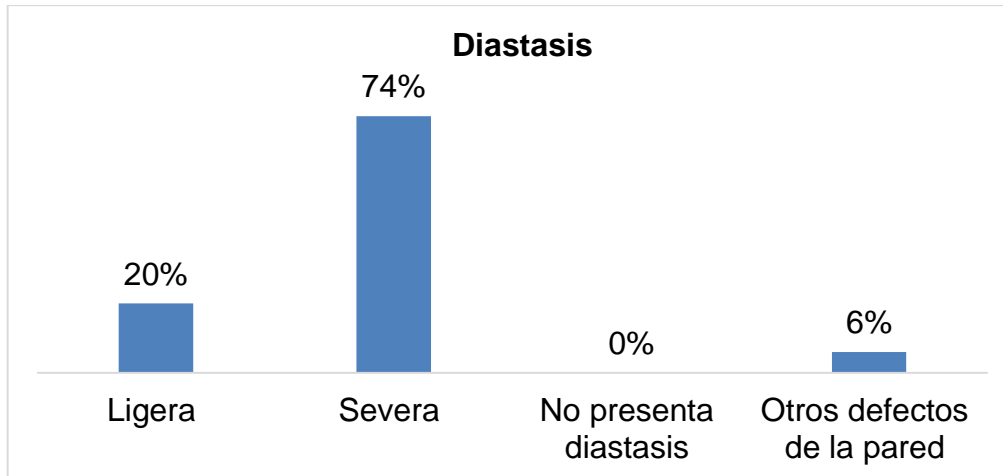


Grafico 13. Diástasis de los rectos de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Cuadro 14. Estrías de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Estrías	Frecuencia	% Estrías
Supraumbilical	0	0%
Infraumbilical	28	56%
Estrías supra e infra	18	36%
No tienen estrías	3	6%
Flancos	1	2%
Total	50	100%

Fuente: Directa

Los pacientes que presentan estrías a nivel infraumbical un 56 por ciento seguidas de las que solo las presentaron a nivel supra e infraumbical.

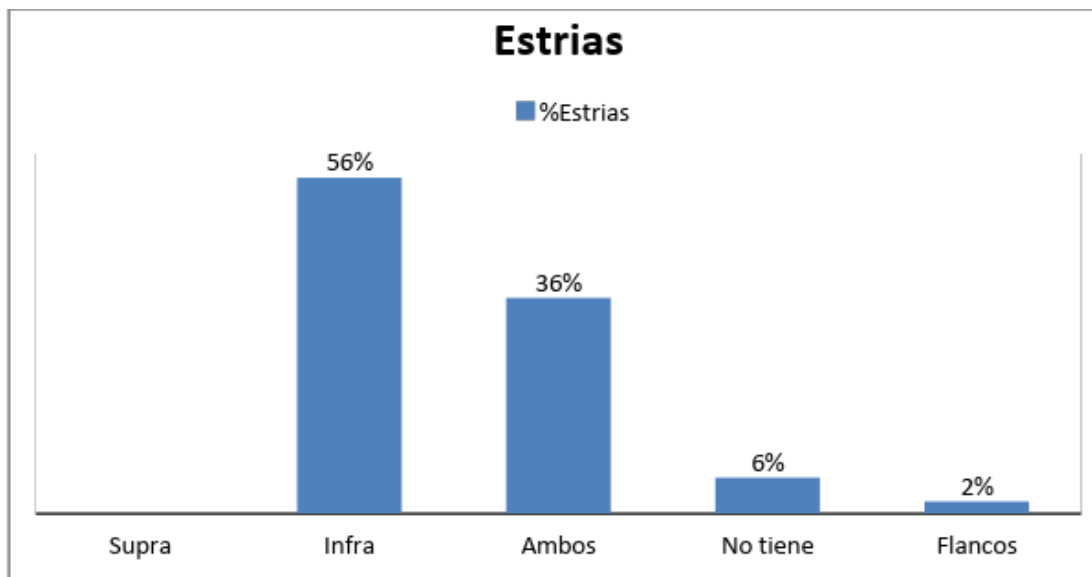


Grafico 14. Estrías de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Cuadro 15. Los tipos de Abdomen según la clasificación de Matarasso en la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Tipo de Abdomen	Frecuencia	% Tipo de abdomen
I	5	10%
II	7	14%
III	14	28%
IV	24	48%
V	0	0%
Total	50	100%

Fuente: Directa

El tipo de abdomen más frecuente es el tipo IV con un 48 por ciento seguido por el tipo III con un 28 por ciento.

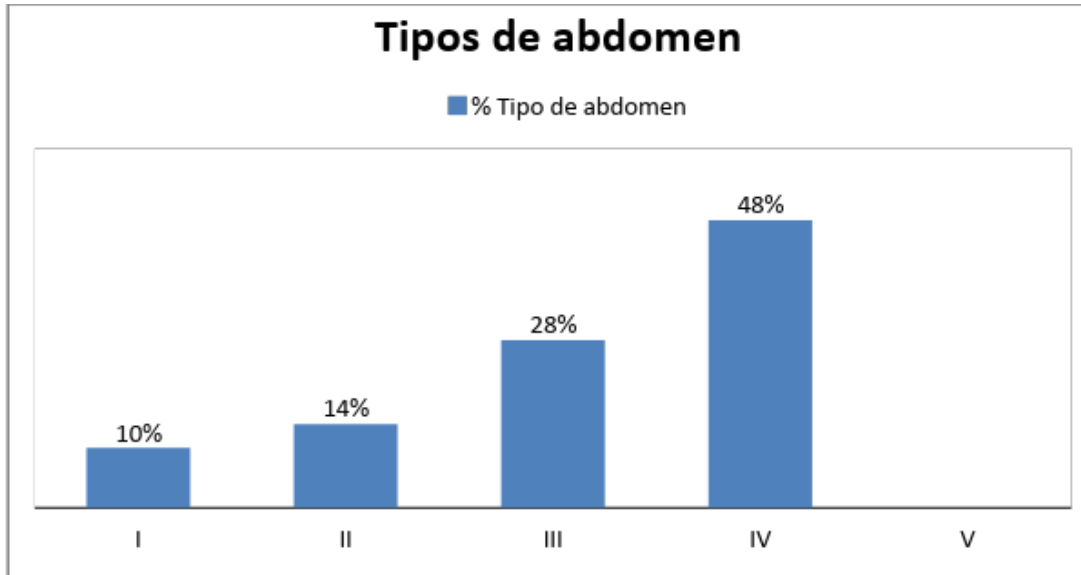


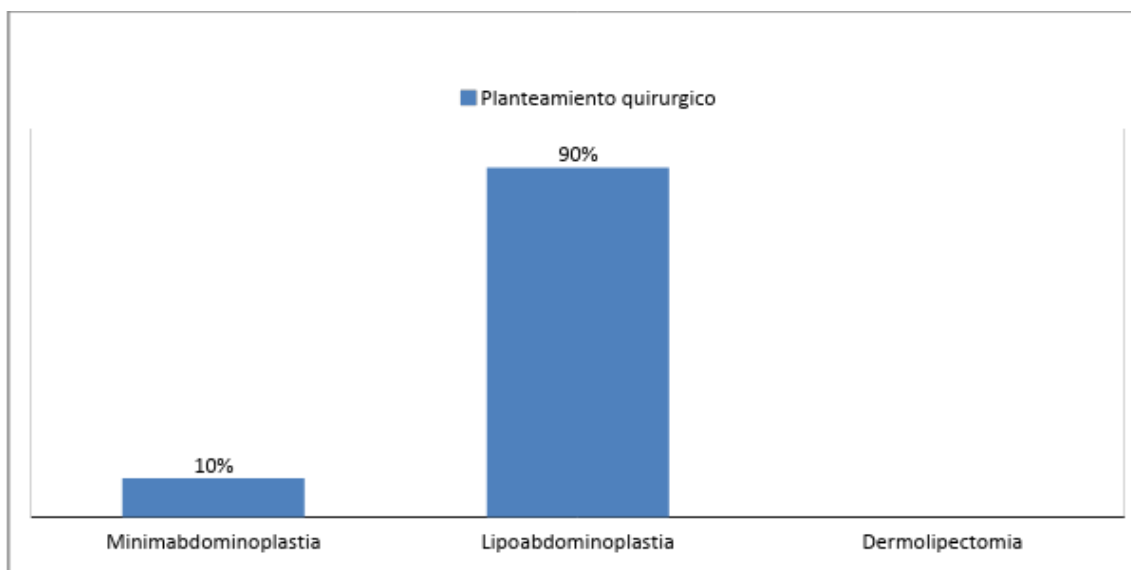
Grafico 15. Los tipos de Abdomen según la clasificación de Matarasso de la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Cuadro 16. Planteamiento quirúrgico en la muestra de pacientes diagnosticados con lipodistrofia más flacidez abdominal realizado en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Salvador B. Gautier, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2017- Febrero 2018.

Planteamiento quirúrgico	Frecuencia	Planteamiento quirúrgico
Miniabdominoplastia	5	10%
Lipoabdominoplastia	45	90%
Dermolipectomia	0	0%
Total	50	100%

Fuente: Directa

Correspondiente al planteamiento quirúrgico, la lipoabdominoplastia con un 90 por ciento, seguido por miniabdominoplastia en un 10 por ciento. No se sugirió en ningún caso solo dermolipectomía.





## **IX. Conclusiones**

Luego de estandarizar a las pacientes se puede concluir que el mayor número de casos según la clasificación de Matarasso fue un abdomen de tipo IV con una frecuencia de 90 por ciento, donde claramente podemos ver que el tipo de abdomen menos frecuente es el tipo I con un porcentaje de un 10 por ciento.

El 50 por ciento los obtuvo el sexo femenino. En un rango de edad de 31 a 40 años y una frecuencia de un 32 por ciento.

El peso más frecuente fue entre 71 – 80 kg con un porcentaje de un 36 por ciento y una talla frecuente de 5.1 a 5.5, lo que significa que el Índice de masa corporal más frecuente entre la muestra fue de un 30-39 por ciento que corresponde a un grado II y un grado III de obesidad.

Siguiendo el mapa del gran Santo domingo la mayor población de la muestra pertenece al distrito nacional en un 36 por ciento.

Las cesáreas fue el antecedente obstétrico más relevante con un 60 por ciento. Al igual que los antecedentes quirúrgicos 60 por ciento también seguido por la salpingoclasia y la histerectomía como antecedente quirúrgicos. Donde la cicatriz más frecuente fue a causa de la cesáreas de forma transversal suprapúbica con un 40 por ciento. Aunque se ha difundido sobremanera la abdominoplastía clásica de Pitanguy, lo cierto es que cada paciente es diferente y se debe individualizar.

Las palabras claves que utilizamos para estandarizar e individualizar cada caso fue leve, moderado y significativo; ya que con cada grado de laxitud se asocia un tipo de abdominoplastia distinto según la clasificación de Matarasso. A continuación el resultado arrojado por este estudio una flacidez significativa con un 56 por ciento localizada en tanto infraumbilical como supraumbilical con lipodistrofia significativa en un 56 por ciento localizada de igual manera. Severa diástasis de los rectos en un 74 por ciento acompañada de otros defectos de la pared solo en un 6 por ciento. Presencia de estrías infraumbilicales en un 56 por ciento. Correspondiendo

entonces, a la descripción según la clasificación de Matarasso de un abdomen tipo IV. El manejo quirúrgico de este tipo de abdomen es abdominoplastia convencional más liposucción (lipoabdominoplastia) mostrando un porcentaje de un 45 por ciento.

Concluyendo que con el buen uso de la estandarización de los tipos de abdomen puede beneficiarse el paciente, ya que se le aplicará la técnica necesaria para mejorar el aspecto del abdomen como es un abdomen tipo III y tipo IV según la clasificación de Matarasso que se benefician de la combinación de la liposucción con la abdominoplastia consiguiendo la eliminación del exceso de piel y tensionando los músculos abdominales, logrando que el abdomen esté totalmente plano y firme con una disminución del diámetro de la cintura lo que logra una silueta más definida, por lo tanto una mayor armonía e incluso, no solo mejorar la silueta sino también el aspecto de la piel porque se puede eliminar por completo las estrías en particular si están debajo de la línea del ombligo como fue el caso de la mayoría de la muestra.

## **X. Recomendaciones**

1. Concientizar a los pacientes de que esto no es un método de adelgazamiento.
2. Concientizar a los pacientes de que la técnica a utilizar dependerá de la estandarización, por lo tanto es una decisión del médico y no del paciente.
3. Todo paciente que es diagnosticado con lipodistrofia más flacidez abdominal debe ser referido al departamento de endocrinología para ser sometido a un plan de nutrición para que así experimente una pérdida de peso segura y que esté más cerca de su peso ideal.
4. Fomentar la información entre el sexo masculino, ya que es una intervención estética que ellos también podrían verse beneficiado.
5. Concientizar a los pacientes de la importancia de realizar ejercicios antes de la intervención y aun más si este paciente presenta un abdomen de gran dimensión.
6. Prestarle mayor atención a la existencia de cicatrices en la pared abdominal que pueden comprometer la circulación del colgajo y a la presencia de hernias que deberán ser tratadas simultáneamente en el mismo acto quirúrgico.

## XI. Bibliografía

1. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2017. Available from: <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/es/>.
2. IFSO. Federación Internacional de Cirugía de la Obesidad y Enfermedades Metabólicas. [Online].; 2014. Available from: <http://www.ifso.com/mission-vision/>.
3. Kauak DL. Cirugía plástica postbariátrica. Revista médica clínica Condes. 2010; 21(1): p. 109- 113.
4. estética SEdCpy. SECPRE. [Online].; 2011 [cited 2017 Oct 7. Available from: <https://secre.org/pacientes/cirurgia-estetica/cirurgia-de-contorno-corporal/cirurgia-del-abdomen>.
5. ISAP. ISAPS. [Online].; 2017 [cited 2017 oct. Available from: <http://www.isaps.org/news/isaps-global-statistics>.
6. KAUAK KAUAK L. Abdominoplastia. Selección de una técnica para la plastia del contorno abdominal. Revista Chilena de cirugía. 2010 Abril; 54(2).
7. Kuauk DL. Cirugía plástica en pacientes post cirugía bariátrica. Revista Clínica las de Condes. 2010; 21(1).
8. Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo HUMMME. US National Library of Medicine National Institutes of Health. [Online].; 2014. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24360407>.
9. Centurión P. OC,RC,GGR. Lipoabdominoplastia con cicatriz reducida sin neofaloplastia en abdomen tipo III (Matarasso). Cirugía Plástica iberoamericana. 2009 diciembre; 35(4).
- 10 Ballesta D. Abdominoplastia y pexia de pubis. CIRUGÍA PLÁSTICA IBERO-LATINOAMERICANA. 2014 Mayo ; 40(2).
- 11 Diario L. Cirujanos plásticos del Gautier obtienen grandes resultados utilizando técnica con PRP en pacientes con abdominoplastía. 2013 Abril.
- 12 Batista L. Diario Libre. Abdominoplastia: La preferida en la cirugía plástica. 2013 diciembre.
- 13 MaritinaLara D. Dra Maritina Lara. [Online].; 2015 [cited 2017 Oct 11. Available from: <https://www.doctormartinezlara.com/blog/los-limites-de-la-liposuccion/>.
- 14 Sociedad Española de Cirugía Plástica RyE (Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética (SECPRE). [Online]. [cited 2017 oct 12. Available from: <https://secre.org/pacientes/cirurgia-estetica/cirurgia-de-contorno>

- 15 González CA. el portal de la salud. [Online].; 2007 [cited 2017 Junio. Available from: <http://www.elportaldelasalud.com/abdominoplastia/>.
- 16 Cvitanic DPA. CIRUGÍA PLÁSTICA ESENCIAL. In.; 2006.
- 17 Dra. Penélope Calzacorta Muñoz . DJEdSDGGBDJMADJMEDSPRDGPPDMERADMdMV. Diccionario LID Cirugía plástica, estética y reparadora LID , editor.: LID; 2009.
- 18 Matarasso DA. Dr.Alan Matarasso. [Online]. [cited 2017 Junio. Available from: <http://www.alanmatarassomd.com/abdominoplasty/>.
- 19 K. DLK. Abdominoplastía. Clinica Las Condes. 2004 Enero; 15(1).
- 20 Segura SMC. Monografía. [Online].; 2010 [cited 2017 Junio. Available from: [http://www.monografias.com/trabajos82/abdominoplastia/abdominoplastia2.shtml#ixzz4kD\\_9weU9A](http://www.monografias.com/trabajos82/abdominoplastia/abdominoplastia2.shtml#ixzz4kD_9weU9A).
- 21 Bonomedico Blog. [Online]. [cited 2017 Junio. Available from: <https://www.bonomedico.es/blog/abdominoplastia-futuros-embarazos/>.
- 22 Nogueira DA. Cirugía Estética en Madrid y Valencia. [Online].; 2007 [cited 2017 Junio. Available from: <http://www.alejandronogueira.com/cirugiaestetica/2007/02/muertes-cirugia-estetica-abdominoplastia.html>.
- 23 Cirugia Plastica y Estetica. [Online]. [cited 2017 Junio. Available from: <http://www.sociedadcirugiaplasticaperu.com/cirugia/abdominoplastia-post-operatorio-y-cambios-en-cuenta.htm>.
- 24 Calona DAIMd. Liposucción, principios, técnicas y resultados. REVISTA MEDICA HONDUREÑA. 1996; 64(1): p. 14.
- 25 Docshop. [Online]; 2014 [cited 2017 Junio. Available from: <http://www.docshop.com/es/education/cosmetic/body/liposuction/surgery>.
- 26 Fernández Sanza GG. Reparación de hiperfibrosis abdominal secundaria a liposucción. Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana. 2011 Octubre/Diciembre; 37(4).
- 27 Visconti G VEBLSM. PUBLI MED.gov. [Online].; 2015 [cited 2017 Junio. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25488619>.

- 28 Lara DMM. Dra Maritina Martinez Lara. [Online].; 2015 [cited 2017 Junio]. Available from: <http://www.doctoramartinezlara.com/blog/el-ombigo-en-la-abdominoplastia/>.
- 29 Repta JPHyR. Ombigo en el moldeo abdominal. In amolca , editor. Atlas de abdominoplastia.: amolca, p. 141.
- 30 Bonomedico Blog. [Online]. [cited 2017 2017. Available from: <https://www.bonomedico.es/blog/eliminan-estrias-abdominoplastia/>.
- 31 AMM. Asociacion medica mundial. [Online].; 2013. Available from: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>.
- 32 CIOMS. [Online].; 2002. Available from: [http://www.ub.edu/rceue/archivos/Pautas\\_Eticas\\_Internac.pdf](http://www.ub.edu/rceue/archivos/Pautas_Eticas_Internac.pdf).
- 33 Nogueira A. Dr. Alejandro Nogueira. [Online].; 2010. Available from: <http://www.alejandronogueira.com/cirugiaestetica/2007/02/muertes-cirugiaestetica-abdominoplastia.html>.

### **XIII. Anexos**

#### **XIII.1 Cronograma**

Variables	Tiempo
Selección del tema	Junio 2017
Búsqueda de referencia	Junio – Julio 2017
Elaboración de Anteproyecto	Julio 2017
Sometimiento de aprobación	Agosto 2017
Ejecución de la encuesta	Noviembre 2017 – Febrero 2018
Tabulación y análisis	Marzo - Abril 2018
Redacción del informe	Marzo –Abril 2018
Revisión del informe	
Encuadernación	
Presentación	

### **XIII.2 Instrumento de recolección de datos**

APLICACIÓN DE LIPOABDOMINOPLASTÍA SEGÚN CLASIFICACIÓN DE MATARASSO  
EN PACIENTES QUE ASISTEN A LA CONSULTA DE CIRUGÍA PLÁSTICA DEL  
HOSPITAL SALVADOR B. GAUTIER (IDSS)

#### **BLOQUE I. DATOS DEMOGRÁFICOS**

1. Edad \_\_\_\_\_
2. Sexo: F \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_
3. Procedencia: \_\_\_\_\_
4. Peso : \_\_\_\_\_
5. Talla: \_\_\_\_\_
6. IMC: \_\_\_\_\_

#### **BLOQUE II. ANAMNESIS**

1. Antecedentes Obstétrico

G ( ) A ( ) C ( ) P ( )

2. ¿La paciente cursa en su historia con Antecedentes quirúrgicos abdominales?  
Especificar (De ser si la respuesta)

#### **BLOQUE III. EXAMEN FÍSICO**

1. La flacidez de la pared que puede ser es:

Mínima ( ) Moderada ( ) Global ( ) Significativa ( )

2. La localización de la flacidez de la pared es:  
Supra ( ) Infra ( )  
ambas ( )

3. La lipodistrofia de la pared que puede ser es

: Mínima ( ) Moderada ( ) Significativa ( )



4. La localización de la lipodistrofia de la pared  
es: Supraumbilical ( ) Infraumbilical ( ) Central  
( ) Flancos ( )
5. Presencia de diástasis de los rectos:  
Ligera diástasis ( ) Severa diástasis ( ) No  
presenta ( )
6. ¿Existe la presencia de alguna cicatriz? Especifique el lugar donde  
se encuentra
7. Presencia de estrías:  
Supra ( ) Infra ( ) ambos ( )
8. ¿Qué tipo de abdomen presenta la paciente según la clasificación  
de Matarasso?  
Tipo I ( ) II ( ) III ( ) IV ( ) V ( )
9. ¿Cuál sería su planteamiento quirúrgico de esta paciente?  
Miniabdominoplastia ( )  
Lipoabdominoplastia ( )  
Dermolipectomía ( )

### XIII.3 Costos y recursos

#### XIII.3.1 Humanos

1 sustentante 2 asesores (metodológico y clínico) Pacientes calificados			
9.3.2 Equipos y Materiales	Cantidad	Precio	Total
Papel bond 20 (8 1/2 x 11) Papel	1 Resma	\$200	\$200
Papel Mastique	1 Resma	\$120	\$120
Lápices	2 unidad	\$4.00	\$8.00
Borras	1 unidad	\$3.00	\$3.00
Bolígrafos	2 unidad	\$15	\$15
Sacapuntas	1 unidades	\$ 10	\$10
Computador Hardware: HP Pavilion dv6: Intel (R) Core (TM)2 GHz; 4.GB RAM.			
Impresora Canon Mp 250			
Software: Microsoft Windows 7 Ultimate Microsoft Office 2007			
Presentación: Proyector HP SVGA VPL-SC2 Digital data			
Cartuchos Canon	1 unidad	\$1000	\$1000
Calculadoras	1 unidad	\$150	\$150

IX.3.3 Información			
Adquisición de libros	2 unidad	\$0.00	\$0.00
Revistas	20 unidad	\$0.00	
Referencias bibliográficas (ver listado de referencias)			
IX.3.4 Económicos			
Papelería (copias)	1000 unidades	\$1.00	\$1500
Encuadernación	15 informe	\$60	\$900
Alimentación			\$1000
Transporte			\$ 1000
Inscripción al curso			\$12000
Inscripción del anteproyecto			\$15000
Inscripción de la tesis			
Imprevistos			
Total			\$ 32,906

\*Los costos totales de la investigación fueron cubiertos por el sustentante.

### **XIII.4 Evaluación**

Sustentante

Alondra Hidalgo Nova

Firma de los Asesores

Dr. William Duke (Metodológico)

Dr. Severo Mercedes (Cirujano Plástico) (Clínico)

Jurados

Autoridades

Dra. Jeannette Báez  
(Coordinadora de Investigación)

Dr. Eduardo García  
(Director de la Escuela de Medicina)

---

Dr. William Duke  
(Decano de la Facultad de Ciencia de la Salud)

Evaluación: Aprobada ( )      Rechazada ( )      Devuelta para modificar ( )